Евгений Абрамян

ЦИВИЛИЗАЦИЯ В XXI ВЕКЕ

Анализ обстановки в мире и перспектив будущего

Глобальные кризисы

Профессор
Евгений Абрамян

ЦИВИЛИЗАЦИЯ В XXI ВЕКЕ

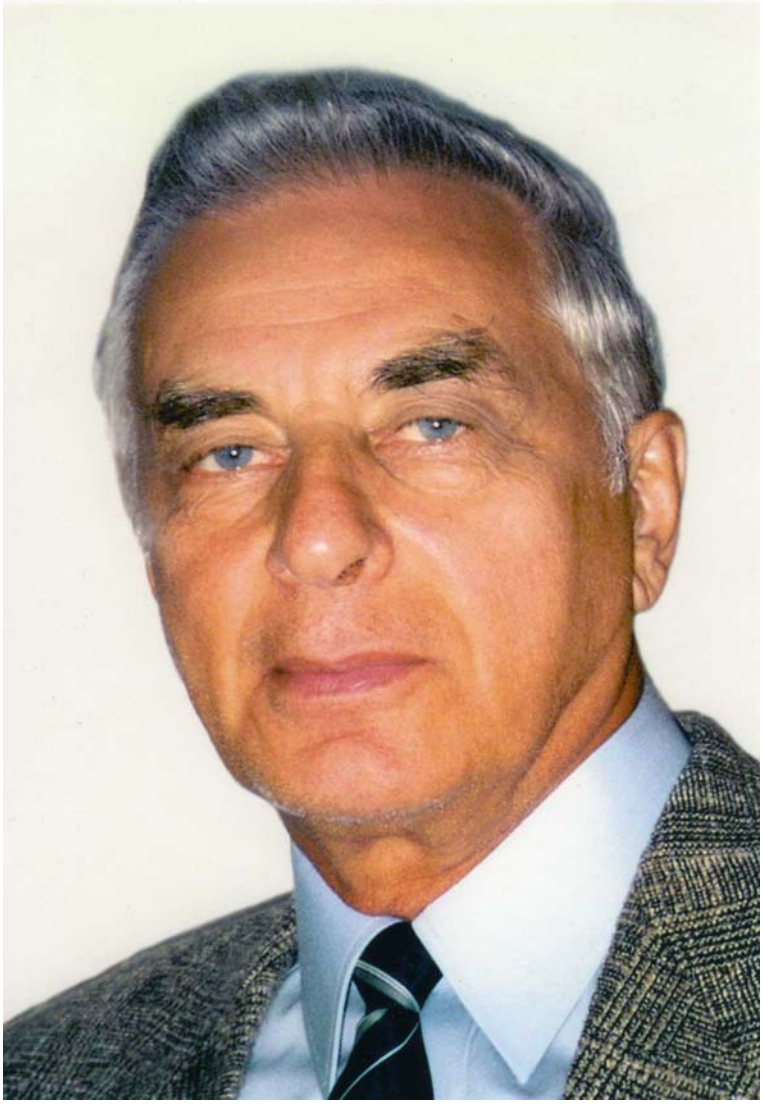
ГЛОБАЛЬНЫЕ КРИЗИСЫ

Что впереди – нарастающие противоречия
и конфликты или поворот к регулируемому,
мирному развитию?

Долго ли живут цивилизации?

Анализ обстановки в мире и перспектив будущего

Четвертое издание,
Москва
2009



Автор книги Евгений Арамович Абрамян – профессор, доктор технических наук, лауреат Государственной премии СССР – один из основателей нескольких новых направлений отечественной атомной техники. В 1960 годах был одним из пионеров-создателей Академгородка – научного центра в Сибири. Автор 100 изобретений и нескольких книг по технической физике. Руководил научными коллективами в Институте атомной энергии им. И. Курчатова, Институте ядерной физики им. Г. Будкера, Институте высоких температур Академии наук СССР, созданием в 1960-х годах физикотехнического факультета в Новосибирском государственном техническом университете; заведовал профилирующей кафедрой. Опубликовал несколько работ по политологии и глобалистике, в последние годы - несколько изданий книги «Судьба цивилизации».

Аннотация

Описаны эволюция цивилизации и опасности, возникшие в XX веке, – загрязнение окружающей среды и истощение ресурсов планеты, глобальные кризисы, военные столкновения, быстрый рост населения и нарастающий разрыв в уровне жизни различных стран. Рассмотрены факторы, способствующие усилению угроз, – несовершенство сознания, появление все более разрушительного оружия. Книга освещает наиболее актуальную проблему современности - многоплановый кризис цивилизации и предлагает возможные пути его преодоления. Будет полезна широкому кругу читателей; дополнительную информацию могут получить изучающие гуманитарные дисциплины – социологию, футурологию, психологию, историю, конфликтологию и другие.

Автор обложки Игорь Шелковский

© Книга защищена как объект
интеллектуальной собственности.
Свидетельство № 8501 от 27.04.2005

ISBN 5-9900621-1-7

Эпиграфы

Мы убеждены, что будущее человечества не определено раз и навсегда и что можно избежать тех катастроф, которые могут наступить в результате человеческого эгоизма или ошибок. Мы верим, что любой мыслящий человек скорее предпочтет ответственность за свое будущее, чем стать жертвой случая…

Из Декларации Римского клуба

Научные открытия умножаются быстрее, чем способность человека их усвоить…Новая ситуация требует от человека приложения всех его сил и способностей мудро и достойно распорядиться оказавшимися в его руках силами с тем, чтобы началось более разумное и прекрасное будущее.

Роберт Юнгк (Robert Jungk), журналист, политолог, Австрия

Из набора сценариев возможного будущего, среди которых большинство катастрофических, человечеству предстоит отыскать наиболее обеспечивающие его выживание и устойчивое развитие.

Академик Вячеслав Степин

Содержание

Введение 8

Глава первая. Можно ли предсказать будущее цивилизации? И, главное, насколько мы сумеем влиять на него? 10
Краткий обзор проблемы 10
К истории вопроса 11
Нельзя забывать, что мы находимся в стеклянном доме 17
Теория хаоса, синергетика 19
Долго ли живут цивилизации? 24

Глава вторая. Психология 26
Менталитет 26
Агрессивность 27
Психология толпы, сообщества; законы массового сознания 29
Психические болезни цивилизации 33
Психология преступника 33
Психология террориста 35
Психология жертвы 37
Основные инстинкты и базовые ценности 40
Фанатизм 42
Служебная психология; пирамиды власти 43
Толерантность 46

Глава третья. Манипуляция сознанием 48
Некоторые приемы манипулирования массовым сознанием 49
Масс-медиа 53
Противостояние общества 55
Тоталитаризм и демократия 56
Мифы 58
Воспитание 59

Глава четвертая. Эволюция цивилизации 62
Начало 63
Краткий обзор эволюции цивилизаций 65
Технологические и другие аспекты развития мировой цивилизации 70
Постиндустриальное и информационное общество 72
Основные религии 74
Идеологии 78
Об эволюции культуры 80
Этносы и проблемы миграции 83
Демография 84
Эволюция: достижения и проблемы 87

Глава пятая. Конфликты и терроризм 90
Конфликты возникают повсюду 90
Разрешение конфликтов 91
Социальные и политические конфликты 92
Национальные конфликты 93
Международные конфликты 94
Конфликт «Западная цивилизация – исламский фундаментализм» 95
Терроризм и террор в России 99
Культурная революция, террор в Китае 102
Конфликт «Израиль-Палестина» 102
Конфликт в Чечне 105
Терроризм становится глобальной проблемой 106

Глава шестая. Глобальный кризис – холодная война 114
Начало, масштаб и кризисы холодной войны 114
Конец XX века; военный, экономический и политический кризисы СССР + 118

Глава седьмая. Россия; взгляд изнутри 123
«Русь, куда же несёшься ты? Дай ответ. Не даёт ответа…» (Н. Гоголь) 125
Так что же нам делать; национальная идея сегодня 128
Планируя будущее, учитывать динамику быстроменяющегося мира 132
Какие проблемы надо решать – известно; как их решить – вот вопрос 135
Кризисы в России 137

Глава восьмая. Изменение менталитета наций; экономическое чудо 139
Трансформация менталитета россиян в XX веке 139
Германия 141
Япония 145
Другие страны 147
Неудача модернизации Ирана 149
Закономерности процессов модернизации 150

Глава девятая. Глобализация. Экономические кризисы 153
К истории глобализации 153
Выгоды и издержки глобализации 155
Антиглобализм 158
Перспективы 159
Кризис 2007–2011(?) 160

Глава десятая. Европейский союз 164
Трудности объединения 165
Шаги к единству 166
ЕС и Россия 168

Глава одиннадцатая. Мировое правительство, мировой полицейский 169
Международные организации после Первой и Второй мировых войн 169
Ситуация в начале XXI века 172
Движения за мировое правительство 174
ООН и устойчивое развитие 175
Сегодня: США – признанный лидер? И далеко ли им до мирового правительства? 176

Глава двенадцатая. Оружие 181
Усовершенствование оружия – одно из основных направлений научно-технического прогресса 181
Оружие массового поражения 183
Ракеты; ядерная триада 187
Другие виды вооружения 191

Глава тринадцатая. Возможности и угрозы новых технологий 199
Нанотехнология 199
Робототехника; искусственный интеллект 201
Генная инженерия 204

Глава четырнадцатая. Экология и опасности извне 209
Астероидная и другие опасности извне 213

Глава пятнадцатая. Криминал 217
Преступления государств против своих народов 217
Преступления государств во внешнем мире 218
Преступность *рядовых* граждан 219
Преступления государственных служащих 221

Глава шестнадцатая. Культура безопасности 225

Глава семнадцатая. Варианты будущего: неизбежный хаос или регулируемое развитие? 233
Новый гуманизм 234
Идеальный сценарий будущего; альтернативная цивилизация 235
Пессимистические сценарии будущего 236
Будущее в литературе 238
Прогнозы событий в ближайшем будущем; версии разведок США 239
Кризисы в эволюции жизни на Земле 242
Технологии ближайшего будущего 244
Освоение космоса 247
Более отдаленные прогнозы 250

Глава восемнадцатая. Глобальные проекты, которые могут сохранить цивилизацию 253
I. Сознание 254
Современные технологии позволяют активно воздействовать на сознание 256
Основные аспекты модификации сознания 260
II. Разоружение 267
Общие соображения о разоружении 267
Разоружение после холодной войны 268
Разоружение в будущем 271
III. Технология 273
IV. Экономика 275
V. Геополитика 279

Заключение 285

Вместо послесловия 287

Приложение 1. Цивилизации во Вселенной. Версия 288

Приложение 2. Обмен письмами между А. Эйнштейном и З. Фрейдом 294

Приложение 3. Разговор, послушанный в начале XXI века 299

Библиография 309

Введение

Тревожное ощущение опасности возникало в сознании человечества в различные эпохи и связано, прежде всего, с религиозными предсказаниями конца света, с периодическими кризисами - опустошительными войнами и природными катастрофами. С развитием систем коммуникаций, международных хозяйственных связей (процесса глобализации) стали возникать и экономические кризисы, затрагивающие многие страны и иногда носящие глобальный характер. Чаще сначала происходят финансовые обвалы – банкротство и остановка предприятий, массовое увольнение людей; затем социальные и политические волнения, обострение межгосударственных отношений, а иногда и возникновение войн. Наиболее масштабный экономический кризис – Великая депрессия прошлого века - привел к появлению фашизма и самой крупной в истории – Второй мировой войне.

В этом веке причинами глобальных кризисов могут стать и экологические и природные проблемы: недостаток ресурсов – топлива, питьевой воды; чрезмерное отравление атмосферы; подъем уровня океана и, соответственно, необходимость переселения сотен миллионов людей. При нарастающих масштабах нашей деятельности, растущей мощности оружия массового поражения (ОМП) потребуются специальные, непростые усилия, чтобы сохранить земную цивилизацию. Становится очевидным, что понимание закономерностей развития и управление им, умение предвидеть кризисы и останавливать их жизненно необходимы. «Глобальные цели выживания человечества имеют приоритет перед любыми региональными, государственными, национальными, классовыми, партийными, групповыми и личными целями» (А. Сахаров).

Наши действия, к тому же, осложняет высокая скорость изменения многих факторов, определяющих жизнь на планете: темпы преобразования реальности становятся выше темпов её изучения. Радикальные экономические и политические сдвиги стали происходить каждые несколько десятилетий. С ещё большей скоростью появляются и внедряются научные, технологические открытия. Развитие человечества определяется и прогрессом естественных наук, и социальными, и политическими изменениями, и демографической обстановкой, и взаимодействием с природой. В то же время существующие научные школы, исследовательские направления чаще всего узко специализированы и с трудом могут комплексно изучать взаимосвязи в такой многокомпонентной системе, как цивилизация. Ситуация осложняется и некоторыми свойствами нашей психики – попыткой уйти от проблем, не замечать угроз.

Естественно, возникает вопрос: что же делать? Смириться со случайным ходом событий в надежде, что худшие варианты не реализуются и мы всё-таки уцелеем? Или искать рецепты сохранения человечества, упреждать опасности, пытаться остановить разрушительные силы? Сумеем ли мы объединить усилия, изменить тенденции и решить эти задачи? Технологии быстро распространяются по планете, появившаяся возможность уничтожить жизнь становится доступной все большему числу людей – и правителям, и военным, и террористам, и техническим специалистам. Трудно предвидеть по какой причине угрозы могут реализоваться – по злой воле, из-за неосторожности, из-за ошибки или из-за нарушения чьей-то психики. Судьба планеты зависит от наших практических действий, от умения влиять на события.

С осложнением обстановки в период холодной войны стали чаще появляться исследования развития цивилизации - динамики и закономерностей движения от первобытного общества к высокотехнологичному будущему. В них все отчетливее звучит тревога о возможных предстоящих катаклизмах. Правда, после окончания холодной войны примерно десять лет были относительно спокойны, и опасения несколько утихли. Однако затем возникло новое глобальное противостояние - «Запад – радикальные исламские стран и группировки». Оно вызвано экономическими, религиозными, идеологическими отличиями отставших, слаборазвитых государств от богатых, ушедших вперед; разницей их культур, образа жизни; территориальными спорами. В результате начались войны в Афганистане и Ираке, вооруженные столкновения на границах Израиля (с участием Ливана и Сирии), назревают проблемы с Ираном; гибнут люди в Судане и других регионах мира.

Самым тревожным фактом является регулярность глобальных противостояний – в последнее столетие с периодичностью от десятка до несколько десятков лет. Меняются противодействующие стороны, поводы, география, и с усовершенствованием и распространением ОМП такие конфликты становятся всё более опасными. Можно предположить, что будут возникать и другие конфликты, вызванные неравномерностью развития и противоречивостью интересов различных стран, сообществ плюс амбициями и изъянами сознания руководителей.

В данной работе делается попытка собрать информацию из различных областей нашей жизни, рассмотреть основные аспекты действительности, влияющие на эволюцию, на судьбу человечества, – от

особенностей психологии до вопросов экономики, от проблем культуры и воспитания до теории хаоса (синергетики); анализируются возможные пути дальнейшего развития. Приведены взгляды многих историков, политологов, экономистов и специалистов других областей знания, изучавших эволюцию человечества и ее перспективы.

Имея длительный опыт работы в технической физике, автор представляет, как делаются сегодняшние «чудеса» – фантастические прорывы в науке и технологии. Отсюда и предположения о том, чего мы можем достичь в этом веке, какие силы могут быть использованы – как на благо, так и во вред будущим поколениям. В результате автор оказывается в позиции пессимиста, о котором в старом анекдоте говорилось: «Пессимист – это хорошо информированный оптимист». Вопросы, которые вызывают наибольшее беспокойство, - как обеспечить мир с появлением новых разрушительных сил, как обуздать их при нашем несовершенном и мало меняющемся сознании?

Почти каждая глава книги является отдельным очерком, имеющим самостоятельное, законченное содержание, так что во всей серии отдельные факты и заключения иногда повторяются. Так, проблемы нашего менталитета, несовершенства сознания обсуждаются в ряде глав, в нескольких из них – действия террористов, ситуация в России, освоение космоса. В последней, заключительной главе сделана попытка перечислить мероприятия, которые смогли бы обеспечить стабильное, устойчивое существование цивилизации (sustainable development). При этом надо отдавать себе отчет в том, что хотя предложения и охватывают почти все, что нужно сделать для этого, наибольшая проблема - осознать необходимость проведения радикальных преобразований. Дело читателя – согласиться с предложенным или выдвинуть другие идеи, а, может быть, и принять активное участие в решении поднимаемых вопросов.

Панорама нашей жизни – рассмотрение ее различных сторон и возможных перспектив позволяет как квалифицированным специалистам, так и молодым людям войти в наиболее актуальную проблему современности. Дополнительную информацию могут получить и изучающие гуманитарные дисциплины – социологию, психологию, историю, конфликтологию и другие.

Описание современных событий ограничено моментом передачи рукописи в печать и сможет быть продолжено в следующих изданиях книги. При нынешней скорости изменений в мире некоторые утверждения трансформируются и устаревают за короткое время, и это, конечно, затрудняет описание проблем.

Глава первая

Можно ли предсказать будущее цивилизации, и, главное, насколько мы сумеем влиять на него?

Нарастающие по масштабу мировые войны прошлого века привели к небывалым жертвам и разрушениям. Прогресс глобализации, многочисленные технологические достижения при сохранении прежнего менталитета создали необычную, опасную для нашего существования ситуацию: появились арсеналы, достаточные для глобального опустошения, но при этом человечество не всегда умеет мирно улаживать возникающие конфликты. Среди версий нашего будущего и применение оружия массового поражения, и регулируемое, мирное развитие. Трудно сказать, какой вариант реализуется при нынешнем стихийном, почти неуправляемом ходе событий. Но, казалось бы, человеческое сообщество способно анализировать происходящее и может направить свою эволюцию по благоприятному пути.

Краткий обзор проблемы

Прошедший век ознаменовался необычайным прогрессом естественных наук – инженерии, физики, химии, вычислительной техники, генетики, медицины и ряда других. Неравномерное развитие науки – скачок технической цивилизации и медленное движение многих гуманитарных дисциплин, предметом которых является поведение, взаимодействие людей, привело к необычной, не встречавшейся ранее ситуации: мы создали арсеналы, достаточные для самоуничтожения, но до сих пор не умеем мирно улаживать вспыхивающие в различных регионах конфликты (или, точнее, не всегда умеем). Старые способы разрешения противоречий между человеческими сообществами мало менялись в течение многих сотен лет и сейчас стали неадекватны имеющемуся в наших руках оружию. Даже, казалось бы, такие существенные изменения в социальной, общественной жизни, как распространение демократии и либерализма, резкое уменьшение числа тоталитарных, диктаторских режимов мало изменили методы выяснения взаимоотношений сообществ – развязывание войн и кровопролитных сражений.

История человечества – это в значительной мере история конфликтов, вызванных честолюбием правителей или религиозным, национальным фанатизмом, сочетающимися с попытками уладить внутренние проблемы за счет соседей, а нередко и расширить жизненное пространство. Это – хаотическая цепь драматических событий, столкновений между государствами и группами людей; в 15 тысячах войн[1] прошлого погибли многие миллиарды людей. Параллельно шло освоение, все более широкое использование природы, не приводившее до последнего времени к опасным последствиям. Проблема ограничений нашего развития, накладываемых возможностями природы, возникла сравнительно недавно (ее обзор дается в главе 14).

Несовершенство сознания легко проследить на многочисленных исторических примерах краха правителей, начинающих войны в полной уверенности в своей победе. И если раньше это заканчивалось гибелью многих сограждан и часто самих правителей, то теперь – с середины прошлого века неправильные действия управляющих кнопками сверхоружия опасны для всей планеты. Интриги и заговоры во дворцах древнего Египта, средневековой Европы и в нынешних кругах власти мало отличаются по сценариям, разве что теперь могут быть задействованы современные средства поражения[2]. Почти во все эпохи войны считались, чуть ли не высшим проявлением человеческого духа, со строгими правилами и кодексами чести, которые современники называли вечными; «иди и гибни - дело прочно, когда под ним струится кровь» (Н. Некрасов)[3].

---

[1] Здесь и во многих других местах приведены ориентировочные, оценочные цифры, т.к., к сожалению, в ряде случаев данные, приводимые различными авторами, не совпадают. Однако небольшие расхождения не искажают существенно представления об описываемых ниже событиях и тенденциях.

[2] «В высоких, важных кабинетах вождей, президентов предают миллионы людей, посылая их на смерть… Давно уже нет того поединка, когда глава государства брал копье, щит и впереди своего народа шел в бой» (В. Астафьев, «Прокляты и убиты», 1994).

[3] «Человечество и Россия вместе с ним вступили в глубочайший кризис. Он выражается во все более остром несоответствии между механизмами управления и фундаментальными целями общества. Это несоответствие возникло впервые за миллион лет существова-

Оглядываясь назад, легко видеть насколько нелепа была недавняя холодная война, поставившая мир на грань катастрофы. Считалось, что в ее основе лежали идеологические разногласия – различное понимание того, какая экономическая, социальная система может обеспечить людям лучшее благосостояние, бо̀льшую свободу и возможность использовать свои природные способности. Но на самом деле это было больше похоже на борьбу за первенство в мире, за возможность одной группы лиц и стран властвовать над другими. Две стороны, вроде бы борясь *за светлое будущее человечества* (каждая по своему сценарию), так увлеклись этим процессом, что будущего могло вообще не быть. Шутка того времени: «Мы будем так бороться за мир, что камня на камне не останется».

«Я не буду обсуждать 3-ю мировую войну, но в 4-ю будут сражаться палками»
А. Эйнштейн

Почти всю вторую половину прошлого века друг другу противостояли два блока (или, как было принято говорить, – социализм и капитализм), и равновесие в холодной войне не раз было на грани срыва. Ракеты только одной из многих атомных подводных лодок могли (и могут сегодня) разрушить города целого континента и в ответ вызвать глобальную катастрофу. Около 45 лет назад во время Карибского кризиса руки командующих обоих блоков были уже практически на кнопках пуска ракет. И в другие моменты из-за ложных показаний приборов могла быть дана команда на массированный запуск ракет. Ситуация напоминала балансирование канатоходца, но, к счастью, холодная война не привела к глобальному взрыву.

Поучительна вся история создания ядерной бомбы: сначала изобрели (и испытали по этому поводу эйфорию), потом растиражировали (в количестве, способном многократно уничтожить жизнь) и теперь с не очень большим успехом пытаемся остановить распространение её по планете. Здесь уместно вспомнить, что одной из причин того, что в прошлом веке холодная война не переросла в ядерную, были ужасы атомной бомбардировки Японии, которые многие годы подробно описывались и стояли у всех перед глазами. Такие события играют роль прививок, вырабатывающих иммунитет, – определённой силы и на определённое время. Конкретные, состоявшиеся катастрофы действуют сильнее, чем самые обоснованные опасения[4]. Надо ли ждать следующих *прививок*, чтобы активнее противостоять вырисовывающимся угрозам?

К истории вопроса

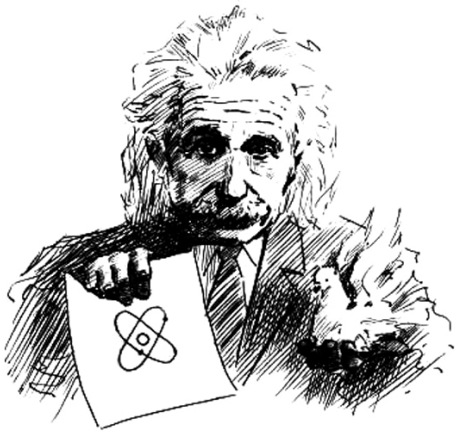
Рассматриваемая тема имеет долгую предысторию – вопрос о «конце света» присутствовал и в мифологии, и в религиозных учениях. Наиболее серьезные попытки понять и исследовать перспективы ци-

---

ния гомо и десятки тысяч лет существования цивилизации. Такой кризис представляется много тревожнее энергетической, экологической или климатической ситуации» (проф. С. Капица, Известия, 12.02.2008).

[4] Используют и понятие «социальная память», которая значительное время хранит воспоминания о происшедших бедах и препятствует развязыванию новых войн. Не это ли помогло и России в период столь крупной ломки конца XX столетия обойтись без гражданской войны?

вилизации предприняты в последние десятки лет – практически сразу с возникновением реальных, теперь уже просчитываемых опасностей. Число публикаций по этому вопросу росло по мере роста угроз.



Проблема вызвала к жизни пацифистские и экологические движения. И если в 1939 г. А. Эйнштейн писал президенту США о необходимости активизировать работы в области ядерной физики[5], то в 1955 г. появляется Манифест Рассела-Эйнштей-на об опасности атомного оружия, подписанный также и выдающимися учёными Ф. Жолио-Кюри, Л. Полингом, М. Борном, Дж. Ротблатом и др[6] :

«Мы выступаем как представители рода человеческого, дальнейшее существование которого сейчас находится под сомнением. Над всеми нависла одинаковая опасность, и если это поймут, появится надежда на ее предотвращение. Никто не утверждает, что оправдаются худшие прогнозы. Говорят лишь, что такие результаты возможны. Люди не отдают себе отчета в том, что опасность грозит каждому из них, их детям, внукам, а не абстрактному человечеству... Мы должны научиться мыслить по-новому... Мы должны задать себе вопрос: какие шаги можно предпринять для предупреждения военного конфликта, исход которого будет катастрофическим для всех его участников?».

На год раньше – в 1954 г. И. Курчатовым, А. Алихановым и другими советскими учеными в правительство в закрытом порядке был отправлен документ, в котором, в частности, утверждалось, что «защита от нового оружия практически невозможна; ясно, что массовое применение ядерного оружия приведет к опустошениям воюющих стран... Помимо разрушающего действия атомных и водородных бомб человечеству, вовлеченному в ядерную войну, угрожает еще одна опасность – отравление атмосферы и поверхности земного шара радиоактивными веществами, образующимися при ядерных взрывах...Темпы роста производства атомных взрывчатых веществ таковы, что уже через несколько лет накопленных запасов атомных взрывчатых веществ будет достаточно для того, чтобы создать невозможные для жизни условия на всем земном шаре. Таким образом, нельзя не признать, что над человечеством нависла огромная угроза прекращения всей жизни на Земле».

Позже советскими и американскими учеными были сделаны расчеты воздействия на атмосферу массированного применения ядерного оружия, сравнение полученных данных и введено понятие «ядерной зимы»: при взрыве 5 –7 тысяч мегатонных водородных бомб в атмосферу поднимутся триллионы тонн земли, которые заслонят солнце и создадут на ряд лет климат, неприемлемый для сельского хозяйства и, вообще, для жизни. (Есть по этому поводу и древний прецедент: падение крупного астероида 65 миллионов лет назад на территории нынешней Мексики и выброс в атмосферу подобных массивов земли. Тогда в результате катастрофы, подобной ядерной зиме, на Земле погибла значительная часть живых существ)[7]. Тут будет кстати вспомнить высказывание философа Г. Лебона, сделанное еще в XIX веке: «Наука обещала нам истину или, по крайней мере, знание отношений, которые доступны нашему уму, но она никогда не обещала нам ни мира, ни счастья».

Манифест Рассела-Эйнштейна инициировал Пагуошское движение, которое организовывало регулярные встречи ученых, общественных и политических деятелей всех стран – сотни симпозиумов и конференций. Начали действовать более 40 Пагуошских национальных комитетов, научно-исследовательские группы, занимающиеся вопросами выживания человечества. Движение получило общее признание: оно и один из авторов Манифеста 1955 года Дж. Ротблат были награждены в 1995 г. Нобелевской премией мира. Еще до Второй мировой войны в 1933 г. большая группа ученых и общественных деятелей Европы и США, руководствуясь пацифистскими идеями, подписала «Гуманистический манифест I», в котором говорилось о «необходимости ценностной переориентации общества на основе здравого смысла, принципов демократии и социально ориентированной экономической политики». В

---

[5] В 1939 Л. Сциллардом и другими была показана возможность осуществления цепной ядерной реакции при делении ядер урана; им же совместно с Э. Ферми определена критическая масса урана 235. В письме А. Эйнштейна президенту, в частности, говорилось: «Атомная физика подошла к точке, когда вполне возможно создание исключительно мощных бомб нового типа». В результате был задействован многомиллиардный Манхэттенский проект, приведший к созданию за 6 лет первых бомб из урана и плутония.

[6] Составлен Б. Расселом и Ф. Жолио-Кюри. А. Эйнштейн подписал манифест, уже находясь при смерти.

[7] Между прочим, по-видимому для катастрофического сценария достаточно взорвать тысячи бомб на одном континенте, не утруждая себя доставкой их на тысячи километров с помощью ракет, самолетов и пр. Т.е. совершить глобальное самоубийство, подготовкой которого фактически и является ядерная гонка вооружений. Поднятая в атмосферу сажа, порода преградит путь солнечному излучению, что сделает почти невозможной жизнь на поверхности планеты (см. в других главах о *ядерной зиме*).

1973 г. появился «Гуманистический манифест II», который осуждал тоталитаризм, расизм, религиозный и классовый антагонизм, утверждал основную гуманистическую ценность – достоинство личности и отстаивал ценности демократии, международной безопасности и сотрудничества.

Мировоззрение международного гуманистического движения было изложено в «Декларации светского гуманизма» (1980) и «Декларации взаимной зависимости» (1988). Параллельно состоялись и «Всемирные конгрессы сторонников мира», и «Всемирный совет мира», и «Стокгольмские воззвания» (1950 и 1975 гг., 500 и 700 миллионов подписей). Оценки современной жизни и перспектив мирового сообщества даны в недавнем «Гуманистическом манифесте 2000 – призыве к новому планетарному гуманизму» (неоднократно цитируется ниже). Манифест создан инициативной группой, среди которых 10 нобелевских лауреатов и выдающихся деятелей из 30 стран.

В. Верещагин Апофеоз войны

С середины прошлого века получили распространение понятие *глобальный кризис* и термин *футурология* – наука о будущем, «история будущего». В 1965 г. в США создают Футурологическую комиссию, назначение которой изучение будущего США и всей цивилизации. В 1968 г. образуется Римский клуб – международная общественная организация, объединившая около семидесяти предпринимателей, политических деятелей, ученых и деятелей культуры; организатор и первый президент – А. Печчеи. Клуб поставил задачу регулярно привлекать специалистов с целью:

– дать обществу методику, с помощью которой можно было бы научно анализировать «затруднения человечества», связанные с физической ограниченностью ресурсов Земли и бурным ростом производства;

– донести до человечества тревогу относительно критической ситуации, которая сложилась в мире;

– «подсказать» обществу, какие меры оно должно предпринять, чтобы «разумно вести дела» и достичь «глобального равновесия».

Из Декларации Римского клуба: «Мы убеждены, что будущее человечества не определено раз и навсегда и что можно избежать тех катастроф, которые возможны сегодня и в предвидимом будущем. Катастроф, которые могут наступить в результате человеческого эгоизма или ошибок. Мы верим, что **любой мыслящий человек скорее предпочтет ответственность за свое будущее, чем стать жертвой случая**». Клуб организовывал встречи представителей многих государств, выступления ученых с докладами, научно-исследовательские разработки. Время создания Римского клуба и большой части его проектов выпало на противостояние в холодной войне двух политико-экономических систем – капиталистической и социалистической, что не помешало утверждениям о необходимости интеграции всего мира в единую мировую экономическую и даже политическую систему.

В 1996 г. с аналогичной программой профессором Эрвином Ласло был организован Будапештский клуб – «неформальная ассоциация единомышленников, озабоченных сохранением окружающей среды, судьбами мира и грядущих поколений». Были составлены «интернациональные и интеркультурные проекты, обосновывающие и облегчающие выработку планетарного сознания у отдельных лиц, сообществ, общественных институтов и деловых предприятий». Ряд работ А. Печчеи и Э. Ласло цитируется в следующих главах.

В конце 1960- годов оформилось понятие науки *глобалистика*, занимающейся взаимосвязью различных процессов развития цивилизации и влиянием их на будущее планеты. В последней декаде прошлого столетия начал функционировать Будапештский клуб, ставящий аналогичные задачи. Активность исследований нарастала по мере изучения возможных последствий ядерной войны, а также влияния деятельности человека на среду обитания. Римский клуб в течение ряда лет заказал специалистам более 20 докладов, которые были опубликованы и широко обсуждались. Еще раньше в прошлом столетии начали появляться капитальные работы по этой тематике.

Коротко тезисы некоторых публикаций - книг, статей и докладов:

Обмен письмами А.Эйнштейном и З. Фрейдом в 1932г. Обсуждается, «возможно ли контролировать ментальную эволюцию рода человеческого таким образом, чтобы сделать его устойчивым против психозов жестокости и разрушения?.. Совре-

менные способы ведения войны могут привести к полному истреблению одной или обеих воюющих сторон, учитывая высокое совершенство современных методов уничтожения» (см. Приложение 2).

Р. Юнгк, «Будущее уже началось», 1952. Описаны тенденции быстрого роста объема научных исследований и вызываемых этим последствий: «Научные открытия умножаются быстрее, чем способность человека их усвоить…Новая ситуация потребует от человека приложения всех его сил, способности мудро, сдержанно и достойно распоряжаться новой силой с тем, чтобы началось более разумное и прекрасное будущее».

С. Лем, «Сумма технологий», 1963. Рассмотрены возможные пути развития человечества в будущем, закономерности и перспективы научных исследований, особенности эволюции живых организмов, проблема существования инопланетных цивилизаций.

Г. Кан, А. Винер, «Год 2000», 1967; «Третья волна», 1980. В первой обсуждаются социально-экономические изменения, с которыми столкнутся развитые страны в будущем «постиндустриальном» обществе. Во второй книге авторы вводят понятие общества, основанного на знаниях, – knowledge society.

Э. Тоффлер, «Футурошок», 1970. Описано воздействие перемен на психику, шок от радикальных изменений нашей действительности. «Опасности будут не просто возрастать, а будут возрастать по экспоненте. Такое будущее не для слабохарактерных».

Д. Медоуз и др., «Пределы роста», 1972. «Если современные тенденции роста численности населения, индустриализации, загрязнения природной среды, производства продовольствия и истощения ресурсов будут продолжаться, к середине следующего столетия мир подойдет к пределам роста: сырьевые ресурсы будут исчерпаны, а нехватка продовольствия станет катастрофической». Этот же авторский коллектив в 1992 г. выпустил книгу «По ту сторону пределов: противостояние глобальному коллапсу с позиций устойчивого общества», в которой подтвердил, что при существующих тенденциях катастрофа может произойти в XXI веке. В публикации 2006 г. Медоуз пишет: «Еще не поздно перейти на путь устойчивого развития. Однако многие важные возможности были утрачены из-за 35-летнего отрицания очевидных фактов».

М. Месарович и Э. Пестель в 1974 г. в работе «Стратегия выживания» (или «Человечество у поворотного пункта») предлагали замедлить рост экономики в развитых странах и увеличить его в странах Третьего мира. Отстающим странам – провести технологическую модернизацию с обязательным условием либерализации политической системы. Авторы предсказывали в ближайшем будущем последовательные кризисы в различных регионах.

А. Печчеи, «Человеческие качества», 1977. Показана необходимость радикальных преобразований сознания человека и образа его действий. Из книги: «Все нынешние усилия недостаточны, и необходимо предпринять какие-то иные меры, в корне отличные от тех, что предпринимаются сейчас…Если мы хотим направить человечество к достойному будущему, то нам необходимо прежде всего подумать об изменении самого человека». Более подробные выдержки из работы А. Печчеи приведены в гл.17.

Э. Ласло в 1977 году в докладах «Глобальные цели и всемирная солидарность» и затем в «Целях человечества» продолжает линию А. Печчеи о приоритете «человеческого фактора» и утверждает, что коренные проблемы века «надо искать не вне человека, а в нем самом». Предлагается сценарий «лидерства науки и религии», т.к. «только эти два вектора человеческой деятельности смогут вывести мир на путь истинный». Этим же темам посвящен ряд недавних работ Э. Ласло – см. в библиографии «Пути, ведущие в грядущее тысячелетие. Проблемы и перспективы» и др.

А. Азимов, Выбор катастроф, 1979. Рассмотрены возможные глобальные катастрофы, которые могут угрожать существованию человечества – от вызванных событиями в космосе до имеющих земное происхождение. «Если мы поймем, что нашими врагами являются нищета, невежество и холодное безразличие к законам природы, то можно обдуманно сделать выбор и в итоге избежать катастроф».

Р. Киддер, «Переосмысление будущего: глобальные цели для XXI века», 1987. Приведены рекомендации 35 выдающихся граждан мира по различным аспектам развития человечества.

Г. Гендерсон, «Парадигмы прогресса», 1991. Рассматривается необходимость установления нового миропорядка, изменения приоритетов развития экономики, политики, социологии.

Б. Джой, «Почему будущее не нуждается в нас?» (статья в журнале Wired Magazine, 2000). Описаны опасности, ожидающие человечество с развитием новых технологий.

Г. Пейдж, «Общество без убийства: возможно ли это?» 2002. Основатель и президент центра Глобальное Ненасилие дает обоснование возможности существования такого общества, необходимость и реальность воплощения в мировой политической практике христианской заповеди «Не убий». Показано, что угрозу военного самоуничтожения человечества невозможно предотвратить без нового мышления. Подробнее см. в гл.18.

Ф. Фукуяма, один из наиболее известных политологов США, в книге «Конец истории?» (1992) доказывал, что США и другие развитые государства достигли идеала, вершины общественного развития; далее невозможно и незачем преобразовывать либеральную демократию и рыночный капитализм; все человечество может (и будет) только воспроизводить эти достижения в своих государствах. Или, иначе, – наступила победа западно-демократической модели общества, знаменующая собой конец истории. Однако через десять лет в другой работе «Началась ли история опять?», написанной после крупных террористических актов, Ф. Фукуяма говорит, что, оказывается, значительная часть человечества предпочитает иные ценности и даже бросает вызов западной цивилизации; самой острой становится проблема выживания[8]. Так что сейчас далеко не конец истории. Вопросы сегодняшнего мира обсуждаются и недавней книге Ф. Фукуяма «Америка на распутье».

---

[8] Возможно, правильнее, перефразируя заголовок первой статьи Ф. Фукуяма, говорить о «Конце *хаотичной пред*истории». Несомненно, что мы, действительно, достигли критической точки и дальше нельзя развиваться стихийно: теперь человечество должно само *пла-*

Н. Бостром, философ Оксфордского университета в книге «Угрозы существованию: Анализ сценариев человеческого вымирания» (2001) обсуждает недавно появившуюся категорию: угрозы существованию (existential risks) – «риски событий, которые могут привести к вымиранию человечества или кардиальным образом повредить потенциал развившейся на Земле разумной жизни».

И. Валлерстайн, американский социолог рассмотрел вопросы глобалистики в многотомной работе «Современная миросистема», изданной в 1974–1989 гг. и затем – будущие пути эволюции в напечатанной в 2003 г. книге «После либерализма». Из последней работы: «Грядущий период протяженностью в двадцать пять – пятьдесят лет будет временем системного беспорядка, распада и острой политической борьбы за то, какую именно новую миросистему следует создавать. Разделение мира на государства будет главным препятствием на нашем пути… В переходный период наибольший эффект принесет работа как на местном, так и на всемирном уровне, поскольку деятельность в рамках национального государства носит весьма ограниченный характер».

«Мировые тенденции–2010», «Глобальные тенденции–2015», «Проект 2020» и «Проект 2025» – прогнозы на начало XXI века Национального разведывательного совета США, опубликованные в последние годы (о содержании последних проектов см. в гл.17, в той же главе перечень некоторых книг, описывающих наше возможное будущее и еще в начале века предвосхитивших многое – см., в частности, книги Г. Уэллса).

Основным тезисом одного из известных социологов прошлого века Э. Фромма («Иметь или быть», Германия-США, 1900–1980) была мысль о том, что в основе тенденций к разрушению мира лежит стремление людей к богатству, к приобретению собственности: «Пока народы будут состоять из людей, мотивированных преимущественно на обладание и алчность, они не смогут избежать войн… Они воспользуются всем арсеналом имеющихся у них средств против более слабых стран…и даже если шансы на победу будут проблематичными, все равно война будет развязана…Сама мысль о возможности мира на фоне постоянной борьбы за обладание и прибыли является иллюзией…Если же говорить о сегодняшнем дне и о дне завтрашнем, то невероятное увеличение разрушительной силы новых видов вооружений уже не оставляет альтернативы – быть или не быть войне, – теперь речь может идти только о взаимном уничтожении». Обширная литература, ряд классических книг имеются по проблемам экономики, финансовых кризисов и сопутствущих им событий – некоторые ссылки даны при описании современного кризиса.

Работы российских авторов:

К. Циолковский, «Живая Вселенная», 1923. Предсказывается модификация человека, приобретение им многих новых качеств и освоение Вселенной. «Планета есть колыбель разума, но нельзя вечно жить в колыбели».

Н. Тимофеев-Ресовский, «Биосфера и человечество» (Сборник научных трудов Обнинского отделения Географического общества СССР, 1968). Еще в докомпьютерную эру утверждается, что «глобальное равновесие – это проблема для математиков и кибернетиков, без их участия ее не разрешить». «*Биосфера и Человечество* – проблема номер один, и проблема срочная. Нам нужно уже сейчас бросить все научные силы на решение этой проблемы…К сожалению, большинством людей она недостаточно осознана».

А. Сахаров, «Мир через полвека», 1974. Один из тезисов: «Научно-технический прогресс не принесет счастья, если не будет дополняться… изменениями в социальной и нравственной жизни человечества».

А. Сахаров, «Мир. Прогресс. Права человека», Нобелевская лекция, 1975. «Имеется много признаков того, что, начиная со второй половины XX века, человечество вступило в особо ответственный, критический период своей истории. Создано ракетно-термоядерное оружие, способное в принципе уничтожить все человечество, – это самая большая опасность современности, не говоря уже о химическом и бактериологическом оружии».

Н. Моисеев, «Судьба цивилизации. Путь разума», 1998. Говорится о том, что XX век – век предупреждения всей цивилизации о возможном конце, если она не сумеет понять и радикально переломить существующие тенденции. «Я надеюсь, что осознание возможной вселенской катастрофы означает начало изменения направления траектории развития общества…, ибо будущее человечества, если оно состоится, будет очень мало похоже на образ жизни современного человека».

И. Бестужев-Лада, «Альтернативная цивилизация», 1998. Как единственно возможный вариант существования на Земле рассматривается цивилизация, у которой энергетика будет основана на возобновляемых источниках, экологический и демографический баланс будут соблюдаться, состоится полное разоружение, а также возобладает «подлинная человечность, преодолевшая нынешнюю антикультуру».

В. Иноземцев, Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология, 1999. Собраны работы известных западных специалистов по теории постиндустриального общества и футурологии.

И. Бестужев-Лада, «Впереди XXI век. Антология современной классической прогностики», 2000. Приведены выдержки из десятков работ конца прошлого века по рассматриваемой тематике.

С. Капица, С. Курдюмов, Г. Малинецкий, «Синергетика и прогнозы будущего», 2001. Приведено математическое моделирование исторических процессов, рассмотрены вопросы планирования будущего, демографические проблемы.

Группа авторов, Синергетическая парадигма, 2002. Описано применение и выводы синергетики в различных областях знания.

Е. Абрамян, Статьи в еженедельнике Аргументы и факты: «Динозавры вымерли почти сразу. Не ожидает и нас такая же участь?», №25, 2000; «Сколько лет проживут наши внуки и правнуки?», №47, 2001; «Можно ли предсказать будущее человече-

---

номерно, продуманно творить свою дальнейшую историю, эволюцию. Как происходит иногда в технике, «перейти на ручное управление».

ства?», №47, 2002. Рассмотрены тенденции развития цивилизации и нарастающие опасности ее существованию. Обсуждаются возможные пути решения проблемы.

Глобалистика. Энциклопедия, 2003. Даны развернутые определения основных понятий, связанных с глобальными проблемами – экологией, конфликтами, экономикой и др. В составлении участвовало более 400 специалистов из многих стран.

В. Степин, Проблема будущего цивилизации, Доклад на IV Российском философском конгрессе «Философия и будущее цивилизации», май 2005. «Из набора сценариев возможного будущего, среди которых большинство катастрофических, человечеству предстоит отыскать наиболее обеспечивающие его выживание и устойчивое развитие. Какой из них реализуется, заранее определить невозможно, так как превращение потенциальных возможностей в действительность зависит от множества факторов, в том числе и случайных»[9].

О все более обостряющихся проблемах человечества говорят многие известные писатели и мыслители. Из интервью А.И. Солженицина незадолго перед смертью (Известия, 11.12.2008): «Всему человечеству не избежать платить за потерю чувства самоограничения, самостеснения в желаниях, требованиях, за несдерживание жадности властителей и богатых (и людей, и целых государств)[10].

В последние годы появился и ряд других работ, посвященных глобалистике, перспективам развития и сохранения человеческого сообщества в ближайшем будущем – А. Абдуллин, Основы глобалистики, 1999; А. Федотов, Глобалистика: Начала науки о современном мире, 2002; Б. Стерлинг, Будущее начинается сегодня, 2002; Р. Мартин, Наш последний час, 2003, В. Цаплин, Странная цивилизация, 2005; В. Данилов-Данильян, К. Лосев, И. Рейф, Перед главным вызовом цивилизации, 2005; Т.Фридман, Плоский мир: краткая история 21 века, 2005, Д. Аксенов, Предсказания будущего – шокирующая правда, 2006; И. Бестужев-Лада, Россия и мир 2006–2015: вызовы и ответы, 2006; А. Турчин, Война и еще 25 сценариев конца света, 2008 и др. Перечень новых книг по рассматриваемой тематике можно найти в сайте http://spkurdyumov.narod.ru/Start1N.htm. Ряд высказываний перечисленных авторов цитируется в данной книге.

По мере роста понимания остроты проблемы сохранения цивилизации увеличивается количество публикаций с прогнозами, предложениями по обеспечению стабильного будущего, и одной из них является данная, предлагаемая читателю книга. Она, возможно, отличается более широким спектром рассматриваемых проблем и попыткой предложить несколько конкретных программ сохранения человечества. Значительная часть содержания книги была изложена в ее предыдущих версиях: «Долго ли осталось нам жить?», «Судьба цивилизации» и «Цивилизация в XXI веке» (Е. Абрамян); последняя и на английском языке – «Civilization in The Twenty-First Centurey», (2006 – 2008 гг). В настоящее издание включена дополнительная информация, в частности, касающаяся событий, происшедших за последний год.

Издается ряд футурологических журналов, в том числе, в США – «The Futurist», «Futures research quarterly», «Future survey» и др. В интернете – многочисленные сайты по этой тематике. Прогнозами в разных областях занимается Rand Corporation (США), Национальный разведывательный совет при ЦРУ США, американский аналитический центр Stratfor (Strategic Forecasting – «Стратегическое прогнозирование»), занимающийся междисциплинарными исследованиями Институт Санта-Фе (SFI). Учреждены Всемирная Федерация исследований будущего, Академия прогнозирования (исследования будущего). В СССР некоторое время даже существовал Комитет по научно-техническому прогнозированию. С 1971 г. действует международное движение Гринпис (англ. Greenpeace – зеленый мир), имеющее свои организации в 40 странах мира. Этим же вопросам посвящены встречи в рамках организации Философы мира за предотвращение ядерного омницида (уничтожения всего живого), Иссык-кульского форума (инициатор его Ч. Айтматов впоследствии возглавлял «Интеллектуальный альянс цивилизаций»), в последнее время – заседания Всемирных философских конгрессов (собирающихся с 1900 г.)[11]. В 1992 году свыше 1500 научных деятелей из 70 стран, включая 104 Нобелевских лауреатов, входящих в "Союз обеспокоенных ученых", выступили с заявлением, в котором говорится: "Человеческие существа и мир природы находятся на пути к столкновению... Способность Земли обеспечивать потребности растущего числа людей ограничена, и мы быстро приближаемся к многим из соответствующих пределов... Остается не более одного или нескольких десятилетий до тех пор, когда шансы устранить возникающие перед нами угрозы будут утрачены и перспективы для человечества неизмеримо сократятся". В 1999 международной неправительственной комиссией была опубликована Хартия Земли, которая рекомендует правительствам всех стран моральные, экономические и экологические нормы, необходимые для выживания. В 2000 г. в Нью-Йорке неправительственные организации провели Форум тысячелетия. С 2002 г. действует Мировой общественный форум «Диалог цивилизаций», который регулярно проводит Родосские форумы[12]. Более 25 раз в Швеции под эгидой короля собирался Таллбергский форум, посвященный проблеме "Как мы можем - и можем ли? - все вместе жить на Земле?" Отметим и некоторые тезисы из «Хартии III тысячелетия», предложенной политологом, общественным деятелем Франции, выходцем

---

[9] Отметим, что в этом разделе в основном перечислены публикации за последние 50 лет, когда угрозы существованию цивилизации стали более реальными. Предположение, что развитие человечества неустойчиво и необходимы превентивные действия, чтобы сохраниться, высказывалось и ранее в других работах. Идеи о необходимости радикальных преобразований, мирного сосуществования содержались и в книгах социалистов-утопистов и в религиозных учениях (см. гл.17)

[10] И из «Архипелага ГУЛАГ»: «Есть люди, злокозненно творящие черные дела, и надо только отличить их от остальных и уничтожить. Но линия, разделяющая добро и зло, пересекает сердце каждого человека. И кто уничтожит кусок своего сердца?»

[11] С начала прошлого века существует и миротворческая организация Международное бюро мира.

[12] Президент форума «Диалог цивилизаций» Владимир Якунин (Известия, 23.11.2008):
« Столкновение цивилизаций не является неизбежным, диалог возможен. Все большее число людей проникается пониманием того, что продолжает жить в системе псевдоценностей. Нужен новый гуманистический порядок в мире, повышение роли гражданского общества, поскольку нельзя доверять судьбу людей лишь узкому кругу политической элиты».

из России Г. Красовским: «Запрет на производство, продажу и применение оружия. Роспуск всех национальных армий. Использование военных бюджетов для искоренения нищеты и очищения окружающей среды. Воспитание детей на основе уважения жизни и достоинства каждого человека».

Можно перечислить и иные международные и национальные конференции, различные ассамблеи, академии и другие организации, каждая из которых провозглашает (пытается найти) решения сохранения цивилизации. Как пример, приведем отрывок из недавнего «Обращения российской науки к международному научному сообществу», принятого группой академиков РАН в январе 2004 года: «Современная ситуация на планете в целом отражает не только низкий уровень стратегического мышления человечества, но и сложность самой проблемы, а также состояние теории познания, общественной и фундаментальной науки. До сих пор нет ни научно обоснованной концепции развития, ни ясного представления о ближайших десятилетиях, ни тем более о будущем земной цивилизации. История не оставила человечеству научно обоснованной теории развития общества. В качестве фундаментальной цивилизационной цели человечества следует признать необходимость сохранения земной цивилизации и предложить ввести данную цель в качестве конституционной основы государств, входящих в ООН. Требуется консолидация международного научного сообщества для просветительской и образовательной деятельности в обществе. **Главная задача сегодняшнего дня – это донесение до сознания каждого человека объективной реальности окружающего мира** (выделено Е.А.)».

Мотивы сохранения цивилизации, обеспечения устойчивого (стабильного) развития – sustainable development звучат во многих документах ООН[13]. Она же организовала две представительные конференции по окружающей среде и развитию – в 1992 г. в Рио-де-Жанейро и «Рио+10» в 2002 г. в Йоханнесбурге. На них присутствовали представители почти всех стран-членов ООН и лидеры более 100 стран. Лейтмотив конференций – «это ответственность ООН за нашу планету, чья щедрость является первоосновой человеческого прогресса; и более всего – за будущую безопасность и благополучие грядущих поколений» (К. Аннан, в то время Генеральный секретарь ООН).

Перечисленные многочисленные попытки заглянуть в будущее и повлиять на него способствовали пониманию статуса человечества. Наиболее распространенная позиция – это осознание реальных опасностей существованию человеческого сообщества, необходимость принятия радикальных мер. На прекращение войн и, вообще, убийств людей были направлены и многочисленные пацифистские движения, и многие религиозные направления, и советская «борьба за мир», и др. Но эти усилия давали результаты лишь в ограниченных, локальных сообществах и регионах (например, буддисты, некоторые секты и др).

В конце XX века на какое-то время резко уменьшилась опасность катастрофы: закончилась холодная война и прекратилось противостояние двух нацеленных друг на друга небывало могущественных военных блоков[14]. Уничтожена значительная часть оружия массового поражения. Произошло это, правда, не только от осознания нелепости, бессмысленности глобального столкновения, а, в значительной мере, из-за того, что одна из сторон обессилила и сошла с дистанции. Но проблема, к сожалению, не устранена: разработка все более изощренных средств уничтожения продолжается, возник новый, очередной глобальный кризис, в значительной мере, вызванный социальной и политической неустроенностью мирового общества; и пока что отсутствуют действенные механизмы предотвращения и разрешения регулярно возникающих противостояний.

Нельзя забывать, что мы находимся в стеклянном доме

Упоённые успехами цивилизации, мы не очень задумываемся над тем, что наши города-мегаполисы и различные сооружения – мосты, туннели, плотины, системы энерго- и водоснабжения и др. предельно уязвимы для многочисленных средств нападения. Теракт в Нью-Йорке (Пёрл-Харбор XXI века) показал, что для массового уничтожения могут быть использованы и невоенные средства: несколько практически невооружённых людей сумели нанести значительный урон крупнейшему городу. Пока два колосса состязались в создании сверхмощного ОМП, «бедные» изобрели свое оружие: самоубийцы, шахиды – древнее средство, но теперь с использованием современной техники. Подготовить можно и сотни и тысячи самоубийц, и их потенциальные возможности нельзя недооценивать. Технически возможными становятся ядерный шантаж и ядерные диверсии. Никакая ПРО не сможет противодействовать бомбе, доставленной аквалангистами на пустынный берег или собранной в подпольной лаборатории; химиче-

---

[13] Одно из определений *sustainable development (*иначе - *самоподдерживаемое развитие)*: «устойчивое развитие – это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности». С середины 1970-х гг. использовались также понятие *development without destruction* – развитие без разрушения и термин *ecodevelopment* – экоразвитие как экологически приемлемое развитие.

[14] Правда, хотя холодная война и не привела к вселенской катастрофе, в локальных конфликтах погибли многие миллионы людей.

ским или биологическим материалам, спрятанным в стенках контейнеров или деталях импортируемой продукции. Нарастание в перспективе крупных террористических акций по-видимому соответствует и тенденциям военной науки – переходу от окопных, фронтальных боев к отдельным рейдам, диверсиям, разрушению жизненно важных объектов противника.

Взрывы домов в различных странах, захваты заложников заставили понять, что массовые убийства гражданского населения – это реальная опасность. И масштабы таких катастроф зависят, в основном, от средств, которыми сумеют воспользоваться нападающие. Находятся и исполнители, и идеологи; проявляются изобретательность и организованность. Сейчас ряд стран, прежде всего США, активно ищут выход из положения, способы обороны от возникшего вдруг коварного и, как оказалось, весьма опасного противника. Хотя США и надеются на поддержку других государств, но объявляют, что готовы взять всю ответственность на себя и вести войну на многих фронтах. Осознание собственной уязвимости привело к призыву президента Буша к активной «глобальной войне против терроризма» и принятию обширной программы «внутренней безопасности». В «Стратегии национальной обороны США», принятой после теракта в Нью-Йорке, говорилось: «Мы будем защищать США, американских граждан и их интересы дома и за рубежом путём выявления и уничтожения угрозы до того, как она достигнет наших границ…Мы не будем колебаться и станем действовать одни и, если это нужно, на опережение террористов». Там же отмечалось, что в прошлом – в годы холодной войны США имели дело с «вменяемым противником»: в СССР правили не самоубийцы – воины джихада, а люди, для которых понятие «неприемлемого ущерба» было сдерживающим фактором. Сейчас же угроза гибели своих граждан может не повлиять на планы террористов. Чтобы сохраниться, нужны единые действия в глобальном масштабе, механизмы оперативного реагирования на новые вызовы. Тут недалеко и до мирового правительства или, точнее, до каких-то новых, более эффективных международных организаций, чем нынешняя ООН.

Одной из главных причин происходящего обострения является нарастание разрыва в уровне жизни жителей разных стран: 10–15% населения планеты имеют почти на каждого взрослого собственный автомобиль, а на другом полюсе каждые несколько секунд от голода умирает человек. У «золотого миллиарда» доход до $50–100 в день на человека и выше, в то время как у 1 миллиарда менее $1 (у 3 миллиардов менее $2-3). Отсюда и выступления антиглобалистов и попытки ведущих стран «утихомирить» бедных, прощая им долги и создавая разнообразные фонды поддержки. Возникают различные претензии к бывшим владельцам колоний, богатым странам и слоям населения. Так, в суды США был подан иск о возмещении миллиардов долларов потомкам рабов; компенсацию хотели бы получить и у бывших колонизаторов – Ливия у Италии, Гаити у Франции и т.д.; на конференции в ЮАР в 2001 г. была принята *резолюция с требованием от белого человека компенсации за колониализм.* Опыт показывает, что несложно найти исторические поводы для недовольства, противостояния и силовой, военной борьбы. В прошлом веке самые фантастические достижения цивилизации соседствовали с массовой гибелью людей: смерть миллионов мирных граждан при геноциде в Турции, холокосте в Германии, «коммунистическом строительстве» в СССР. Массовая резня в 1937 г. в Нанкине, убийство трети населения в Камбодже, сотен тысяч в Руанде, Судане, Восточном Тиморе, десятков и сотен тысяч при распаде Югославии. Иногда появляются учения, вообще, проповедующие коллективное самоубийство и даже в масштабах сотен людей уже осуществившие его на практике – в Гайане, в США, в дореволюционной России.

Одними из поводов (причин) международных обострений являются возникающие периодически глобальные экономические кризисы. С расширением международных экономических связей, производственной и хозяйственной кооперации (см. гл.9 Глобализация) кризисы носят все более масштабный и острый характер и нередко являются детонаторами внутригосударственных и международных войн.

В оружейном бизнесе заняты миллионы людей, заинтересованных в стабильности своей работы; и неуклонное поступательное движение в опасном направлении – изобретении, тиражировании и распространении по государствам и преступным сообществам средств уничтожения наращивает риск катастрофы. Прогнозы на следующие десятилетия предсказывают возможность появления радикально новых средств поражения в результате исследований в нескольких новых областях науки. Как показывает опыт, для обсуждения и осуществления мероприятий по противодействию новым вооружениям обычно требуется больше времени, чем разработчикам средств нападения выйти на следующий уровень. И что самое неприятное – новая технология может оказаться настолько простой и дешевой, что еще труднее будет предотвратить её распространение. «Кто кем повелевает? Технология нами или же мы ею? Она ли ведет нас, куда ей вздумается, хотя бы и навстречу гибели, или же мы можем заставить ее покориться нашим стремлениям?.. Технология дает средства и орудия; хороший или дурной способ их употребления – это наша заслуга или наша вина» (С. Лем). Реальным может стать применение ОМП злым гением, квалифицированным специалистом, как сейчас совершают свои диверсии компьютерные хакеры. Ядерная война между сверхдержавами и вообще глобальная война может начаться и случайно в результате сложной цепочки событий; существуют многие сценарии непреднамеренного начала мировой войны. На-

помним, что и обычного – стрелкового оружия в мире на руках находится около одного миллиарда единиц и ежедневно от него гибнут сотни людей, причем в значительной мере гражданские лица, женщины и дети.

Чтобы избежать катаклизма, высказывают предложение полностью остановить исследования в целых областях науки. Возможно, в отдельных случаях и надо прекращать работы, если они связаны с возникновением новых разрушительных сил. Но напомним, что развитие естественных наук позволило радикально повысить уровень и длительность жизни, справиться со многими проблемами человечества: медицина, транспорт, связь и многое другое. Не менее важно, что познание природы открывает и другие, неизвестные ранее грядущие опасности, позволяет найти способы борьбы с ними. Так, начаты наблюдения за небесными телами, падение которых на Землю может вызвать экологическую катастрофу. Скоро мы будем способны разрушить их или отвести в сторону, и это результат достижений науки. Расширяются наши знания о других явлениях в космосе, – например, о мощных вспышках излучения из его глубин. Атомные, возможно, термоядерные электростанции и новые технологии возобновляемых источников энергии позволят справиться с ожидаемым дефицитом ископаемого топлива. Изучаются проблемы озоновых дыр, загрязнения окружающей среды, воспроизводства кислорода в атмосфере. Развитие вирусологии, генетики и других сопряженных наук поможет защититься от неожиданных вирусов-мутантов – от эпидемий, уничтожающих массы людей. **Нежелательно, чтобы человечество оказалось в положении динозавров, эволюция разума которых не смогла достичь уровня, достаточного для отражения постигшей их катастрофы.** Навряд ли человечеству радикально поможет созданное недавно в Норвегии *Хранилище судного дня* – склад в вечной мерзлоте запасов 4,5 миллионов различных семян.

Хранилище судного дня

Конечно, нелегко понять динамику развития науки, экономики и возможность опасных последствий. Эволюция порой происходит настолько сложно и, в частности, многие научные исследования ушли в такие дебри, что успешно ориентироваться в них можно, только потратив годы упорного труда. Подавляющей части населения, да и правителям трудно осознать, к каким последствиям может привести развитие того или иного научного направления. К тому же, жажда познания, желание быть первым притупляют чувство опасности у первооткрывателя[15]. Исследователь в первую очередь нацелен на движение вперед, на понимание неизвестного и отнюдь не всегда может осознать все возможные приложения предстоящего открытия. Обществу и политикам также неплохо было бы лучше понимать происходящее, возможные перспективы и при необходимости принимать меры по предотвращению потенциальных угроз. Спрашивается, кому будут нужны новые потрясающие научные открытия – на Земле, покрытой пеплом? Подробнее о некоторых новых технологиях в гл.13.

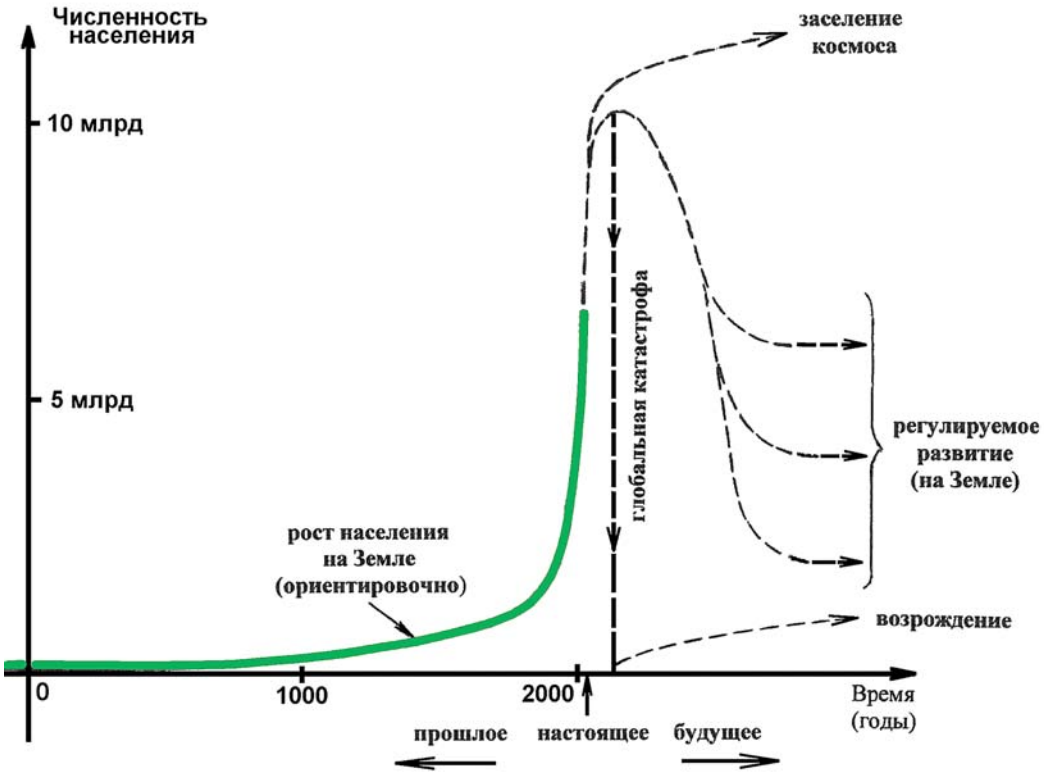
Теория хаоса, синергетика

Что касается предсказаний будущего, то делается немало попыток использовать для этого научные подходы. Часть явлений, закономерностей, определяющих нашу жизнь, может быть просчитана, а пути развития предсказаны: с определённой точностью можно сказать, что будет через месяц, через год или через несколько лет. Другие явления, факты возникают неожиданно, непредсказуемо и сплошь и рядом противоречат устоявшимся представлениям, иногда даже опровергают их. Наиболее трудно (или почти

[15] Один из великих физиков Э. Ферми в период создания атомного оружия: «Черт знает что, но какая замечательная физика!». Напомним, к тому же, что перед первым испытанием американской бомбы были некоторые сомнения, не пойдет ли цепная реакция дальше и не вызовет ли она катаклизм на всей планете. По оценке Бора детонация атмосферы могла произойти с вероятностью в три миллионных. Аналогичный вопрос обсуждался и перед испытаниями сверхмощной водородной бомбы над Новой Землей. Сомнения и разногласия вызывает и пуск нового крупного ускорителя в Швейцарии, сооруженного совместными усилиями ряда стран: существует некая (хотя и небольшая) вероятность, что эксперименты на нем могут иметь катастрофические последствия.

невозможно) предсказать будущее сложных систем, функционирование которых определяется многими факторами или, как принято говорить в науке, многими параметрами. Теория развития таких систем довольно подробно разработана в последние десятилетия. Это теория нестабильности или, иначе, динамика неравновесных систем, синергетика (греч. synergtiks – совместное действие)[16, 17] .

В период, когда сложная система не может существовать по старым законам, она приходит в состояние нестабильности, хаоса, но если раньше понятием хаос определяли беспорядок и полное отсутствие закономерностей, то новая теория изучает и его, и пути выхода на новые, устойчивые (на какое-то время) формы порядка. «Хаос порождает порядок, новый порядок» (И. Пригожин, автор теории нестабильности, нобелевский лауреат, 1917–2003). В такой момент системы достигают критического уровня; например, в некоторых случаях в технике – испытывают критическое давление или напряжение, после чего происходит какой-то (заранее не всегда определяемый) вариант пробоя или разрушения системы. «Синергетика представляет собой современную теорию эволюции больших, сверхсложных, открытых, термодинамически неравновесных, нелинейных динамических систем, обладающих обратной связью…К таким системам относятся Вселенная, саморазвивающаяся природа, человеческое общество и продукт



Рост населения и некоторые возможные варианты будущего

создаваемой им самим (человечеством) материальной и духовной культуры» (Синергетическая парадигма, изд. Прогресс-Традиция, 2002). Одним из примеров многокомпонентной трудно предсказуемой системы является погода. Ее определяют многочисленные (в том числе, на первый взгляд, незначительные) факторы, и даже локальную погоду не представляется возможным определить на период, больший одной или нескольких недель.

С развитием науки – физики, механики и других естественных дисциплин какое-то время считалось, что можно точно описать существующий мир и рассчитать его дальнейшее развитие, определить состояние в любой заданный момент времени. Этому, например, способствовали успехи астрономии, способной на многие годы вперед
предсказать точное время солнечных и лунных затмений. Господствовала концепция *детерминизма* – определенности, однозначности будущего – «Бог не играет в кости». Считалось, что если иметь достаточно мощную вычислительную технику и найти уравнения, описывающие все природные процессы, то можно точно определить, что было в любой момент в прошлом и предсказать, что будет в будущем.

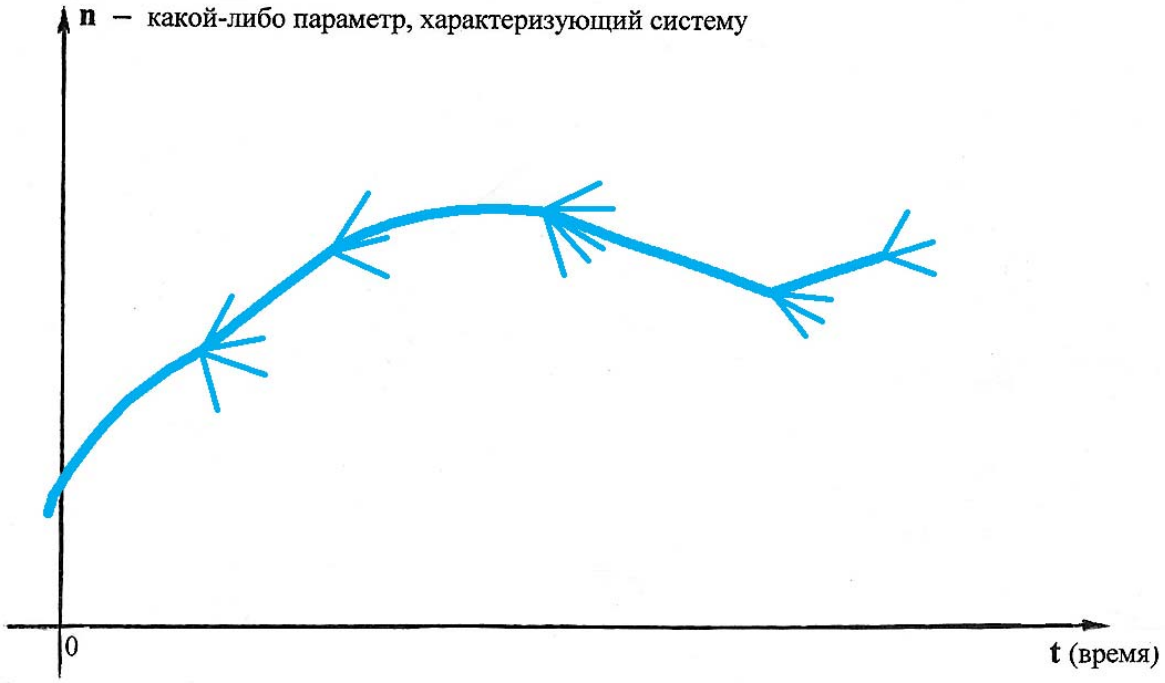
[16] Одно из свойств *целого* объекта – возникновение у него новых, порой неожиданных свойств, которыми не обладает ни одна из составных частей.
[17] Используют и название «Теория динамического хаоса».

Однако исследования показали, что на самом деле сложные, многокомпонентные системы в процессе эволюции часто приходят в состояние нестабильности, хаоса, и их последующее развитие практически непредсказуемо: оно может пойти по одному из многих, заранее не определяемому сценарию. Так, и в человеческом обществе при росте противоречий в какое-то время нарушается установившийся порядок жизни, неустойчивость приводит к хаосу, например, в виде экономического кризиса, социального взрыва или революции. Следующие этапы оказываются многовариантными и непредсказуемыми; дальнейший путь может зависеть от, казалось бы, не очень существенных факторов.

За тысячу лет до новой эры на Земле было около 10 миллионов людей, 2 тысячи лет назад – 50–100 миллионов, в 1900 г. – 1,7 миллиарда, сейчас ок. 7 миллиардов. Есть разные версии относительно того, когда численность достигнет 10 миллиардов. За исключением периодов крупных катастроф – эпидемий и войн (на рисунке не показаны[18]) численность менялась по закону, особенностью которого является рост всё с большей и большей скоростью. Впереди неминуемо изменение хода развития, насыщение системы. Как это будет выглядеть детально, мы не можем ответить.

Такие моменты, когда система становится нестабильной и может пойти затем по одному из многих путей, в теории нестабильности называют *бифуркация* – развилка (bi – дву и fork – вилка, вилы). Жизнь, эволюция сложных систем – это последовательность бифуркаций, траекторий, и в каждой из них для последующего развития существует несколько вариантов пути, несколько ветвей, траекторий. Ниже на рисунке схематично показана эволюция, развитие сложной системы. По горизонтальной оси отложено время, по вертикальной n – характерный параметр, определяющий состояние системы. Например, для ци- вилизации за такой параметр можно взять численность населения планеты (или может быть выбран другой параметр). Возможны различные траектории, но только одна из них будет осуществлена.

Выбор ветви, пути нередко определяется флуктуациями или, иначе, небольшими, на первый взгляд, незначительными изменениями каких-либо факторов, определяющих существование системы. Как мы видим, на рисунке есть участки между бифуркациями, когда развитие идет по однозначному пути; это устойчивые состояния, и на ограниченное время можно даже делать однозначный прогноз того, что будет в следующие моменты времени. Периоды стабильности чередуются с состояниями хаоса, бифуркаций, в которых система переходит из одного устойчивого состояния в другое.



Эволюция сложной системы

Для управления будущим развитием сложных объектов еще в 50-е годы прошлого столетия говорили о сценарном прогнозировании – рассмотрении различных вариантов движения и разработке сценариев реа-

[18] Например, в Европе в XIV–XV веках население уменьшилось примерно на 1/3 из-за эпидемий чумы и опустошительных войн, но такие эпизоды не изменили принципиального хода кривой роста населения планеты, показанной на рисунке.

гирования на каждый из них, в частности, при планировании деятельности фирм и отраслей хозяйства. Необходим диапазон версий, которые надо принимать во внимание при принятии решений. При этом надо рассматривать не только весьма вероятные (как представляется) варианты, но проявить смелость в предположении и самых необычных возможностей. «Думайте о немыслимом» (Г. Кан, один из пионеров сценарного подхода). Исследования И. Пригожина, многочисленные исторические факты подтверждают справедливость такого подхода. Конечно, затрата средств на подготовку к необычным вариантам встречает критику многих оппонентов, и это – одна из сложностей проблемы.

Цивилизация – система, обладающая интеллектом. На будущее развитие человечества могут повлиять различные события – и экономические кризисы, и неожиданные действия правителей или других людей, и научные открытия, и природные и техногенные катастрофы и др. Как показано на рисунке (с.20), среди версий нашего будущего и стабилизация численности населения – регулируемое, стабильное развитие, и продолжение роста с широким выходом в космос. С каким числом людей сможет справиться планета зависит от уровня потребления, от принятых понятий о комфортности. Ресурсы Земли могут обеспечить высокий уровень жизни (по сегодняшним нормам) нескольким миллиардам в течение 100–150 лет. По мере развития наших знаний и успехов технологии (ресурсосберегающей и пр.) количество людей, комфортная жизнь которых не истощает природу, сможет вырасти. Например, для передвижения каждого человека появятся устройства весом существенно меньше одной тонны (вес нынешнего автомобиля), а нефть и газ будут заменены другими источниками энергии. Подъем уровня жизни отстающих, развивающихся стран с большой вероятностью и там замедлит рост народонаселения и в перспективе приведёт к уменьшению численности. Плавный переход на стадию устойчивого развития человечества может потребовать нескольких поколений. Как пережить это время, в частности, этот век, если кризисные явления быстро нарастают?

На рисунке с. 20 показана и другая, худшая версия – всемирный конфликт, применение ОМП[19]. И здесь существуют различные варианты: или часть людей сохранится и создаст новую, возрождённую цивилизацию, или генофонд человека будет безнадежно испорчен. Хотя и трудно определить, как будут развиваться события, **принципиальная особенность сложной системы цивилизация в том, что она обладает интеллектом, способна анализировать свое развитие и, казалось бы, влиять на него.**

Правда, к сожалению, это влияние затруднено противоречивыми устремлениями, конфликтами людей. Сумеем ли мы пренебречь второстепенными интересами, справиться с опасностями, «спроектировать будущее», устроить стабильную жизнь на Земле или возобладает стихийный путь развития? «Человеку не дано предугадать ход событий, детали истории. Но он способен предвидеть опасности, которые могут ожидать его в ближайшем будущем. А этого уже достаточно, чтобы сформулировать некую систему запретов, способную уменьшить негативную роль возможных трудностей, а порой и избежать их. И тем самым повысить уровень стабильности существования нашего биологического вида» (академик Н. Моисеев)[20]. И хотя будущее неопределенно и альтернативно, все же при правильном подходе из различных альтернатив можно вычислить спектр наиболее желаемых и наиболее реальных тенденций, которые поддаются управлению. «Человеческое общество – это очень сложная система, способная претерпевать множество бифуркаций (взрывных изменений), дающих новые, непредсказуемые направления эволюции» (З. Бжезинский).

Несколько примеров бифуркаций в недавней истории России. В начале прошлого века из-за внутреннего раскола, проигранной войны, политического терроризма и других событий страна была выведена за свой порог стабильности. «Верхи не могли управлять, а низы не хотели жить по-старому». «Конец царского режима мог принять различные формы; ветвь, по которой пошло развитие, была результатом действия множества факторов, таких, как недальновидность царя, слабость Керенского, насильственные действия Ленина. Именно эта микроструктура, эта «флуктуация» обусловила в итоге разрастание кризиса и все последующие события» (И. Пригожин). Появился неожиданный режим большевиков, который затем длительное время определял развитие СССР. О тех же событиях у академика Н. Моисеева: «Если бы Ленин и Троцкий не приехали летом 1917 года в Петербург, то Октябрьской революции не было бы, поскольку ЦК партии большевиков проголосовал против вооруженного восстания. И история покатилась бы по совсем другим рельсам. Может быть, не было бы гражданской войны, не было бы и сталинизма».

Существенный кризис (бифуркация) наступил в конце 80-х годов прошлого века – в период *перестройки.* Страна не могла дальше жить по старым законом – ни по внутренней ситуации, ни выдерживать холодную войну. Госу-

---

[19] Характерным для нашей эпохи является экспоненциальный (или близкий к тому) рост не только населения, но и многих параметров новых технологий – микроэлектроники, информационной, робото, нанотехнологии и других. Т.е. по ряду направлений мир движется к эволюционной асимптоте или, иначе, к точке сингулярности, в которой должны произойти качественные изменения. Расчету вероятности глобальной катастрофы посвящен ряд теоретических работ; называется ее вероятность к середине этого века 25-50% и более.

[20] Мысль о *неопределенности* развития человечества высказывалась и ранее. Например, французский философ Г. Лебон (в 1895 г.): «Современная эпоха есть время переходное и анархическое. Нелегко предсказать, что может выйти из такого периода, поневоле имеющего хаотический характер. Каковы будут общества, идущие нам на смену? Мы этого пока не знаем».

дарство стало развиваться совсем в другом направлении по всем основным ипостасям – экономике, политике, социологии, демографии, геополитическому, военному статусу, государственному устройству. Ряд случайных событий, факторов, личностей, внешних сил и др. могли направить ее по тому или другому варианту. В конечном счете, один из них был реализован (многие считают, что не самый лучший). И сегодня нельзя угадать «будущие ветры», предсказать наши перспективы на 20–30 и более лет (хотя прогнозы на 10-15 лет публикуются нередко).

В России и во всем мире особой точкой (бифуркацией) являются экономические кризисы, которые нередко приводят к радикальным изменениям в различных областях жизни. Один из примеров – Великая депрессия в прошлом веке, приведшая к таким политическим изменениям, как появление фашизма и развязывание 2-й мировой войны.

Описываемый подход к будущим событиям в мире иллюстрируют и доклады национальной разведки США «Глобальные тренды: диалог о будущем с неправительственными экспертами» и др. (см.гл.17). В них говорится о возможных проблемах ближайшего будущего: политических переворотах в странах Востока, формировании антизападной террористической коалиции, глобальных эпидемиях, экономических кризисах, образовании коалиций типа Россия-Китай-Индии и др. Каждая из таких линий может возникнуть, развиться или, наоборот, угаснуть или же породить новые процессы, которые сейчас невозможно предвидеть. Такие процессы и развитие системы в целом не удается экстраполировать на длительное время. Эволюция будет зависеть от поведения людей, случайностей в различных областях жизни, возможно, природных факторов и научных открытий. Оптимальная линия поведения – попытки действовать и так влиять на события, чтобы развитие шло в желательном, благополучном направлении. Это, конечно, не исключает возможности достоверно предвидеть события на ограниченные периоды времени.

Возвращаясь к упомянутому ранее термину *детерминизм,* еще раз отметим, что при рассмотрении явлений природы, эволюции общества должен быть использован синергетический, вероятностный подход. Характерно заявление одного из ведущих математиков Д. Лайтхила, сделанное в 1986 г.: «В течение трех веков образованная публика вводилась в заблуждение апологией детерминизма, основанного на системе Ньютона, тогда как можно считать доказанным, по крайней мере, с 1960 года, что этот *детерминизм является ошибочной позицией*». И далее – И. Пригожин: «Не правда ли, неожиданное заявление? Мы все совершаем ошибки и каемся в них, но есть что-то экстраординарное в том, что кто-то просит извинения от имени целого научного сообщества за распространение последним ошибочных идей в течение трех веков…Стержневым моментом в восприятии природы становится представление о неравновесности. Причем неравновесности, ведущей не только к порядку и беспорядку, но открывающей также возможность для возникновения уникальных событий… Не нами выбран мир, который нам приходится изучать; мы родились в этом мире и нам следует воспринимать его таким, каким он существует …»[21].

Другой принципиальный шаг, который необходимо сделать в методологии исследований нашей жизни, в проблеме изучения развития и будущего человечества, – это переход к междисциплинарным исследованиям, установлению более тесных связей между различными областями знаний. Бурное развитие научного познания в последние века сопровождалось дифференциацией знаний на все более специализированные дисциплины. Разделение произошло для удобства исследователей, и теперь это затрудняет дальнейшее движение, особенно изучение сложных систем. Известно, что многие открытия, прорывы делаются на стыке наук. Для функционирования практически любого объекта требуется взаимосогласованное, гармоничное действие его отдельных структур; идея о том, что «всё связано со всем и что всё находится во всём», восходит к глубокой древности и содержится во многих философских учениях.

Для изучения явлений, определяющих нашу жизнь, надо использовать понятия и методы разных наук, выходить за пределы отдельных дисциплин, творчески соотносить результаты из разных областей. Один из недавних примеров – это применение для жизни общества закономерностей, найденных И. Пригожином и др., для физико-химических процессов. Учитывая многогранность, сложность многих объектов, их нередко невозможно детально изучить, не используя арсеналов различных областей зна-

---

[21] Выдержки из опубликованного незадолго до смерти И. Пригожина «Послания будущим поколениям»: «Мне бы хотелось сформулировать ряд аргументов для необходимости преодоления чувств смирения и бессилия. Будущее не дано нам заранее. Можно – это лежит в сфере возможного, но нельзя утверждать с определенностью – создать более человечный, более равноправный мир. Бифуркации служат одновременно показателем нестабильности и показателем жизненности какого-либо рассматриваемого общества…Будут ли для глобализации характерны мир и демократия или же, напротив, явное или замаскированное насилие? Именно от будущих поколений зависит инициирование флуктуаций, которые придадут такое направление течению событий, которое соответствует наступлению эпохи информационного общества. Мы живем в эпоху, когда индивидуальное действие остается существенным. Человек, каким он является сегодня, со всеми его проблемами, радостями и печалями в состоянии понять это и сохранить себя в следующих поколениях. Задача в том, чтобы найти узкий путь между глобализацией и сохранением культурного плюрализма, между насилием и политическими методами решения проблем, между культурой войны и культурой разума. Это ложится на нас как тяжелое бремя ответственности. Я остаюсь оптимистом. Я верю в возникновение необходимых флуктуаций, посредством которых те опасности, которые мы ощущаем сегодня, могли бы быть успешно преодолены».

ния. «Изучение комплексных, развивающихся объектов возможно только в системе междисциплинарных взаимодействий…Относительная изолированность специальных картин мира друг от друга, характерная для развития дисциплинарной науки, сменяется их интеграцией в рамках общенаучной картины мира» (академик В. Степин). Весьма важно, что нынешние тенденции «стимулируют *обменные процессы* между естественными, техническими и социальными науками, ускоряет наведение мостов между ними» и способствуют созданию общенаучной картины мира – созданию *когнитивной науки (cognitive science)*. Интересно, что об объединении (единстве) гуманитарных и естественных наук говорилось еще в одной из работ К. Маркса: «Впоследствии естествознание включит в себя науку о человеке в такой же мере, в какой наука о человеке включит в себя естествознание: это будет одна наука»[22].

Долго ли живут цивилизации (см. также Приложение 1)

Приведем еще одно соображение в пользу того, что надо предпринять особые усилия, чтобы выжить. По некоторым версиям цивилизация вообще неустойчива и не может существовать долго. Почему мы до сих пор не имеем достоверной информации о других цивилизациях, хотя Вселенная существует миллиарды лет? Почти очевидно, что условия для жизни – типа нашей или другой – должны были возникнуть на очень многих планетах и в других галактиках и, в том числе, гораздо раньше, чем у нас. После длительной эволюции - большая вероятность появления там высокоорганизованных существ, а потом и разума, познающего природу. В результате – использование электричества, ядерной энергии, радиосвязи, выход в космос и т.д. Возможно, неравномерность развития различных областей знания и там приводила к коллапсу? Настораживает и то, что средства связи, с помощью которых мы можем послать в космос сигналы о своем существовании, и средства саморазрушения появились в ходе эволюции практически одновременно. Ограниченное время существования неустойчивых систем – явление, хорошо известное в науке и технике, однако с помощью специальных приемов часто удается продлить время их жизни или, вообще, сделать устойчивыми.

Закономерно ли возникает жизнь в других мирах Вселенной, если складываются подходящие условия? Обязательно ли эволюция жизни приводит к разуму? Похож ли он на наш и к чему интеллект, цивилизация приходят на следующих этапах? Непонятно насколько узок диапазон условий, необходимых для жизни и интеллекта, каково соотношение закономерностей и случайностей в процессе эволюции. Не губительны ли для цивилизаций хоть и редкие, но происходящие иногда в различных звездных системах катаклизмы, вспышки интенсивных излучений[23]? Интересно, что после миллионов и миллиардов лет эволюции живых организмов процессы, которые имеют взрывной характер, длятся на Земле всего сотни лет – быстрый рост населения, накопление знаний, рост могущества разрушительных сил (см. также сноску 16). Очевидно, что такой характер развития не может продолжаться долго, и нас ожидает либо катаклизм, либо насыщение, переход на более спокойный темп развития. Проблема нашей будущей судьбы – это один из фундаментальных вопросов, на который мы сегодня не способны ответить, но который должен быть предметом нашей особой заботы. (См. об этом также в приложении).

Что касается древних земных цивилизаций, то они не раз возникали и исчезали, – к счастью, не в глобальном масштабе. Иногда они погибали так быстро и неожиданно, что мы даже не можем понять причины этих событий[24]. **Может быть, кризисы нашей эпохи – это родовые схватки рождения новой, радикально отличной от сегодняшней цивилизации.** Как и при обычных родах, здесь возможны и благополучный, и летальный исход. Многое зависит от квалифицированного проведения такого сложного процесса. После всего достигнутого у цивилизации, если она справится с возникшими трудностями, может быть блестящее будущее: каждый сможет заниматься интересным и любимым делом, быть свободным и здоровым, удлинить полноценную жизнь. Результатом прогресса наших знаний уже стало увеличение за последние 150 лет средней продолжительности жизни в 2 раза, а всего, по сравнению с первобытным человеком, – в 4 раза (пока, правда, только в развитых странах). После 50 лет космической эры надо сделать ещё несколько шагов, чтобы начать пользоваться безграничны-

---

[22] Активные работы по изучению сложных систем, попытки синтезировать точные и гуманитарные науки ведутся в организованном ок. 25 лет назад Институте исследования сложных систем в Санта-Фе (США) - SFI. Тематика института включает работы в области гуманитарных, естественных и точных наук, исследования в области математической истории, лингвистики, экономики, биологии, физики и химии. Анализируется развитие вселенной, эволюция биржи, возникновение городов и т. д. Приглашение работать в институте в течение трёх лет получают как американцы, так и ученые других стран.

[23] Не исключено, что на каком-то, очень высоком уровне развития цивилизации смогут защититься и от самых страшных из них.

[24] В одном из исследований устойчивости *преуспевающих* цивилизаций говорится: "Творческое меньшинство, опьяненное победой, начинает "почивать на лаврах", поклоняться относительным ценностям, как абсолютным. Оно теряет свою харизматическую привлекательность, и большинство не подражает и не следует ему. Поэтому приходится все больше и больше использовать силу...Меньшинство ...вступает в войны; становится рабом косных установлений; и само ведет себя и свою цивилизацию к гибели" (Гуревич П.С. Культурология.- М.:Гардарики,1999).

ми ресурсами космоса, построить там промышленные предприятия. Таким образом снять проблемы отравления среды обитания и истощения земных богатств. Уже обсуждаются проекты лунных станций и космических поселений, экспедиций на Марс; многое осуществится в этом веке. Выход в космос – это и новые источники энергии, и редкие металлы, и минералы. Более доступные недорогие космические полеты – дело ближайшего будущего: весьма вероятно, что через 10–20 лет в космосе будут работать или находиться в качестве туристов сотни (или тысячи?) людей.

Какие изменения произойдут в следующие века и тысячелетия, если мы избавимся от кризисов, военных конфликтов и связанных с ними рисков, потерь и расходов? Не исключено, что человек сможет усовершенствовать себя, расширить диапазон условий, в которых он будет способен обитать. Сейчас трудно фантазировать о столь отдалённом будущем. В первую очередь, надо решить проблемы, которые обостряются уже в этом столетии.

В заключении главы отметим, что варианты развития событий можно условно разделить на две группы. Одни – стихийные с непредсказуемыми и, вполне вероятно, печальными последствиями. И другие – варианты *активного влияния на ход истории*, выполнение соответствующих программ – перечень возможных программ приводится в последней главе. Во втором случае вероятность благополучного, устойчивого развития человечества существенно возрастает.

Хорошим примером для всех нас является академик А. Сахаров. Блестящий учёный, основатель нескольких сложнейших научно-технических направлений, в расцвете творческих сил, практически рискуя жизнью, бросился на амбразуры советской системы и сыграл одну из решающих ролей в прекращении холодной войны – в устранении опасности для всего мира. Для того чтобы цивилизация выжила, надо приложить ум, труд и смелость политиков, учёных, общественных деятелей. Хотелось бы призвать многих подключиться к решению этой проблемы, как это происходило не раз в истории, когда раздавался призыв: «Родина (в данном случае – вся планета) в опасности!».

Глава вторая

Психология

Первопричины бед и возникающих перед человечеством проблем, в определенной степени, кроятся в сознании и системах поведения – в психологии, менталитете, сформировавшихся в процессе эволюции. Человек нередко следует выработанным инстинктам, многие из которых в прежних условиях способствовали благополучию, выживанию а в изменившейся обстановке могут приводить к нежелательным последствиям. Люди ощущают себя частью сообщества с его условными ритуалами, а в случае народа или нации – и с территорией, языком, историей, этническим типом. В толпе поведение человека может радикально меняться – он копирует окружающих, часто не очень задумываясь над правильностью или законностью своих действий. Нередко люди следуют мифам, поклоняются руководителю, вождю, идеализируют, обожествляют его, с его именем идут даже на смерть.

В поисках первопричин нынешних бед и надвигающихся опасностей надо, прежде всего, проанализировать наше сознание, менталитет, которые сформировались в результате эволюции. Манера поведения человека, образ мыслей определились основными побуждающими мотивами – стремлением сохранить жизнь и обеспечить жизненными благами себя и своих близких, свое сообщество, произвести на свет потомство. Значительную роль в поведении людей играет следование инстинктам, которые в одних условиях способствуют благополучию, а в других приводят к нежелательным последствиям. Особенности психологии личности формируются двумя основными факторами – генами и средой; доля влияния их может быть разной для каждого человека. Наибольшие шансы сохранить жизнь имеют группы людей, чей менталитет обеспечивает лучшую выживаемость, адаптацию к новым складывающимся условиям. Соответственно, для сохранения мирового сообщества определяющим является вопрос об адекватности его поведения, менталитета изменившейся обстановке в мире. По-видимому в наших силах изменить эти факторы с помощью соответствующего воспитания, образования, культуры. (Не исключено, что в перспективе человечество будет воздействовать и на генетическую программу человека с целью изменения его менталитета).

В этой главе в основном рассмотрены особенности психологии индивидуума и радикальных изменений её в сообществе, в толпе.

Менталитет

Менталитет (латин. mentalis – умственный) – склад ума, мироощущение; включает в себя совокупность представлений, набор целей, характер, манеру поведения. Формирование его в значительной мере происходит в первые 10–15 лет жизни. Из них наиболее важными являются первые несколько лет, в течение которых мозг способен воспринять человеческое мышление (сделать «несмышленыша» человеком)[1]. Менталитет в значительной степени определяется внешней средой – воспитанием родителей и школы, условиями жизни, влиянием отдельных «сильных личностей», средств массовой информации: результирующие качества определяются интенсивностью врожденных инстинктов и силой, продолжительностью последующего воздействия. Генетически заложенные способности и наклонности могут быть развиты или, наоборот, подавлены[2]. Степень религиозности, патриотизма, отношение к труду, к другим людям и другие многочисленные черты характера и манеры поведения молодые люди частично копируют с окружающих и с образцов, представляемых масс-медиа. «Посеешь привычку – получишь характер, посеешь характер – получишь судьбу» (китайская пословица). (В терминах информационной техни-

---

[1] Если пропущены первые несколько лет нормального воспитания ребенка, то позже обычный человеческий менталитет практически не может быть выработан. Известно, что маленький ребенок, лишенный общения с людьми, например, попавший в звериную стаю, становится звероподобным существом. Мозг новорожденного становится мозгом взрослого, нормального человека, только если он включен, развит во-время – в первые годы жизни. Аналогичная ситуация и у детенышей многих животных – если они не обучены в начальный период жизни как добывать пищу и спасаться от врагов, то они не могут затем выжить в дикой природе.

[2] Из прессы: «Наши гены вовсе не напоминают строгую программу, которую неукоснительно выполняет организм. Скорее это некий набросанный в общих чертах план, коему человек порой следует, а порой заметно отступает от него». (Интересно, что у наших «близких родственников» мартышек, к примеру, доля особей, наследственно склонных к алкоголизму, примерно такая же, как у людей, что объясняют сходством структуры генов).

ки можно считать, что окружающая среда, воспитание – это software – «операционная система», и она программирует заложенное в человеке hardware – врожденные способности – «аппаратные средства»). Конечно, менталитет продолжает модифицироваться всю жизнь, и бывает, когда в силу обстоятельств он меняется довольно значительно. Приобретенные признаки, черты характера могут быть переданы следующим поколениям[3].

Человек является социальным существом, и общность жизни групп, сообществ создает такие понятия, как менталитет класса, нации, государства. Они формируются в основном традициями, историей, социальной системой, религией, экономическим положением, геополитическими условиями, харизмой лидеров. Различают славянский, англосаксонский, исламский, китайский и др. менталитеты. Или: демократический, экстремистский, монархический и т.д. Принято говорить о «национальном характере»[4], «национальной душе», «национальном, общественном сознании».

Существует и понятие «этническая психология». Раньше, при меньшей заселенности планеты небольшие провинции, города, княжества, царства жили обособленно; у каждого сообщества были свои обычаи, в определенном смысле своя «душа народа». Изменения менталитета стран, наций происходили, как правило, крайне медленно – в течение многих поколений. И сегодня в оторванных от остального мира племенах сохраняются древние обычаи и стиль жизни. С развитием транспорта, средств связи, миграции стала легко доступной обширная информация об условиях жизни, культурных особенностях, поведении людей других регионов, почти всего мира. Восприимчивость чужих обычаев приводит к изменению менталитета, привычной манеры поведения. В новейшей истории, когда преобразования многих сторон жизни стали идти с нарастающей быстротой, известны случаи радикального изменения «национального сознания» целых государств в кратчайшие исторические сроки.

Агрессивность

Агрессивность – одна из основных черт поведения, выработанная эволюцией. В широком смысле это – активность, настойчивость, напористость, соперничество, храбрость, авантюризм, экспансия, стремление доминировать, контролировать окружающий мир, стремление к сексуальному партнеру; и даже насилие, нетерпимость, наглость. Нередко возникают и такие сопутствующие качества, как чрезмерные амбиции и честолюбие. Борьба за существование, за ресурсы, за продолжение рода, за территорию вырабатывала образ действий, направленный на подавление, подчинение или уничтожение других существ и в том числе себе подобных[5].

Существует прямая аналогия между инстинктами животных и инстинктивной базой человека[6]. Агрессивные действия способствовали выживанию, и часто люди больше проявляют себя, более активны в состоянии гнева, бешенства, в жестоких действиях[7]. Нередко проявляется склонность к развязыванию, провоцированию конфликтов, а также желание испытать удовлетворение от их преодоления[8]. Один из отцов-основателей американской социальной системы (основанной в XVIII веке и успешно выдержавшей испытание веками) Д. Медисон писал: «Порочность рода человеческого требует изрядной осмотрительности и недоверия, но есть и другие свойства человеческой натуры, которые заслуживают уважения и веры». Австрийский ученый К. Лоренц: «Агрессивность является врожденным, инстинктивно обуслов-

---

[3] Обсуждается возможность различных механизмов наследования, закрепления условных рефлексов и особенностей поведения – с изменением или без изменения кода ДНК.

[4] Нередко сравнивают русский (российский) характер, менталитет с американским. Американец всегда старается (должен) улыбаться и на вопросы о жизни отвечать «все прекрасно (fine)», русский же может сказать «средне», а нередко «так себе». И дальнейший разговор идет в заявленном вначале ключе: в Америке не принято говорить о своих проблемах, а в России обсудят все, включая, как, «вообще, плохо сейчас в стране». Возможно, первое связано с протестантской этикой, которая считает, что человек должен жить счастливо и весело, а православная в определенной степени основана на страданиях, чувстве вины.

[5] «Каждый биологический вид стремится к снижению разнообразия в экосистемах за счет установления монополии своего существования» (В.В. Сухомлинова, эколог)

[6] Небольшое отступление об агрессивности животных: «Агрессия внутривидовая - это особая видосохраняющая функция. Внутривидовая агрессия приводит к возникновению иерархии внутри группы животных или популяции, что, в свою очередь, способствует лучшему выживанию популяции. Каждая особь стремится занять по отношению к другим более высокое доминантное положение, обеспечивающее приоритетный доступ к пище и партнеру противоположного пола. Для будущего вида или популяции выгодно, чтобы область обитания, а также партнера противоположного пола завоевал сильнейший из соперников» (Вячеслав Ю. Скосарь, О природе агрессии.). Там же о человеке: «это один из самых агрессивных видов, способный в ярости убить соплеменника».

[7] Есть и такое утверждение: «Мы отличаемся асимметрией стремлений к злу и добру из-за того, что наши предки три четверти миллиона лет практиковали каннибализм. Прачеловек гораздо быстрее прогрессировал в своем развитии, так как охотился на равных себе по сообразительности: недостаточно проворный охотник на себе подобных должен был быстро погибнуть» (С. Лем).

[8] Британский историк Н. Фергюсон: «Люди не воевали бы, если бы у них не выработалась привычка воевать и если бы им в какой-то степени не нравилось воевать».

ленным свойством всех высших животных. Есть веские основания считать внутривидовую агрессию наиболее серьезной опасностью, какая грозит человечеству в современных условиях культурноисторического и технического развития»

Не случайна популярность ТВ-передач, кинофильмов, книг, в которых описываются преступления, присутствуют жестокие сцены, – их широкое распространение и высокий рейтинг. Подтверждением этого является и интерес многих к публичным экзекуциям; разнообразие и изощрённость казней, практиковавшихся в истории; возбуждение, можно даже сказать, удовольствие зрителей гладиаторских боев[9] или нынешних жестоких спортивных состязаний – бокса, борьбы без правил и др. Наблюдение этих сцен, конечно, может вызывать и отторжение, неприятие, однако у многих людей они создают представление о допустимости таких действий и даже обучают приемам преступного поведения. Человек – одно из немногих живых существ, способных мучить и убивать, получая при этом удовольствие: садистские наклонности встречаются не так уж редко. Жестокость, поощряемая сверху, может носить массовый характер: уничтожение людей по этническому, национальному признаку – войны, геноцид, холокост, убийство населения при военных действиях, при захвате чужих территорий[10]. По религиозным, социальным признакам – крестовые походы, гражданские войны. Агрессивность и жестокость поощряются, воспитываются в армии, в преступных группах. В наше время расширяется воспитание смертников, шахидов, целью которых являются массовые убийства. Возникает и *обученная* агрессия: человек, неоднократно совершавший убийства или жестокие действия, например, во время войны, привыкнув, готов повторить их снова. Нередко требуется психологическая реабилитация таких людей. Распространению агрессивности способствует и изобретение все более эффективных средств поражения. К тому же, теперь проще совершать убийства, не видя страданий жертв: нажатие кнопки, и где-то гибнут тысячи людей.

Различные факторы могут повысить агрессивность – алкоголь, наркотики, шум, теснота, жара, сексуальное возбуждение. Агрессивность нарастает у вооруженного человека, что связано с ощущением большей силы (или переоценкой ее) и собственной безнаказанности. Но помимо возбуждающих средств существуют и фармакологические препараты, снимающие агрессивное поведение, вплоть до вялого, безразличного состояния. Предрасположенность к агрессии у мужчин встречается чаще, чем у женщин.

Природная агрессивность сдерживается, почти может быть сведена на-нет образованием, примером поведения близких людей (особенно в раннем возрасте), моральными устоями, законами общества и структурами, ответственными за соблюдение этих законов. В межгосударственных отношениях – международными договорами и миротворческими организациями. Чтобы найти безобидный выход агрессивным устремлениям, появились спортивные состязания, игры (их популярное, широко распространенное современное направление – компьютерные игры с жестокой борьбой, войнами и убийствами). Индустрия «виртуальной реальности» рекламирует игры типа «убей или тебя убьют».

Заложенная во многих потребность в переживаниях, в преодолении трудностей преобразуется и в стремление к риску: «устав» от спокойной жизни, ищут приключений в опасных путешествиях, «экстриме» – действиях, связанных со смертельной опасностью. Иногда говорят, что длительное спокойствие, благополучие у многих может вызвать «беспредметную поисковую активность» – поиск опасности или конфликтов. «Во многом причины войн – психологические, они обусловлены глубинными свойствами человеческой психики. Поэтому люди периодически нуждаются в сильных отрицательных эмоциях. Супружеские ссоры, войны, азартные игры, наркотики эту потребность обеспечивают» (проф. А. Назаретян).

Развитие культуры ограничивает врожденную агрессивность; цивилизация стремится установить баланс между инстинктами поведения и интересами общества, но, к сожалению, не в состоянии полностью устранить проявления жестокости. Суммарное число жертв из-за преступлений в ряде стран приближается к числу погибших в войнах. При этом значительная часть убийств происходит не с целью получения выгоды, а вследствие возбуждения, вспышек гнева, состояния аффекта. Принятые нормы, стандарты поведения человека варьируются в широких пределах в зависимости от страны, эпохи – систем воспитания, поведения окружающих, традиций, воздействия масс-медиа и др. Ориентировочные цифры недавней статистики криминальных убийств: ежегодно на 100 тысяч жителей в России около 20, в США около 6, в Чехии – 2,8, в Польше – 2. Риск подвергнуться нападению в Нью-Йорке в 200 раз выше, чем в Токио.

К проблеме агрессивности близки вопросы мотивации, развязывания войн. Помимо экономических, политических интересов стран, устремлений и амбиций элиты и руководителей существенным факто-

---

[9] Так, в римском Колизее за время его функционирования с I по V век прилюдно – для увеселения публики были убиты сотни тысяч людей – гладиаторов, преступников и др., в том числе, женщин и детей.

[10] Бывший командир взвода морской пехоты академик А. Яковлев (недавно умерший) о психологии солдата: «Война принизила человека, подталкивая к состоянию зверя; у нас постепенно исчезали сдерживающие центры… Полупьяное состояние в сочетании с матерщиной и озверением зомбировали молодых людей…» (интервью, Новая газета, №78, 2005).

ром являются присущие людям упомянутые агрессивные и разрушительные тенденции. Это может относится и к руководителям мировых держав, борющиеся за господство в мире, или теряющих власть и вынужденных «атаковать под угрозой утраты преимущества[11]».

Человечество пыталось применить различные механизмы сдерживания войн – договора о ненападении, браки между членами царствующих семей, создание международных, надгосударственных организаций, призванных мирно решать возникающие споры. Но агрессивные тенденции пока слишком часто оказываются сильнее. (См. также в приложении 2 высказывания о насилии одного из самых крупных психологов З. Фрейда).

Обеспечила ли естественная эволюция *оптимальное развитие человечества*? С одной стороны, много отрицательных явлений – обилие смертельных схваток, нарастающие проблемы с окружающей средой. Но с другой стороны, – научно-технический прогресс привел и к радикальному улучшению, удлинению жизни людей, по крайней мере, более чем миллиарда в развитых странах. Сумеет ли цивилизация выжить и перейти к устойчивому, регулируемому развитию, высокому благосостоянию всех и тогда принесенные жертвы можно будет отнести к трудностям роста, оправдать периодом созревания, установления новой, гуманной цивилизации?

Психология толпы, сообщества; законы массового сознания

Поведение человека в толпе радикально меняется. Прежде всего, у него уменьшается чувство ответственности за свои действия, появляется ощущение анонимности и отсюда безнаказанности. Возникает гипертрофированное представление о своей силе и возможностях - иллюзия всемогущества, утрата чувства меры. Почти гипнотическая внушаемость, податливость, подражаемость, восприимчивость к чужому мнению, настроению; перенос, индукция чужих эмоций. Известно, как легко передаются окружающим смех, слезы, гнев, паника и др. Снижается способность самоконтроля. Бывает достаточно отдельных агрессивно настроенных людей – зачинщиков, провокаторов или психически неуравновешенных, чтобы толпа восприняла их линию поведения. «Сознательная личность исчезает, причем чувства и идеи всех отдельных единиц, образующих целое, именуемое толпой, принимают одно и тоже направление. Образуется коллективная душа, имеющая, конечно, временный характер. Стремление превратить немедленно в действие внушенные идеи – вот что характеризует индивидуума в толпе» (Г. Лебон, французский философ конца XIX века). Бывает и так, что обращаться к толпе с разумной речью, втолковывать ей логические аргументы бессмысленно, а порой и опасно. Она плохо реагирует на доводы рассудка и не подчиняется увещеваниям, но зато легко слушается выкриков, ярких и доходчивых жестов. Русский психофизиолог В. Бехтерев указывал на роль плотности людей в толпе, касания плеча к плечу, локтя к локтю, тела к телу – это усиливает коллективное взаимодействие[12].

Возбуждение и, соответственно, действия могут достигать крайности при умелых призывах вожаков толпы, при взаимном разжигании ярости. «Толпа – это груда разнородных, незнакомых между собой элементов. Лишь только искра страсти, перескакивая от одного к другому, наэлектризует эту нестройную массу, последняя получает нечто вроде внезапной, самопроизвольно зарождающейся организации. Разрозненность переходит в нечто чудовищное, стремящееся к своей цели с неудержимым упорством» (Г. Тард, французский философ конца XIX века). В то же время она может впасть в панику (даже военные отряды) и позволить уничтожать себя, несмотря на превосходство в силе. Известны и случаи коллективных галлюцинаций.

Даже критически оценивая ситуацию, человек ведет себя *как все* (называют еще феноменом «психического заражения», «коллективным психозом»[13]). Лишь немногим удается сохранить самостоятельность в массе людей: «дурной пример заразителен». «Как можно искать разума в толпе? Где видно, чтобы толпа была разумна?» (П. Чаадаев, XIX век).

Толпа больше склонна к деструктивным, разрушительным, иррациональным действиям. «В истерике и страхе люди следуют любым призывам независимо от того, кто и с какой стороны начинает их выкрикивать, лишь бы только при этом крикун обещал человеческой массе принять на себя тяжелое бремя мысли и ответственности. Масса боится и не хочет этого бремени. Но можно поручиться, что

---

[11] Как известно, встречаются и люди, живущие по принципу «после нас хоть потоп» или предпочитающие действия, приносящие благо в краткосрочной перспективе, но несущие вред в долгосрочной. Это нередко происходит при осознании неизбежности собственной смерти, особенно в периоды риска и старости.

[12] Явление массового внушения под влиянием «психического заражения» описано В. Бехтеревым в 1903 г. в книге «Внушение и его роль в общественной жизни».

[13] Напомним в этой связи и усиленно внедрявшийся при советской власти тезис о «непререкаемой правоте коллектива».

ей не избежать ни того, ни другого» (Э. Ремарк). Активность, «дееспособность» толпы, а иногда и не столь многочисленных групп лиц возрастает, если она состоит из выпивших или принявших наркотики людей; бывают и толпы религиозных или увлеченных какой-либо идеей фанатиков. Известны зверские действия по отношению к побежденным во время войн, в том числе, и по отношению к своим согражданам во время гражданских войн. Но бывают случаи и массового энтузиазма, героизма толпы. Возникает «стадное чувство» – по своему поведению нередко толпа напоминает стадо животных. «Человек – животное не столько общественное, сколько стадное, подверженное стадным инстинктам, стадному сознанию, стадной моде» (проф. И. Бестужев-Лада).

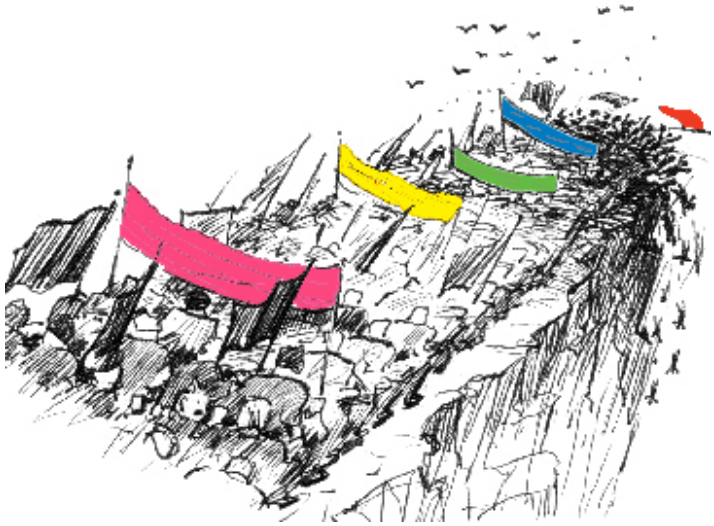
Москва. Центр. Охотный ряд. Известия, июль, 2002 г

Часто каждый из участников событий не может потом объяснить своих действий. По-видимому эволюция выработала инстинктивное стремление при недостатке информации для принятия решения следовать за толпой, использовать опыт (возможно, успешный) других. Изменение действий людей в группе способствует и совершению коллективных преступлений. За них предусмотрена более строгая юридическая ответственность. Еще римляне говорили о поведе- omnes boni viri, senatus romanus mala bestia» – все сенаторы мужи достойные, но сенат в целом – «Зверь». Толпа – зверь. В толпе устраняются социальные, классовые, этические помехи в общении: на футбольном матче академик свободно общается с дворником, социалист с консерватором.

Естественно, изучаются средства, позволяющие воздействовать на массы. Одно из них – внедрение отдельных лиц, которые в критический момент отвлекают, перенацеливают людей. Например, криками: «Они идут! У них оружие!» и выстрелами в воздух (или их имитацией) на периферии толпы можно вызвать панику и рассеять массу. Одно из свойств толпы – возможность быстрой смены настроения, образа действий; например, в данном случае она из агрессивной превращается в паническую. Иногда для этой же цели включают громкую ритмичную музыку, и многие начинают двигаться в такт, другие подхватывают, и прежнее движение к намеченной цели прекращается. Вроде бы с 60-х годов некоторые американские посольства были вооружены таким «музыкальным оружием». «Толпа бурно реагирует на ритмические стимулы, возбуждающие ее эмоцию. Ритмические хлопки, удары в бубен или барабан, даже в грудь, ритмические выкрики, ритмы возбуждающих мелодий и песен, вскидывание в едином ритме рук со сжатыми кулаками, ритмический рев глоток – вот что ведет за собой и возбуждает толпу» (проф. А. Назаретян). Не зря существуют ритуальные ритмичные танцы, синхронные движения тысяч физкультурников, военных на парадах и т.п. Они создают впечатление силы и одновременно правоты декларируемых лозунгов. Оказавшись в возбужденной, опасно действующей толпе, лучший способ избежать ее влияния – постараться выйти из нее.

Сказанное о коллективной психологии относится, прежде всего, к людям, находящимся рядом, – физически сплоченной группе, толпе. Однако похожие, но не так резко выраженные закономерности проявляются и у людей, не обязательно находящихся вместе. Это – общественные течения, партии, приверженцы одинаковых политических, общественных концепций, религиозных учений, сект, люди одного сословия, этноса, спортивные болельщики или поклонники каких-либо деятелей искусств. Человек ощущает себя частью сообщества с его условными ритуалами, а в случае народа или нации – и с территорией, языком, историей, этническим типом и т.д. «Исчезновение сознательной личности и ориентирование чувств и мыслей в известном направлении не требуют непременного и одновременного присутствия нескольких индивидов в одном месте. Тысячи (и миллионы – Е.А.) индивидов, отделенных друг от друга, могут в известные моменты подпадать одновременно под влияние некоторых сильных эмоций или какого-нибудь великого национального события и приобретать, таким образом, все черты одухотворенной толпы. Целый народ под действием известных влияний иногда становится толпой, не представляя при этом собрания в собственном смысле этого слова. Каковы бы ни были индивиды, каков бы ни был их образ жизни, занятия, их характер или ум, одного их превращения в тол-

пу достаточно для того, чтобы у них образовался род коллективной души, заставляющей их чувствовать, думать и действовать совершенно иначе, чем думал бы, действовал и чувствовал каждый из них в отдельности» (Г. Лебон).



Помимо отмеченных выше особенностей коллективного поведения может проявляться и стремление к экспансии (что, правда, нередко бывает и у индивидуумов) – к установлению контроля над территорией соседей, овладению чужой собственностью и т.д. Растворению в сообществе способствует и желание многих служить «великому» делу. В своих трудностях, проблемах нередко ищут авторитета, вождя, которому можно доверить их решение. Молодежь может видеть в вожаках идеал, к которому она хотела бы стремиться; избрав себе кумира, многие стараются во всем подражать ему. Сообществу людей свойственно поклоняться руководителю, идолу, идеализируя, обожествляя его, с его именем идти даже на смерть. Почитание, преданность – до фанатизма – вождю, королю-царю-султану, духовному лидеру – нередкое состояние толпы, сообщества, народа. Это способствовало появлению тоталитарных режимов, трагедиям государств, в том числе, и в новейшей истории. Такие качества позволяют воспитывать и многочисленных смертников. Действия людей, народов, толпы определяются в большей степени врожденными чувствами, инстинктами, привычками, традициями, верованиями, – иначе, *бессознательным*. Отметим, что людей сплачивает и наличие угрозы, врагов – истинных или мнимых, а «отсутствие общего врага, объединяющего союзников, неизбежно ведет к обострению противоречий между ними» (С. Хантингтон).

Сплочению рассредоточенных сообществ содействуют периодические собрания, шествия. При физическом контакте облегчается единение массы и влияние на нее. Отсюда и многолюдные митинги, демонстрации, факельные шествия, хоровое исполнение гимнов, совместные молитвы. В едином порыве люди способны совершать действия, которые для каждого в отдельности явились бы недопустимыми[14]. Как мы знаем, нередко появляются вожди, ораторы, умеющие зажечь, повести за собой людей, в массе способных воспринять даже элементарную ложь. Когда речь идет об обмане населения целой страны, то нередко это происходит под лозунгами *патриотизма* или с помощью других, на первый взгляд разумных идей. «*Воля народа* есть, пожалуй, один из тех лозунгов, которым интриганы и деспоты всех времен и народов наиболее злоупотребляли» (А. Токвиль, французский писатель и государственный деятель, XIX век). Сообщество, переживающее серьезный кризис, нуждается в харизматическом лидере – в человеке, который внушает веру в способность решить проблемы – часто почти в нечеловеческие качества; поэтому нередко это «помазанник божий». Вожди, лидеры сект не раз приводили людей на край пропасти – почти в прямом смысле слова: массовые самоубийства в Гайяне, в США, в дореволюционной России. На острове Бали при завоевании его голландцами значительная часть населения (десятки тысяч людей) покончила с собой, подавшись общему настроению, психозу. Попав в секту, многие отдают ей все свое имущество, могут оказаться в положении рабов и даже получать от этого удовлетворение. Нередки случаи массового гонения отдельных людей или групп, разжигания ненависти к ним – под действием ложных обвинений; толпа, сообщество могут легко воспринять такие действия[15].

Коллективное мнение, сознание очень часто является решающим фактором в увлечениях людей, моде на предметы искусства, одежды, в манере поведения, вере в мистические явления, в астрологию, в подпольных лекарей. Это свойство психики используют и для рекламы, и при создании финансовых пирамид. Примерами массового психоза полна история. «Целые социальные группы внезапно останав-

---

[14] В связи со сказанным можно вспомнить и понятие **конформизма** (лат. conformis – подобный, сообразный), обозначающее приспособленчество, пассивное принятие существующего порядка вещей, господствующих мнений и т.д. Конформизм – это отсутствие собственной позиции, беспринципное и некритическое следование любому образцу, обладающему наибольшей силой давления (мнению большинства, признанному авторитету, традиции и т. п.).

[15] В психиатрии, социологии существует термин *моббинг* (mobbing) – травля одного сотрудника несколькими другими или натравливание на него целого коллектива. Такие действия могут возникнуть, когда у начальства есть намерение уволить сотрудника, но на это нет объективных причин: когда сотрудник стал чем-то неугоден, выделяется из общего коллектива и т.п. «Гораздо проще постоянно обвинять работника в некомпетентности, недисциплинированности, ставить перед ним невыполнимые задачи и, в конце концов, вынудить его уволиться по собственному желанию» (один из экспертов по этим вопросам М. Мурашов).

ливают свои взоры на какой-то одной цели, миллионы людей одновременно попадаются на удочку одной и той же иллюзии, пока их внимание не привлечет какая-нибудь новая глупость, более заманчивая, чем первая» (Ч. Маккей, «Наиболее распространенные заблуждения и безумства толпы», 1852 г.). Нередко причиной являлось желание и кажущаяся возможность легко заработать деньги. «Рассудительные нации однажды становились отчаянными игроками и рисковали чуть ли не своим существованием ради прибыли от клочка бумаги» (Ч. Маккей). Массовая продажа и раздувание стоимости необеспеченных акций и другие финансовые аферы происходили во Франции, Англии и других странах еще в начале XVIII века (примерно такие же аферы, как почти через три века при перестройке в России).

К категории рассматриваемых явлений относится и поведение приверженцев некоторых государственных идеологий, которые существовали многие годы, а затем оказались порочными. Из недавней истории – фашистская и коммунистическая идеологии, принесшие неисчислимые беды. Характерно, что после многолетних, практически, фанатичных действий подавляющего числа граждан Германии бо̀льшая часть их вследствие шока поражения оказалась способной «прозреть» и отторгнуть предыдущую линию поведения. В меньшем масштабе подобное наблюдается нередко: отречение от религиозных верований, раскаяние участников коллективных преступлений и т.д.

В наше время с развитием информационных технологий психика, эмоции, поведение людей могут зависеть от ситуаций в любой отдаленной точке земного шара; сведения о событиях и волнениях быстро попадают в другие регионы и становятся поводом не только осознанных, разумных акций, но и деструктивных действий. Большую роль здесь играют масс-медиа (см. подробнее следующую главу).

Актуальным становится вопрос о формировании в перспективе единого, мирового менталитета. Конечно, неплохо было бы, чтобы он включал в себя понимание особенностей развития нашей цивилизации и стремление к её сохранению. Неосознание человеческим сообществом нависшей над ним опасности, приоритет менее существенных проблем по-видимому также подчиняются законам коллективного поведения.

У человека существует склонность «жить по штампам», не пытаться «оригинальничать, поступать не так, как другие». Но жизнь динамична и многолика, изменения во всех сферах происходят все быстрее; то, что вчера было правильным, сегодня для данной личности, для данного сообщества может стать неверным. Общепринятое мнение толпы часто оказывается не только ошибочным, но и ведет к потерям или, вообще, к катастрофе. **Жить и думать самостоятельно, не по подсказкам, не увлеченным общим потоком (но, естественно, считаясь с интересами других), – казалось бы, наиболее правильный образ действий современного человека** – особенно в трудное время, перед лицом опасностей.

Однако это непросто еще и по той причине, что сообщества, группы людей относятся отрицательно к любому, кто ведет себя нестандартно. Неприязнь, нелюбовь к тому, кто «не как все», а иногда даже расправа над ним – еще одна крайность поведения сообщества. Опять результат эволюции – для выживания племени были необходимы сплоченность и предсказуемость действий каждого. И в нынешнем обществе массы и власти в таких ситуациях часто бывают заодно, т.к. последние обычно заинтересованы в status quo, а «выскочки» призывают к переменам. Отсутствие разных мнений сужает разнообразие системы, ее адаптивные возможности. А «люди, опережающие свое время, часто затем дожидаются его не в самых удобных помещениях». Таких людей могут вынудить и к бездействию, и к эмиграции.

Надо ли добавлять, что многие прорывы цивилизации вперед также обязаны нестандартно мыслящим людям? Но обычно это становится ясно только по прошествии времени: сложно быстро понять и принять то, что противоречит общепринятому, даже если это ведет к прогрессивным изменениям. Нестандартные взгляды, суждения чаще всего воспринимаются как ересь, хотя по прошествии времени нередко они становятся общепринятыми[16].

Несколько исторических примеров. Путешественник Ибн-Фаддан о нравах булгар X века, живших на Волге: «Когда они видят человека подвижного и сведущего в делах, то говорят: этому человеку приличествует служить богу. Посему кладут ему на шею веревку и вешают на дерево!» Ю. Цезарь: «Он слишком много думает; опасны такие люди». В древнем Китае говорили, что одна из главных задач правителя – ограждать своих подданных от знаний и подавлять их интеллект, ибо всякая просвещенность, всякое знание чреваты опасностью. Не представляет труда вспомнить и более свежие примеры.

---

[16] О судьбе новых, необычных научных идей хорошо сказал известный английский физик Э. Резерфорд: «Сначала говорят, что этого никогда не может быть; затем, – что в этом что-то есть; а позже, – что это, вообще, давно известно».

Психические болезни цивилизации

Отметим также, что скорость технологических, социальных, культурных, политических изменений, вызванных прогрессом цивилизации, намного выше, чем темпы эволюции физиологии человека. За тысячи лет практически не отмечено каких-либо отличий в организме людей, и даже вызывают удивление резервы, заложенные в мозгу, позволяющие осваивать современные научные знания. Если раньше человек взаимодействовал непосредственно с природой и в своем ареале относился к ней рачительно, то при нынешнем образе жизни он мало учитывает отдаленные последствия своих действий. Можно сказать, что сознание, менталитет основной массы людей неадекватны сегодняшним реалиям; без радикальных изменений – образования, пропаганды и др. выживание цивилизации оказывается под вопросом (см. также гл. 18). Системы контроля психики людей, допущенных к управлению сложными системами или к оружию, также сплошь и рядом несовершенны. Мы все чаще становимся свидетелями аварий, причиной которых является «человеческий фактор».

К проблемам психологии можно отнести и аномальное возбуждение вождей, передающееся населению, а нередко и приводящее к неадекватным поступкам. Оказывается, лидеры с неординарной (а, может быть, правильнее сказать – ненормальной, больной) психикой умеют сильно воздействовать на толпу, сообщества и даже на целые народы. По-видимому здесь существует и обратная связь – успешное управление огромными массами возбуждает вождей и заставляет поверить в свои «экстраординарные» способности. Управление такими правителями государствами, особенно оснащенными новейшей техникой и оружием, – одна из опасностей современного мира.

Депрессия. Переходя от специфики поведения человека в коллективе к особенностям индивидуальной психологии, отметим, что многие люди, в значительной мере, живут не в реальном, а в воображаемом, кажущемся, возникшем в их сознании искаженном мире. Картина такого мира может возникнуть в силу ряда жизненных обстоятельств или внушена извне специально (о манипуляции сознанием в следующей главе). Модели отображения могут быть точны, а могут являться мифами, не соответствующими реальности. Чрезмерно большие нагрузки на сознание создают стрессы, неприятности, болезни, и человек нередко оказывается неспособным адекватно реагировать, справиться с ними[17].

Появляющиеся нарушения психики – подавленность, раздражительность, бессонница и пр. приводят к нелогичным действиям и, к тому же, – нарушению защитных сил организма; как следствию, – к физиологическим нарушениям и болезням. Причиной их может быть как неустроенность в быту, так и неприятности в семье, напряженная обстановка на работе, нарушение здоровья. Могут возникать эмоциональные срывы, «пограничные состояния», «состояния аффекта», «посттравматические стрессы» и др. «Возникают неврозы вплоть до тяжелых психосоматических расстройств; язвенная болезнь, гипертония, ранний атеросклероз. У каждого есть место наименьшего сопротивления (связанное с генетическими особенностями), где организм легче всего дает сбой. Не более 10 процентов людей оказываются стрессоустойчивыми» (проф. Т. Дмитриева, директор Гос. центра психиатрии).

Существенной проблемой является «душевное здоровье наций». Быстрые изменения во многих сторонах жизни, поступающая все время массивная информация о катастрофах, личные жизненные проблемы создают подчас чрезмерную нагрузку на психику. Нередки душевные расстройства, бессонница, наркомания, алкогольный психоз, попытки суицида; весьма заметным становится и число людей, увлекающихся азартными играми - лудомания. Статистика показывает ухудшение показателей по всем этим факторам. Не случайны пики самоубийств в таких процветающих странах, как Швеция, регулярное общение с психоаналитиками (личными психологами) большой части граждан США, отсутствие идеалов и интереса к жизни у многих молодых людей. Чтобы поправить «душевное здоровье», люди обращаются к «магам», нелегально практикующим целителям – целой альтернативной индустрии, насчитывающей только в России многие десятки тысяч несертифицированных (и неквалифицированных) «лекарей». Все эти факты вносят вклад в общую картину нестабильности в сегодняшнем мире.

Психология преступника

Как уже отмечалось выше, в формировании менталитета, системы поведения определяющую роль играет влияние среды – воспитание в семье, школе, спортивном или другом круге общения. Создание положительного менталитета затруднено, если имеются неблагоприятные предпосылки – наследствен-

[17] Внутренние конфликты сознания, противоречия между тем, что есть, и тем, что должно быть, иногда называют «сшибками».

ные заболевания, неблагополучная домашняя обстановка. Наследственные психологические дефекты, если будут во-время замечены, во многих случаях могут быть исправлены при хорошем воспитании или медицинскими методами. Но они могут закрепиться и при неблагоприятных ситуациях: при авторитарном воспитании, жестоких физических наказаниях, в семьях наркоманов и алкоголиков. Правонарушениям способствуют неуживчивость, неумение наладить нормальные взаимоотношения с окружающими, психологическая несовместимость. К агрессивным, преступным действиям может привести и низкий уровень правосознания, морали. Побуждающим мотивом может быть и желание показать свою «крутизну» – особенно у молодых людей. В детском возрасте не сразу приходит понимание ответственности за свои поступки, масштаба наносимого вреда и осознание тяжести (и большой вероятности) наказания. Особую группу представляют преступления, совершаемые в толпе, затягивающей в свой водоворот случайных людей. Преступления совершаются под влиянием традиций, распространенных в данном сообществе, – кровная месть, смертники, шахиды; под принуждением – в преступных группах, изуверских сектах и т.д. Жестокость – один из инстинктов человека (см. также раздел «Базовые инстинкты»), и существует широкий спектр причин и ситуаций, когда она может проявиться[18].

Другие факторы, способствующие преступности, – неудовлетворенность жизнью, разрыв между намерениями и возможностями их осуществить. Картины обеспеченной, «красивой» жизни в большей или меньшей степени доступны каждому, настойчиво рекламируются СМИ и вызывают желание достичь такого же уровня. У одних это стимулирует деловую активность, попытки найти законные методы улучшить свою жизнь, у других – добиться того же преступным путем. Меняется психика и из-за одиночества и болезней, неудачной любви, ревности. При этом может произойти перенос недовольства, конфликтной ситуации на окружающих: виновник представляется многоликим или безличным, и это порождает *немотивированные* преступления. О наносимом уроне конкретной жертве преступник старается не думать; раскаяние если и произойдет, то это может случиться гораздо позже. «Жестокость – широко распространенное качество, и оно сыграло значительную роль в истории человечества» (Ф. Ницше). К преступлениям нередко проявляют склонность и достаточно обеспеченные люди – из-за зависти, честолюбия, алчности, склонности к риску, уверенности в своей безнаказанности. К тому же, «в процветающем обществе все создает у людей ощущение возможности следовать их личным склонностям и побуждает их ко все большему преуспеянию в ущерб другим» (С. Московичи, французский философ).

Специфическим случаем психологии, точнее, состояния психики человека, совершающего преступление, вплоть до убийства, является **состояние аффекта**. Это кратковременное сильное душевное волнение, вызванное чьим-то насилием, издевательством или тяжким оскорблением, противоправными или аморальными действиями, в некоторых случаях – длительной психотравмирующей ситуацией. Состояние аффекта может длиться секунды или минуты и характеризоваться высокой степенью эмоциональных переживаний. Резко снижается контроль за своими действиями, ограничиваются сознание и воля, но при этом могут мобилизоваться физические ресурсы – человек совершает действия, на которые не способен в спокойной обстановке. Уголовный кодекс предусматривает смягчение наказания или, вообще, освобождение от него, если доказано, что проступок был совершен в таком состоянии.

Большая часть населения страдает *невротическими нарушениями*. Как отмечалось выше, они могут существовать с момента рождения или приобретаться впоследствии. Всегда есть вероятность, что под воздействием различных факторов «психическое здоровье» человека изменится и в какой-то момент произойдут опасные отклонения. Широко известно, что изменение поведения, увеличивающее вероятность преступлений, происходят в состоянии наркотического и алкогольного опьянения.

Юридическая психология, уголовный кодекс выделяют в отдельную категорию **преступления по неосторожности**. Количество и опасность таких преступлений нарастают с развитием цивилизации, с научно-техническим прогрессом, внедрением в нашу жизнь все более мощных и сложных устройств и сооружений. Ежегодно в мире аварии и техногенные катастрофы уносят миллионы жизней. В конечном счете, большая часть их связана с неосторожным управлением или неправильными расчетами при проектировании. «Неосторожные» правонарушители проявляют преступную самонадеянность и небрежность – либо своевременно не замечают аварийной ситуации, либо легкомысленно надеются предотвратить ее ненадежными средствами; нарушают правила управления транспортом, обращения с оружием и т. д. Для работы диспетчерами энергосистем, аэропортов, управляющими атомными электростанциями, опасным производством, общественным транспортом и т.п. проводят предварительные испытания и пытаются отбирать лиц с более надежной, устойчивой психикой.

---

[18] Например, избивают арестованных - недавнее ставшее достоянием гласности проявление жестокости военнослужащими США в Ираке, – казалось бы, обычными молодыми людьми (включая женщину) из демократической страны. Скрытые, не лучшие человеческие черты проявляются, если кажется, что можно остаться безнаказанным.

Психология террориста

Среди идей, за которые борются террористы, изменение государственного строя, освобождение от иностранного владычества, передел территорий, протест против глобализма и такие проблемы, как запрещение абортов, и многое другое. Во всех случаях утверждается, что насилие есть лучшая форма борьбы с властями или приверженцами неприемлемых ими убеждений. Даже в просвещенной части общества террор нередко признается как наиболее простой способ решения проблем. Близки по методам выполнения и по устрашающему воздействию покушения и убийства при конкурентной борьбе за власть или в сфере бизнеса; погромы, организуемые религиозными и национальными фанатиками.

В основу психологии террориста может лечь природная агрессивность, развитая воспитанием или под влиянием внешних обстоятельств. Но террористом может стать и человек со слабым личностным началом, с неустойчивой психикой, неуверенный в себе или пассивный, легко поддающийся влиянию, чаще молодой – от подростков до лет 40. Обычно террорист находится в плену собственных предрассудков, внушенных мифов и стремится привести «неправильный» внешний мир в соответствие с ними. Воспитанию террориста способствуют и оскорбления, нанесенные ему или его близким, намерение отомстить – очень часто за погибших родственников. В смертники идут члены семей-изгоев, в которых кто-либо опорочен каким-то поступком, унижен, «потерял лицо». Встречаются и люди, желающие выделиться любым способом, заставить заговорить о себе. Может подтолкнуть к террористическим действиям и чувство безысходности группы, секты, объединившейся по идеологическим, религиозным убеждениям или национальной принадлежности. В широком спектре менталитетов людей, готовых совершить теракт, встречаются субъекты с иррациональным чувством вины, с влечением к страданию, к мазохизму и к крайнему варианту – к самоубийству. Жертва собой ради «высокой идеи» – удобный повод для реализации стремления к смерти. Если человек нашёл достаточные основания, чтобы убить себя, он может не пожалеть и других.

В актуальной с недавних пор проблеме – исламистском терроризме обработка сознания, подготовка будущих шахидов (в переводе – свидетелей, имеется ввиду – перед Аллахом; шахид – это человек, погибающий «во славу Аллаха») часто идёт вместе с усвоением религиозных догм с детского или подросткового возраста. В религиозных школах – медресе с раннего детства мальчики заучивают тексты из Корана, мало занимаясь естественными науками, информатикой, всемирной историей. В широких пропагандистских кампаниях используют песни, фильмы, демонстрации и митинги, прославление павших, почитание и поддержку их близких. Одни из основных провозглашаемых целей – противостояние Америке, Израилю, России (в Чечне и других районах Кавказа), жизнь по шариату, борьба за всемирный Халифат. Нравы и порядки западного мира называют сатанинскими. Неприятие их вызывает и то, что западная цивилизация ушла вперед, и благосостояние превосходит образ жизни в странах, где командуют адепты шариата. Объявляется джихад – битва, в которой мусульманин защищает себя от агрессии, обращает всех людей в ислам. Из Корана: «И сражайтесь с ними, пока не будет больше угнетения, и воцарится справедливость и вера в Бога везде и всегда». Шейх Юсуф аль-Карадави, ведущий исламский проповедник: «Террор тех, кто защищает свою родину, свои права законен…Каждый имеет право стать «живой бомбой» и взорвать себя…Сотни богословов учат нас, что подобные мученические акции суть одна из высших форм джихада во имя Аллаха». Для человека, настроенного на самоубийство, сопровождаемое смертью врагов, – это подвиг во имя Бога. Своим актом он не только хочет поразить противника, но и показать свое собственное мужество и поклонение идеям джихада, вдохновить на подобное потенциальных сторонников, те слои общества, откуда поступает пополнение.

Решающее значение играют почти радостное принятие смерти, гарантия *попадания прямо в рай*. Там его ожидают комфорт и обслуживание 72-мя прекрасными девушками-гуриями. Он убеждён в том, что смерть – «это сон – предел сердечных мук и тысячи лишений, присущих телу». Женщинам-смертницам в раю обещана *почетная роль гурий*, обслуживающих воинов, погибших за Аллаха. Но по исламу есть и другое, мирное понимание джихада: «самый достойный джихад – тот, который ведется для покорения (очищения) самого себя», «это стремление к достижению высшего или борьба за наилучшее, к чему способен человек в любых жизненных обстоятельствах».

Коран утверждает, что жизнь любого человека предопределена и пропуск в рай дает только полное послушание Аллаху. Отсюда убеждение, что надо, не колеблясь, бросаться в битву, т.к. невозможно изменить что-либо в своей судьбе. Акциям иногда предшествует торжественный ритуал, например, запись заявления на видеоплёнку; близким обеспечиваются почёт и материальные блага[19]. При широком рас-

[19] Несколько лет назад сообщали, что семья палестинского смертника получала до 10–15 тысяч долларов или регулярное ежемесячное пособие.

пространении соответствующей идеологии многочисленные готовые к смерти «воины джихада» представляют собой внушительную силу. Большую роль играет и поддержка их населением: исламистским террористам содействуют жители Палестины, многих арабских государств, мусульманские диаспоры различных стран. Центрами пропаганды зачастую являются многочисленные мечети.

Используются теологические концепции, разделяющие людей на приверженцев ислама и «неверных»: в мире существуют добро и зло, зло – это все то, что не следует исламу. Фанатичные приверженцы таких принципов практически считают остальных «нелюдями», по отношению к которым не действуют никакие нравственные нормы и позволительны любые акции. Под гибель мирных жителей подводится и другая «теоретическая база»: граждане должны отвечать за действия своих правительств, т.к. они голосуют за своих лидеров и платят налоги; мирных граждан можно рассматривать и как потенциальных солдат, и как «вовлеченных в военное время во вспомогательные виды деятельности» – обслуживание «экономики врага».

Но значительная часть вступающих на путь терроризма, готовых пожертвовать собой, - это вполне состоявшиеся люди, которых привлекают *идеи борьбы за правду, за справедливость, за религию, за выполнение заветов бога (аллаха).* Так, сегодня в исламистском терроризме действующими лицами оказываются люди различных этносов, а не только выросшие на Востоке и получившие мусульманское воспитание.

Советник председателя Совета муфтиев России Вячеслав-Али Полосин: «Людям свойственно бороться за справедливость и равенство. И для борьбы им необходима сильная духовная идея… Ислам – социально-активная религия, религия революционеров. Другое дело, что пользуются этим нечистоплотные люди. Революционные идеи очень легко превратить в террористические, достаточно чуть-чуть изменить трактовку, и во имя идеала люди начнут творить не подвиги, а преступления». «Мы не готовы к новому виду террористов XXI века. Они медленно, но верно мутируют в судей, врачей, милиционеров. В русских и украинцев. В образованных и уважаемых людей» (Выдержки из материала Я. Таньковой «Почему русские становятся исламскими террористами», Комсомольская правда, 16–19. 08.2006).

Как можно видеть, организаторам террористических акций есть из кого выбрать. Сами они за редким исключением дорожат своей жизнью. Это, как правило, довольно обеспеченные люди, умеющие организовать подготовку и обеспечить финансирование нападений. При таких противниках, как государственные машины могучих стран, деятельность организаторов терактов требует значительного *искусства* и напряжения.

У некоторых решившихся на смерть перед совершением акции появляется особое состояние – предсмертный транс: исчезают заботы, возникает ощущение непривычной власти над жизнью других людей, состояние экстаза; в таком маниакальном возбуждении человека трудно остановить – концентрируя все свои усилия на решении поставленной задачи, он способен преодолеть значительные преграды.

Немалую роль играют и женщины-смертницы. Они более эмоциональны, легче поддаются влиянию, и им часто оказывается легче подойти к объекту диверсии (по крайнем мере, так было, пока женщины-самоубийцы были редкостью). В частности, на Востоке женщина издревле имела намного меньше прав, должна была в основном находиться дома, заниматься хозяйством и детьми и теперь вдруг оказалась на передовых позициях сугубо мужского дела – вооруженной, политической борьбы. (Оказывается обычаи, традиции имеют свойство иногда меняться чрезвычайно быстро).

Хотя понятие *терроризм* и предполагает незаконные, нецивилизованные действия, но, вообще говоря, не просто определить грань между самоубийством террориста и самопожертвованием военного (молчаливо предполагается, что война – это цивилизованное действие). Ведь любой человек, идущий на войну (особенно добровольно), также ставит свою жизнь в ситуацию крайней опасности и является потенциальным самоубийцей. На многих российских боевых орденах было написано: «Жизнь своя за други свои». Мы прославляем подвиги соотечественников, пожертвовавших собой ради победы, «геройскую смерть в битве за правое дело». Получается, что хотя государства и религии, как правило, запрещают суицид, но в то же время сплошь и рядом создают психологический настрой, условия и даже прямые указания для совершения таких актов.

Среди «идейных» террористов характерен приговоренный в США к пожизненному заключению одиночка, протестовавший против «научно-технического прогресса, угрожающего существованию человечества». Математик, блестящий студент Гарварда, а затем профессор Калифорнийского университета (США) Т. Качинский в течение ряда лет рассылал в почтовых бандеролях взрывчатые устройства, в основном ученым и предпринимателям, связанным по роду деятельности с компьютерами, авиакомпаниями или эксплуатацией природных ресурсов. В списке его жертв – трое убитых и 23 раненых и пострадавших. Вот отрывок из трактата, который он в сентябре 1995 г. шантажом заставил опубликовать ведущие американские газеты: «По мере того как общество и стоящие перед ним проблемы будут становиться все более сложными, а машины – все более разумными, люди станут позволять машинам принимать все больше решений за себя... В конце концов, будет достигнута фаза, когда решения, необходимые для поддержания системы, будут настолько сложными, что люди не смогут разумно их прини-

мать. На этой стадии машины фактически обретут контроль. С другой стороны, возможно, что люди сохранят контроль над машинами. Благодаря развитой технологии элита будет иметь власть над массами, а поскольку человеческий труд больше не будет нужен, массы станут лишними. Если такая элита беспощадна, она может просто принять решение об истреблении человечества. Если же она гуманна, то может прибегнуть к пропаганде или другим методам для сокращения темпов рождаемости до тех пор, пока основная масса человечества ни исчезнет, освободив мир для элиты». Можно только согласиться со многими приведенными опасениями (что и делается в настоящей книге), но не с методом их пропаганды.

Пример другого террориста-одиночки гражданина США: заслуженный участник войны в 1991 г. в Персидском заливе Т. Маквей, получив отказ о приеме на профессиональную службу в армию, объявил войну правительству и совершил теракт, в результате которого погибли 168 и были ранены 500 человек. (О терроризме см. также в главе 5).

Значительным ущербом в результате террористических актов являются травмы, наносимые **психике свидетелей** – людей, наблюдавших событие или узнавших о нем с помощью средств массовой информации. Как отмечалось выше, одна из основных целей теракта – вызвать страх, неуверенность у максимального числа людей. Специалисты говорят о возникновении *посттравматического стресса*, который нарушает психическое и физическое здоровье. Возникает чувство беспомощности, неуверенности и тревоги, что приводит к дезадаптации и стрессовым расстройствам. «Я наблюдал немало людей, становившихся невменяемыми под влиянием страха. Существует угроза краха жизненных ценностей – таких понятий, как здоровье, самоутверждение, личное и социальное благополучие» (М. Монтень).

Психология жертвы

Изучение поведения людей, которым угрожает опасность, виктимология является одним из направлений психологии. Известно, что величина ущерба в значительной мере определяется поведением в период ожидания и затем наступления опасного периода. Существует широкий спектр реакций на возникающие угрозы. Наихудшие варианты – пренебрежение опасностью или полное смирение, привыкание к ней. Или, наоборот, преувеличение угроз, растерянность, готовность нести потери. В других случаях человек не верит в неизбежность катастрофы; преобладает надежда, что его это не коснется. Иногда это слабые люди, которые не умеют бороться с обстоятельствами, со складывающейся ситуацией; страх, возникающий при осознании опасности, парализует их. Однако у другой категории людей опасность вызывает прилив сил, изобретательность в противостоянии ей. (Существует также "стокгольмский синдром" – переход жертв на сторону тех, кто заставил их страдать, выступление на их стороне).

Многие склонны к фатализму – вере в господство неизбежного и неодолимого рока[20] – в некоторой степени это может снять напряжение, свою ответственность, но не избавляет от возможных последствий. Статистика показывает, что люди, готовые стать жертвой, чаще подвергаются нападениям преступников и испытывают другие неприятности. **Оптимальная линия – попытаться оценить угрозы и возможные способы их устранения, а затем и соответствующие оборонительные действия.**

Если речь идет об отдельном человеке, то опыт показывает, что поведение большинства из нас и в обычной жизни (не в экстремальной ситуации) далеко от совершенства. Довольно характерны неоправданные риск, поступки, которые могут привести к потере здоровья или жизни[21]. Об этом свидетельствуют многочисленные жертвы на автомобильных дорогах, отравление некачественным алкоголем, бытовые убийства, риск при совершении преступлений, наконец, сокращение жизни из-за применения наркотиков, курения, бездумное (из-за неосторожности) заражение опасными болезнями. Только по каждой из первых трех причин в России гибнет каждый день почти по сто человек. Во всем мире ежегодное количество жертв в автокатастрофах превышает миллион людей. Страдают и те, кто рискуют, и те, кто невольно оказываются участниками инцидентов. Установлено, что основными причинами аварий на дорогах являются алкоголь, пренебрежение правилами движения, усталость, плохое состояние дорог – факторы, регулировать которые вполне в наших силах. При вождении автомобиля у многих водителей проявляется агрессивность, особенно в конфликтных ситуациях. «Неспособность предвидеть отдаленные последствия своих поступков и склонность не иметь иного путеводителя, кроме моментальных побуждений, обрекают индивидуума, точно также как и расу (сообщество), на низкое состояние» (Г. Лебон, конец XIX-го века).

В определенном смысле ситуация на дорогах моделирует общую обстановку в человеческом обществе: отсутствие необходимой культуры поведения, пренебрежение опасностью приводят к недопустимым жертвам. Техническое достижение – изобретение автомобиля опередило приспособительную реакцию - выработку нового мента-

[20] Геродот (V век до н.э.): «Того, что должно случиться по воле божества, не в силах отвратить человек». Фаталисты считают, что не только обстоятельства, но и сама воля человека подчинены некоторой высшей силе.

[21] «Есть и личности, которые чувствуют себя комфортно, только рискуя. Без этой перчинки им жизнь не в радость» (профессор Т. Дмитриева, директор Гос. центра психиатрии).

литета, соответствующего ситуации, когда управляешь «снарядом», способным уничтожать людей. Недостаточно развилась привычка ограничивать во имя безопасности появившуюся новую свободу – в передвижении и скорости. Причина смертей и увечий на дорогах – «фатализм и невежество, незнание того, насколько велика эта проблема и как с ней бороться» (Э. Круг, Всемирная организация здравоохранения). В США, где гибнет на дорогах до 45 тысяч человек в год, подсчитали, что если снизить предельную скорость на дорогах примерно вдвое, то и жертв станет в два раза меньше – ок. 20 тысяч. Однако правила остаются прежними, т.е. люди сознательно идут на оплату прогресса человеческими жизнями. Остается, правда, подсчитать, насколько дольше и лучше становится жизнь (оставшихся в живых) благодаря этому показателю технического прогресса (высокой скорости передвижения) и попытаться понять, оправдана ли такая цена. В Европейском Союзе, где количество жертв на дорогах тоже до 45 тысяч в год, приняты программы улучшения безопасности, которые должны снизить эту цифру до 20 тысяч к 2010 г. (Хотя количество жертв на дорогах США и ЕС близко к российским, но у них много больше общие величины пробегов автомобилей). Не исключено, что в будущем компьютеризация управления автомобилями позволит подстраховывать действия водителей и резко уменьшит аварийность. Тогда ситуация в нынешнюю эпоху останется в истории как одна из разновидностей варварства.

Риск и затем потери, несоизмеримые с ожидаемой выгодой, характерны и для людей, идущих на преступления. И не столь редко: только в России в местах заключения находится свыше 800 тысяч человек, а сколько уже прошло через тюрьмы. Потребность в риске, острых переживаниях приводила и людей с высоким интеллектом (например, известных писателей) к крупным проигрышам в карты и пр.

Хотя в определенной степени риск, конечно, должен присутствовать в нашей жизни. Нехватка смелости и излишняя осторожность могут воспрепятствовать достижению целей и военному, и ученому, и предпринимателю, и политику. Но необоснованный, излишний риск увеличивает вероятность поражения. Выбрать оптимальную степень риска – одна из сложных проблем. Степень *жажды риска*, заложенная в инстинктах многих из нас, удовлетворяют и экстремальным спортом, и другими способами; наиболее это характерно в молодом возрасте. Что касается будущего всего человечества, то представляется, что в наступившую эпоху степень риска в нашем образе действий слишком завышена.

Могут сказать, что невозможно полностью избежать сбоев и неблагоприятного стечения обстоятельств в современном цивилизованном мире, как нельзя избежать и природных бедствий. Однако анализ, сравнение статистики в разных регионах, в разных странах показывает, что практически определяющим фактором числа гибнущих и получающих увечья является поведение людей, их отношение к своей и чужой жизни: ведут ли они себя, как жертвы, смирившиеся с неизбежным, безучастные к происходящему, не верящие в опасности, или же пытаются противостоять им, находить линию поведения с минимальным риском. Одним из наиболее характерных, результирующих показателей культуры поведения является средний возраст жизни. Он существенно отличается в разных странах и группах населения и зависит не только от общего уровня жизни, природных условий, питания, мед. обслуживания, но и от психологии, менталитета людей. Характерным примером является разница среднего возраста курящих и некурящих; это – 15–17 лет[22]. Еще печальнее статистика наркомании.

Если говорить о государственных масштабах, то часто существует неоправданная экономия в финансировании медицины – организации скорой помощи, профилактических осмотров, позволяющих во время предупреждать опасные болезни. Мы неоправданно ограничиваем траты на защиту от природных бедствий и на другие проблемы безопасности; в международной жизни практически смиряемся с много-

[22] По статистика преждевременных смертей от болезней, вызываемых курением, в США с 1964 г. – более 400 тысяч человек в год, в России – более 300 тысяч.

численными жертвами, ведя воинственную, агрессивную политику, ведущую к вооруженным конфликтам. Но есть и положительные примеры: характерны кампании, поднятые сейчас во Франции по профилактике рака, мероприятия по безопасности на дорогах в ЕС; ничтожное количество убийств и высокий средний возраст жизни в Японии.

В несколько гиперболизированном виде психологию жертвы описал Ф. Кафка. Естественная потребность в безопасности и самосохранении его героев вступает в противоречие с социальными обстоятельствами и приводит к неоднозначным поведенческим реакциям. Страх не способствует активному противодействию угрозе и спасению своего достоинства и жизни, а напротив, деморализует личность, парализует ее волю, мыслительные способности, блокирует проявления высших нравственных чувств и творческих способностей. Чаще всего это страх перед монстром преступной государственности, грозящим раздавить личность. У Кафки человек не имеет иммунитета против удушающей силы такого страха, как и опыта выживания в его атмосфере, поэтому он чувствует себя обреченным на неминуемую гибель – либо физическую, либо нравственную. Человек впадает в депрессию, в отчаяние; наступает разочарование; он обманут самой жизнью. Историческим примером ситуации, когда массы людей имели психологию жертвы, было поведение подавляющей части населения СССР, с какого-то момента почти не пытавшегося действовать против репрессий, ссылок, расстрелов и практически смирившегося с такой действительностью. Слишком часто в истории люди предпочитали терпеть, страдать, жаловаться на свою жизнь, но не прикладывать усилий, чтобы изменить ее.

Возвращаясь к глобальным вопросам, к будущему человечества, отметим, что наши привычки и обычаи, которыми руководствуемся в ежедневной, обычной жизни, мы переносим и на эти проблемы. Известно, что большинство из нас не любит вспоминать, думать о смерти, по крайней мере, до преклонного возраста; и если для индивидуума она неминуема, то человеческое сообщество, казалось бы, может существовать неограниченно долго (его биологические или иные наследники, вполне возможно, и миллионы лет), и к его будущему нужны другие подходы. В своей практической деятельности мы в лучшем случае берем в расчет перспективы на срок, примерно соответствующий длительности нашей жизни, иногда – жизни детей. И, вообще, каждый чаще озабочен тем, чтобы хорошо жить «здесь и сейчас». Сегодняшние – даже небольшие проблемы кажутся более значимыми, – действительно, их надо решать, не откладывая, и психика, внимание сосредотачиваются на них. Думать о том, что будет позже, а, тем более, прикладывать значительные усилия для отдаленного будущего, практически не принято.

В качестве характерного примера отметим результаты опроса, проведенного в России в декабре 2005 г. исследовательским холдингом ROMIR Monitoring. На вопрос «Какие проблемы вас беспокоят больше всего?» подавляющее, близкое к 100% большинство назвало рост цен, инфляцию, низкую зарплату, рост преступности, взяточничество чиновников и другие сегодняшние проблемы.

Тут мы и попадаем в ловушку: поступать так недопустимо, когда появились силы и тенденции, способные прекратить существование цивилизации. «Человек становится страшно могущественным. Раньше он мог навредить только своим ближайшим соседям по деревне, в средние века умел насолить другому городу. Вскоре один человек будет способен уничтожить весь мир…Всегда, во все времена находился дурак, который мог учинить мордобой, а остальным приходилось его усмирять. А если найдется дурак, который вознамерится уничтожить весь мир?» (академик Б. Раушенбах, один из руководителей советских ракетных программ). Мы оказываемся в ситуации, когда «сила превышает мудрость. Существует гипотеза техно-гуманитарного баланса: чем выше мощь боевых и производственных орудий, тем необходимы более совершенные средства внутренней регуляции. Многие цивилизации погибли не из-за внешних причин, а погубили себя сами» (по проф. А. Назаретяну).

Глядя на достижения человечества, на массы людей, очень сложно вообразить, что все это может исчезнуть; непросто представить себе возможность катастрофических изменений в мире. К тому же, кто хочет думать о плохом, тратить силы на обсуждение мрачных сценариев? Психика и так перегружена непрерывной информацией о сегодняшних бедах – авариях, преступлениях, военных конфликтах, природных катаклизмах и т.д. Они поглощают наше внимание, создают эмоциональное напряжение. Как показывает статистика, значительная часть населения с трудом с этим справляется, у нее не остается сил и желания думать еще и о глобальных проблемах. Подсознательно часто существует надежда, что все обойдется, что данную личность и его близких это не коснется. Возникает охранительная реакция, позволяющая поддерживать жизненный тонус. «Для многих людей в современном мире, особенно в бедных странах...угроза стать объектом применения ОМП должна казаться сравнительно отдаленной в сравнении с постоянными опасностями, которые несут крайняя нищета и голод, непригодная для питья вода, а также эпидемии и инфекционные заболевания» (К. Аннан).

Чтобы пройти по узкому коридору между нежелательными вариантами поведения, надо правильно оценить опасность – настолько, чтобы принять меры по защите. В обсуждаемой проблеме – сохранить природу для будущих поколений и избежать военных столкновений, найти приемлемые способы уменьшения роста народонаселения и ограничения неумеренного потребления. Для этого нужны отказ

от многого привычного, немалые затраты и упорная, длительная работа. Как и в эпизодах с личностями и отдельными группами людей, поведение мирового сообщества в преддверии надвигающихся опасностей определит, насколько они повлияют на нашу судьбу. Еще во время холодной войны писали о поисках психологами способов «мобилизовать здоровый страх, побуждающий к действию и реализации эффективных мер против реальной опасности войны». Известно, что при принятии решений человек только частично руководствуется логикой – большую роль играют подсознание и бессознательные мотивы – инстинкты, эмоции, пример других, ассоциации. И главное, что требуется от сегодняшнего человека – сделать еще шаг в развитии своего интеллекта – **увеличить долю прагматизма, расчета, логики в своих действиях, касающихся будущего.**

Усугубляют ситуацию незнание подавляющей частью людей вырисовывающихся закономерностей и тенденций развития цивилизации, неумение и нежелание понять их и, соответственно, тратить значительные силы и средства на противодействие; в том числе и людей, имеющих власть и принимающих решения. Неблагоприятные прогнозы предпочитают не принимать во внимание или руководствоваться такими соображениями, как «это слишком плохо, чтобы быть правдой». (В конечном счете, дело сводится к тому, чтобы были услышаны и приняты на вооружение заявления и работы сотен и даже тысяч специалистов, анализировавших проблему в последние десятки лет).

Для такой сложной системы, как цивилизация, не существует технологии прогнозирования. Известно немногое: в частности, что в моменты неустойчивости может существовать несколько различных путей дальнейшего развития (см. выше о теории хаоса), и задача состоит в нахождении и затем реализации приемлемых, наилучших вариантов. Несколько возможных направлений движения в будущем в упрощенном виде представлено на рисунке на с.36. Очевидно, что приемлемым вариантом является, например, *регулируемое развитие*. Дело остается за «малым» – просчитать варианты такой жизни и, главное, найти способы, как выйти на них, избежав *глобальной катастрофы*.

Попытки рассмотреть сценарии вариантов таких действий сделаны в последней главе. Что касается психологических особенностей деятельности по прогнозированию, то есть и другие аспекты: с одной стороны, вера в плохой исход может сделать его более вероятным – известно, что прогноз иногда обладает императивной, повелительной силой. Это называют «самоосуществляющимся пророчеством»[23]. Но, с другой, – вера в благополучный исход, в свои возможности позволяет легче справиться с препятствиями. Или иначе: плохой прогноз способен вызвать панику и привести к неблагоприятному варианту, но он же может мобилизовать нас на работу по преодолению трудностей [24].

Основные инстинкты и базовые ценности

Жизнью человека в значительной мере руководят врожденные и приобретенные инстинкты, – прежде всего, пищевой, самосохранения, половой инстинкт и инстинкт продолжения рода, материнский (родительский) инстинкт, страх. А также агрессивность, жажда познания и созидания, эгоизм, самоутверждение (стремление реализовать себя, подняться выше, властвовать над другими), инстинкты приобретательства, собственничества, экспансии, соперничества, стадный инстинкт, неприятие (отвращение), инстинкт подражания, любопытство (любознательность)[25], а также сострадание, альтруизм, готовность оказать помощь[26]. При этом человек обладает и потенциалом взвешенного поведения – осторожности, благоразумия, которые в той или иной степени ограничивает проявление многих инстинктов. Существует и оборонительная агрессивность, которая может возникнуть при опасности индивидууму или его близким. Значительную роль в сохранении играет чувство страха. Оно мобилизует резервы организма, его способность к сопротивлению, преодолению опасности. Увеличиваются физические силы, изобретательность, обостряется память. Правда, хроническая тревога может вызвать различные болезненные нарушения.

Жестокость – нередко проявляется, когда нет достаточно эффективных сдерживающих факторов. Жестокость в форме садизма – болезненное желание причинить боль другому. Иногда жестокость сочетается с честолюбием: возможность причинить страдание другому как бы подчеркивает свое превосходство. Противоположное качество – стремление к собственным мучениям (тоже природный инстинкт) –

---

[23] Подробнее его определяют как «первоначально ложное определение ситуации, которое становится истинным в результате действий, выполняемых вследствие общественного принятия предвидения».

[24] По мнению психологов, страх, ненависть, подозрительность являлись орудиями в борьбе за выживание в процессе эволюции. Отрицательные эмоции меняют поведение человека, дают ему шанс оценить препятствие или опасность и справиться с ними.

[25] Существует еще и инстинкт охотника, вариацией которого является игромания (гэмблинг) – патологическое увлечение азартными играми.

[26] Степень жалости или жестокости очень сильно отличается у различных групп людей. Одни считают невозможным насильственную смерть любого живого существа, не говоря уже о массовом убийстве животных для пищевой и другой индустрии. Другие же возможным казнить человека публично и самым мучительным способом,.

мазохизм. Но все же инстинкты в основном направлены на самосохранение и самоудовлетворение (плюс продолжение рода – в определенном смысле тоже самосохранение).

Недалеки от основных инстинктов и встречающиеся у многих зависть[27] к чужим успехам и благополучию, склонность к преступлениям, к алкоголю, нестандартная сексуальная ориентация, элементы рабской психологии или какие-либо другие генетически врожденные свойства (и волею обстоятельств развитые средой, неправильным воспитанием и т.д.), часто называемые отклонением от нормы. Многие отличаются неумеренностью в пище, питье или сексуальных желаниях; в жажде власти и славы; в чрезмерном накопительстве. Такие устремления могут достигать уровня страсти, вызывать противоправные действия. К чертам характера относятся и темперамент-апатичность, трудолюбие-леность, общительность-замкнутость, аккуратность-неряшли-вость, щедрость-жадность. Заложенные от рождения качества являются основой для развития или ограничения их в процессе воспитания и жизни[28]. В воле и самого человека, человеческого сообщества усовершенствовать себя, развить то, что необходимо для жизни: в организме, в группе людей существует адаптационный ресурс, обеспечивающий определенную степень приспособления, выживание субъекта. Это касается и его физических возможностей, и сознания, менталитета. К сожалению, среди базовых инстинктов есть и препятствующая адаптации черта - консервативность, нежелание (неумение) смотреть вперед, более вдумчиво пытаться определить грядущие события, готовиться к ним.

Отметим также, что *линия поведения* каждого определяется и другими факторами – помимо следованию инстинктам, привычному стереотипу, также и подражанием окружающим, необходимостью реагировать на внешний, провоцирующий стимул. Чаще всего действия определяются одновременно несколькими из перечисленных факторов.

Некоторые черты поведения, например, соперничество, «борьба за превосходство, которую мы признаем естественной в поведении индивидуумов, корпораций, политических партий, спортсменов, не менее естественна и для стран» (С. Хантингтон). Как бы ни был человек *разумен*, надо признать, что многое мы совершаем непродуманно, внезапно, и отнюдь не всегда инстинкт, интуиция подсказывают нам правильное решение. Это относится и к частным, повседневным действиям, и к решениям государственной важности.

Эволюция человека, общественный образ жизни, становление культуры привели к пониманию ограничений возможностей удовлетворения своих инстинктов: несдержанность ведет к конфликту с природой или окружающими людьми. В конечном счете проблема сохранения цивилизации заключается в приспособлении к «принципу реальности» и подразумевает ограничение инстинктов во всех случаях, когда они несовместимы с имеющимися возможностями. На это направлены и многие религиозные догматы и законы, регламентирующие поведение людей. «Каждый человек – это эгоистическое существо, ведомое своими желаниями, жадное до удовольствий и ненасытное. А общество обычно воспитывает в нас сдерживание наших наклонностей, овладение желаниями и отказ от удовольствий ради выполнения обязательств высшего порядка» (С. Московичи, французский философ, вторая половина XX века).

К. Лоренц (философ, лауреат Нобелевской премии, 1903–1989) писал, что «человек как вид находится сейчас у поворота времен... Мышление…дает возможность избежать гибели, постигшей все высокие культуры прошлого». Отметим также теорию Л. Гумилева о *пассионарности*, которая утверждает, что в некоторых людях генетически заложена сверхактивность – способность и стремление к необычно энергичным действиям. Она может проявляться в самых различных областях – в работе, в политических выступлениях, в военном деле. *Пассионариям* присуще стремление к экспансии. С честолюбивой активностью обладающих властью пассионариев связаны периоды разладов и войн. Нередко их деятельность существенно способствует прогрессу, но может приводить и к печальным последствиям. По-видимому *пассионарность* - специфическое определение *сверхактивных* от природы людей (очень часто они же – сверхагрессивные), которые, конечно, существуют в соответствии с законами статистики.

К базовым можно отнести понятия *счастья* и *смысла жизни*. Для большинства людей *счастье* определяется душевным спокойствием – согласием с самим собой. К понятию счастья, естественно, приближается чувство успокоения и радости после окончания каких-либо жизненных невзгод, решения сложных проблем, победы в борьбе. Состояние душевного спокойствия способствует и продлению жизни: многие заболевания вызваны переживаниями, психическими травмами и последующим ослаблением защитных сил организма. Человек сравнивает свое положение, свой достаток, в первую очередь, с окружающими: его большему спокойствию способствует отсутствие отставания от других, близких ему или знакомых людей. (По крайней мере, так было, пока не столь доступной стала информация о жизни богатых и супербогатых).

---

[27] Значительную роль этому качеству придает русский философ И. Ильин (1883–1954): «В мире всегда были завистники, ожесточавшиеся от всякого чужого преимущества. Развитие машинной техники и капиталистического производства резко противопоставило друг другу все возрастающее богатство одних и все возрастающую зависть других. Зависть стала главным движущим фактором, руководящей лжеидеей мирового кризиса».

[28] Немалую роль в поведении человека (особенно, инстинктивном) играют также рефлексы – ««индивидуальные реакции организма на различные раздражители». (Понятие введено физиологом И. Павловым в начале прошлого столетия).

Нам больше свойственно состояние ожидания счастья, стремления к нему. Радости способствует движение вперёд, уверенность в предстоящих улучшениях, обновлении жизни, отсутствие проблем у близких. Сам момент достижения цели часто даже связан с некоторым разочарованием, с появлением новых вопросов: «А что же теперь? Что же дальше? Куда, к каким целям стремиться?» «Дайте человеку все, чего он желает, и в ту же секунду он почувствует себя обездоленным» (И. Кант). Самоуспокоенность присуща не всем людям и не бывает очень длительной. Набор необходимых для счастья условий для каждого различен. Он зависит, прежде всего, от менталитета (в частности, от амбициозности), но может на какое-то время определяться и искусственными факторами, воздействующими на психику, – например, алкоголем, наркотиками. Последние способны вызвать состояние эйфории – некоего суррогата счастья, приводящего затем к депрессии, а часто и к утрате здоровья. Определение счастья как душевного спокойствия, правда, не всегда подходит к людям очень молодым или со столь высоким темпераментом, что они находят удовлетворение в беспокойной, а иногда даже сумбурной жизни.

Сказанное относится, прежде всего, к той части человечества, которая более или менее обеспечена жизненными благами. К сожалению, для большой части населения Земли основной проблемой является нахождение средств существования для себя и своих близких, сохранение жизни. Для них практически счастьем является решение этих задач.

О смысле жизни. Нельзя сказать, что каждый из нас много думает о смысле всей своей жизни: чаще люди озабочены решением сегодняшних или завтрашних проблем, цель определена на какой-то ограниченный период. Долговременный смысл известен, осознан лишь у некоторых категорий людей, например, у служителей церкви (по крайней мере, номинально) – нести людям добро, служить богу; у других – достижение какой-либо конкретной цели, иногда сформулированной ещё в молодости. Говорят и о том, что «каждый из нас стремится чувствовать внутренний комфорт, ощущение внутреннего мира, быть свободным от страданий»[29], достигнуть следующего - более высокого уровня жизни. Большинство хотело бы не только счастливо, комфортно и долго жить, но и оставить после себя что-либо достойное – какие-то деяния, хороших детей, светлую память; зафиксировать миг своего присутствия на Земле. Достижение таких целей как бы продлевает существование, иногда даже говорят – обеспечивает бессмертие.

Однако легко видеть, что мысли о бессмертии мало реальны. Что касается детей, то доля генов уменьшается в следующих поколениях в геометрической прогрессии, внося небольшую лепту в общечеловеческий наследственный фонд. А если говорить о светлой памяти, о результатах творческих достижений, то тут речь может идти о десятках, в лучшем случае – сотне лет. Из многих миллиардов людей, живших на планете, ничтожно малый процент совершил нечто, что помнят тысячелетиями. Немного и генеалогических ветвей, которые несколько веков сохранили хотя бы лаконичную информацию о своих предках. Не так часто можно встретить и надгробия, обихаживаемые более 50-100 лет.

Если быть реалистом, то нет другого рецепта, как радоваться тому, что каждый из нас появился на свет, что в жизни есть много прекрасного – голубое небо, любовь, радость созидания, общение с близкими и друзьями, возможность мыслить, заниматься творчеством, делать добро другим. Нам отведено не так уж мало времени, чтобы успеть многим насытиться. Ведь, у людей, доживающих до старческого возраста, например, до 90–100 лет успевает угаснуть интерес ко многому, что волновало их в молодости. Точка зрения одного из интеллектуалов прошлого века: «Смысл жизни в том, чтобы жить и делать свое дело. Больше ни в чем» (Б. Окуджава). Многие древнегреческие философы и современные мыслители сходятся на том, что смысл жизни заключается в познании и достижении состояния счастья от процесса познания; всё остальное – второстепенно. И, естественно, целью является сохранение и продление жизни – как индивидуума, так и человечества в целом.

Отметим, что мы говорим о смысле жизни, исходя из атеистических позиций. С точки зрения многих религий смысл нашей жизни – это подготовка к уходу в другой мир, выполнение заповедей.

Фанатизм

Беспредельные вера в религию, любовь к спортивной команде, поклонение какому-либо лицу – наиболее распространенные формы фанатизма. Считают, что это одно из свойств сознания, которое бывает у отдельных людей, групп лиц или целых сообществ. «Фанатизм – некоторое умопомешательство, порожденное неспособностью вместить полноту истины» (Н. Бердяев). Другое определение фанатизма – свойство считать какой-либо вопрос настолько важным, что он перевешивает все остальное. Довольно часто приверженность к какому-либо объекту, направлению сочетается со склонностью ненавидеть людей, которые не разделяют позиции фанатика. Убеждения достигают такой степени, что фанатик готов уничтожить то, что он не любит или не понимает. Фанатик – «человек с сумасшедшинкой» обычно весьма активен, способен на иррациональные действия. От статуса фанатика не так далеко и до экстремиста или маньяка.

---

[29] «Цель жизни – учиться, давать, получать удовлетворение, быть довольным, знать, делиться, находить удовлетворение в любви и благодарности других, в собственном понимании, в собственном здоровье, в способности творить и пребывать в атмосфере потребности друг в друге» (Иегуди Минухин, выдающийся американский скрипач).

Религиозный фанатизм не раз проявлялся в истории – это и крестовые походы, и инквизиция, и сегодняшний исламистский фундаментализм. Правда, за этими действиями чаще стоят чьи-то меркантильные или честолюбивые интересы. А массы людей склонны поддаваться агитации, восприятию мифов, совершать нелепые поступки; даже способны пожертвовать собственной жизнью или жизнью близких людей. Не так просто переубедить или одолеть фанатически настроенного человека. Вот и сегодня иногда задают вопрос: верит ли цивилизованный мир в свои ценности также, как фанатик-террорист в свою правду, готов ли мир также самозабвенно защищать их. (Если нет, то фанатик в чем-то оказывается сильнее). Б. Рассел о фундаменталистах: «Предотвращение того, что они считают злом в другой стороне, более важно для них, чем даже продолжение существования человеческой расы, – и это фанатизм». Фанатизм и соседствующий с ним экстремизм нередко приводят к уголовно наказуемым деяниям. И сегодня обычными являются драки между болельщиками соперничающих спортивных команд, буйства на улицах и стадионах; случаются и самоубийства фанатиков из-за своих кумиров. Существует и атеистический, и политический, и идеологический фанатизм, выражающиеся в полном неприятии противоположных суждений. Другая крайняя и распространенная форма – безудержный национализм.

Фанатиками нередко становятся под влиянием религиозных проповедников или попав в секту. При агитации в секту используют и сочувствие, и умение играть на слабостях человека, и, вроде бы, безвозмездную помощь, и запугивание, и гипноз, а иногда и медикаментозные средства. Простое любопытство к какой-то секте, ее оригинальным ритуалам может привести к вовлечению в нее. Далее действуют механизмы коллективного поведения – желание подражать толпе, группе лиц. Наше сознание несовершенно, мы нередко ошибаемся; кто-то сумел увести в свою сторону; куда-то пошла толпа; и, вот, человек уже в ней; и обратно выйти не так просто. Нередко люди попадают под действие трансцендентальной и другой медитации - внушению «пастве», находящейся в расслабленном полугипнотическом состоянии, новых жизненных установок, принципов, позволяющих контролировать сознание и поведение *учителем*. При этом человек, подвергшийся зомбированию, считает, что его новые мысли, решения, желания, эмоции возникли в его сознании, а не внедрены извне.

Правила сект и многих других объединений требуют выполнения обрядов, иногда ношения определенной одежды, символов. Это приучает человека к дисциплине и облегчает манипулирование им. Часто секта – жесткая тоталитарная структура под началом лидера, который претендует на исключительное знание неких сакральных истин. Описываемые закономерности существуют и в больших сообществах – в деспотических государствах, где обработка людей, превращение их в фанатиков поставлены на поток: практикуется многостадийное воспитание, начиная со специальных детских организаций до подчинения дисциплине в течение всей жизни. Крупномасштабные движения фанатиков, в том числе, политические партии сыграли значительную роль в истории.

Служебная психология; пирамиды власти

Эффективность управленческого аппарата – чиновников, администрации государственных учреждений определяет в значительной мере деятельность государства, его движение по пути прогресса (или, наоборот, деградацию). Она зависит не только от идеологических принципов и квалификации, но и от стиля работы; от того, как чиновники взаимодействуют с «просителями» и между собой, какими жизненными правилами руководствуются. Законы, по которым выстраиваются и функционируют бюрократические структуры, иерархия власти в государственных и частных учреждениях, были описаны многими авторами; сравнительно недавно в юмористической, но довольно меткой, реалистичной форме – английским историком С. Паркинсоном, а затем Л. Питером и Дж. Мэрфи. Приведем некоторые выдержки из их работ:

Число людей в каждой структуре имеет тенденцию возрастать независимо от объема работы, которую надо выполнить.

Для чего бы ни было создано учреждение (министерство, отрасль промышленности и т.д), в конце концов оно начинает работать только для самосохранения.

Всякий начальник стремится к увеличению числа подчиненных.

Кто может – делает. Кто не может – учит. Кто не может учить – управляет.

Люди не жалеют усилий, что бы только ничего не делать.

Как бы тщательно не спланировал, чем будешь заниматься, рабочее время все равно уходит совсем на другое.

Никто не знает, что происходит в действительности в пределах данной организации.

Нет невыполнимой работы для человека, который не обязан делать ее сам.

Каждый твердо убежден в своей объективности, и никто не верит в чужую.

Ничто никогда не строится в срок и в пределах сметы.

Мужчина считается толковым работником, пока не доказано противное; женщина считается бестолковой, пока не докажет обратное.

Успех продвижения по службе зависит не от тех, кто тобой доволен, а от тех, кого ты не раздражаешь.

Дурак, занимающий высокий пост, подобен человеку на вершине горы: все ему кажется маленьким, а всем остальным кажется маленьким он сам.

Почти любые реформы по реорганизации и сокращению административного аппарата приводят только к его раздутию.

Правила для руководителя:

Старайтесь выглядеть возможно более значительно;

Стремитесь к тому, чтобы вас видели в обществе значительных людей.

Внимательно слушайте, когда другие обсуждают проблему; старайтесь придраться к какому-нибудь банальному утверждению, чтобы сбить оппонента.

Держите закрытой дверь кабинета. Это затруднит проникновение к вам посетителей и создаст у них впечатление, что вы всегда заняты чем–то важным.

Если есть способ отложить принятие важного решения, настоящий чиновник всегда им воспользуется.

«Отложим» – это одна из форм отказа.

Свобода слова означает для начальника свободу прерывать говорящего, а для подчиненного – свободу держать язык за зубами.

Начальник не всегда прав, но он всегда начальник.

Суметь изменить положение дел – главное свойство руководителя. А менять его раньше других – верный признак творческой личности.

Каждый человек стремится достичь уровня своей некомпетентности.

Приведенные выдержки во многих случаях не так далеки от истины. Действительно, бюрократические структуры нередко озабочены, прежде всего, соблюдением собственных интересов, а не выполнением порученных им функций (что не так уж удивительно – каждый субъект, организм больше занят решением собственных жизненных задач, если не обучить, не заставить его действовать иначе). Значительной проблемой в работе государственного аппарата чиновников являются коррупция, стяжательство, нередко принимающие характер широкомасштабной преступной деятельности.

Не менее важными являются и правила, которых придерживаются люди внутри коллективов, как они взаимодействуют между собой. К сожалению, очень часто это не отношения взаимоуважения и сотрудничества, а, наоборот, атмосфера подсиживания и доносительства, стремления опорочить конкурентов или слишком требовательных начальников. Отсутствуют взаимная поддержка и командный дух коллектива; сотрудники большую часть времени тратят на отслеживание работы своих «конкурентов» и поиску их ошибок, на имитацию бурной деятельности. Такие «сложные» коллективы встречаются и в области искусства, и в административных учреждениях, и практически в любой другой области человеческой деятельности. При келейном, «подковерном» решении вопросов чаще страдают талантливые, честные или даже наиболее работящие люди. Они опасны и как конкуренты, и как нежелательный пример «слишком» добросовестных работников. На руководящие посты в таких коллективах нередко попадают не наиболее толковые и профессионально подготовленные сотрудники, а умеющие лучше ладить с начальством. По-видимому нет необходимости объяснять, что общество несет ущерб от такого стиля деятельности. (См. также сноску 15 к этой главе о явлении моббинг – злонамеренной травле отдельных членов коллектива). Опыт показывает, что если в коллективе преобладают люди одного менталитета, то через какое-то время они могут вытеснить сотрудников с противоположными подходами или же «перевоспитать» их. Хорошо, если берут верх толковые, деятельные люди. Такие организации и выдают обществу наиболее важные результаты и продукцию. «Плохой» же коллектив сложно преобразовать, перевоспитать; иногда его просто приходится расформировывать. Это относится не только к группам людей, занятых интеллектуальной, творческой или административной работой. Известно немало случаев, когда не удается организовать работу, поднять культуру труда, изменить принятые традиции и в производственных коллективах, и единственная возможность – заменить персонал. Вообще говоря, похожие закономерности – невозможность организовать работу на современном уровне, повысить отдачу, достигнуть высокой производительности труда, изменить подходы, менталитет людей и всего сообщества в целом – наблюдаются и в масштабах государств[30]. В этом случае возникает вопрос о смене власти или всей системы жизни (а иногда и идеологии или господствующей, определяющей жизнь религии).

Кто нами правит. Отметим некоторые особенности строительства государственной и других пирамид власти. Бо̀льшие шансы в конкурентной борьбе за продвижение наверх у тех, кто имеет «высокие бойцовские качества» – такие, как агрессивность в различных ее проявлениях – активность, напористость и пр. Конечно, есть и другие факторы, которые способствуют подъему наверх – помимо действительной ценности личности заинтересованность влиятельных лиц или родственные связи, поддержка

[30] Так, в Советском союзе, как и сейчас в России, производительность труда меньше, чем в передовых странах примерно в 3–5 раз. Это ослабляет страну, ухудшает ее положение в мире. Но многочисленные попытки улучшить ситуацию, даже пертурбации в государственных масштабах в течение почти века мало сказались на относительной величине производительности. Хотя в мире существуют и другие примеры – см.гл.8.

какой-то группы, преследующей свои цели. Она может выдвинуть и более слабого, но зато управляемого – неопасного для себя человека. Из обычной логики следует, что при одинаковых способностях на вершину с большей вероятностью попадает тот, кто использует более широкий арсенал приемов борьбы, а нередко не очень считается с их этичностью или даже законностью. Бывает, что не гнушаются и криминальными деяниями – в ход идут ложь, фальшивки, подлоги, незаконное подслушивание и даже убийства. Для того, чтобы занять командное положение, претендент на высокую должность может давать любые обещания, которые отнюдь не собирается выполнять[31].

На деятельность людей, попадающих наверх, как и на поведение каждого из нас, существенно влияют природные инстинкты, но люди у власти меньше подвержены контролю и сдерживающим факторам. Власть «опьяняет», создает ощущение вседозволенности, к тому же, появляется возможность подавлять критику. Крайние формы это принимает в тоталитарных, автократических системах. Определенную роль в этих процессах играет склонность большой части населения (иногда говорят, толпы) обожествлять стоящих у власти, слепо следовать подчас нелепым идеологиям и призывам.

В демократических государствах основными механизмами, которые могли бы остановить продвижение недостойного кандидата к вершинам власти, являются бо̀льшие свобода информации и активность прессы: гласность, прозрачность деятельности претендента. Хотя и здесь исказить истину могут направленные масштабные действия масс-медиа, умелая манипуляция сознанием. Если говорить о выборах в государственные структуры, считающиеся апофеозом демократии, то они, к сожалению, все-таки не гарантируют прихода к власти людей, которые могли бы существенно содействовать решению глобальных проблем. Большинство избирателей подвержены демагогическим речам и обещаниям и, вообще, в силу недостаточной информированности (или образованности) не способны ориентироваться в политике. «На одного избирателя, изучившего потенциальных кандидатов и их программы, приходятся тысячи тех, кто это ленится или не способен сделать» (проф. С. Капица). С другой стороны, и политики предпочитают заниматься вопросами, которые могут интересовать их электорат сегодня (хотя бы ту его часть, которая все-таки следит за событиями) или влиятельное лобби. Где уж тут до глобальных мировых проблем – планирования будущего и пр.?

Деятельность правительств существенно зависит и от харизмы лидеров, и от качества политической элиты. Часто возникает иллюзия, что используемые системы отбора руководителей стран обеспечивают приход к власти людей более умных или, по крайней мере, владеющих искусством сохранения своего государства и движения по пути прогресса. Но, к сожалению, опыт показывает, что так бывает далеко не всегда, и в нашу эпоху особенно опасно, когда действия правителей неадекватны появившимся средствам разрушения и другим нарастающим опасностям[32].

«Критерием для оценки политических деятелей является реальный *результат* их намерений и усилий. Однако и в случае, когда такой результат можно считать положительным, его нужно сопоставить с ценой, которой он был достигнут…Проблема соотношения цели и средств ее достижения одна из самых трудных» (Л.А. Вознесенский).

В очень многих случаях вождь, правитель, король, премьер-министр озабочен не столько благосостоянием своих граждан, а утверждением собственного величия, удовлетворением амбиций, честолюбия и т.д., поддержкой каких-то категорий близких ему лиц; в угоду этому пренебрегают интересами общества, а нередко и жизнью своих сограждан[33]. Особенно жестко подавляют любую нежелательную информацию диктаторы, – прежде всего, о своих ошибках, отдельных эпизодах биографии и пр. При любых, а особенно недемократических социальных системах или тоталитарных обществах, также как и при переворотах и заговорах, у руководства государством может оказаться человек с любым менталитетом и, в том числе, опасным для общества, а в наш век – и для всего человечества[34]. Не исключено это и при престолонаследии.

Проблемой может явиться и изменение со временем психики, менталитета стоящего у власти, что, как известно, происходит не так редко – особенно с расширением полномочий, с изменением статуса[35]. У каждого могут случиться болезни и сбои в различных системах организма, в том числе, и в умственной

---

[31] Из одного из публицистических выступлений: «Мы ведь заранее знаем, что любая власть нас всё равно обманет, как бы привлекательно она не пыталась перед нами выглядеть. Какие-то претенденты на власть заведомо настроены на обман, обманывают и избирателей, и самих себя. Во-первых, власть – это же кормушка! Как побороть соблазны, даже если ты и шёл к власти не как к кормушке. Во-вторых, короля делает его окружение. А в этом окружении – амбиции, некомпетентность, воровство, интриги, зависть, ревность и т.п.» (Виктор Шмаков, http://www.civitas.ru/openarticle.php?pop=0&code=427).

[32] О несовершенстве расчетов людей, стоящих у власти, говорит и значительное число неудающихся государственных переворотов, когда второе или третье лицо в государстве, пытаясь подняться выше, с 50-ти процентной вероятностью неудачи (или около того) рискует жизнью.

[33] Правда, есть и такой по-видимому идеальный вариант: «Власть – это самоотречение от своей личности во имя других. Это в первую очередь служение благосостоянию других» (князь Монако Альбер II).

[34] Приведем и высказывание о власти российского философа А. Зиновьева «Интеллектуальный уровень тех людей, которые сейчас правят миром, чудовищно низок… Надо развить более высокий интеллектуальный потенциал. Нужны умы, молодые умы». (По-видимому имеются ввиду неординарные, талантливые умы).

[35] Существует даже тезис о том, что «понятие о порядочности сильно меняется по мере подъема по социальной лестнице».

деятельности[36]. К тому же, нередко во главе могучих государств и их вооруженных сил стоят люди преклонного возраста – старше 70–75 лет, когда вероятность таких нарушений существенно выше[37]. В истории немало примеров алогичных, рискованных действий правителей, следствием которых являлись войны, поражения, массовая гибель армий и населения. Тут могут сказаться и наследственные изъяны, и недостаток интеллекта и образования, и плохо подобранные советники, и многое другое.

Изучение этих проблем, предотвращение тяжелых последствий – вот поле деятельности для психиатров и специалистов по гуманитарным технологиям. Не случайно поднимается вопрос о необходимости регулярного психиатрического обследования высокопоставленных лиц, о критериях, которым должны удовлетворять чиновники исполнительной и законодательной власти. (Один из примеров действий в нужном направлении: в 1985 г. Р. Рейган заставил 100 тысяч чиновников пройти через полиграф – детектор лжи)[38]. По-видимому, основываясь на имеющейся практике, на статистических данных специалистам и всему обществу все-таки надо выработать соответствующие правила и законодательно утвердить их.

Короткий анализ менталитета руководителей и механизма их прихода к власти показывает, что необходимы усовершенствования. В нашу эпоху в связи с концентрацией власти у отдельных лиц, возможности самостоятельного принятия ими стратегических решений, это особенно становится необходимым.

В заключение этого раздела напомним, что руководство государством или коллективами – административными, коммерческими или другими – это, возможно, одни из наиболее ответственных профессий, и отбор, подготовка будущих лидеров должны проводиться не менее тщательно, чем, например, людей искусства, науки или спортсменов. Должны учитываться природные способности, привлекаться талантливые педагоги и составляться программы обучения, учитывающие современные и будущие тенденции в избранной области.

Толерантность

Понятие толерантность (лат. tolerancia – терпение) означает терпимое, уважительное отношение к чужим мнениям, верованиям, культурным традициям и обычаям; снисходительность к чужим недостаткам. Это искусство жить с непохожими людьми, которые действуют иначе; искусство переговоров, неприемлимость геноцида, национализма, антисемитизма и пр. И не только терпимость, а норма договоров, переговоров, которая должна восторжествовать над культурой ненависти и агрессии. Противоположное понятие – ксенофобия – нетерпимость к людям другой веры, национальности, расы, цвета кожи, родового, национального или этнического происхождения, культуры. Противостояния ислам-сионизм, западная цивилизация – исламский фундаментализм, *белый* расизм (теперь в ряде стран Африки сменивший *черный*) и др., к сожалению, играют существенную роль в жизни современного мира.

В нынешнюю эпоху терпимость, политкорректность и прочие составляющие толерантности – одни из главных качеств, необходимых для сохранения цивилизации. Во избежание бо̀льших бед надо идти на некоторые издержки, потери – обуздание своих эмоций, инстинктов, желаний. В принятой в 1995 г. ЮНЕСКО Декларации принципов толерантности говорится, что «терпимость – это то, что делает возможным достижение мира и ведет от культуры войны к культуре мира». Толерантность определяется как уважение и принятие многообразия культур нашего мира, форм человеческой индивидуальности; отказ от догматизма и абсолютизации истины.

Эти принципы не означают лояльного отношения к социальной несправедливости или обязательной уступки чужим убеждениям. Не может быть терпимости к агрессивности или к человеконенавистнической идеологии. У принципа толерантности есть границы. «Терпимость к мнениям, если она действительно настоящая, состоит в ненаказуемости любого мнения, пока оно не ведет к каким-либо крими-

---

[36] Цитата по этому поводу из одной из недавних публикаций: «Надо ли знать простым смертным о просчетах вождей и их личных слабостях – грехах, болезнях, пороках, – например, о физической и нравственной деградации Брежнева…От личной прихоти вождя не защищен весь народ. От причуд, нездоровья вождя роковым образом зависит иногда судьба не только собственной страны. И неизвестно, как повернулась бы история нашего государства, если бы в определенный момент во главе ее оказался человек с более сильным характером» (О. Цыганов, Известия, 23.12.04).

[37] Власть стариков – «геронтократия». «В 80-х годах прошлого века Россия трижды опозорилась на весь мир, сохраняя на престоле или возводя на него живые трупы» (проф. И. Бестужев-Лада, Россия и мир, 2006–2015. 2006).

[38] В печати сообщалось, что регулярное тестирования на детекторах лжи проходят и сотрудники Минобороны России, отвечающие за безопасность хранения, транспортировки и эксплуатации ядерных боеприпасов. Их же, кстати, тщательно проверяют на отсутствие алкогольной, наркотической зависимости и каких-либо психических отклонений. Детекторы лжи и в России находят все более широкое применение.

нальным действиям» (Б. Рассел). Если общество договорилось об определенных правилах в виде конституции, законов, то по отношению к тем, кто эти законы нарушает, принципы толерантности не применяются.

Хотя о толерантности и говорят, в основном имея ввиду государственные, глобальные проблемы, но она нужна и в отношениях личностей и групп людей. Так, аварийность на дорогах может быть существенно снижена при толерантном, терпимом, вежливом поведении водителей. И сегодня существуют примеры сообществ буддистов, других религиозных групп, конфликты в которых сведены к минимуму. Соответствующее воспитание с детства и пребывание в среде людей с мирным менталитетом, - возможно, наиболее очевидная схема формирования стиля поведения, необходимого обществу будущего.

Возникновение нетерпимости объясняют психическими особенностями человека, наследственной или приобретенной агрессивностью, недостатком культуры. Смутное ощущение угрозы внешнего мира, неизвестность, незнание порождают предрассудки, неприязнь к чужакам – иным этносам, религиозным меньшинствам – людям и социальным группам. Постоянный поиск «врага» рождает потребность защиты, выражающуюся в приобщении к некоей общности «своих». «Кто не с нами – тот против нас». Можно привести немало примеров государственного культивирования ксенофобии: фашизм, «избранная раса» в Германии, провозглашение советской системы как высшего достижения человечества, исламский радикализм, антисемитизм.

Отметим, что одной из трудностей внедрения толерантности является динамичность этого понятия: то, что не так давно считалось недопустимым, даже уголовно наказуемым, с какого-то времени может не подвергаться гонениям. Где-то развод запрещен, а где-то не являются проблемой многократные браки; в одних странах свобода сексуальных отношений, в других убивают за поцелуй. У одних моногамия, у других полигамия. Где-то бизнесмены в почете, а где-то за «предпринимательство» судят. Многие страны стали терпимы к гомосексуальным связям, некоторые к слабым наркотикам. Есть страны, где официально разрешена эвтаназия, в других за ее осуществление врачи получают длительные тюремные сроки. Порядки могут отличаться даже в пределах одной страны, например, в разных штатах США. Глобализация, расширяющееся общение, перемешивание людей разных обычаев и религий приводят к тому, что диапазон допустимости растет. Мирное сосуществование возможно только при признании права на необычную манеру поведения других (если, конечно, она не ущемляет чьих-то интересов).

Принципы толерантности, недопущения расизма и расовой дискриминации провозглашены во Всеобщей декларации прав человека и многих других международных документах. Начиная с 1973 г., Генеральная Ассамблея ООН каждые 10 лет объявляла десятилетия борьбы против расизма и расовой дискриминации. Ассамблея настоятельно призывала правительства вести борьбу со всеми формами расизма – с дискриминацией на основе культуры, национальности, религии или языка. В России приняты соответствующие статьи в Конституции и Уголовном кодексе, недавно утверждена программа «Формирования установок толерантного сознания и профилактики экстремизма в российском обществе». Решено проводить соответствующую экспертизу публикаций, учебников и телепрограмм с целью воспитания миролюбия и терпимости, использования средств массовой информации «для раскрытия антиобщественной природы экстремизма в различных его формах», недопущения национальной розни. Но общественные опросы и жизненная практика показывают, что многочисленные формальные мероприятия не привели к заметным результатам: большой процент людей не руководствуется принципами толерантности.

То, что терпимость, миролюбие – одни из базовых качеств психики, менталитета, необходимых для выживания, понято было давно, и эти принципы заложены практически во все основные религии. Однако наша история – это скорее калейдоскоп отступлений от таких принципов, чем следование им. Сейчас человечество вступило в эпоху, когда далее такой образ действий становится недопустимым.

Глава третья

Манипуляция сознанием

Манипуляция сознанием – это формирование мнений и идеологии с целью программирования поведения человека, его побуждений и действий. Применяется как для управления населением, так и для решения более мелких задач, – например, рекламы товаров или внедрения информации, в том числе лживой, по самым различным вопросам. Разработанная для этого технология опирается, прежде всего, на эмоции и чувства, на смысл, скрытый в изображениях, образах; использует многократное повторение внедряемых тезисов. Для манипуляции сознанием эффективно используют современные средства массовой информации – печать, телевидение, контролируют различные виды произведений искусства; устраивают митинги, массовые демонстрации, праздники. В наиболее широких масштабах этой технологией пользуются тоталитарные государства, хотя немалую роль она играет и в демократических системах.

Как известно, менталитет, сознание, поведение человека в значительной степени зависят от внешнего влияния, от действий окружающих. Еще в древние времена целенаправленным воздействием на сознание людей ораторы умели убеждать, «зажигать» толпу и направлять ее действия. В последние века с переходом многих государств к демократическим, нетоталитарным системам на первый план выходит задача руководства многомиллионными массами с минимальным применением насилия. Если и деспотические режимы не пренебрегали пропагандой, то теперь она становится основным инструментом управления населением; манипулирование сознанием стало частью технологии власти. В словарях термин *манипуляция* трактуется как ловкое и при этом скрытое обращение с какими-либо объектами или людьми. В рассматриваемом случае – это программирование поведения, влияние на психические структуры человека с целью изменения, формирования мнений, идеологии и, главное, – побуждений и действий.

Известно, насколько ловко профессиональный фокусник-манипулятор, используя особенности психики людей, может переместить и отвлечь их внимание. Когда же речь идет об общественном сознании, о политике, то этим занимаются специалисты, владеющие соответствующей политтехнологией. В этой области существуют научные учреждения и специальные фирмы, действуют системы подготовки кадров. «По многим признакам манипуляция общественным сознанием напоминает войну небольшой, хорошо организованной и вооруженной армии чужеземцев против огромного мирного населения, которое к этой войне не готово…Манипуляция сознанием, производимая всегда скрытно, лишает индивидуума свободы в гораздо большей степени, нежели прямое принуждение» (С. Кара-Мурза, Манипуляция сознанием). Шутка политтехнологов: «кролики думают, что занимаются любовью, а на самом деле их просто разводят». Естественно, легче манипулировать малообразованным и плохо (или односторонне) информированным обществом.

К таинствам технологии манипуляции массы стараются не допускать – открытая информация по этим вопросам крайне скудна. Помогает управлению и то, что обычно гражданам гораздо легче пассивно воспринять информацию, чем тратить силы на ее критическую переработку. В развитых западных странах государственная политика и манипуляция сознанием, в определенной мере, проводятся в целях сохранения стабильного положения обеспеченной, большей части общества; это нередко 2/3 населения. Но при этом параллельно манипулируют сознанием граждан и в интересах относительно малочисленных слоев наиболее богатых, имеющих власть людей, а также предпринимателей, владельцев фирм и т.д. «Манипуляция служит одним из главных инструментов управления, находящегося в руках небольшой правящей группы корпоративных и правительственных боссов» (проф. Г. Шиллер, США)[1]. Практикуются политические спекуляции, пропаганда не всегда справедливой социальной политики, реклама, формирование вкуса под предназначенный к сбыту товар или же лживая информация по самым разным вопросам.

---

[1] Из исследования этой проблемы: «политик и государственный деятель априори не может быть абсолютно откровенным перед аудиторией. Например, президент страны не может и не должен детально объяснять гражданам все тонкости проводимой им политики: многие его действия могут быть понятны лишь профессионалам. Поэтому выступления публичных политиков, как правило, заранее "лакируются", аргументация упрощается, упор делается не на факты, а на эмоции, способные вызвать ответный отклик у аудитории» (Эрик Алтерман\Eric Alterman, автор исследования "Когда лгут президенты"\When Presidents Lie, 2003).

Некоторые приемы манипулирования массовым сознанием

Один из самых эффективных приемов – *многократное повторение* одних и тех же утверждений; «еще лучше», если их, как молитвы, зазубривает и твердит сам человек. Известно, что молитвами всегда укрепляется вера в религию, а в недавнее время в СССР подобно молитвам заучивались тезисы классиков марксизма, в Китае штудировали сборник цитат Мао Цзедуна. Участвуя в семинарах, выступая с докладами, сдавая многочисленные экзамены по политическим дисциплинам, человек невольно начинает верить в пропагандируемые «истины», если даже они противоречат окружающей действительности. «Будучи навязчивой идеей, повторение становится барьером против отличающихся или противоположных мнений. Таким образом, оно сводит к минимуму рассуждения и быстро превращает мысль в действие, на которое у массы уже сформировался условный рефлекс, как у знаменитых собак Павлова». (С. Московичи, французский социолог). Другой прием – *непрерывная мелкая ложь* со ссылкой на неопределенные источники. Такие «утки» живут недолго, они безопасны в силу незначительности ложных сведений, но эффективны благодаря большому количеству. *Не прямая ложь, а умолчание.* Как часто учат корреспондентов: «говорите правду, но не всю». Существует и такой афоризм: «Какой смысл лгать, если того же результата можно добиться, тщательно дозируя правду?». *Фальшивые цитаты* – иногда даже с указанием «точного» источника. *Искажение смысла при переводе зарубежных источников. Создание плотного потока захватывающих аудиторию сообщений* (можно сказать, информационного шума), который настолько загружает сознание и отключает краткосрочную память, что разоблачение «вчерашней» лжи никому не интересно. *Принижение проблемы* – подмена фундаментального, жизненно важного вопроса его второстепенными, частными аспектами. *Нагнетание ощущения срочности или сенсационности информации* с целью создания впечатления необычайной важности предмета. Пропаганда *ложных целей* – ловушек для общественного сознания. *Умолчание конечных сроков и возможных нежелательных последствий проекта*, за который проводится агитация. *Навешивание фальшивых ярлыков и искажение целей противников. Обещание радужных перспектив,* хотя преследуются корыстные или нереальные цели. Один из основных и широко используемых приемов – *обучение, воспитание* молодежи в школах и вузах, внедрение в сознание «необходимых», сплошь и рядом ложных – религиозных, идеологических и других установок (об этом см. также в конце главы).

Используются особенности массовой психологии – привычки людей следовать примеру других, чувствовать меньшую ответственность в коллективе. Большая часть приемов более эффективна, когда воздействует на человека в толпе, в группе людей. Отсюда – на телевидении политические дискуссии в аудиториях со многими людьми, одновременный опрос зрителей (это создает бо̀льшую убедительность линии ведущего), манипуляции рейтингом общественного мнения. При прямом контакте с агитируемыми (митинги, собрания) могут быть применены и элементы гипноза. (Не случайно в прикладной психологии есть даже направление психологической защиты делегаций, отправляющихся на ответственные переговоры). При рекламе специально смешивают, идентифицируют что-либо нематериальное с материальным – любовь, дружбу, успех, радость с пивом, жвачкой, колой и т.д. Опасна реклама лекарств от конкретной болезни: «Это средство гарантированно излечит вас от боли в желудке, голове или еще чего-либо»; настоятельная, убедительная агитация заставляет поверить, что врач не нужен и рецепт излечения ясен. Наилучшим образом описанные методы срабатывают, когда манипуляторы имеют контроль над СМИ. В этом случае даже разоблачение прямой лжи и нежелательный общественный резонанс маловероятны. В нацистской Германии в основу пропаганды были положены и следующие утверждения: «чем наглее ложь, тем она лучше проходит», «чувства и эмоции возбуждают мысли и действия в большей степени, чем рассуждения. Чувства людей просты и ограниченны. В них нет оттенков, все для них – любовь или ненависть, правильное или ошибочное, правда или ложь». Государства широко практикуют замалчивание событий – это касается и истории, и современной жизни.

Вторжение в сознание посторонней идеи – *внушение* – принципиально отличается от *убеждения*, при котором активно осмысливаются и принимаются (или не принимаются) доводы, концепции и т.д. «Внушение проникает… без особой переработки непосредственно в сферу общего сознания… Происходит настоящее прививание идеи, чувства, эмоции или того или иного психофизического состояния» (проф. В. Бехтерев, начало XX века); внушение «обходит» разум субъекта. Практикуется воздействие на низменные влечения, которые вытеснены в подсознание человека, потому что они неприемлемы для сознания. Для того чтобы заставить людей действовать определенным образом, стараются найти психологический трюк, который вызовет соответствующую реакцию.

Сообщества людей, получая одинаковые сведения и их тенденциозную интерпретацию, становятся легко управляемыми и контролируемыми независимо от культурных и классовых различий. Одурманенные массы могу кричать «ура» угнетающему их диктатору или, наоборот, с презрением относиться к

борцу за их свободу; по команде или увлеченные примером других – подвергать гонению какую-либо нацию, группу населения или личность[2].

Чаще всего «плебеями» манипулирует элита, но и занимающие более высокое положение могут манипулировать самой элитой. Примерами одурманивания населения умелой, направленной обработкой его сознания полна история. Начиная с призывов к жертвам ради религии или идеологии, мобилизации людей на войны, в которых они теряли жизни, и сплошь и рядом риск был несопоставим с обещанными иллюзорными выгодами и целями. Но раз за разом история повторялась, следуя известной истине: «история нас учит, что она никого ничему не учит». «Манипуляция сознанием с самого начала получила щедрое финансирование класса собственников и защиту государства. Если полезно для дела, власти позволят бунтовщикам погромить мэрию или даже дворец президента, но никогда не пустят в телецентр» (С. Кара-мурза). Можно напомнить, что и в начале прошлого века В. Ленин называл телеграф одним из первых объектов, который надо захватить при вооруженном восстании. Запрет на прослушивание «чужих» радиопередач, сложные системы «глушилок» в СССР были одними из примет недавнего времени[3].

Из Гуманистического манифеста 2000:

«Диктаторские режимы использовали средства массовой информации в пропагандистских целях, не допуская альтернативных точек зрения. Нередко средства массовой информации ориентируются на самый низкий культурный уровень. В нашу эпоху характерно игнорирование фактов; репортажи о всякого рода чудесах занимают больше эфирного времени, чем отчеты о новейших достижениях науки».

Управление сознанием практикуют и различные секты, вожаки преступных групп, религиозные лидеры. Для подчинения сознания индивидуума изучают его слабости, проблемы; соблазняют ложными обещаниями. Усилия руководителей сект сосредоточены, прежде всего, на двух задачах – максимально контролировать жизнь «попавшегося» – от взаимоотношений с близкими до привычек и распорядка дня и, второе, – извлечь из него максимальную выгоду, использовать его для самых различных целей, вплоть до преступных. Из обвинительного заключения процесса над тоталитарной сектой Аум Синрике (Япония): «Ответчик проповедовал религиозные доктрины, которые оправдывали убийство, называя убийство помощью в освобождении его души». Перечисленные манипуляции сознанием позволяют полностью подчинить его указаниям лидера. Отвлечению масс от политических, насущных проблем способствует и усиленная пропаганда спорта. Известно, что число болельщиков в десятки и сотни раз больше, чем количество действительно начинающих заниматься спортом после такой пропаганды. Информация о спортивных, музыкальных кумирах поглощает внимание и отнимает время, отвлекает людей от насущных, жизненных проблем. Занятых всем этим граждан не так сложно вести в любом направлении. Наше общество «переживает информационную революцию, основанную на развлечениях и массовых зрелищах, которые представляют собой еще один вид наркотиков для масс» (З. Бжезинский)[4].

Немалая роль отводится обработке сознания солдат и населения во время войн. Американский военный словарь о психологической войне: «Это планомерные пропагандистские мероприятия, оказывающие влияние на взгляды, эмоции, позиции и поведение вражеских, нейтральных или дружественных иностранных групп». Активная советская пропаганда во время холодной войны обеспечивала сочувствие и поддержку значительной части мировой общественности и пополнение социалистического лагеря новыми союзниками. Известно, что ряд западных деятелей культуры, писателей верили в прогрессивность и превосходство системы, созданной в СССР. Немалое разочарование испытали некоторые иностранные граждане, тайно работавшие на СССР и затем волею судеб продолжившие свою жизнь в России.

Относительно недавно описываемая технология получила название **PR** (пиар) – public relations – отношения (связи) с общественностью. В своей начальной редакции PR должна была заниматься согласованием интересов различных сторон – общества и власти, отдельных лиц или групп с государством, компаниями, корпорациями, продвижением правдивой информации. На этот счет даже существует определенное международное регулирование. Европейские хартии Public Relations (Римская и Стокгольмская хартии – PRonline) требуют соблюдения общих для всех стран принципов и правил ведения бизне-

---

[2] Вот что пишут об американском газетном магнате - классике манипуляции сознанием У. Херсте: "На протяжении своей долгой и сомнительной карьеры он настраивал американцев против испанцев, американцев против японцев, американцев против филиппинцев, американцев против русских, и для осуществления своих подстрекательских кампаний он публиковал совершенную ложь, фальшивые документы, вымышленные кровавые истории, интригующие передовицы, сенсационные карикатуры и фотографии ..."

[3] Шутка той эпохи: «Есть обычай на Руси – ночью слушать Би-би-си».

[4] В. Ленин: «В буржуазной демократии капиталисты тысячами проделок - тем более искусных и верно действующих, чем развитее "чистая" демократия, - отталкивают массы от участия в управлении, от свободы собраний и печати и т.д.».

са, следования высоким стандартам деловой этики и социальной ответственности, осуждают использование манипулятивных технологий. В хартиях фигурируют такие понятия, как «объективное консультирование», «достоверность предоставляемой информации», «выполнение обязательств», «конфиденциальность». Хотя трудно сказать, какая часть специалистов, занимающихся обработкой общественного мнения, соблюдает эти правила.

Существует Международная ассоциация компаний консультантов в области связей с общественностью (ICCO – International Communications Consultancy Organization), которая объединяет более чем 850 компаний-консультантов – членов профессиональных ассоциаций 24-х стран. Ассоциации, составляющие семейство ICCO, имеют в штате более 25 тысяч человек.

В обычной практике PR – это не отношения с общественностью, а по существу манипулирование ею. Получается, что формальное определение PR лукаво, как и основные приемы этой технологии[5]. PR – междисциплинарное направление: оно находится на стыке политологии, социологии, психологии, педагогики, теории коммуникации, физиологии и др. Занимается PR в основном внедрением в общественное мнение каких-либо установок, организацией кампаний по выборам, соответствующих стратегий и т.п. В зависимости от области применения различают финансовый, политический, спортивный и другой PR. Естественно, «заказывают музыку» те, кто владеют средствами или непосредственно источниками информации – государства, кампании или частные лица. Они и определяют её содержание: утаивают или выпячивают какие-либо события и факты, проповедуют те или иные взгляды и учения, прежде всего, основываясь на своих интересах и целях – коммерческих, политических и др. Придумываются оптимальные ходы – публикации в прессе, выступления по телевидению, распространение слухов и другие действия, которые могут повлиять на сознание людей. При выборах задача PR-специалиста – создать иллюзию, соответствующую ожиданиям избирателя, и обеспечить максимальное число голосов, в бизнесе – получить наибольшую прибыль, при продаже товаров – сбыть максимальное количество продукции. При решении конкретных, ограниченных во времени проблем главное – добиться желаемого поступка, например, голосования за конкретного кандидата – пусть потом избиратель раскаивается, но «поезд уже ушел». Значимость целей и уровень заказчиков определяют затраты на PR–компании и заработки ее организаторов. В торговле сегодня стоимость рекламы и привлекательной упаковки нередко составляет 30-50% цены товара[6].

Обработка, изменение общественного сознания применяется и на межгосударственном уровне. Современный пример – лоббирование интересов российского правительства в США и Европе PR-компанией Omnicom Group (точнее, ее филиалами). Организуются интервью первых лиц России с западными СМИ – газетные и телевизионные выступления, соответственно, - встречи и поездки. Тематикой таких действий являются политические события. В ряде случаев лоббируются и коммерческие интересы российских кампаний, например, Газпрома и других[7].

Другой распространенный термин – **hi-hume** – «высокая гуманитарная технология», вроде бы, говорит о том, что учитываются потребности, особенности каждого человека. На самом деле эта технология стремится (и уже умеет) культивировать человека, учить его, каким он должен быть, предписывать, что он должен хотеть. Первичным становится не обеспечение людей необходимым товаром, а подгонка, приспособление сознания, потребностей под имеющийся (или проектируемый) товар. Под товаром могут подразумеваться идеология, политическое направление, звёзды искусства или товар в буквальном смысле слова. *Нейромаркетинг* изучает предпочтение потребителя по состоянию специфических областей мозга, по-разному реагирующих на предъявляемый объект, после чего, например, в основу визуальной рекламы закладывают изображения, вызывающие положительные реакции. В кино и на телевидении используют 25-й кадр: ежесекундно мелькает рекламная картинка, не имеющая отношения к сюжету фильма. Зритель не фиксирует ее невооруженным взглядом, но все-таки воспринимает ее и сохраняет в сознании определенную установку. Аналогично на экран могут быть нацелены одновременно два проектора – один демонстрирует фильм, а другой – слабее – рекламное изображение. И ряд других приемов.

---

[5] Не отсюда ли глагол *впарить* (что-либо не лучшего качества)?

[6] Неудивительны и высокие заработки работающих в области PR. В России ведущий на телевидении нередко получает во много раз больше профессора. Вспомним определение писателей как «инженеров человеческих душ» в Советском Союзе и их привилегированное положение: 10 тысяч(!) приручённых и подкормленных членов Союза советских писателей. Журналистов в те времена называли «подручными партии».

[7] Из публикаций в США: «За шесть первых месяцев 2008 года Правительство России перечислило компании Ketchum $2 млн. 436.6 тыс. за пропаганду роли России в качестве председателя "Большой Восьмерки". В рамках этого контракта, Ketchum проводила встречи журналистов и государственных деятелей, готовила информационные материалы и пр. Правительство России заплатило неуказанную сумму компании Integrated Solutions Group за лоббизм и операции GR (government relations - связи с правительством). Подразделение "Газпрома" - Gazprom Export - заплатило компании Ketchum $1 млн. 470 тыс. за связи с общественностью, организацию интервью с представителями Газпрома", мониторинг прессы, подготовку пресс-релизов и пр».

Известны многочисленные химические средства для изменения поведения человека. На преступления легче идут в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, да и на войне нередко выпивают «для храбрости» перед атакой. Ряд химикатов расслабляет волю, делает человека более разговорчивым при допросах. Более радикально поведение человека (можно даже сказать, менталитет) меняют при хирургическом вмешательстве – лоботомии – удалении некоторых центров в лобной части головного мозга (практиковалось в США). (Вспомним и манкуртов в «Буранном полустанке» Ч. Айтматова – оказывается похожими приемами владели и более примитивные цивилизации). Просматривается и перспектива дистанционного воздействия на людей с помощью вживлённых устройств, стимулируя или блокируя определенные участки мозга. Для более жёсткого управления людьми, совершающими террористические акции, такие средства могут применить и наставники камикадзе[8].

Гуманитарная технология развивается в сторону увеличения контроля граждан (чему в наше время способствует и необходимость противостояния террористов). Во многих государствах биография каждого гражданина и его действия могут быть определены с помощью банковских счетов, страховых кампаний, медицинских служб, налоговых ведомств и специальных служб. Дополнительные сведения имеются в базах данных библиотек, рекламных агентствах, телефонных компаниях, дорожной полиции. По отпечаткам пальцев, радужной оболочке глаз, голосу и другим биометрическим данным контролирующий быстро идентифицирует интересующего его человека и получает его досье. Развиваются бесконтактные методы определения психофизического состояния человека: по излучению мозга на расстоянии можно понять, не возбужден ли, не волнуется ли он. При обнаружении аномалий и имея перед глазами его досье, можно прогнозировать поведение и принять превентивные меры. Совершенствуются устройства для идентификации человека и на расстоянии – в толпе[9]. Проводились и опыты по вживлению в мозг электронных устройств, которые могут обмениваться сигналами с нейронами мозга и влиять на психику, останавливать приступы эпилепсии, агрессивности. Говорят и о возможности создания дистанционно управляемых киборгов-убийц. Есть и такие фантастические (пока) идеи - мгновенно загружать в мозг новую информацию, например, обучать языку и др.

Современная техника позволяет прослушивать и анализировать миллионы телефонных разговоров. Обладающие интеллектом системы, изучив поведение человека – его покупки, передвижения, разговоры, могут сделать вывод о подготовке теракта или других опасных намерениях. Так, после терактов 11 сентября 2001 года конгрессом США принят «Патриотический акт», расширяющий права спецслужб в борьбе с терроризмом; аналогичные действия предпринимаются и в других странах.

Легко определяется местоположение использующих мобильный телефон, а во многих странах это теперь подавляющая часть населения. Вшитый под кожу приемопередатчик, питаемый непосредственно от тепла тела, передаст основные параметры самочувствия человека[10]. Под надзором находится и Интернет. С помощью «закладок» в программы личных компьютеров можно следить за пользователями. Получили распространение видеокамеры наружного наблюдения. В Англии, первой начавшей широко применять их с конца прошлого века в связи с нападениями ирландских террористов, было установлено более 4 миллионов видеокамер. В России видеонаблюдение ведется на вокзалах, у многих мостов и тоннелей; устанавливается наблюдение около учреждений, подъездов домов, не говоря уже о торговых залах магазинов. В Нью-Йорке и других городах полицейские начинают носить с собой портативные счетчики радиации. Предполагается также проводить контроль с мостов заходящих в гавани кораблей, на дорогах – потоки автомобилей и т.д. Активно идут разработки чувствительных устройств, которые могут заменить собак и, вообще, помогут обнаруживать определенные вещества. Уже необходимы портативные определители химического и биологического заражения. В последнее время в силу медленно тлеющей террористической войны появилась тенденция к еще большему ограничению личной свободы: помимо усиления видео и телефонного контроля начали производиться небывало тщательные обыски в аэропортах, селекция пассажиров по этническим признакам и др. Не ясно, до какой степени разовьются эти тенденции при дальнейшем усовершенствовании взрывных устройств и действий террористов.

Уменьшение личной свободы, потеря анонимности, нарушение принципа неприкосновенности личной жизни – цена, которую приходится платить за бо̀льшую безопасность.

---

[8] Обсуждая современные средства контроля и управления, напомним, что и в сообществах, находящихся на более низком уровне развития, проводилось зомбирование людей – отравление некоторыми ядами, погружение человека в состояние, близкое к летаргическому сну или гипнозу, и затем управление им.

[9] Некоторые родители, встревоженные ростом похищения детей, имплантируют им под кожу радиометки. Сообщают, что в Бразилии в очереди за такой процедурой стоят тысячи людей.

[10] Уже появляются публикации об имплантации микрочипов, имеющих пока размер рисового зерна под кожу больного с целью оперативного контроля его состояния.

Масс-медиа

Для воздействия на взгляды, мировоззрение помимо телевидения, радио, печати, интернета используют кино, театр и другие виды искусства. Опираются, прежде всего, на эмоции и чувства, на смысл, скрытый в изображениях, образах – картинах, фотографиях и др. Вспомним, с какой яростью преследовались нежелательные, «чуждые, буржуазные» направления литературы, живописи, музыки, моды в Советском Союзе – вплоть до уничтожения их адептов. Девиз советской пропаганды – «искусство должно быть партийным». Становление демократии Запада тесно связано с изобретением книгопечатания и газет – появлением технологической возможности широкого распространения информации; «граждане могут покупать готовые мнения в удобной расфасовке». Чтобы охватить 50 миллионов человек, радио понадобилось 50 лет, телевидению меньше 15, интернету меньше 5. Бурное развитие информационных технологий обеспечит в перспективе *обслуживание* большинства населения планеты.

То, что не попало в каналы массовой коммуникации, в наше время почти не оказывает влияния на жизнь; «существует только то, что известно». Для большей убедительности для выступлений в масс-медиа за значительное вознаграждение привлекают популярных артистов, авторитетных ученых, секс-бомб, а иногда и «неподкупных поэтов-бунтарей». Происходит оболванивание населения (как иногда говорят, *серой массы*) «массовой культурой». Телевидение стало основным рупором рекламы и источником новостей для подавляющего числа граждан развитых стран. Миллионы и миллиарды зрителей смотрят одни и те же передачи и известия, одни и те же развлечения. «На одного нобелевского лауреата каждый день приходятся десятки невежд и профанов…Жанр игры становится самодавлеющим и подменяет все бессмысленным и бессознательным развлечением…Появляется один пошляк – и вот уже разговор движется по нисходящей, опускаясь до самых глубин глупости и непристойности. Мне представляется, что европейская цивилизация возвращается в самые мрачные времена средневекового невежества – с помощью телевидения в первую очередь» (В. Третьяков, декан Высшей школы телевидения МГУ, Известия, 14.05.09).

«Живое» шоу прямо у себя дома понравилось каждому; просмотр телепередач превратился в общественный ритуал. Например, «показывали прекрасные советские фильмы, снятые хорошими режиссерами, где жизнь прекрасна (она, правда, не имела никакого отношения к реальной жизни в Советском Союзе, она имела отношение к той «жизни», которая была заказана отделом пропаганды ЦК КПСС)» (Е. Гайдар, «Гибель империи»). И люди согласовывают свой график жизни с программами телевидения, а оно использует все средства, чтобы обеспечить массовую аудиторию рекламодателям и политикам. Наиболее известные телеобозреватели становятся самыми популярными людьми в своей стране, в каждом доме, а часто и заграницей; их выступления, позиции играют решающую роль в формировании общественного мнения[11]. Сплошь и рядом корреспонденты получают дополнительный гонорар за заданную направленность передач.

Среди всех средств масс-медиа особое место ТВ занимает не только по распространенности[12]. Информация не с листа, а с экрана – сочетание текста, образов и звука гораздо лучше запоминается и представляется более правдоподобной. Существует удивительная, не до конца понятая способность экрана «стирать» различие между правдой и ложью; «умелый лжец знает, что надо глядеть в глаза собеседника». Говорят о магии телевизионного слова, об обаянии ведущих и т.д. Человек освобождается от необходимости проявлять какую-либо умственную активность; информация внедряется в подсознание[13]. Вообще,

---

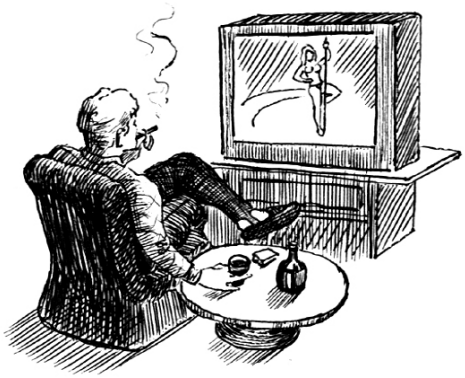
[11] «Плюрализм мнений» и нередко выступления неграмотных *специалистов* создают поток лживой и антинаучной информации, выделить из которого правду, рациональное зерно практически не может большинство населения. Практически во многих случаях это делает невозможной правильную линию поведения, в том числе, при выборах и принятии других решений. Спектр вариантов благополучного, устойчивого развития цивилизации по-видимому достаточно узок, и, только опираясь на научно доказанные варианты, человечество имеет шанс уцелеть. (Это относится и к действиям руководящих слоев, принимающих *судьбоносные* решения). «И чтобы ни говорили главы правительств и прочие государственные мужи – все их речи должны анализироваться, проходить пробу на правильность, сличение с научно доказанным... Эволюция – это, прежде всего, не плюрализм, а диктатура законов природы, диктатура законов развития. Только человек, обладая уникальными характеристиками по сравнению с прочими видами Живого, способен, опираясь на знания, предопределять и направлять ход эволюции процессов в благоприятную для себя сторону. Для этого необходимо, чтобы политику государства определяли знания (добавим также – а не волюнтаристские, честолюбивые и подобные устремления – Е.А.)» (Диктатура естествознания, А. Люксембург, В.Симкин, Независимая газета, февраль, 1994).

Отметим, что хотя приведенные цитаты и логичны, определение научно правильных решений, линий поведения в таких сложных вопросах, как политика и экономика государства представляет значительные трудности. Уровни социальных, гуманитарных наук нередко оказываются недостаточными, чтобы находить правильные решения (см. также главу 18, раздел III. Технология).

[12] В России около 80% информации граждане получают по телевидению, более 10% из интернета. Увеличение последней цифры по-видимому окажет существенное влияние на жизнь.

[13] «Зритель, привыкший к «легкоусвояемой» телепище, разучился в массе своей воспринимать умное, тонкое телевидение, требующее ответной работы ума и души. Свершилось! ТВ воспитало, наконец, адекватного себе клиента: роняющего слезу над развесистой клюквой сериалов и приплясывающего в такт объявленной с телеэкрана «лучшей песне» (И. Петровская, обозреватель газеты Известия).

визуальная агитация не только по телевидению, но и символы, атрибутика, размещенные на одежде, на различных предметах используются политиками, спортивными фанатами, распространителями наркотиков и др. Кстати, нежелательные установки вырабатывают также компьютерные игры, в которых выигрывает тот, кто убьет больше персонажей. Аналогичная ситуация и со многими детскими игрушками – «желательно убить врагов» как можно больше и быстрее. Не лучшую роль в формировании сознания играют и «фильмы ужасов».



Оказалось, что зависимость человека от телевизора – телемания в чем-то напоминает зависимость от наркотиков; большая часть людей смотрит его гораздо дольше, чем нужно для получения информации или для развлечения. Привычка расслабиться, отдыхать перед телевизором, посматривая на красивые цветные картинки и слушая диктора и музыку, способствует отключению психологической защиты, снижает способность критического восприятия. Мир, который создает телевидение, может оказаться достаточно далеким от реальности. «Телевидение явилось причиной таких коренных изменений в средствах политического информирования общества, подобных которому не происходило со времен основания нашей республики. Ничто до распространения телевидения не вносило таких чудовищных перемен в технику убеждения масс» (Р. Макнейл, американский политолог). Вплоть до того, что эмоционально неустойчивые люди (а их не так мало) иногда смешивают спектакли и реальную жизнь. Менталитет людей, в первую очередь, формирующееся сознание молодых поколений регулируется, подправляется образцами поведения, характеров и жизненных установок, которые он видит в кинофильмах, сериалах, политических передачах. «Телевидение – поставщик манеры поведения».

Оно практически находится вне конкуренции по реализации одной из основных методик манипуляций сознанием – многократного повторения внедряемой установки. В США и России в среднем каждый смотрит телевизор около 3 часов в день. Определено, что в памяти зрителей остаются в основном шокирующие сюжеты. При выборах для того, чтобы избиратель остановился на конкретном кандидате, надо показать ролик в его пользу 1200-1400 раз. Кандидаты общенационального масштаба размещают свою рекламу на многих десятках каналов. Резко возрастает и сбыт товара после хорошо сделанных и многократно повторенных рекламных ТВ-роликах. Насколько восприимчива психика человека к таким показам можно судить по готовности заказчиков платить десятки и сотни тысяч долларов за минуту рекламного времени, по количеству людей (до миллионов), вовлекаемых в финансовые аферы – типа МММ и т.п. Общие затраты на избирательную кампанию по выборам президента США сейчас составляют сотни миллионов долларов.

Совокупные расходы на медиа рекламу, например, в США в последние годы превышали $150 миллиардов; в последнее время быстро растет реклама в интернете. Напомним, что все эти деньги в конечном счете оплачивают сами потребители: «…идут бараны, впереди бьют барабаны; шкуру для тех барабанов сами дают бараны» (Б. Брехт). Немалую роль играют СМИ и в конкурентной борьбе. Хорошо организованная информационная атака позволяет завоевать позиции, заработать капитал или, в других случаях, – дискредитировать, победить противника.

Эффективность каждого средства тщательно исследуется[14]. Открывают и эксплуатируют скрытые, неявные мотивы, о которых люди не задумываются, но на удовлетворение которых с удовольствием откликаются. Стараются раздвинуть границы дозволенного, «подыгрывать» аудитории, апеллировать, как отмечалось, к низменным инстинктам или затаенным желаниям – сексуальным, агрессивным, корыстолюбивым и пр. Используется интерес многих людей к жестоким событиям – «чернухе» - конфликтам, убийствам, авариям, катастрофам и т.п. Возможно, сцены насилия чаще любят смотреть молодые люди, т.к. воспитание и жизненный опыт еще не успели ограничить (исправить) не лучшие природные инстинкты. Существует и концепция, что показ таких сцен способствует утолению, ослаблению заложенной в человеке агрессивности, «сбрасыванию отрицательной энергии» (используют и термин *катарсис* – очищение), однако для многих, наоборот, – это нежелательный пример, который затем может быть воспроизведен в реальной жизни: если человек справлялся с заложенными в нем порочными склонностями, то их открытый и, тем более, многократный показ может спровоцировать нежелательные действия. К тому же, телевидение по-

[14] Так, оказалось, что цветной телевизор по сравнению с черно-белым снизил потребление энергии мозгом, т.к. черно-белый заставляет додумывать цвета.

путно способствует романтизации злоумышленников и гангстеров – нередко учит относиться к преступлению, как к норме[15].

Помимо инсценировки картин преступлений, показа казней, изуродованных трупов передачи прерываются, чтобы провести, например, прямую трансляцию самоубийств или разрушений после (и даже во время) аварий и катастроф. ТВ буквально гоняется за любой возможностью показать «смерть в прямом эфире»[16]. Такие экстраординарные сцены приковывают внимание зрителя и позволяют легче внедрить в его сознание рекламные или политические установки. Высказывание одного из западных телепродюсеров: «рынок заставляет меня искать и показывать *мерзкие* сенсации; какой мне смысл показывать священника, который учит людей добру – это банально; а вот если священник где-то изнасиловал старушку, то это вызовет интерес, и я ищу такие сенсации по всему свету. А свет велик, и такого материала для ТВ хватает». «Телезритель испытывает пассивную тягу к изображению преступлений, катастроф, к кровавым и жестоким сценам. Люди жадно поглощают эти образы, ибо это самый быстрый способ вызвать возбуждение и тем облегчить скуку без внутреннего усилия. Но всего лишь малый шаг отделяет пассивное наслаждение насилием от активного возбуждения посредством садистских и разрушительных действий» (Э. Фромм, психолог)[17]. Тезис папарацци: «Труп оживляет кадр». В России в день по федеральным каналам ежедневно показывается около 30 сцен насилия и убийств. В США несколько лет назад было подсчитано, что к окончанию школы подросток успевает увидеть в кино и по телевидению до 8 тысяч убийств и 100 тысяч сцен насилия. Существует значительное число эмоционально неустойчивых, «пограничных» детей (в США ок.1,5 миллиона). Они могут совершить насилие, к которому не были предрасположены изначально[18]. Как мы видим, массовые (беспричинные) убийства (в частности, в США) становятся чуть ли не заурядным явлением.

Помимо описанных, широко распространенных сегодня методов воздействии на сознание, поведение человека на подходе управление им с помощью различных видов излучения – низкочастотных и других генераторов. (Некоторая, пока еще скудная информация о таких возможностях имеется в гл.12)

Противостояние общества

Во многих странах общественность делает попытки контролировать ТВ с целью соблюдения морально-этических норм, ограничения политического воздействия и устранения назойливой рекламы. Устанавливаются устройства, позволяющие родителям запрещать детям просмотр нежелательных программ, ликвидируется реклама алкоголя, курения и др. В перспективе, возможно, будут устанавливаться усовершенствованные системы, которые, пропуская рекламные ролики, будут показывать только основные передачи. Правда, тогда будут вставлять рекламу непосредственно в текст фильмов или пьес, – как всегда, будет происходить конкуренция и борьба нападающих и обороняющихся. Рынок – могучая сила, и не так просто преодолеть его законы – сократить (или убрать) востребованные передачи.

Возникают и конфликты между стремлением к освещению частной жизни известных людей (интересной широкой публике) и ограничениями на вмешательство в личную жизнь – деятельностью папарацци. До 50% населения США не доверяют прессе (хотя это не означает, что они не подвержены ее влиянию). Появляются протесты против предвзятости и безответственности ведущих передачи; группы и частные лица изыскивают возможность изложить и свои мнения. Противники цензуры СМИ опираются на постулат, что информация – это товар, и движение товара должно быть свободным: в воле потребителя нажать кнопку и перестать «потреблять» сообщение. У обеих сторон различные представления о «балансе между редакционной свободой и общественной нравственностью». Из-за жесткой конкуренции за рекламное время и, соответственно, высокой платы за него владельцы каналов отказываются идти на самоограничения.

В разных государствах не одинакова степень свободы публикаций, критикующих местные и центральные власти. Хотя одна из основных функций масс-медиа контролировать власть, бороться против злоупотреблений, нарушения законов, коррупции и т.п., это не всегда удается делать и в демократических государствах: влияние критических выступлений на общественное сознание, прежде всего, определяется соотношением массивов противоположных информаций (и, конечно, их качеством). Но все же

---

[15] Массовые популярные жестокие зрелища во многих странах начинают запрещать, - начиная с петушиных, собачьих боев и включая традиционную корриду.

[16] Об активности и риске работников масс-медиа (и высоком уровне преступности) говорит значительное число гибнущих каждый год журналистов.

[17] И еще на близкую тему - из письма А.Пушкина П.Вяземскому: «Толпа жадно читает исповеди, записки etc., потому что в подлости своей радуется унижению высокого, слабостям могущего. При открытии всякой мерзости она в восхищении. Он мал, как мы, он мерзок, как мы!»

[18] В России подготовлен к принятию закон «О защите детей от информации, наносящей вред их здоровью, нравственному и духовному развитию» (апрель 2009 г).

роль масс-медиа как «четвертой власти», противостоящей желанию безудержно властвовать умами, принципиальна для демократических государств. Борьба между сторонниками свободы и контроля средств информации продолжается с переменным успехом, но чаще выигрывают владельцы этих средств. Значительные возможности в противостоянии теперь дает обществу интернет, позволяющий оперативно публиковать независимые мнения и облегчающий общение людей друг с другом. «Демократия может противостоять авторитарной угрозе только в случае, если из пассивной демократии наблюдателей (телезрителей) превратится в активную – демократию участия» (Э. Фромм).

Во внешней политике телевидение стало одним из главных средств экспансии, проникновения в информационную среду других стран и, соответственно, влияния на разные стороны их жизни. Здесь лидируют Соединенные Штаты, имеющие наиболее развитую индустрию производства фильмов, телепрограмм, сеть космических ретрансляторов, больше средств и наиболее продвинутую PR-технологию. Другие страны, борясь за независимость, стараются развивать собственное телевидение, кинопромышленность и т.д., пытаются законодательно и технически ограничить чужое теле- и радиовещание. Так, было решение Европарламента о том, что любой канал Европы обязан не менее 51% времени показывать продукцию европейских авторов. Крайние варианты – полная ликвидация ТВ в Афганистане при талибах, глушение заграничных радиопередач в Советском Союзе.

Отметим, что и в странах либеральной демократии, и в тоталитарных государствах подавляющее большинство образованных людей, как, собственно, и все население действовали (и действуют) согласно предписываемым сверху правилам и лишь некоторая часть пытается идти наперекор (в демократических странах больше, чем в тоталитарных). В зависимости от суровости режима их арестовывали, судили, определяли в психбольницы или увольняли и предавали остракизму. И хотя в США в 1964 г. Верховный суд постановил, что «мятежная публикация или петиция – критика правительства – не будет считаться преступлением», но при существующем распределении собственности и достигнутом уровне управления общественным сознанием критика все равно не очень сильно мешает «кукловодам».

Однако нередко в государствах наступают моменты, когда недовольство охватывает столь широкие слои граждан, что власть, несмотря на все манипуляции, не справляется со своим населением. Система становится неуправляемой, неустойчивой, на некоторое время может воцариться хаос, произойти переворот (революция) и существующий порядок меняется. Правда, затем – при новом режиме в той или иной степени снова проявляются описываемые закономерности манипуляции сознанием.

Тоталитаризм и демократия

В последний период истории все большая часть стран переходит от прежних диктаторских, тоталитарных систем к демократическому правлению. Постепенно, не без борьбы исчезают монархи, диктаторы, генеральные секретари, потомственные президенты и прочие правители, обладавшие неограниченной властью[19]. Нередко управление в таких государствах было основано на грубом принуждении. Пропаганда при этом доказывала законность таких систем, старалась создать авторитет правителям и способствовала мобилизации граждан на проводимые сверху кампании. Неограниченная власть нередко развращала правителей, и их беззаконные действия принимали самые гипертрофированные формы (в Африке – вплоть до людоедства!).

Примеры тоталитарных систем правления в прошлом веке (пропаганда в сочетании с насилием) – СССР и Германия. Хорошо образованные с многочисленной технической и гуманитарной интеллигенцией народы были направлены по гибельным, ложным путям. Так, в Германии расизм и национализм привели к возникновению демагогического, жестокого и милитаристского диктаторского режима, оправиться от краха которого потребовались годы. «С помощью таких технических средств, как радио и громкоговорители, у восьмидесяти миллионов людей было отнято самостоятельное мышление» (из последнего слова на Нюрнбергском процессе одного из нацистских главарей А. Шпеера). Обработка сознания проводилась на всех этапах, начиная с воспитания детей до создания служб, постоянно контролирующих и направляющих действия каждого. В гитлеровской Германии это были юнгфольк, гитлерюгенд, нацистская партия и т.д. «Национал-социалистическое государство должно стоять на двух образовательных идеях. Первое – разжигание огня в сердце моей молодежи и внедрение в ее разум понятия расы. Второе – готовность победить

[19] Сейчас существует около 30 официальных наследственных монархий с различными полномочиями правителей, а также ряд фактических диктатур, при которых власть иногда передается по наследству (нынешний император Японии - 125-й представитель династии, основанной в 660г. до н.э.). По публикации Нью-Йорк Таймс в 2005г. 37% населения планеты живут под жесткими (harshest) режимами; в 54 странах население обладало частичной свободой и в 89 странах полностью свободно (свобода выбора религии, должностных лиц, создания ассоциаций и т.д.). К «форпостам тирании» США относят КНДР, Иран, Мьянму, Кубу, Зимбабве, Белоруссию (из высказываний К. Райс, январь, 2005).

или умереть» (А. Гитлер)[20]. В Советском Союзе действовали пионерская и комсомольская организации, партия и профсоюзы. Энергично работала пропаганда. Например, одна из передач Всесоюзного радио: «Ленинский университет миллионов, всесторонне раскрывающий всемирно-историческое значение Октябрьской революции, освещающий руководящую революционно-преобразующую деятельность Коммунистической партии, пропагандирующий демократический характер советского строя, гуманизм социалистического общества, разоблачающий происки буржуазной пропаганды». Для контроля людей параллельно использовались и институт прописки, и воинский учёт, и жесткая служебная дисциплина (перед войной – тюремное заключение при опоздании больше, чем на 15 минут) и скрытое, тайное наблюдение. Плюс к тому существовала нависающая над каждым угроза неожиданного, немотивированного ареста. Была хорошо налажена система проверки международных писем. (Между прочим, ещё в XVII–м веке в России частные письма из-за границы читали сначала в посольском приказе). В обеих странах практически все прежние, традиционные праздники были отменены или модифицированы в соответствии с новой идеологией[21].

Радикальное отличие демократических государств, по определению, должно заключаться в *самоуправлении общества* или, иначе, управлении избранными органами – парламентом (сенатом, думой и т.п.) и президентом, премьером плюс граждански активным населением. Государство – это обслуживающий, нанимаемый персонал, оплачиваемый обществом через налоговую систему. Практикуемое и здесь насилие должно проходить в рамках закона, что обеспечивается наличием трех независимых ветвей власти – законодательной, исполнительной и судебной; плюс четвертая власть – пресса, масс-медиа.

Что же обычно происходит на самом деле? Уже в самом лозунге демократического общества – «равенство возможностей» (но не результатов) – заложены основы будущего порядка. Люди обладают разными способностями, энергией, трудолюбием, наследственным состоянием и, естественно, собственность оказывается распределенной неравномерно (и даже очень неравномерно). Поэтому сразу же создаются средства защиты собственности, поддержания стабильности, устойчивости – своды законов, суды, пенитенциарные заведения, полицейский аппарат, механизмы манипулирования общественным сознанием[22]. В таких атрибутах заинтересованы, прежде всего, владельцы крупной собственности, и они и забирают в свои руки бразды правления. Вот слова Д. Локка, философа XVII века: «Главная и основная цель, ради которой люди объединяются в республики и подчиняются правительствам, – сохранение их собственности (добавим – и жизни, Е.А.)».

Хотя, казалось бы, демократия – антипод тоталитаризма, но в рассматриваемом вопросе системы похожи – они обе нуждаются в средствах управления массами. «Те, кто контролируют взгляды и убеждения в нашем обществе, прибегают меньше к физическому насилию и больше к массовому внушению. Радиопрограммы и реклама заменяют запугивание и насилие» (П. Лазарсфельд и Р. Мертон, американские социологи). Немецкий философ К. Краус о правящей верхушке Запада: «У них пресса, у них – биржа, а теперь у них еще – и наше подсознание». Один из крупнейших политиков-социологов прошлого века А. Грамши (Италия): «Государство – это вся совокупность практической и теоретической деятельности, посредством которой господствующий класс оправдывает и удерживает свое господство, добиваясь при этом активного согласия руководимых». Он же считал, что для переворота, для любой революции сначала должны быть разрушены культурные устои, действующая идеология и внедрены новые догмы. После чего приход к власти, изменение государственной системы, по его мнению, дело не очень сложной техники. Сегодня в развитых государствах практически невозможно ни взять, ни удержать власть без использования новых информационных технологий. Последние усовершенствования технологии переворотов – «бархатная, оранжевая, тюльпановая революции, революция роз», заключающиеся в массовых демонстрациях, «мирном» занятии правительственных учреждений, приводящие в результате к дискредитации существующей власти и ее смене[23].

Отметим, что и при демократическом способе управления во многих случаях чисто технически оказывается невозможным исполнение воли большинства. Простой пример: общество (парламент) при голосовании по какому-то вопросу разделяется на три группы и разные предложения собирают 40%, 30% и 30% голосов. Даже если последние две группы имеют близкие позиции и в совокупности имеют 60% голосов, проходит и реализуется первое предложение, хотя оно отнюдь не соответствует позиции большинства. На это обратил внимание в XVIII веке маркиз де Кондорсе (Франция), и в прошлом веке К. Эрроу (США) создал теорию невозможности. Известно, что в парламентах демократических стран в силу тех или иных законодательных положений меньшинство нередко диктует свою волю большинству. Поэтому в реальности действует некая

---

[20] И еще одна цитата из выступлений Гитлера (1935 г.): «Нам не нужны интеллектуальные упражнения. Знание разрушительно для моей молодежи. По нашему мнению, молодой немец будущего должен быть стройным и ловким, резвым, как борзая, гибким, как кожа, и твердым, как крупповская сталь».

[21] Похожая жизнь была и в фашистских Испании и Италии и других тоталитарных странах. Из клятвы юных фалангистов Испании: «Обещаю жить под руководством Испанской традиционалистской фаланги в послушании и радости, энтузиазме и терпении, мужестве и молчании…».

[22] «Демократия есть форма государства, одна из его разновидностей. И, следовательно, она представляет собой, как и всякое государство, организованное, систематическое применение насилия к людям. С другой стороны, она означает формальное признание равенства между гражданами, равного права всех на определение устройства государства и управление им» (В. Ленин).

[23] Реализованы в Сербии, Грузии, Украине, Киргизии.

псевдодемократия, при которой или находятся компромиссные решения или же общество раскалывается на борющиеся друг с другом группы. К тому же, проблемой становится безразличие и безответственность избирателей: многих из них (часто – большинство) с трудом удается затащить на избирательный участок. Они не верят в возможность влиять на события и могут отдать голоса по каким-то случайным признакам. В связи со сказанным можно вспомнить и известное высказывание У. Черчилля: «Демократия была бы худшим политическим режимом, если бы остальные не были еще хуже».

Мифы

Средства массовой информации широко используются для внедрения мифов, которые становятся основой идеологии, поведения людей. Миф – это утопия, вымысел, получивший признание, нередко сочетание реальности с мистикой. Подобно сказкам, которые дети воспринимают, как правду, представляются истинами и религиозные, идеологические, политические мифы, внедренные в сознание широкой публики. Ими руководствуются в жизни; из них вытекают многочисленные правила и государственные законы. С мифов о сущности окружающих явлений, о месте человека в природе начиналась цивилизация, начиналась религия. Мифы говорили не только о происхождении и судьбах Вселенной, но обосновывали и оправдывали существующий образ жизни людей, регулировали их поведение и взаимоотношения. При этом земные порядки нередко рассматривались как неотъемлемая часть, продолжение порядков *космических*, имеющих божественное происхождение[24]. «Трезвый анализ такого уникального природного явления, как разумная жизнь, может подменяться…откровенным мракобесием, призванным управлять мифологизированной человеческой массой для извлечения прижизненных благ самими *управленцами*» (В. Цаплин, футуролог).

На мифах в XX веке были основаны режимы Гитлера, Сталина, Мао Цзэдуна и другие. Рождение и существование диктатур обычно связано с групповыми интересами, борьбой за неограниченную власть, подавлением интеллектуальной свободы и, соответственно, распространением мифов, помогающих поддерживать установленный порядок. Например, в Германии – об арийской расе, о еврейской опасности, о нехватке жизненного пространства, о возможности поработить славянских «недочеловеков» и создать 1000–летний рейх – господство «арийских суперменов». Или в революцию в России: «земля – крестьянам, фабрики – рабочим» и затем – «СССР – страна самой передовой демократии, страна всеобщего равенства, братства и гуманизма»[25]. Таковы же *абсолютная правота и непогрешимость* любого монарха или диктатора (пока они не свергнуты).

Группы людей, оказавшиеся у власти или стремящиеся к ней, готовы идти на любую ложь и жертвы (по возможности, других людей), чтобы быть на вершине, занимать привилегированное (в СССР еще называлось *номенклатурное*) положение. Для этого «можно» и накалять международную обстановку, и ввязываться в войны, и морить людей голодом, и убивать своих же соотечественников. Значительная часть приходящих к власти из-за непомерного честолюбия и амбиций, стремления руководить, иметь отличный от других, высокий уровень жизни, как показывает опыт, готова идти на все.

Очень часто нет принципиальной разницы в стиле поведения власть имущих при разных социальных системах, в различных государствах и эпохах. Неудивительно, что принимаются решения о неподсудности, иммунитете уходящих в отставку руководителей, что документы о многих событиях официально запрещается публиковать по 50 и более лет. (Опять же, это делается почти одинаково в самых разных системах). И только в редких случаях эти лица несут ответственность за свои действия; чаще дело ограничивается анализом истории через многие годы, когда те, кто совершили преступные действия, не могут быть наказаны[26].

Приверженцы религиозных и идеологических учений - мифов, как правило, уверены в превосходстве, исключительности своей веры и часто готовы воевать за ее распространение. «Пищу, которую просвещенному человеку дают наука, искусство, высшая деятельность всех умственных способностей, человеку необразованному дает одна только религия» (Э. Ренан, французский исследователь религии, XIX век). Религиозный фанатизм используют для удержания власти, также как и раздувание национализма, и идеологические догмы.

---

[24] «Трудно поколебать метафизические убеждения, поскольку они обладают способностью блокировать информацию им противоречащую» (С. Лем). Некоторые не желают слушать доводы, опровергающие их взгляды; их реакцией могут стать только злоба и раздражение.

[25] Один из последних мифов И. Сталина – «Великие стройки коммунизма: построим каналы, посадим лесополосы… и наступят достаток и счастье». Н. Хрущева – «Догоним Америку по мясу и молоку, вырастим небывалые урожаи кукурузы, в 80-х годах наступит коммунизм».

[26] Например, Пол Пот в Камбодже «переплюнул Сталина и Гитлера, вместе взятых. Уничтожена вся интеллигенция. Разрушены все города. Пытали каждого второго, уничтожили каждого третьего. Репетиция конца света, краха цивилизации…И при этом Пол Пот тихо скончался в джунглях» (В. Новодворская). (Правда, по прошествии 30 лет перед судом оказались несколько его соратников).

Помимо крупных политических мифов, влияющих на судьбы народов и государств, умелыми и ловкими «мастерами» в сознание внедряются установки по самым различным вопросам, – например, об исключительном качестве товаров, высоком уровне произведений искусства или деятелей искусства, чудодейственности лекарств. Известно, что при определенных затратах специалисты могут «раскрутить», сделать популярными (а, следовательно, и востребованными) весьма посредственные объекты. «Есть большое сходство в методах убеждения, к которым прибегает реклама, политическая пропаганда и религия. Их поведение идентично – манипулятивное и вводящее в заблуждение. Чаще всего оно сводится к невыполнимым обещаниям» (И. Менухин, в книге С. Грофа и др. «Революция сознания).

Материалистическое мировоззрение относит к мифам и религию, и астрологию[27], и ряд *явлений*, о которых говорят экстрасенсы. Мифы, полученные при воспитании, внедренные в сознание в течение жизни, определяют поведение человека, могут мешать пониманию изменившейся реальности и действовать в соответствии с новой обстановкой. Характерным для нашего быстроменяющегося мира должно стать критическое, самостоятельное мышление (которое, конечно, должно опираться на хорошую информированность). «Цивилизации грозит распространение массовых мифов, бросающих целые народы и континенты во власть жестоких и коварных демагогов…Обществу необходима интеллектуальная свобода – свобода получения и распространения информации, свобода непредвзятого и бесстрашного обсуждения, свобода от давления авторитета и предрассудков... Свобода мысли нуждается в защите всех мыслящих и честных людей. Это задача не только интеллигенции, но и всех слоев общества» (А. Сахаров).

Воспитание

Воспитание по многим технологическим приемам близко к *манипуляции сознанием*. Здесь также ставится задача сформировать мировоззрение, выработать черты характера, внедрить какие-то установки, направить человека по определенному пути. Как отмечалось, в генетической программе каждого заложены от рождения общечеловеческие инстинкты и индивидуальные способности. Воспитанием, условиями существования или, иначе, окружающей средой каждая особенность может быть развита или значительно подавлена. Считают даже, что из любого человека можно «вылепить» нужный образ практически при любых его природных данных[28]. Помимо систем школьного и другого образования для этого иногда применяют и некоторые описанные выше методы обработки сознания. Родившийся младенец не определен еще как человек. С первых же лет решается задача его индивидуальной эволюции, придания ему психологии и сознания данного общества, выработки необходимой самодисциплины. С учетом назревшей необходимости изменения сознания (об этом в гл.18 и в других главах) более правильно привить ему менталитет такого общества, каким оно *должно стать в ближайшем будущем* – на протяжении его жизни[29].

Процесс воспитания, становления молодых людей, выбор пути, обучение специальности, правилам поведения в окружающей среде – природе и коллективе (социальной адаптации), – пожалуй, наиболее ответственная область человеческой деятельности. Должно быть передано не только лучшее, достигнутое в культуре, морали, науке, – но и умение творчески решать проблемы с учетом новых, необычных условий, в которых будет проходить жизнь следующих поколений. По-видимому в педагоги надо отбирать наиболее талантливых, прогрессивных и гуманных людей[30]. Они должны представлять, к какому будущему готовить молодежь, и суметь внушить ей веру в его осуществимость. И сегодня остаются справедливыми слова Э. Канта: «Истинное воспитание должно готовить людей к будущему, лучшему состоянию всего человечества.

---

[27] «Астрологическое мировоззрение рассматривает космос как высокоорганизованную и взаимосвязанную систему, отражающую некий грандиозный проект, разработанный высшим разумом» (С. Гроф, психолог, США).

[28] В начале прошлого века появилось течение бихевиоризм (behavior, англ. – поведение). Его основатель Д. Уотсон утверждал, что любого младенца по желанию можно превратить в судью или преступника. Бихевиористы считают, что поведение – это только функция воспитания и внешних стимулов.

[29] В словарях часто дается примерно такое определение этого процесса: «Усвоение определенных норм, привычек и ценностей – необходимый аспект социализации индивида (приобретения им качеств, без которых невозможна его жизнедеятельность в обществе) и предпосылка нормального функционирования любой социальной системы. Психологические механизмы отбора и усвоения социальной информации зависят от целой совокупности факторов: индивидуально-личностных (уровень интеллекта, степень внушаемости, устойчивость самооценок и уровень самоуважения, потребность в одобрении окружающих и т. д.), микросоциальных (положение индивида в группе, ее значимость для него, степень сплоченности и структура группы), ситуационных (содержание задачи и заинтересованность в ней индивида, мера его компетентности, принимается ли решение публично, в узком кругу или наедине и т. п.), общесоциальных и общекультурных (условия, существующие в обществе для развития самостоятельности, ответственности личности)».

[30] К сожалению, в некоторые эпохи, например, в СССР в конце 1940-х годов, в педагогические вузы шла молодежь, которая больше никуда не могла попасть. И сегодня низкая зарплата учителей в России не способствует притоку в эти вузы талантливой молодежи.

Тогда они вызовут к жизни это состояние»[31]. В каждый период, в каждом государстве воспитание входящих в жизнь помимо общеобразовательных дисциплин включает в себя элементы идеологии, необходимые для **сохранения, защиты данного общества**. Воспитание при диктаторских режимах, буржуазное, религиозное, *коммунистическое* воспитание, как и воспитание в демократических странах нацелено на подготовку защитников существующих порядков. Такое же содержание несет в себе и термин *военно-патриотическое воспитание*. Нередко с детства воспитывают ненависть к «противостоящим» сообществам, вплоть до подготовки массовых убийств; крайние варианты - камикадзе в Японии, шахиды на Востоке. К тому же, научить быть агрессивными, уметь убивать – это одна из основных задач каждой армии. (Психика значительной части людей, прошедших войну, нередко меняется не в лучшую сторону).

«Современное образование прививает дух соперничества и является преимущественно националистическим, а потому обособляющим. Детей воспитывают так, чтобы они превыше всего ставили материальные ценности, верили, что их нация также превыше всего, а все остальные нации второстепенны; это питает гордость и пестует веру ребенка в то, что он, его группа и нация бесконечно выше прочих людей и народов. Следовательно, его воспитывают односторонне, с неверными представлениями о мировых ценностях, а его отношение к жизни полно предубеждений и предрассудков. Общий уровень знания о мире, как правило, однобок из-за национальных или религиозных предубеждений и служит тому, чтобы сделать человека гражданином своей страны, но не человеческим существом, открытым миру. Например, в преподавании истории преобладали старые оценки, когда каждая нация возвеличивала себя, зачастую за счет других наций, когда факты систематически подтасовывались, а основными вехами истории на протяжении веков были войны. Это была история агрессий, подъема материалистической эгоистической цивилизации, история, питавшая националистический, а, следовательно, обособляющий дух, усиливавший расовую ненависть и национальную гордость[32]. Педагоги должны содействовать тому, чтобы был заложен здоровый фундамент для грядущей цивилизации; они должны поддерживать то, что является общим по своему масштабу и конструктивным по своему подходу. Им следует указывать новые пути мышления и тем самым изменять течение человеческих дел. Акцентировать внимание на таких моментах, как Французская революция, которая вынесла на передний план идеи свободы, равенства и братства; таких, как появление американского Билля о правах, подписание Атлантической хартии. Если сегодня объяснять детям значение этих великих деклараций и в то же время показывать бессмысленность ненависти и войны, то будет надежда на лучший, более счастливый и безопасный мир…Две главные идеи следует доносить до детей в каждой стране: это ценность индивидуума и наличие единого человечества» (А. Бейли, Образование в новом веке, 1954)[33].

«Националистическим и религиозным формам дошкольного и школьного воспитания и образования должен быть положен конец как системам, уродующим сознание и оживляющим психологию противостоящих друг другу племен, орд и стай…» (В. Цаплин)[34]. В нашу эпоху выживание всего человечества зависит от того, насколько удастся людям отказаться от прежнего менталитета, преобразовать его, сделать соответствующим складывающейся в мире ситуации. Выше уже отмечалось, что укоренившийся издревле обычай решать проблемы силой, вести войны по многочисленным поводам неприемлем в

---

[31] Есть и такие суждения: «Всех взрослых жителей Земли нужно поставить перед выбором: сдать тест на обязательную общую образованность или остаться с меньшим количеством общественных прав, чем остальные. **Нельзя отождествлять равенство природных возможностей и правоспособность.** Чем на более высокой технологической ступени развития будет находиться человечество в целом, тем выше будет порог соответствия минимальной образованности члена общества и его дееспособности. Порог дееспособности существует во всех иных сферах, характеризующих знания человека, уровень профессионализации и ум. До 14-30 летнего возраста человек считается недееспособным в разных областях – от ответственности за преступления и до занятия поста президента страны. Жизненный опыт, умение думать и знания, обеспечивающие понимание окружающего мира, и способность управлять своими эмоциями можно приобрести только, если этому обучать достаточно долго. Та же ситуация в производстве, науке, спорте, искусстве и других видах человеческой деятельности. Т.е. вводится некоторый порог, ниже которого люди ограничиваются в их дееспособности в конкретных сферах деятельности. **Но в сфере общественных отношений такого порога нет!** Неужели достаточно просто достичь 18 лет, быть двуногим и уметь делать детей – что уж точно не требует никакого образования! – чтобы уже считаться полноправным членом человеческого общества?!» (В. Цаплин).

[32] «Все герои истории – воины: Александр Великий, Юлий Цезарь, Атилла гуннов, Ричард Львиное Сердце, Наполеон, Джордж Вашингтон и многие другие. География – это та же история, но в иной форме: история открытий, исследований и захватов, часто сопровождавшихся грубым, жестоким обращением с коренным населением открытых земель. Алчность, амбиции и жестокость – вот основной лейтмотив нашего преподавания истории и географии».

[33]Приведенные соображения полностью соответствуют позиции автора (придерживающегося материалистческих взглядов), хотя отрывок и взят из книги А.Бейли – одной из наиболее известных проповедников эзотеризма – учения, признающего наличие высших сил и их влияния на нашу жизнь. Можно согласиться и с утверждением из книги А. Клизовского «Основы миропонимания Новой Эпохи» (ученика и последователя Рерихов, начало прошлого века): «Современный человеческий ум не справляется с теми задачами, которые ставит человечеству развивающаяся согласно законам эволюции жизнь. Она требует иного подхода к некоторым явлениям и вещам, и своим умом человечество заведено в тупик, выбраться из которого не может. Ведь если бы это было не так, то разве мир мог бы очутиться в столь безвыходном положении, в каком он оказался?»

[34] По недавним сообщениям довольно радикальные шаги в этом направлении делаются в Китае. «В новых учебниках истории шанхайских школ мало говорится о династиях, войнах и революциях, зато много о технологиях, торговле и культуре…Упор сделан на политической стабильности, уважении к разным культурам, социальной гармонии. Эти установки являются частью широкой пропаганды стабильности и ненасилия» (Известия, Дайджест мировых СМИ, 11.09.2006).

эпоху распространения новых видов оружия и практически непреодолимых способов его доставки. К тупику и катаклизмам могут привести и продолжающиеся неумеренный рост потребления, отравление и истощение окружающей среды. Достаточно очевидно, что с этими и сопряженными проблемами можно справиться, только изменив многое в образе жизни каждого из нас и мирового сообщества в целом. И в этой задаче определяющим является воспитание человека.

Если раньше воспитание новых поколений было нацелено на сохранение государств, этнических или социальных сообществ, то **теперь главная проблема – сохранение всего человечества.** В следующих поколениях понятие *родина* должно обязательно ассоциироваться со всем миром, а не с конкретной, ограниченной территорией или с людьми данной национальности[35]. Этого можно добиться с помощью соответствующей системы глобального образования и иной направленности средств массовой информации (подробнее об этом см. в гл.18 в разделе I.Сознание). Достигнутый уровень цивилизации – научно-технического прогресса делает затруднительным выживание отдельных групп населения при мировых катаклизмах. Человечество может сохраниться только как целое. Устойчивый мир в нашу эпоху возможен, если воспитание и вся практика жизни приведут к радикальным преобразованиям мира.

[35] Это, естественно, не означает, что человек не будет больше любить места, где он родился и вырос, где живут его родственники и друзья.

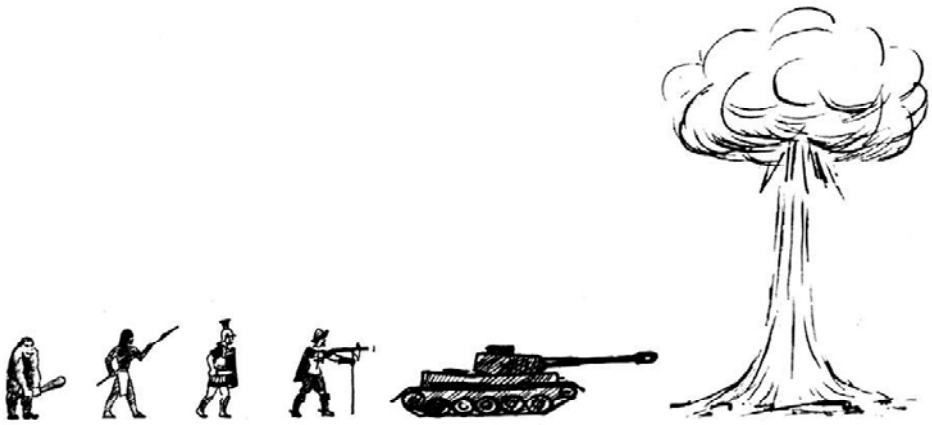
Глава четвертая

Эволюция цивилизации

Эволюция человеческого сообщества – это процесс восхождения от первобытно-общинного строя через стадии рабовладельчества и феодализма к капитализму, индустриальному обществу и сейчас к его следующей форме – информационному обществу. Параллельно шли социальные изменения, эволюции технологии, культуры, идеологии, духовного мира человека. Достигнутый уровень производительных сил уже сейчас мог бы удовлетворить всех необходимыми средствами существования. Однако этого не происходит: глобализация хотя частично и ведет к стиранию некоторых особенностей локальных цивилизаций, но в то же время увеличивает разрыв в уровне жизни развитых и отстающих стран. Пропасть между «золотым» и голодающим миллиардами становится опасной для всего человечества. Нарастают и проблемы истощения многих природных ресурсов, загрязнения окружающей среды – они обостряются и с ростом населения, и с увеличением потребления «золотым миллиардом». Возникающие проблемы вызывают локальные, а нередко и крупномасштабные, межгосударственные конфликты.

Термином *цивилизация* принято обозначать состояние общества, достигшего определенного уровня духовной и материальной культуры, противопоставляемого предшествующей дикости, варварству. Ее появление обусловлено принципиально новыми явлениями – разделением труда, разделением производства, разделением общества и т.д. В другом значении этого понятия цивилизация – это сообщество людей, имеющих общую историю, социально-культурную и этнически-территориальную идентичность, часто – общие мировоззрение и идеологию, язык и письменность. Существенную роль в формировании цивилизаций играли общие приемы хозяйствования, географическое положение, во многих случаях религия, способствующая появлению единых мироощущения, ритуалов и правил жизни[1].

Цивилизация может включать в себя отдельные государства или целые регионы и характеризоваться несколькими или всеми перечисленными признаками. Новая религия, идеология, появившись, иногда распространялась, как пожар, и останавливалась только перед естественными географическими границами или перед рубежами, за которыми господствуют другие принципы. Попытки распространить силой свои правила и обычаи в чужие сообщества приводили к цивилизационным конфликтам – одним из основных поводов военных столкновений.



В течение тысяч или сотен лет цивилизации развивались, достигали расцвета, а затем гибли или преобразовывались, сливаясь с другими. Различают древнеегипетскую, античную, западноевропейскую, православную, китайскую, индийскую, мусульманскую, инкскую и многие, многие другие цивилизации. Классификация в каждом случае зависит и от характера рассмотрения предмета, и от инди-

[1] Хотя и не очень приятно соглашаться с этим утверждением, но развитию цивилизации – сплочению, росту сообществ, строительству укрепленных городов, затем совершенствованию техники (об этом в гл.12) в значительной степени способствовали конфликты и войны.

видуальных склонностей исследователя. Так, один из классиков в этой области А.Тойнби выделяет 21 цивилизацию («Постижение истории»)[2].

Социальное развитие человеческого общества – это процесс восхождения от архаичного первобытно-общинного строя через стадии рабовладельчества, феодализма к капитализму (индустриальному обществу) и сейчас к его следующей, более совершенной форме – информационному обществу. В XX веке начала развиваться и боковая ветвь социального устройства – социализм, но затем в большинстве стран, ортодоксально следовавших этой идеологии, она оказалась менее конкурентоспособной (хотя отдельные черты и принципы были восприняты капиталистической системой). Параллельно с социальными изменениями и взаимодействуя с ними, шли эволюции технологии, культуры, духовного мира человека. На пути развития чередовались периоды подъема и упадка, образования и гибели государств и империй; в последние эпохи скорость изменения многих сторон жизни нарастала.

Изучая развитие человеческого общества от первобытного уровня до нашей эпохи, можно пытаться понять причины сегодняшних проблем, а, может быть, даже и методы их решения. Опыт, полученный на пройденном пути, казалось бы, должен помочь нам найти правильную линию поведения в быстроменяющемся мире.

Начало

По одной из версий предки человека отделились от других ветвей приматов более 3 миллионов лет назад, когда вследствие мутаций произошло изменение строения черепа, начал наращиваться объем мозга[3] и в Африке в результате в процессе эволюции появился человек прямоходящий homo erectus[4]. Здесь были наиболее благоприятные, тропические условия – обилие пищи и благоприятный климат; возможно, большему числу мутаций, усовершенствованию гуманоидов способствовали и естественные, природные источники радиации.

«Для появления человека необходимо было видовое разнообразие существ. Поначалу одно из них с зачатками разума не сильно отличалось от других, но постепенно и последовательно начало меняться. С началом прямохождения высвободились передние конечности; в период от 2 миллионов до 100 тысяч лет назад объем мозга увеличился более, чем вдвое. Приобретенные качества закреплялись и совершенствовались из поколения в поколение. Нашему предку предстояло научиться труду и пройти многие другие стадии совершенствования» (по И. Яковлеву и Д. Аккерману).

Люди распространились по разным континентам – по последним данным сначала на восток в Азию – вдоль побережья теплых морей, затем на более холодные части евразийского континента. Из нескольких разделившихся популяций («природа пробовала разные варианты») выжила только одна – кроманьонцы (название по месту нахождения останков – Кро-Маньон)[5]. 100 тысяч лет назад (или ранее) появилась

---

[2] Подробнее о цивилизациях см. также в «Цивилизации: теория, история, диалог, будущее», Б. Кузык, Ю. Яковец, А.Некипелов, 2004.

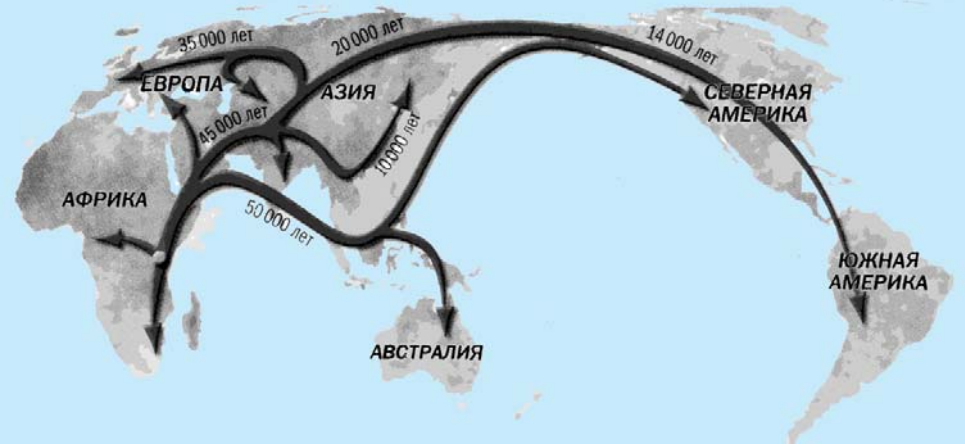
[3] Мутации, по определению, – случайные изменения наследственного кода – отклонения качеств, характеристик детей по сравнению с родителями под влиянием радиации, химических факторов и др. Считают, что если та или иная мутация в принципе возможна, то рано или поздно она произойдет, и вопрос заключается в том, чтобы окружающие условия позволили ей закрепиться и сохраниться. Эволюция, выживание, распространение мутированных организмов обусловлены и изменениями среды существования, необходимостью приспособиться к ней. Мы можем только радоваться, что мутации приматов привели к появлению человека разумного. В недавних исследованиях предположительно открыт ген, который отвечал за эволюцию мозга. Утверждают, что в последние 2 миллиона лет он развивался в десятки раз быстрее, чем весь код потомков человека.

[4] В этой работе мы не останавливаемся на процессе возникновения живых существ на Земле. О предыдущих стадиях эволюции жизни приведем цитату из публикаций академика Н. Моисеева: «Мы знаем, что около четырех миллиардов лет назад на Земле появилась качественно новая организация материи, которая обладает рядом удивительных свойств…Жизнь на нашей планете вспыхнула практически мгновенно. Через миллиард лет после того, как Земля сформировалась, на ее поверхности уже существовала развитая биосфера».

Не исключено, что элементарные формы жизни были занесены из космоса или появились в особых условиях вблизи вулканов. Вся эволюция живых существ – это тасование в течение без малого 4 миллиардов лет элементов генетического кода, которое *недавно* привело к появлению человека. Считают, что в процессе эволюции (т.е. мутаций, проб и ошибок, отбора, сохранения и размножения наиболее приспособленных) «умнели» все живые существа, и, вообще говоря, придти к развитому мышлению – разуму могли самые различные ветви живых организмов. *Самоорганизующаяся* материя должна была перепробовать разные варианты, прежде чем выжили, уцелели какие-то из них. Т.ч. не стоит удивляться, когда в кино показывают необычайных монстров, прилетевших с других планет: жизнестойкие и умные существа могут иметь самый различный вид. С. Лем о сложности живой материи: «Мы двигаемся, ходим, говорим, живем лишь потому, что каждую долю секунды сразу в миллиардах участков нашего тела мчатся вереницы кровяных телец с молекулами кислорода; в миллиардах клеток идут миллиарды процессов, которые *держат в узде* непрестанное броуновское движение частиц, стремящихся к анархии теплового хаоса». Мы пока не способны понять многие детали функционирования живых организмов, тем более – механизм их возникновения.

[5] Хотя долгое время существовала еще ветвь неандертальцев, но затем не выдержала конкуренции. Считают, что физически более слабый homo sapiens взял верх вследствие более совершенной общественной организации, способности к коллективным действиям. Недавно выяснилось, что примерно 13-17 тысяч лет назад прекратилась другая ветвь – низкорослые люди homo floresiensis на острове

речь, и возникшая новая форма общения облегчила передачу накапливаемых знаний[6]. По мере усложнения социальной организации совершенствовалось сознание и усложнялось поведение людей.



Миграция людей в последние 100 тысяч лет.
Вокруг света, июнь, 2005

Самые грубые орудия находят на ископаемых стоянках возрастом 2 миллиона и более лет. (Первое из них – ручное зубило встречается в самых разных регионах планеты). По раскопкам можно определить, что жизнь первобытного человека была жестокой, грубой и короткой – средняя продолжительность около 20 лет. Существенными этапами были использование огня, изобретение колеса, приручение животных[7]. Живя общиной в несколько семей, совместно охотясь и воюя с соседями, люди создали зачатки цивилизации; усложнялись орудия и технология их производства. Один из этапов развития характеризуют настенные рисунки, свидетельствующие об определенном уровне сознания авторов[8]. Развивалось представление о мире; сознательное мышление начало занимать в психике (по сравнению с бессознательным, с инстинктами) все большее место и, соответственно, влиять на действия людей. Мозг человека уже качественно отличался от мозга животного.

Появившееся в результате эволюции мышление стало могучим инструментом выживания человека и определило его нынешнее господствующее положение на Земле. Но напомним, что затем человек настолько преуспел в познании природы, совершенствовании технологии, что создал средства, которые поставили под вопрос само его существование. Критическую роль играет несовпадение скорости развития культуры, нравственности, толерантности, сознания по сравнению с темпами прогресса науки и техники, развитием средств разрушения. И теперь вопрос в том, что возьмет верх – разрушительная потенция разума или все же будет совершен скачок вперед в совершенствовании сознания и человечеству удастся продолжить свое развитие, сделать его регулируемым и не зависящим от воли случая.

Существенные изменения произошли после перехода от собирательства и охоты к выращиванию культурных растений и скотоводству. В какой-то момент возникла идея передавать сообщения с помощью рисунков. После картинок-миниатюр, условных рисунков и значков за несколько тысяч лет до новой эры появились алфавит и письменность[9]. Теперь уже информация сохранялась и передавалась не только устно. Появление письменности еще больше облегчило распространение знаний, ускорило

Флорес (Индонезия). По-видимому они произошли в результате эволюции питекантропов, давно попавших на остров. Добавим, что согласно данным молекулярной биологии линии людей и человекообразных обезьян разошлись 6–6,5 миллионов лет назад.

[6] Существуют интересные данные о проникновении человека на Британские острова. Первый раз они появились там 700 тысяч лет назад, как, возможно, и во всей Северной Европе. Затем после многих тысяч лет ушли или погибли из-за сильного похолодания. Следующие появления были более кратковременными и происходили с интервалами во много тысяч лет. Одной их этих волн, 60 тысяч лет назад, было заселение островов неандертальцами. Последнее покорение Британии человеком уже современного типа состоялось 12 тысяч лет назад. На этот раз люди остались здесь постоянно. Их состав часто менялся из-за волн новых переселенцев с континента, но люди уже никогда не уходили с этой территории» (проф. А. Образцов).

[7] Радикально изменилась жизнь с приручением, одомашниванием лошади в 4-м тысячелетии до нашей эры – по-видимому прежде всего в южнорусских и украинских степях – предполагаемой прародине индоевропейцев.

[8] «Было как минимум два периода больших скачков в развитии мозга человека - примерно сорок тысяч лет назад и примерно десять тысяч лет назад. Первый связан с наскальной живописью в пещерах, второй - с одомашниванием животных, растений и т.д. То есть в эти моменты происходило некоторое скачкообразное развитие мозга. Интересен вопрос по поводу нашего времени: развивается ли мозг биологически сегодня? Мы пока не готовы к решительному ответу на этот вопрос. Но компьютеры, которые мы научились делать, являются продолжением нашего мозга» (академик В. Иванов)..

[9] Условные картинки-иероглифы и сегодня используются в письменности Китая и ряда других стран.

развитие. Повышается эффективность добычи и производства продуктов питания, продолжают совершенствоваться применяемые орудия, начинают использоваться металлы. С ростом производительности труда появляются имущественное расслоение общества, развитая специализация и разделение труда. Начинает практиковаться использование рабов[10]. Строятся поселения городского типа, в прибрежных регионах – средства для плавания.

Возникают представления о загробной жизни, культы и мифы. С повышением производительности труда, приростом ресурсов мелкие сообщества объединялись, переходя от племенного общества к государственным образованиям. Появляются деспотическая власть и государственные структуры с их многочисленными атрибутами; в частности, монументальная архитектура; по крайней мере, она, местами неплохо сохранилась и служит одним из источников информации о древних этапах цивилизации. Политической силой становятся жрецы; они активно участвуют в управлении обществом. В процессе эволюции возникали и кризисы, например, когда человек, овладев новыми орудиями охоты, чрезмерно уничтожал популяции животных и подрывал свою питательную среду. Но проходило время, находились новые решения, новые средства жизнеобеспечения, позволявшие не только восстановить численность населения, но и обеспечить его дальнейший рост.

Краткий обзор эволюции цивилизаций

В старом свете первые цивилизации возникли на севере Африки и в Малой Азии – египетская и шумерская[11] (обе примерно с 3400 до 500 г. до н.э.), затем – критская или минойская (с 2500 до 1400 г. до н.э.), во второй трети последнего тысячелетия до н.э. – греческая. Территории этих цивилизаций становятся перекрестком, связывающим Европу, Азию и Африку. Многочисленные походы и войны, завоевание территорий, народов, международные торговые связи, переселения способствовали распространению знаний, перемешиванию и возникновению новых этносов и языков. В долине реки Инд цивилизация развивалась аналогично Египту и Месопотамии и была одной из нескольких крупных бассейновых цивилизаций; Возникает цивилизация и на территории нынешнего Китая. Каждая цивилизация прошла стадии земледелия, скотоводства, бронзовых и других орудий, появления письменности, строительства городов, храмов, создания государств, практически появления административных пирамид и пр. В какой – то момент на историю древней Индии и ряда прилегающих территорий повлияло вторжение с севера – примерно с территории нынешней Украины и юга России ариев, смешавшихся с местным населением.

Китай был частично изолирован Тибетом, Гималаями, пустынями и степями Гоби и, вообще, находился дальше от первых древних цивилизаций. Соединив в единое государство многочисленные народности, на более поздних этапах он пытался защитить себя от нападений с севера многотысячекилометровыми стенами; географическая отдаленность и трудности коммуникаций обеспечили Китаю значительную самобытность. Этой цивилизации удалось в отличие от ряда других во многом сохраниться до нашего времени; по крайней мере, уцелели территория, письменность, многие обычаи, национальный характер и др. Хотя и у Китая перед началом новой эры оживился обмен информацией с Западом. В более позднее время он не раз предпринимал экспедиции для установления торговых и дипломатических контактов с дальними странами: действовал шелковый путь, в начале XV несколько китайских флотилий из десятков судов достигали восточного побережья Африки (примерно за сто лет до прибытия в Америку Колумба).

Существенную роль в истории сыграли северные соседи Китая - татаро-монголы. Их агрессивные мобильные (на лошадях) отряды завоевывали и в течение ряда веков удерживали под своей властью обширные территории, включавшие кроме китайских Центральную Азию, Ближний Восток и Восточную Европу.

Много веков независимо развивалась островная Япония, в которой происходили объединение отдельных сообществ, войны, образовалась и устойчиво существовала иерархия дворянства (самураев). Многие века правил или формально занимал положение правителя микадо, император, наделенный харизмой «божественного происхождения». В эпоху завоеваний татаро-монголов на евро-азиатском континенте Японии удалось избежать экспансии благодаря своему островному положению: во второй половине XIII века дважды тайфун топил армаду судов с монгольскими воинами.

---

[10] Это произошло тогда, когда человек смог производить больше, чем ему нужно, чтобы поддержать свою жизнь. Раньше пленных просто убивали и по-видимому чаще съедали.

[11] В районе территорий современных Ирака и Сирии.

Изолированно от Старого света шла эволюция народов Америки, в которую люди попали 12–15 тысяч (а, возможно, 30–40 тысяч) лет назад. Перейдя из Азии по сухому в то время Берингову проливу (в последний ледниковый период мировой океан был ниже примерно на 100 метров), человек постепенно распространился по американским континентам. Чуть раньше – 50–60 тысяч лет назад первые люди попали в Австралию. (Полинезийцы в Новую Зеландию – только в XIII веке).

Параллельно с событиями в Старом свете в Америке возникли и прошли эволюцию цивилизации майя, инков и др. Есть сведения, что в Новый свет викинги попадали и морским путем задолго до Колумба – примерно тысячу лет назад, но были вытеснены туземцами. Наращивая численность, находясь в аналогичных природных и климатических условиях, люди, сталкиваясь с одинаковыми проблемами, приходили к близким решениям – как в материальной сфере, так и в социальных, политических отношениях: усовершенствование орудий, за тысячи лет до н.э. земледелие, затем появление небольших поселков, ирригационных сооружений, социально-дифференцированного общества, городов с большим населением. Обладая теми же физиологическими данными – возможностями сознания, природными способностями и инстинктами (а по существующим данным мозг в течение последних тысяч лет не менялся), они шли по очень похожим путям. Появились государства и правители, божества и жрецы, происходили междоусобные и внешние войны. Похожие обычаи, – в частности, человеческие жертвоприношения (нередко – более массовые) и др. Были и отличия: так, в Новом свете практически не использовали колесо. Затем – в средние века – после появления «более цивилизованных» (и лучше вооруженных) европейцев значительная часть коренного населения была уничтожена[12]. В некоторых районах жители Америки смешались с завоевателями. До сегодняшнего дня сохранили свой уклад жизни первобытные племена в джунглях Амазонки (как и в некоторых других труднодоступных местах планеты).

Чрезвычайно важную роль в истории сыграла античная цивилизация в Греции. На фоне тоталитарных, деспотических систем, которые господствовали в мире тысячи лет, за несколько веков до новой эры вдруг появилась демократическая система правления (demos – народ, cratos – власть). Этот опыт стал прорывом, флуктуацией истории[13]. В стране возникло гражданское общество – политическая структура, опирающаяся на частную собственность, и государство впервые стало не повелителем, а инструментом в руках населения. Избирались должностные лица, регулярно созывались народные собрания. Достижения этой эпохи явились позднее – почти через 2 тысячи лет отправной точкой развития Западной Европы – эпохи Возрождения, создания либеральных государств. Можно сказать, что многие новации, появившиеся в Греции, по существу, стали фундаментом современной цивилизации[14]. Многое тогда же было воспринято Римом, который долгое время был демократически управляемой республикой. Однако соблазн захватить, узурпировать власть у руководителей оказался слишком велик, и около начала новой эры республика превращается в империю.

По разным сценариям проходили становление, расцвет, а иногда и деградация изолированных островных сообществ – острова Пасхи и других. Там, где численность была невелика и плотность населения незначительна, люди оставались на первобытном или малоцивилизованном уровне. Но бывало и так, что они почти полностью истребляли друг друга. После цивилизаций древнего мира возникали и существовали сотни лет византийская, персидская, османская и другие империи; как отмечалось, завоевывали огромные территории татаро-монголы (Чингисхан и его потомки); некоторое время процветало тюркское государство.

С развитием мореплавания и прогрессом в других областях в последние пять столетий преобладающее влияние в мире завоевали европейцы. Они захватили многие территории в Африке и Азии, Америку, Австралию, Новую Зеландию, острова в океанах. Южной Америкой в основном овладели испанцы и португальцы, Северной – англичане и французы. Россия продвинулась на юг в Среднюю Азию и на Кавказ, на северо-запад частично в Скандинавию, на северо-восток до Ледовитого океана, на восток вышла к берегам Тихого океанов и даже преодолела последний; завладела и рядом территорий южнее Сибири; к началу XX века она занимала 1/6 часть суши планеты.

Относительно недавно образовывались и распадались Испанская, Шведская, Австро-Венгерская империи. На какое-то время наиболее масштабной стала Британская империя, сумевшая подчинить себе

---

[12] Например, в Никарагуа из 500 тысяч населения в 1523 г. через сто лет после европейского «десанта» осталось только 10 тысяч коренных жителей.

[13] В этом эпизоде античного периода демократия действовала только для свободных граждан страны, экономика которой была основана на рабовладении. Рабы в Афинах составляли около трети населения.

[14] Даже сегодняшние крупномасштабные спортивные соревнования – Олимпийские игры были основаны в Греции. Они продолжались с VIII по IV век до н.э. и были возобновлены более, чем через две тысячи лет – в 1886 г. Теперь Олимпийские игры имеют всемирный масштаб, но в отличие от античных игр, во время которых прекращались все войны, в XX веке наоборот – игры не проводились пока полыхали обе мировые войны. В противоположность античным обычаям Олимпиады нередко используются теперь и как орудие в политической борьбе: саботаж Западом игр 1980 г. в Москве и др. Эти факты, как и многие другие, не свидетельствуют о росте миролюбия по мере развития цивилизации.

государства с огромным населением почти во всех регионах мира (примерно четверть населения планеты). Как говорили, «над британской империей никогда не заходит солнце». (Как, кстати, в определенное время говорили и про испанскую империю – после завоеваний в Новом свете она была около ста лет державой №1 в Европе). Это политическое образование в определенном смысле также имело признаки цивилизации – общий язык, одинаковые или близкие приемы хозяйствования, институты власти, культуры и др. Просуществовала Британская империя до середины прошлого века, когда, распавшись, передала эстафету мирового лидера своему дочернему образованию – Соединенным Штатам Америки, делившим в то время господствующие позиции в мире с СССР – наследником России.

Одной из наиболее крупных и просуществовавших дольше других была Российская империя. Ее называли преемницей Византийской империи: Москва – «третий Рим» (со статусом центра православия), второй Рим – Константинополь[15]. (В какое-то время существовали и планы захвата Константинополя и распространения влияния на прилегающие территории, господства над водными путями из Черного моря, выход к Палестине и пр. В конце 1870-х годов Россия была близка к этому, но остановилась из-за противодействия ряда европейских держав)[16].

Интересно, что и в России был опыт народного, демократического управления – в Новгороде в XII–XIV веках (вече – после Рима первый европейский парламент)[17]. На отдельных этапах между Британской и Российской империями было соперничество за территории и влияние в ряде регионов; происходили и военные столкновения. (Но в XX веке в обеих мировых войнах они выступали вместе против общего противника – Германии с союзниками).

Отметим, что еще в 1945 г. колониальные державы, одержавшие победу во 2-й мировой войне в борьбе за свою собственную свободу, не допускали мысли о незаконности колониализма. Лишь в декларации 1960 г., после того как значительная часть колониального мира завоевала свою независимость, ООН подтвердила свою «веру в основные права человека, в достоинство и ценность человеческой личности, в равноправие мужчин и женщин и в равенство больших и малых наций» и потому «торжественно провозгласила необходимость незамедлительно и безоговорочно положить конец колониализму во всех его формах и проявлениях».

Каждая из империй оставляла свой след в культуре входящих в нее народов – в обычаях, языках, политических системах и т.д[18]. Правда, фактом является и то, что большая часть освободившихся колоний затем отстала в эволюции от своих бывших западно-европейских *хозяев* и сейчас находится в числе развивающихся стран, нуждающихся в радикальной реформации. Помимо внутренних, экономических и политических трудностей ставшие самостоятельными страны нередко несут большие потери из-за гражданских войн и конфликтов с соседями. К XXI веку мир пришел без империй[19] и, соответственно, с огромным количеством новых государств. Утрата своего имперского статуса нередко приводила в метрополиях к длительной постимперской ностальгии.

Что касается места и влияния различных цивилизаций в современном мире, то надо отметить необычно высокие по сравнению с прошлыми веками позиции Японии – в торговле, технике, новой технологии. Вышел на высокий уровень и ряд небольших стран этого региона – Ю.Корея, Тайвань, Сингапур и др. Неуклонно движется вперед и Китай, экономика которого уже в первой трети этого столетия может стать самой мощной в мире. Существенные перемены происходят в Индии.

Варвары останавливают развитие Западной Европы, но затем она быстро идет вперед. В самом конце прошлой и начале новой эры следом за древними цивилизациями развилась Римская империя, которая активно вела войны и заняла территорию от Иерусалима до восточной Европы. Однако основанное на рабовладении многонациональное обширное государство оказалось неспособным продержаться более 4–5 веков[20]. «Постепенно исчезают свободные землепашцы, основная сила римских легионов, армия начинает комплектоваться из варваров (германских племен и др.), на имперском троне тоже появляются варвары со всеми аксессуарами варварского деспотизма. Знаменитые дороги зарастают, и на

---

[15] Примерное время существования некоторых империй: Римской ок. 500 лет, Византийской – 1100 лет, Оттоманской – 500, Британской 150, Австро-Венгерской – 100 лет.

[16] Поэт и дипломат Ф. Тютчев о намерениях России в тот период истории: «открыть в Европе новую эру…Воссоединить две церкви – восточную и западную: православный император в Константинополе и православный папа в Риме – подданный императора».

[17] Народное вече функционировало и в Пскове, и в других городах.

[18] Существенным этапом развала колониальных империй была состоявшаяся пятьдесят лет назад – в 1955 г. Бандунгская конференция – Международный антиколониальный форум, практически провозгласивший рождение Третьего мира. К 29 участникам конференции затем присоединились десятки новых, освободившихся государств.

[19] Если не считать таковыми огромные, многонациональные Китай и Индию.

[20] Существуют различные версии о причинах, способствующих гибели Римской империи: и деградация из-за отравления водой, транспортировавшейся по свинцовым трубам, и падение нравов правящей элиты, и чрезмерное проникновение варваров в армию и во властные структуры, и эпидемия малярии в V веке, и (может быть, в первую очередь) пороки в социально-экономическом устройстве.

них бесчинствуют разбойники…Гибнет в огне Александрийская библиотека, люди забывают, как делаются цемент и хорошее оружие…Европа вступает в глубокое средневековье» (Н. Моисеев).

Обезлюдели многие поселения, лесом заросли возделываемые раньше земли, исчезло централизованное управление; в определенном смысле, появилась самостоятельность территорий. Высокоорганизованная многонациональная общность людей пала под напором нецивилизованных, *варварских* народов. Нашествия, сломавшие Римскую империю в IV-V веках, предали начавшемуся упадку характер катастрофы – военной, культурной, экономической и политической. Хозяевами стали вооруженные банды; господствовало право силы. «Деградация ремесла и мастерских; развал веками установившихся торговых связей; забвение важных технических достижений; деградация искусства; подмена права и политики силой» (И. Бестужев-Лада, История человечества).

Происходили отдельные попытки возрождения римской империи: при императоре Юстиниане I в начале VI века (возвращение Африки и части Испании); одна из наиболее существенных – после так называемых *Темных веков* (VI–VIII вв. н.э.)- кратковременное объединение ряда территорий Западной Европы с 750 по 850 год под франкской династией Каролингов. Пик этих событий – коронование Карла Великого в 800 году. Современники воспринимали объединение как восстановление Римской империи, которая для многих оставалась желанным идеалом на фоне окружающего варварства. Карл создал государственную администрацию и систему образования для чиновников, передавал земли наиболее верным соратникам, делая из них графов и герцогов; те – собственных вассалов, и это положило начало феодализации Европы. Просуществовав около ста лет, новое государственное образование распалось, заложив основы ряда будущих стран.

Снова возобновились варварские набеги с разных сторон. Скандинавы – викинги, норманны своими морскими походами терроризировали все европейское побережье и доходили до Италии. Они оседали на завоеванных землях, например в Нормандии, откуда затем завоевали Англию. Еще раньше с юга наступали мусульмане – в VIII веке они заняли Пиренейский полуостров; нынешняя Испания называлась Аль-Андалус – Андалузия. Столица Кордова была одним из самых больших, благоустроенных и культурных городов Европы. В какие-то моменты арабское войско даже подходило близко к Парижу. В X веке с Востока появились венгры, которых сравнивали с гуннами, побеждавшими народы Европы до первых веков нашей эры. В середине X века появилось германское королевство, образовалась империя, куда вошли северная, средняя Италия и нынешняя Чехия. Новое государство называлось Римской империей (позже – *Священной римской империей*), а его императоры претендовали на роль преемников императоров древнего Рима и, естественно, властителей Европы.

Европейская цивилизация начала свое новое развитие. В XI–XIII века (период *Высокого Средневековья*) стали расти численность населения и пахотные угодья; росли города. «Западная Европа достигает по душевому валовому продукту уровня античности… Землевладельческие элиты пытаются увеличить бремя крестьянских повинностей. Крестьянство отвечает на это саботажем, беспорядками, а подчас крупными восстаниями…В большей части Европы им удалось отстоять вольности, сформировавшиеся на предыдущем этапе развития. Однако в Восточной Европе – в Польше, Венгрии, Румынии – идет процесс вторичного закрепощения крестьян, их прикрепления к земле, превращения в собственность помещика… К началу XVI века формируется российская система крепостного права» (Е. Гайдар, Долгое время, 2005).

Почти все время происходила борьба за верховенство между римской церковью (папой) и властителями, королями возникающих государственных образований; позже в основных государствах Европы церковь проиграет битву за первенство. В XI–XIII веках на Восток устремились крестовые походы, целью которых провозглашалось освобождение от мусульман Иерусалима и Палестины. Крестоносцы, прибывавшие из мрачной и невежественной Европы, видели на Востоке совсем другой мир, демонстрировавший значительные достижения просвещения и прогресса. Европейцы выглядели варварами рядом с просвещенными арабами, занимавшимися поэзией, изучением звезд и составлением математических таблиц, толкованием трудов античных мыслителей. Походы сопровождались грабежами, захватом богатств[21]. Попутно римская церковь, вдохновлявшая крестовые походы, сводила счеты с восточной, византийской ветвью христианства. Эта сохранившаяся часть расколовшейся в IV веке Римской империи практически просуществовала до XV века – до взятия турками Константинополя.

Организовывались и походы в поддержку освобождения (Реконкисты) от мусульман территории нынешней Испании, которое благополучно завершилось в XV веке; одновременно из Испании изгоняются и евреи. Правители Испании провозглашают себя Католическими королями (отказываясь от прежних титулов монархов трех религий – христианской, исламской и иудейской).

---

[21] Арабский летописец XII в. Усама бен Мункыз о крестоносцах: «Всякий увидит в них только животных, обладающих достоинством доблести в сражениях и ничем большим...».

В XI–XII веках начинает меняться культурная жизнь Европы; во многих городах появляются университеты. В XIV веке в Италии возникают философские и другие школы, заложившие новые направления культуры, развившиеся в следующих столетиях. В XV–XVI веках – феномен Возрождения с его отказом от прежних, средневековых этических и эстетических воззрений. Новая атмосфера *гуманистического* творчества, позволившая оторваться от церковных канонов, схоластики, приводит к новому мировоззрению многих просвещенных людей, а затем и более широких слоев населения; к пересмотру прежнего общественного устройства.

Расцветающая торговля (Ганзейский союз, города-государства Венеция, Генуя и др.) охватила большие территории. Вместо римской рабовладельческой экономики в Европе развиваются феодальные отношения: труд крестьянина, работающего на земле хозяина-феодала, оказался существенно более продуктивным, чем принудительный труд раба. Феодализм – это, по определению, общество сюзеренов, которые наделяют вассалов землей – *феодом* на условиях службы; вассалы правят в своем феоде от имени сюзерена. Феодальную раздробленность сменяют централизация власти и общегосударственные инфраструктуры; после многочисленных войн и ряда преобразований утверждаются основные европейские государства – Англия, Франция, Италия, Германия и другие. Сформировалось понятие нации как общности людей, имеющих единство культуры, традиций, языка, письменности, единую государственность. Усовершенствования механизмов, машин, прогресс кораблестроения происходили параллельно с политическими и социальными изменениями.

Западная Европа шла к промышленной революции. Появляются паровые машины, электричество и другие атрибуты нового уровня цивилизации. Постепенные технологические сдвиги приводят в XVII–XVIII веках к качественным изменениям – к появлению заводов, в которых машины заменяют ручной труд; во много раз вырастает производительность труда. Промышленное развитие, социально-экономические изменения, начавшись в Англии, распространилось затем на США, Западную Европу и другие части мира. Преодолевая существовавшие теократические институты, происходило образование светских национальных государств. Черту под формированием новой социальной формации подводят буржуазные революции, завершившиеся в основных странах Европы в XIX веке[22]. Предвестником узаконивания новых норм жизни было принятие Декларации независимости в США – первого в истории государственного акта, провозгласившего идею народного суверенитета основой государственной жизни[23]. Начинается качественно новая эпоха в эволюции человечества.

Восток Европы, славянские народы имели бо̀льшие контакты с восточной, византийской ветвью христианской культуры. С отдаленным Китаем и Индией взаимодействие было не очень активным. Развитие восточной Европы, к тому же, было прервано в XIII веке нашествием татаро-монголов с Востока, затормозивших исторические процессы более, чем на двести лет. «Россия *ворвалась* в Азию, в Сибирь в XVI веке. Но Азия ворвалась в Россию и обосновалась в ней на 300 лет раньше… Наша страна всегда занимала *срединное* положение между Западом и Востоком и, увы, чаще в роли *щита*, чем в роли *моста*» (Е. Гайдар). Одни из значительных усилий по освоению достижений Западной Европы, попытки догнать ее были сделаны в России позже – в XVII–XVIII веках Петром I[24]. Правда, если в области науки, культуры происходила «вестернизация», то в социальной сфере укреплялся государственный деспотизм. По выражению Г. Плеханова, делалась попытка приделать европейские руки к азиатскому туловищу. Россия надолго отстала с отменой рабства (крепостничества) – до 2-й половины XIX века[25]. «Самодержавство есть наипротивнейшее человеческому естеству состояние»

---

[22] Приведем краткую хронологию для одной из стран Западной Европы – Англии: конец VI века – обращение в западное христианство; XI век – установление феодальной системы; с конца XV века – Возрождение – политический, художественный и другие аспекты; со второй половины XVI в. – морская экспансия; в XVII в. – буржуазная революция и парламентское правительство; с конца XVIII в. – индустриальная экономическая система.

Здесь и далее используется наиболее распространенная историческая хронология. Существует также концепция Н. Морозова, А. Фоменко и других авторов, которые утверждают, что на самом деле в летоисчислении существует ошибка примерно на тысячу лет и сейчас мы вступаем не в 3-е, а во 2-е тысячелетие н.э. Отметим, что эти разногласия существенно не сказываются на формулировке основных проблем и выводах, содержащихся в настоящей книге.

[23] В числе естественных прав человека были названы: право использовать по своему усмотрению свои физические и духовные силы, плоды своих трудов; право личной неприкосновенности; право свободы мысли и слова, свободы переписки; право свободы совести и вероисповедания; право выбора формы общественной жизни.

[24] Основные направления «европеизации» в то время: изменение социальной структуры, развитие промышленности, табель о рангах, церковная реформа, создание Балтийского флота и регулярной армии, провозглашение России империей, упрочение международного авторитета страны.

[25] Как, кстати, и США. Правда, если в США рабами были люди из других стран, то крепостные в России свои же соотечественники. Напомним, что конец расовой сегрегации в США был положен совсем недавно – Актом о гражданских свободах 1964 года. Еще через год в южных штатах неграм были предоставлены избирательные права. И в 2008 г. наконец блестящий прорыв – президентом США избран гражданин с темным цветом кожи.

(А.Радищев). 200 лет крепостничества, 70 лет «казарменного коммунизма» и еще до этого около 250 лет татарского ига не могли не сказаться на национальном сознании россиян.

На Востоке процесс эволюции проходил в своем темпе. Также возникали конфликты и войны, образовывались арабские халифаты, создавались и укрупнялись государства – завоевания персов, походы Тамерлана, вторжение в Индию и др. Арабы, мусульмане частично сохранили и развили античную культуру. Завоевывая территории южной Европы, они приносили с собой производственные навыки, строительное искусство, новую военную технику. Заметную роль сыграл культурный расцвет арабского халифата в первом тысячелетии н.э. на территории нынешней Испании; как отмечалось, позже - после многовекового господства на Пиренейском полуострове арабы были изгнаны.

Технологические и другие аспекты развития мировой цивилизации

Помимо краткого обзора путей развития основных локальных цивилизаций в данном контексте наибольший интерес представляют закономерности эволюции *мировой цивилизации* в целом. Прежде всего, отметим три основных этапа цивилизации, соответствующих различным уровням технологии: аграрный – от первобытного общества до середины 2-го тысячелетия н.э., техногенный – с XVI – XVII веков и постиндустриальный – ряд стран с середины XX века. Иногда эти этапы определяют как доиндустриальный, индустриальный и постиндустриальный. Хронологические границы условны и отличаются для разных стран.

В самом раннем – **аграрном или традиционном обществе** характерной чертой сознания был консерватизм – человек был ориентирован на традиционный образ жизни. С детства люди включались в семейно-клановые и сословные отношения, занимаясь в каждой семье одним и тем же делом и находясь на одной и той же ступени социальной лестницы. Информация о неизменности стиля жизни, о методах хозяйствования передавалась из поколения в поколение и являлась руководством к действию. Многими столетиями наследовались знания, необходимые для поддержания жизни: как найти съедобные коренья, развести огонь, загнать зверя в ловушку, как отбиться от нападений враждебного племени; затем приемы земледелия и пр. Образ жизни не менялся поколениями. В первобытном обществе «все идет своим установленным порядком. Всякие споры и распри разрешаются сообща теми, кого они касаются, – родом или племенем, или отдельными родами между собой… Все равны и свободны, в том числе и женщины. Рабов еще не существует, нет, как правило, еще и порабощенных чужих племен» (Ф. Энгельс). Произведенный продукт собирался в “общий котел” и распределялся в соответствии с общественным положением каждого. С какого-то момента возникла сословная иерархия. Для более позднего периода характерно слияние феноменов власти и собственности при определяющей роли власти. Имеющие силу захватывали командные позиции и заставляли отдавать им часть производимой продукции. Во многих случаях они брали на себя оборону от внешних врагов, также покушающихся на экспроприацию. В любом случае внешний захватчик или «свой» поработитель стремились отнять все, что превышает потребности населения для сохранения жизни. Внешний поработитель, если не собирался долго задерживаться на захваченной территории, то полностью грабил население, обрекая его на вымирание.

Техногенная (индустриальная) цивилизация началась с промышленной революции – с изобретения и распространения машин, появления мануфактур. В традиционном обществе начал появляться ряд особенностей, способствующих переходу к следующему этапу – техногенному, индустриальному обществу, – прежде всего, развитие института частной собственности; расширялись товарно-денежные отношения, торговля, в том числе, международная. В период *Высокого Средневековья* появились специалисты металлургических и каменных дел, стекольных и других. Ремесло определяло и социальный статус человека; город делился на цеха. Изменению экономики и сознания способствовали и великие географические открытия. Как отмечалось, индустриальная цивилизация возникла сначала в Европе – на «Западе» и де-факто противопоставила себя традиционалистскому Востоку[26]. В эту эпоху Запад в отличие от восточного деспотизма характеризуют либерализм и индивидуализм. Хотя существует и более мирный взгляд на длившуюся значительную часть истории проблему Восток-Запад: «В мудрости Востока и Запада мы видим не враждебные, борющиеся силы, но полюса, между которыми раскачивается жизнь» (Г. Гесс, немецкий писатель)[27]. Родилось общество, радикально отличавшееся от предшествующих и ставшее фундаментом современного. Одна из его особенностей – активный поиск и использование новых технологий. Появился рынок труда и капитала; рабочая

[26] Понятие «Восток» в сегодняшнем мире применяют условно, т.к. радикальные преобразования произошли и в ряде азиатских стран. Их образ жизни и менталитет приблизились к западным (см. гл.8 «Изменение менталитета наций»).

[27] По некоторым оценкам, западноевропейские страны в XI веке по совокупному уровню развития (или иначе – доходов на душу населения) отставали от Китая, Индии и Ирана примерно в 2,5 раза, но к концу XVIII века превзошли их вдвое.

сила превратилась в товар. Главным местом производства стал город, развивался процесс урбанизации: если в 1800 г. городское население мира составляло 3%, то сейчас оно приближается к 50%, а в развитых странах к 80%. Если в 1950 г. только в Нью-Йорке было свыше 10 миллионов населения, то в 2015 г. предполагается, что численность превысит 10 миллионов в 20 городах, а еще примерно в 40 мегаполисах составит 5–10 миллионов. Сила и динамизм общества, возникшего в Европе, вызвали экспансию, «вестернизацию» значительной части мира.

Революционные изменения происходили во всех областях жизни – экономике, политике, социальной структуре, технологии, культуре, мировоззрении, идеологии, понимании природы. Можно сказать, что в определенной степени на смену *покорности властям* пришла *свобода личности*. Социальные, политические революции, происшедшие в Европе в XVI–XIX веках, приводили к изменению распределения доходов, формированию иного мировоззрения, нового типа личности; ряд социальных реформаций начался еще раньше – в XIV–XV веках. Голландская, французская, английская революции уничтожили или резко ограничили полномочия монархических режимов и установили демократические системы правления.

Если всю историю человечества – с появления государств и до недавнего времени почти всегда правили деспотические режимы, то сейчас монархии существуют лишь в нескольких десятках из более, чем 200 государств мира. В описываемую эпоху прекратилось господство прежних сословий – духовенства и дворянства; появилась буржуазия. Развилась письменная культура (изобретение в XV веке И. Гутенбергом печатного станка) и всеобщая грамотность. Качественно улучшились транспортные и коммуникационные системы. У граждан появилась возможность выбирать профессию, местожительство, а позже нередко и страну проживания. Раскрепощение человека в сочетании с техническими достижениями и повышением производительности труда привело к резкому росту благосостояния, а средняя длительность жизни в развитых странах только за последние полтора века возросла в два раза; быстро увеличивалось (и продолжает увеличиваться) расхождение в образе жизни, достатке и культуре со многими отстающими (развивающимися) государствами. Иногда говорят, что одна часть человечества живет чуть ли ни в XXII веке (но уж, по крайней мере, в полноценном XXI веке), а другая в XVII–XVIII веках.

В значительной мере развитие цивилизации шло на основе покорения природы. С ростом населения Земли и уровнем потребления появляются все более могучие средства воздействия на окружающую среду. Это выбросы промышленности, отравление водоемов, строительство плотин, изменение русел рек, уменьшение площади лесов, многочисленные ядерные взрывы, запуски мощных ракет, уничтожение популяций ряда живых существ. «В тех хаотических действиях, которые называют развитием цивилизации, не просматривается никакой стратегии кроме стремления к росту по всем направлениям» (проф. К. Лосев).

Казалось бы, прогресс во многих направлениях развития человечества должен был привести и к улучшению отношений между человеческим сообществами, сделать их более мирными. Однако…Цитируем Питирима Сорокина: «Волна смерти, зверства и невежества, захлестнувшая мир в XX цивилизованном, как считалось, столетии, полностью противоречила всем “сладеньким” теориям прогрессивной эволюции человека от невежества к науке и мудрости, от звероподобного состояния к благородству нравов, от варварства к цивилизации, от “геологической” к “позитивной” стадии развития общества, от тирании к свободе, от нищеты и болезней к неограниченному процветанию и здоровью, от человека – худшего из зверей к человеку-полубогу» (Долгий путь, 1991).

Президент Аргентины Кристина Киршнер

В конце этого раздела остановимся на динамике изменений социального и политического положения женщин. На разных этапах цивилизации с изменением образа жизни и хозяйственной деятельности оно неоднократно менялось. Сначала при материнско-родовом строе – матриархат или равноправное положение мужчины и женщины. Затем патриархат и нередко угнетенное положение женщины – до сегодняшнего дня в большинстве стран Востока[28]. Даже в самых развитых странах, хотя сейчас и декларируется равноправие полов, женщины редко занимают руководящие должности и в среднем получают меньшую зарплату[29]; причем, довольно очевидно, что это не может быть объяснено только их большей загруженностью воспитанием детей и домашней работой.

[28] Помимо ущемления гражданских прав во многих странах женщины становятся жертвами жестокого обычая – хирургических операций с клитором. Этому ритуалу подвергаются ежегодно многие миллионы девочек. До недавнего времени в Индии существовал обычай самосожжения вдов после смерти мужа.

[29] В топ-менеджменте крупных западных компаний доля женщин менее 20%, в России менее 10%.

Решающую роль играют предубеждение и многовековые традиции. Хотя в истории женщины не раз были первыми лицами государств. Сейчас положение несколько улучшается[30], и не исключено, что со временем бо̀льшая роль женщин в управлении будет способствовать ослаблению агрессивных тенденций в мировой политике[31]. Все-таки врожденные инстинкты женщин отличаются в этом смысле в лучшую сторону.

Постиндустриальное и информационное общество

Научно-технический прогресс настолько увеличил производительность труда, что потребности людей теперь может удовлетворить небольшое число работающих. В развитых странах в конце прошлого века один человек, занятый в сельскохозяйственном производстве, мог прокормить 100–150 человек, а, например, трудозатраты на производство одного автомобиля составляли менее 100 часов. Владелец пользуется автомашиной 5–10 лет – многие тысячи часов, т.е. трудозатраты на изготовление во много раз меньше, чем время пользования. Современные роботизированные заводы заменяют тысячи рабочих, а обслуживаются всего несколькими квалифицированными специалистами. С учетом труда людей, разработавших автоматические линии и построивших эти заводы, соотношение числа людей, потребности которых в результате удовлетворяются, и работающих для этого составляет 100:1 и существенно более. Речь, конечно, идет о самых передовых странах – США, Японии, Германии, Ю.Корее и др. В США число работающих в материальном производстве уже сейчас много меньше, чем в сфере услуг и в интеллектуальной сфере. Производительность труда работников, занятых в обслуживании, пока существенно отстает, но и здесь она вырастет с внедрением компьютерной техники. Орудия труда, внедрившись в сферу *физической* работы, теперь решительно распространяются в область *умственной* деятельности. Продолжает расти процент людей, занятых в исследованиях, в сфере культуры, в других интеллектуальных областях. «Во второй половине прошлого века резко взлетел престиж науки…Прорыв в микромир атома – близкое изобилие энергии! Прорыв в мегамир космоса – близкое освоение Солнечной системы! Прорыв в макромир пластиков – любые материалы с заранее заданными свойствами! «Зеленая революция» – близкое изобилие продовольствия! Механизация! Автоматизация!! Компьютеризация!!!» (проф. И. Бестужев-Лада)[32]. Появилось понятие *человеческий капитал* – совокупность знаний, навыков и способностей, которые могут быть использованы в производственных и других целях. Часть его приобретается в системе образования, а другая в процессе деятельности. (Иногда говорят и о *качестве населения*, имея ввиду также и здоровье, духовно-нравственное развитие).

Менталитет, система поведения человека должны приспосабливаться к новым условиям жизни. В 80-х годах прошлого столетия в США появился даже термин футурошок (Future Shock), характеризующий возрастающую нагрузку на психику от быстроменяющейся действительности. (Что же тогда говорить гражданах России, у которых в течение нескольких лет *перестройки* сменились идеология, политический строй, государство, экономическая формация, у многих общественное положение и уровень жизни? О гражданах Германии и Японии, радикально изменившихся после 2-й мировой войны, см. главы 7 и 8).

Основным источником экономического роста становятся высокие технологии, увеличивающие производительность труда и делающие жизнь более комфортной. Повышаются требования к уровню образования и квалификации работающих. Центр тяжести внимания нового общества перемещается к выработке самой ценной продукции – *знаний*; возрастает роль «предприятий», вырабатывающих знания, – научных институтов и лабораторий, университетов, промышленных научных центров. Существенно улучшается образование населения; в 1950–1970-е годы в США число должностей, требующих высшего образования, увеличивалось вдвое быстрее, чем мест для рабочих. Ценность человека, его заработок и престиж определяются способностью открывать, генерировать новое – идеи, изобретения, технологии, информацию и пр. Как легко видеть, это становится основным ресурсом стран, ушедших вперед. При

---

[30] Существует даже решение ООН о том, что в каждой стране женщины должны занимать не менее 20% руководящих постов (о 50% разговор даже не ведется). В Чили – консервативной, католической стране недавно на выборах президента победила женщина – мать-одиночка. В Японии в конце прошлого века был принят закон «О равноправии занятости», но, вот, с решением о том, что верховным номинальным правителем может быть и женщина-императрица, возникли трудности.

[31] При обсуждении соотношения женских и мужских ролей в современном обществе нередко используют определение *гендерная проблема*, имея в виду социокультурную категорию.

[32] Правда, далее у И. Бестужева – Лады говорится и о «горьком похмелье»: «Атомная энергия – Чернобыль! Космос – если это не полигон для гонки вооружений – подождет! Пластики – опасность раковых заболеваний. «Зеленая революция» – превращение земной поверхности в кляксы экологического бедствия. И, вообще, одна наука без правового обоснования, моральной порядочности (и адекватного сознания – Е.А.) ведет человечество в гибельный тупик…Однако в каком бы драматическом положении наука ни оказалась, без нее до XXII века не доживешь. Именно науке – в тесном сотрудничестве со всеми другими формами общественного сознания – предстоит решать глобальные проблемы современности, включая гуманный переход человечества в качественно новое состояние». *Что и является одним из основных пунктов содержания настоящей книги.*

этом собственники новаций, естественно, получают сверхприбыль, особенно если учесть, что новый продукт быстро распространяется по всему миру и потребляют (покупают) его сотни миллионов людей. Неудивительно, что в разработках, казалось бы, незначительных предметов домашнего обихода заняты лаборатории с многочисленным персоналом. Производство знаний, know-how превращается в ведущую область деятельности, питающую другие отрасли.

Интенсивно идут и прикладные, технологические разработки, и фундаментальные исследования. В центре внимания – нахождение новых материалов, создание все более совершенных приборов и аппаратов, предметов быта, улучшение здоровья и продление жизни человека, изучение законов природы. Правда, во многих случаях в первую очередь ведутся исследования, относящиеся к военной технике.

Важными являются социальные, политические новации и гуманитарные технологии, призванные обеспечить реформацию сознания, мир на Земле и устойчивое, регулируемое развитие. Автору представляется, что пора отдать им приоритет. Этого требует нынешняя ситуация в мире.

Эволюцию человечества сейчас рассматривают через призму прогресса знаний, и на нынешней стадии **постиндустриальной** эпохи выделяют следующий этап – **информационное общество**[33]. Если в постиндустриальном обществе более половины населения занята в сфере обслуживания и малая часть в производстве аграрных и промышленных продуктов, то на новом этапе подавляющая часть людей начинает работать в информационно-интеллектуальной сфере[34]. По одному из определений в постиндустриальном (и, тем более, в информационном) обществе «приоритет переходит к организации системы образования и повышению качества жизни; класс технических специалистов становится основной профессиональной группой» (Д. Белл, США). Ученый, профессор не меньше менеджера включен в производственный процесс; без его активного участия невозможно появление и освоение новой технологии. Если раньше целью людей, войн были земли, затем стратегические ресурсы, то теперь идет борьба и за информацию, за знания, за обладателей секретов технологии.

Жизнь на новой стадии качественно меняется. Любые информационные потребности человека будут обеспечены в любое время и в любой точке пространства. Интересно, что это А. Сахаров предсказывал еще в 1974 г.: «Через 50 лет я предполагаю создание всемирной информационной системы, которая сделает доступным для каждого в любую минуту содержание любой книги, любой статьи, получение любой справки. Исчезнут все барьеры обмена информацией между странами и людьми» («Мир через полвека»). Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) позволят заниматься профессиональной деятельностью дома – работать с новыми публикациями, участвовать в конференциях, сотрудничать с коллегами, даже вести эксперименты, управляя приборами на расстоянии. Станет легче менять корпоративные связи, область работы, круг общения, повышать или менять квалификацию. Любой специалист может быть моментально привлечен к работе в любой точке земного шара. Как известно, квалифицированные хирурги уже сегодня делают (первые, опытные) операции дистанционно, находясь на разных с пациентом континентах. Нет необходимости летать на конференции в разные регионы Земли: техника позволяет создать эффект присутствия в одном месте многих участников обсуждения. Быстро растет объем электронной коммерции, электронного бизнеса. Радикально сокращаются физические расстояния, сжимается время. Уменьшаются транспортные проблемы – потеря времени, аварийность и т.д. С расширением глобального информационного пространства продолжает падать роль границ, государств. Радикально влияет на жизнь и эволюцию общество глобализация – качественное расширение международных связей (см. гл.9 Глобализация). Но это же приводит к развитию финансовых, экономических неустойчивостей, вызывающих опасные кризисы.

У каждого появится возможность более активно участвовать в решении государственных вопросов, в управлении государством, голосуя и делая новые предложения прямо из дома[35]. Хотя неясно, станет ли общество более демократичным или в силу ряда обстоятельств возобладают тоталитарные тенденции. Не исключен и вариант, что власть в таком обществе перейдет в руки ограниченной группы лиц – информационной элиты – специалистов самого высокого класса. Развитие «цифровой экономики» – экономики, основанной на максимальном использовании ИКТ, и другие процессы глобализации, возможно, будет способствовать дальнейшей глобализации – созданию мирового информационного общества. Хотя пока этому препятствуют различные экономический уровень и степень развития ИКТ разных государств[36].

---

[33] Иногда называют «открытое общество», «просвещенное общество».

[34] Предполагают, что в ближайшие годы в США будет около 2,5 миллионов рабочих и 300–400 тысяч фермеров; около 40 миллионов будут работать в областях, непосредственно связанных с информационными технологиями. Япония ставит цель в ближайшие годы перестать занимать кого-либо физическим трудом.

[35] Уже несколько лет назад из сотен миллионов документов, выпускаемых в год американскими чиновниками, менее 5% хранилось в бумажном виде.

[36] Мировой рынок информационных технологий превышает $1,5 триллиона.

Другая важнейшая особенность компьютерной эры – способность ИКТ, перерабатывая информацию, осуществлять управляющие функции – руководить производственными процессами, начиная от добычи сырья до его переработки, изготовления изделий и маркетинга. К тому же, условия проведения процессов новой, высокой технологии – сверхточность, сверхвысокую чистоту и скрупулезное соблюдение режимов лучше обеспечивают автоматические устройства, компьютерное управление[37]. Под термином информационное общество понимается не только эпоха, когда на новом уровне обрабатывается информация, но и когда в действие в широких масштабах вступает искусственный интеллект (или иначе – компьютерное управление), а роль человека все больше сводится к решению научных или творческих задач, к поиску нового. Сейчас непонятны многие аспекты жизни в период, когда управление в подавляющем числе случаев будет отдано машинам. Каковы будут место и роль людей в такой, в значительной мере, самостоятельной (от человека) системе?

Существенные этапы информационной технологии: появление речи сто или более тысяч лет назад, возникновение письменности 6–4 тысяч лет назад, изобретение книгопечатания в XV веке, электронных носителей информации и глобальных коммуникаций в XX веке; в 70–80-х годах рождение и быстрое развитие всемирной информационной сети интернет[38]. Не исключено, что через несколько десятков лет быстродействие серийных компьютеров увеличится еще в миллионы раз. С начала нашей эры удвоение количества знаний произошло примерно за 1700 лет, следующее удвоение за 200 лет – с 1700 по 1900 г., далее еще быстрее – за 50 лет. Между изобретением лапочки накаливания и персональным компьютером прошло около ста лет. Высокими темпами растет объем информации в Интернете. На производство и освоение миллиарда компьютеров уйдет чуть больше четверти века; предсказывают, что на следующий миллиард может понадобится 5–8 лет. Более 1 миллиарда пользователей имеют выход в Интернет. Появились общедоступные, дешевые портативные электронные устройства – комбинации персональных компьютеров и систем связи. Ведутся работы по переводу в электронную форму в течение 10 лет 15 миллионов книг на английском языке. Продвигается и проект создания европейской электронной мега-библиотеки. В мире действуют миллиарды мобильных телефонов; каждый день добавляется около миллиона. Скорость накопления знаний, «информационный взрыв» изображается кривой, аналогичной росту населения (с.32). Время между очередными этапами качественных изменений – информационными, технологическими революциями укорачивается.

В заключение этого раздела приведем данные по объему перерабатываемой информации для разных этапов цивилизации (по Д. Робертсону, США):

- Информационная емкость мозга отдельного человека – 10^7 бит;
- Устное общение внутри общины, деревни или племени – количество циркулирующей информации ~ 10^9 бит;
- Письменная культура; мерой информированности общества служит библиотека в Александрии, имевшая сотни тысяч свитков, в которых содержалось примерно 10^{11} бит информации;
- Книжная культура: тысячи библиотек, выпуск десятков тысяч книг, газет, журналов, совокупная емкость которых оценивается в 10^{17} бит;
- Информационное общество с электронной обработкой информации объемом 10^{25} бит.

Основные религии

Религия и идеология в значительной мере определяют жизнь общества, его духовную и материальную культуру. Одним из первых этапов формирования мировоззрения первобытного человека было возникновение представлений о природе вещей, об окружающем мире, о месте человека. С какого-то момента люди одушевляли природу: растения и животные, дождь и ветер, сон и болезнь – все имело душу, способность вредить или помогать человеку. Придуманные мифы «объясняли» происхождение Солнца и Луны, цикличность затухания и оживления природных процессов, другие явления окружающего мира. Один из главных вопросов – неизбежность смерти; как примириться с этим, как найти объяснения, снимающие трагизм события? У человека всегда существовала потребность отыскать утешительные

---

[37] По основателю кибернетики Н. Винеру, функционирование будущего общества обеспечит переработка (преобразование) некоторым центральным устройством информации, получаемой от источников первичной информации (сенсорных рецепторов) и передаче ее в те участки системы, где она воспринимается как приказ для выполнения того или иного действия.

[38] Сервис www – world-wide web или Всемирная паутина – развился в 1970-1990 годах как система, неуязвимая в случае ядерной бомбежки, и затем превратившаяся в компьютерную сеть общего доступа. Растущие массивы информации потребовали новых средств упорядочения и поиска и вызвали к жизни ряд весьма эффективных поисковых систем. Наиболее популярны сегодня Google, Yandex, Yahoo, Rambler и др.

ответы на вопросы о конечности бытия, о причинах неудач и несчастий, получить надежду на улучшение жизни и избавление от невзгод; потребность высказаться, рассказать о трудностях, покаяться. Вера облегчает принятие многих решений, упрощает выбор правил и принципов поведения, снижает необходимость в размышлениях, в поиске истины, может даже создавать ощущение комфортности существования. Стремление человека к вере в религию (также как, кстати, в правоту какого-либо вождя или идеологии – см. ниже) довольно естественно[39].

При наличии такого *спроса*, естественно, возникло и *предложение* – колдуны, шаманы, мифы, религиозные учения, священнослужители, духовники, ритуалы. Такая взаимосвязанная пара – *страждущий* и *удовлетворяющий его запросы* устойчиво развивалась и охватывала все большую часть людей. Лишение верующего человека религии и ее атрибутов вызывает ощущение растерянности, пустоты – на что надеяться, куда пойти со своими бедами? «Классические метафизические учения…выражают страстную потребность человеческих существ побороть смерть. Научная теория эволюции предлагает более скромную картину места человека в мире» (Декларация светского гуманизма, 1980). «С появлением религий человек нашел простое объяснение загадки возникновения жизни, появления человека. Он, как и все вокруг, создан Богом. Правда, что такое Бог, или кто такой Бог, до сих по остается загадкой. Для одних это некое сверхсущество, для других сама творящая Природа, для третьих просто объект поклонения, веры и прочего» (И. Яковлев, 2006). Древние мифы, первобытная религия носили племенной характер, способствовали этническому сплочению сообществ. С ними были связаны ритуалы, которые «служили» повышению плодородия – растительного, животного и человеческого, военным победам и процветанию. И сейчас нередко говорят о том, что «религия удовлетворяет духовные потребности человека, чего не способны сделать ни наука, ни материализм». В деспотических государствах диктатор часто отождествлялся с богом или, в крайнем случае, был «помазанником божьим».

Наиболее распространенная сейчас в мире религия – **христианское вероучение** – возникла в I веке н.э. в Палестине в среде угнетенного населения – рабов, ремесленников и других слоев. Палестина входила в Римскую империю, и религия сконцентрировала радикальные антиримские настроения. Христианство быстро распространилось, привлекая на свою сторону широкие слои населения и с какого-то момента – знать и образованных людей. В результате после периода жестоких гонений приверженцев новой веры появившееся учение признается правителями и элитой и становится в IV веке государственной религией Римской империи. Оно было основано на философском, культурном наследии античного мира и прежде всего на **иудаизме** – национальной религии еврейского народа, возникшей намного раньше – около 2-х тысяч лет до н.э. Иудаизм вместо прежних идолов ввел понятие единого Бога, кодекс морально-нравственных отношений, концепции грядущего пришествия мессии, ненасилия и многое другое, что было воспринято новым учением; плюс в иудаизме присутствует тезис об избранности еврейского народа. Христианство модифицировало, переосмыслило положения иудаизма в соответствии с новой эпохой и реалиями Римской империи, с многочисленными входящими в нее этносами и культурами. Присущие христианской религии универсальность и приемлемость для разных народов способствовали ее последующему широкому распространению: к настоящему времени в той или иной форме христианство исповедывают около 2 миллиардов жителей планеты.

Немалую роль церковь сыграла в значительный части эпохи средневековья, сохранив в этот мрачный период истории (почти остановку развития на большей территории Европы) остатки античной культуры и стремление к единству европейской цивилизации. В монастырях искали прибежища монахи; они же написали редкие хроники тех времен. (Наследие античности частично сохранялось и в арабских переводах. За учением в маврскую Испанию отправлялись через пол-Европы. Также за редкой книгой ходили в дальние монастыри). Христианство постепенно продолжило распространение на другие территории: в начале первого тысячелетия – в Средиземноморье, несколько позже – в Ирландию и Британию; в X веке крещение Руси (под влиянием Византии), в XII веке христианство приходит в Скандинавию; к XIII веку христианизация охватила всю Европу. Еще раньше – в VIII–IX веках церковь поддержала образование недолговечной империи Каролингов и снабдила их идеологией, правовой

---

[39] В связи со сказанным приведем и цитату из работ проф. А.Назаретяна: "Стержнем глобальных проблем современности является проблема смысла жизни. На сегодняшний день у человечества опыт смыслообразования в нерелигиозной картине мира сравнительно невелик. Вопрос стоит следующим образом**: возможно ли устойчивое стратегическое смыслообразование в нерелигиозной картине мира.** Если да, то **успеет ли земная цивилизация сконструировать нерелигиозный смысл существования прежде, чем произойдёт глобальная необратимая катастрофа?**" И мысль, которую все чаще можно встретить в прессе: «Идея, которая может объединить человечество, - это спасение земной цивилизации. А борьба между религиями только обостряет противоречия между различными анклавами».

базой и учителями. В развитии западноевропейской средневековой цивилизации некоторое время религия являлась доминирующем фактором.

Из-за противоречий между христианскими церквями Востока и Запада Европы произошло разделение на православие и католицизм; в XVI веке появляется протестантизм[40]. «Узаконилась» линия раздела между западной и византийской, славянской цивилизациями[41]. Сейчас существуют эти три основных направления христианства плюс Армянская апостольская, Эфиопская, Сирийская и несколько других христианских церквей. Ряд постулатов, трактовок «божественных истин» отличаются в каждой из христианских ветвей[42].

Другая распространенная в мире религия – **ислам** (около 1,3 миллиарда верующих) была основана в начале VII века н.э. в Западной Аравии пророком Мухаммедом. Будучи знаком с иудаизмом и христианством, он соединил ряд принципов этих религий и изложил их в священном Коране, который считается ниспосланным Аллахом. (Напомним, что для христианства и магометанства по существу отцовской религией является иудаизм). В отличие от христианства в исламе принят принцип единобожия: «Нет бога, кроме Аллаха, и Мухаммед пророк его».

Пророк Мухаммед с помощью проповедей и войн объединил многочисленные арабские племена. Было введено понятие джихада – священной войны по обращению всех людей в ислам и, соответственно, поставлена задача подчинить исламу весь мир. Правда, есть и другое толкование джихада – духовная борьба верующего за самоусовершенствование – «стремление к достижению высшего или борьба за наилучшее, к чему способен человек в любых жизненных обстоятельствах». В мусульманских странах ислам, как правило, требует, чтобы государства обеспечивали соблюдение принципов Шариата во всех сторонах жизни. При этом религиозные постулаты иногда вступают в противоречия с условиями, необходимыми для экономического роста, например, запрет предпринимателям брать проценты, без которых затрудняются рыночные отношения.

В 2004 г. Русская православная церковь и Совет муфтиев России опубликовали правила, которым должны следовать предприниматели:

Кодекс от Русской православной церкви: богатство – не самоцель; культура деловых отношений, верность данному слову; государство, общество, бизнес должны вместе заботиться о достойной жизни тружеников; политическая власть и власть экономическая должны быть разделены; человек – не «постоянно работающий механизм» – ему нужно время для отдыха, духовной жизни, творческого развития.

Принципы исламского предпринимательства: запрет ростовщичества, монополий, чрезмерной платы за товары, запрет производства продуктов, которые возбраняются шариатом, – запрет участия в алкогольном, табачном бизнесе, в индустрии развлечений.

Популярной религией является также **буддизм** (более 400 миллионов верующих), возникший в Индии. Основатель учения Будда жил в VI–V веке до н.э.; царевич из правящей династии он подвергает себя испытаниям и создает новую религиозно-философскую школу. Буддизм распространился по Центральной Азии, в IV–VI веке проникает в Китай и Японию. (Позже такой же путь проделал и ислам). Буддизм считает, что все существующее представляет единый поток (вихрь) элементов (атомов, дхарм), которые создают различные комбинации, в том числе, человека; буддизм верит в переселение душ, в перевоплощения. Перевес «добродетелей» над «грехами» обеспечивает после смерти – при следующем рождении лучшее перевоплощение. Человеческая жизнь – это мимолетный миг погружения в пучину страданий, которые можно приостановить правильным образом жизни, правильными устремлениями, духовными упражнениями. Смерть не просто естественна, она – желанна. Идеал – *нирвана* (в переводе –

---

[40] Разногласия между западными и восточными христианскими общинами возникли после разделения древней Римской империи на две части – появления на Востоке Византийской империи, с отказа патриархов Византии признать «примат», верховенство римского папы над всей Вселенской церковью. В 1054 г. прибывшая в Константинополь делегация папы привезла буллу с преданием анафеме византийского патриарха и получила аналогичный ответ. Разделение на латинскую и греко-славянскую церкви соответствовало и политическим, и культурным реалиям.

В 1529 г. ряд германских князей, недовольных безнравственными действиями римских священников и инквизицией, выделился из католической церкви. Они объявили протест против решения съезда князей оставаться в католической церкви. Еще до этого были провозглашены 95 тезисов, отвергавших догмы каталицизма. Один из эпизодов борьбы католиков и протестантов Варфоломеевская ночь в Париже в 1572 г., когда за одну ночь были вырезаны тысячи протестантов.

Для протестантов характерны упрощенные обряды и отказ от сложной церковной иерархии; некоторые течения пытаются воспринимать религию «без бога» – только как нравственное учение. Протестанты играют существенную роль в экуменическом движении за объединение всех церквей. Разделение и вражда церквей способствовали распространению мистических и оккультных движений.

[41] На стыке, на линии разлома из крупных государств оказалась Польша, которая не была принята в западную цивилизацию и с православной Россией имела сложные отношения.

[42] При опросе населения Западной Европы и США только около 20% европейцев считают себя религиозными в противовес примерно 60% американцев. Если за показатель религиозности взять регулярность посещения церкви, во многих католических странах веруют 60–80% населения, а в православных порядка 5–7%.

исчезновение)– полное прекращение процесса перевоплощения и, таким образом, избавление от страданий (составляющих сущность жизни). Достигнуть этого можно полным отказом от мирских желаний, страстей, ненависти. Проповедуется равенство всех людей, пассивность и смирение, абсолютное ненасилие, признается существование многих богов, в том числе, обожествляются и реально существовавшие люди. Буддизм успешно вступал во взаимодействие со многими народными верованиями, заимствуя их мифы и богов; существуют различные школы буддизма, и у каждой свои толкования. Гибкость вероучения способствовала его широкому распространению. Буддизм становится государственной религией в ряде стран Азии, но в некоторые эпохи подвергается гонениям.

В ряде религий много общего – вера в *загробную жизнь* (точнее, некое продолжение жизни) после смерти, в наличие высшего Разума, в божественное сотворение мира, в предстоящий приход мессии и др[43]. И почти все религии – упомянутые выше и другие, имеющие меньшее число приверженцев, провозглашают похожие мирные, человеколюбивые этические принципы: не убивать, не воровать, не лгать, не прелюбодействовать и т.д. Но в почти каждой из них были периоды, когда провозглашалась необходимость убийств (и массовых убийств) по вроде бы идеологическим, религиозным поводам. Укрепление, активность религий связаны и с эволюцией государств, с заинтересованностью правителей надежно управлять большими массами людей. Угроза конца света и последующего суда над каждым использовалась, чтобы держать людей в повиновении.

Одна из основных целей жизни в монотеистических религиях – подготовка вечного блаженства (после смерти). Весьма своеобразную цель жизни демонстрирует буддизм – поменьше чувствовать, умереть и больше не рождаться. Существуют многие десятки различных конфессий, и сейчас нередко обсуждают необходимость объединения разных верований, создания единой мировой религии[44]. Однако пока каждая признает только себя, пытается максимально распространить «свою истину», нередко даже силой. В разных странах религия занимала различное место. Так, «в Европе религиозность и свободолюбие всегда отдаляются друг от друга, в США они господствуют вместе» (А. Токвиль, XIX век). И сегодня в США возникают коллизии, подобные «обезьяним процессам» – разбирательства, как все же произошел человек – благодаря эволюции или «творению Бога».

Параллельно с пирамидами государственной власти существовала церковная или идеологическая (в близкие к нам времена, см. в следующем разделе) иерархия. В разные эпохи наверху пирамиды стояли жрецы, главы церкви; в XX веке в ряде стран – ответственные за идеологию и пропаганду. Если говорить о достигнутом уровне жизни, о научно-техническом прогрессе, то надо констатировать, что в последний век среди лидирующих страны, где религия занимает почетное место (хотя и не руководит формально), – в частности, христианская и, в первую очередь, протестантская цивилизация.

Менталитет религиозных людей формируется воспитанием, влиянием окружающих, – соответственно, в сознание ребенка, а нередко и взрослого человека может быть внедрено почти любое мировоззрение. «Религиозные различия в большой степени обусловливаются рождением: если человек родился в Италии, то он вероятнее всего будет католиком; если родился евреем, получит иудейское воспитание; если родился в Азии, он может быть мусульманином, буддистом или принадлежать к одной из индуистских сект; если родился в какой-нибудь другой стране, может быть протестантом, и т.д.» (А. Бейли, Образование в новом веке, 1954). Играя большую роль в организации и развитии жизни обществ, религии часто являлись основанием, на котором формировались цивилизации. Своды законов, обычаи сочетались или отождествлялись с религиозными кодексами и ритуалами. Религии задавали стиль, образ жизни, психологическую защиту в стрессовых ситуациях; для искренне верующих людей – являлись почти сутью существования. Что касается сводов заповедей, то в них вошли основные нравственные правила, по-видимому известные человеческому сообществу еще до появления религий. Одни из основных методов религиозной пропаганды – после внедрения соответствующих установок с детства - дальнейшее непрерывное поддержание *веры* – многократные молитвы, ритуалы и пр. Считаются неприемлемыми малейшие сомнения, критический анализ, обсуждение «сути божественного», а часто и сопоставление с естественнонаучными фактами[45]. На религиозные сооружения, украшение священнослужителей, проведение религиозных праздников нередко тратятся огромные средства: все это должно свидетельствовать о величии и силе учений. Если к этому добавить религиозные войны, то расходы на такие мероприятия могли составлять в государствах (особенно древних) преобладающую часть.

---

[43] «Необычны идеи некоторых американских протестантских теологов, выдвинувших предположение, что Бог еще не закончил творение мира, он творит его до сих пор – эволюция продолжается. В этом смысле мир не просто создан Богом, а он как бы со стороны на него смотрит и за ним наблюдает. Бог – соучастник этого процесса, и сумма зла, творимого людьми на Земле, тоже оказывает влияние на этот процесс» (академик В. Степин).

[44] В России около 90 конфессий; примерно половина населения считает себя православными.

[45] Характерные признаки и требования большинства религий: непререкаемость высшего авторитета; обязательность веры в догмы, содержащиеся в священнописаниях, регламентация поведения и ритуалов, враждебность к инакомыслию.

Еще раз отметим, что религии нередко агрессивны – военные походы, массовые убийства на религиозной почве и др. Перед наступлением эпохи Возрождения христианская религия достигла максимума агрессивности во внутренней политике – в борьбе с *ересью*. Преследования и казни в период инквизиции в Западной Европе затронули около 300 тысяч человек. Как легко видеть, и внутри миров с единой (или, скажем точнее, с *почти* единой) религией происходят ожесточенные конфликты – вражда католиков и протестантов, шиитов и суннитов, в исламе фундаменталистов против многих других направлений и т.д.

Идеологии

На более поздних, сравнительно недавних стадиях развития цивилизации в отдельных анклавах распространилось атеистическое мировоззрение, и в этих случаях место религии заняли иные *идеологии*, которые также давали возможность управлять сознанием масс. «Идеология – некоторый синтез нравственности, мировоззрения, степени приоритета общественного перед личным… Она может быть и навязана обществу, быть средством зомбирования и тем самым противоречить его объективным интересам» (Н. Моисеев)[46]. К принятию атеизма значительной частью населения привело научное естествознание – открытия ряда наук, изучение строения Вселенной; а также появление политических течений, которые, желая прийти к власти, противопоставили себя «религиозной истине». Существует достаточно четкая формулировка разницы между наукой и религией: и та, и другая пытаются объяснить мир, но одна делает это с помощью приборов, исследований, математического аппарата, а другая – с помощью недоказуемых древних легенд. Перед самым началом индустриального общества в век Просвещения от религии начали меньше зависеть наука и искусство. Религиозные догматы перестали быть руководством к действию[47].

По существу, за всю историю люди меняли основы мировоззрения всего несколько раз: сначала мифологизация природы, затем возникновение религий, понятия Бога и затем первенство человека – гуманизм (в ряде стран). «Гуманизм – это этическое, научное и философское мировоззрение, преобразившее наш мир. Его истоки восходят к философии и поэзии древних Греции и Рима, Китая времен Конфуция, к движениям в классической Индии. Художники и писатели, ученые и мыслители, разделявшие гуманистические взгляды, определяли лицо современности в течение более чем половины последнего тысячелетия» (Гуманистический манифест 2000). Появилось созвездие талантливых философов-гуманистов, художников и других деятелей искусства, которые утверждали культ Человека – Леонардо да Винчи, А. Микеланджело, Э. Ротердамский, Т. Мор и др. Это привело к возникновению новых норм – индивидуализации и свободе личности, не свойственных аграрному, доиндустриальному обществу.

Можно только удивляться, что человечеству понадобилось около 2 тысяч лет, чтобы вернуться ко многим идеям, к демократии, которые были открыты в Афинах. Но, с одной стороны, известно, что сложные системы (в данном случае, цивилизация, европейские народы) отнюдь не всегда развиваются плавно, равномерно, а с другой, – если говорить не только о Европе, а о человечестве в целом, то за многие века средневековья наука, медицина и искусство (но, правда, не демократия) временами быстро шли вперед в ряде государств Востока.

Основные идеологии, которые распространились в XVIII – XX веках в Европе – **демократия-либерализм** и **социализм**. Идеей обоих направлений было освобождение людей после веков абсолютизма, устранение сословных привилегий и социально-экономического неравенства. **Либерализм** провозглашал священной и неприкосновенной частную собственность и частную жизнь: личное выше и важнее общественного. По И. Канту, свобода каждого должна быть ограничена лишь настолько, насколько это необходимо для согласования ее со свободой других. (Отметим еще одну ветвь идеологии - *консерватизм* – стремление к минимальным переменам, к сохранению установившихся порядков и уклада жизни).

Утверждается, что создаваемое либералами гражданское общество – это высшая форма самоорганизации, самоуправления граждан. Оно вызревает по мере экономического и политического развития, роста благосостояния, культуры и самосознания народа. Условием возникновения такого общества является экономическая самостоятельность на базе частной собственности. Политическим фундаментом служит правовое государство, обеспечивающее права и свободу личности. Сегодня к основным правилам существования

---

[46] Отметим также, что идеологии, основанные на вымысле, внедряемые с целью сохранять власть правящей касте, в конце концов ведут к разложению и власти, и народа.

[47] Существенным фактором в борьбе материалистического и религиозного подходов к объяснению происхождения жизни – эволюционизма и креационизма – является отсутствие пока научного понимания процесса возникновения живой, органической материи, происхождения Вселенной и др. В моменты, когда в познании природы в очередной раз возникают неразрешимые противоречия, для объяснения их некоторые исследователи (и даже весьма именитые) снова вспоминают о *Творце и Высшей силе.*

демократического общества относятся также периодическая выборность органов власти при всеобщем избирательном праве и тайном голосовании, действие трех независимых ветвей власти – законодательной, исполнительной и судебной (плюс «четвертая власть» – пресса)[48]. Выдающийся либерал XX века американский президент Ф. Рузвельт называл «четыре свободы – свободу слова, свободу вероисповедания, свободу от нужды и свободу от страха». Отсутствие строгих регламентирующих правил жизни увеличило роль культурного уровня, морали и, соответственно, самоограничений в поведении людей[49]. Жизнь гражданина определяется его собственными интересами и на него ложится ответственность за все действия.

Часто говорят о сочетании либерализма с протестантизмом как решающем факторе, породившем успехи капиталистического общества. Протестантская этика считает упорный труд, успех и богатство делами «богоугодными»; предписывает быть активным, брать судьбу в свои руки, влиять на нее: протестантское «молись и трудись» – в отличие от православного «молись и кайся». Одна из основ социального стереотипа протестанта: «Стыдно быть бедным, ибо если ты собственник плодов своего труда, то твоя бедность не может быть объяснена ничем, кроме твоей лени». Но при этом все же одни достигают большего, а кто-то терпит неудачу в выполнении своих планов, желаний – у каждого свои способности и свои жизненные обстоятельства. Т.е. происходит расслоение на более и менее преуспевающих (по положению в обществе, обеспечению благами и т.д.). Правда, одной из функций демократии является устранение, компенсация возникающих чрезвычайно высоких общественных диспропорций, напряжений. Общество (государство) должно принимать законы, обеспечивающие достойное существование своих менее удачливых граждан – безработных, инвалидов и, естественно, престарелых и многодетных.

«Демократия по сути своей - средство, утилитарное приспособление для защиты и поддержания социального мира и свободы личности. Как таковая, она вовсе не является ни непогрешимой, ни абсолютно надёжной» (Ф.Хайек). «Запад учился пользоваться демократией несколько столетий и научился сравнительно недавно» (С. Капица).

Очевидным недостатком демократии является свобода выражения невежественных и ложных суждений, свобода пропаганды мифов, лженауки и пр. – перерождение свободы во вседозволенность. Говорят о необходимости ряда усовершенствований, – например, ограничения свободы слова, несущего дезинформацию или возбуждающего человеконенавистнические инстинкты; прекращения показа «чернухи», лживой рекламы. Проблемой становится *информационный шум*, загружающий и отвлекающий сознание. Поэтому сегодня дело идет к определенным изменениям, реформациям демократических правил – общество вынуждено соглашаться с определенным контролем жизни каждого – и действий, и устремлений (в частности, «менять свободу на безопасность»). К немалым проблемам приводит расцвет личного эгоизма, стремление к неограниченной прибыли. Последнее хотя и стимулировало быстрый рост технологии и производительности труда, но в то же время привело к расслоению общества (и стран) на богатых и бедных, - как теперь видно, во многих случаях чрезмерное и опасное.

Для **социализма** личность также высшая ценность (по крайней мере, теоретически), однако социализм крайне негативно относится к частной собственности. Общественное выше личного; индивидуализму противопоставляется коллективизм: «благо народа» выше законов, защищающих права отдельного человека. Одними из наиболее популярных становятся идеи всеобщего равенства – «Светлое будущее возможно только после обобществления производства», возникали и лозунги передела собственности – «грабь награбленное» и др. С идеологией социализма связано немало надежд и коллизий, исторических событий. Вспомним «утопический социализм», «казарменный социализм», «социализм с человеческим лицом», «развитой социализм» и т.д. Что касается социалистической морали, то были и такие суждения: «Морали в политике нет, есть только целесообразность» (В. Ленин). Практиковались и другие установки, оправдывающие преступную деятельность государства, террор против своего народа. В разных странах социалистическая система жизни приводила к режимам разной степени авторитарности.

Но при всем этом *социализм,* построенный в СССР, без сомнения, повлиял на жизнь многих стран: он стимулировал и поддерживал антиколониальные движения, в ряде капиталистических государств спо-

---

[48] Реальная прочность демократических стран «заключается в невероятной разветвленности гражданских институтов, во всеобщей привычке контролировать государство, в умении заставить его тратить деньги на развитие территорий, на обустройство обыденной жизни и ее минимально необходимую защиту от врага» (А. Архангельский, журналист).

[49] Реформация покончила с существованием в Европе главного авторитета – католической церкви. Впервые зародилась идея о том, что авторитет вообще не обязателен в сфере приобретения знаний – будь то король или папа римский. Согласно либеральной доктрине, люди вправе придерживаться любых взглядов, которые кажутся им мотивированными.

собствовал росту социальной защиты работающих и других граждан[50]. «Октябрьская революция, существование СССР поставили буржуазию как правящий класс перед выбором: или социальный взрыв, или эволюция в сторону более демократического устройства общества, частичного перераспределения национального богатства в пользу наемного труда» (Л. Вознесенский, Истины ради…2004). Но в то же время человечеству был преподан урок, как нельзя строить общественные, экономические отношения. Достаточно вспомнить людские жертвы *социалистических* государств и существенное отставание в уровне жизни от либеральных стран[51].

На модификацию капиталистической системы повлиял и тяжелый кризис 1920-х годов, и массовая безработица: появились пособия по безработице, действуют пенсионные системы, гарантии образования и здравоохранения. Говорят о мутациях, которые претерпел капитализм в 1-й половине XX века, став «социальным капитализмом», – самые развитые, капиталистические государства взяли некоторые установки социализма. Остались в прошлом многие «язвы капитализма» – «12–14-часовой рабочий день, нищенская зарплата, полуголодное существование, каторжный женский и детский труд». Государство стало вмешиваться в экономическую жизнь в той мере, в какой это способствует стабильности и процветанию общества[52]. Эти принципы были заложены в «Новом курсе», работах Дж. Кейнса и др.

Современный капитализм, рыночная экономика не предполагают, что государство должно давать полную волю рынку. В передовых странах оно обеспечивает правовую основу экономических отношений, регулирование с помощью бюджетных средств и кредитов, в значительной мере, научные исследования и медицину; функционирование таких жизненно важных систем, как правоохранительные, судебные органы, системы жизнеобеспечения (экология, дороги, частично медицина, транспорт и пр.); поддержание на нужном уровне техники безопасности. В некоторых случаях – национализацию и планирование отдельных отраслей. Государство берет на себя содержание армии, значительную часть производства вооружения, пока они необходимы. Сочетание регламентации, государственного управления и рыночного регулирования оказалось оптимальным путем развития и обеспечило могущество и устойчивость передовых государств. Но на начальных стадиях капитализм представлял собой достаточно мрачную картину. А «Маркс принял за долгосрочную, универсальную тенденцию то, что оказалось детской болезнью капиталистического развития, хотя болезнью опасной, чреватой серьезными осложнениями» (Е.Гайдар, Аномалии экономического роста).

Соотношение (пропорции) регулирования и свободы экономики не одинаковы в разных странах и в разные эпохи и меняются в зависимости от экономических успехов или провалов (кризисов). Последний глобальный экономический кризис по-видимому приведет к ряду радикальных изменений – от ужесточения государственного контроля до более активной работы международных, наднациональных органов или создания иных мировых финансовых структур (см. гл.9).

Об эволюции культуры

Как уже отмечалось, материальная и духовная стороны жизни взаимосвязаны, и если первую определяют уровень производительных сил и в значительной степени производственные отношения, то к духовной культуре относят искусство, литературу, мораль, этические принципы, мировоззрение, многие обычаи. Культура появилась при переходе наших предков от животного бытия в социальное состояние; мораль, нравственность возникли как факторы, способствующие стабильности, выживанию первобытной общины. «Культура начинается с запретов» – с ограничения инстинктов, желаний, бессознательного[53] или, иначе, с *разумного* отношения к окружающим объектам и явлениям[54]. В дополнение к ограничениям в поведении, накладываемым внешней, окружающей средой, с увеличением численности населения появились новые запреты, обусловленные усложнением жизни обществ. Каждая из религий и идеологий устанавливала свой свод правил, который был направлен на сохранение общества, существующих порядков и иерархии власти. При этом заповеди, ритуалы могли быть основаны на представлении о высшем разуме – Боге или на приоритете гуманизма – равноправии и

---

[50] Запад понял, что дело не в собственно доктрине СССР, а в необходимости социальной защиты всех слоев общества; и в какой-то степени занялся решением этих вопросов. Ряд стран, например, Швеция особенно преуспели в этом и смогли практически создать *общество всеобщего благосостояния*.

[51] «Европа марксизм пережила как предохранительную прививку, чуть потемпературила и стала социально ориентированной, а Россия и Китай – корчились в судорогах и довольно долго кровью харкали» (Ю. Богомолов, Известия, январь, 2005).

[52] Западный мир осознал возможные катастрофические последствия обнищания масс и отказался от принципа получения прибыли любой ценой – дал возможность жить и зарабатывать наемным работникам. Радикально возрастает роль государства в моменты экономических кризисов: используя свои средства и власть, оно позволяет уменьшить убытки и выйти из кризисной ситуации.

[53] «Культура – это организованное разумом насилие над инстинктами» (М. Горький).

[54] Из разработанной академиком Д. Лихачевым «Декларации прав культуры»: «Культура является определяющим условием реализации созидательного потенциала личности и общества, формой утверждения самобытности народа и основой душевного здоровья нации».

свободе каждой личности. Нередко население разделялось на разные слои или же на касты, у каждой из которых был свой культурный уровень и диапазон существования – профессий, обеспеченности, властных полномочий, а иногда и ограниченный ареал проживания. Смена установок, идеологии, культурных обычаев происходила в результате постепенного перехода на новый цивилизационный уровень или же скачком – из-за революций или других катаклизмов.

«Если целью искусства ставился катарсис – очищение, возвышение человеческого духа над звериными инстинктами, то получалась собственно культура, основанная на культах милосердия, любви, семьи, добра, победы добра над злом. Если же, наоборот, для получения квазинаркотического эффекта надо было обращаться к звериным инстинктам, то получался антикатарсис, «загрязнение», «замутнение» человеческого духа, антикультура, основанная на прямо противоположных культах насилия, похоти, «звериной стаи», зла, победы зла над добром» (проф. И. Бестужев-Лада, Россия и мир: 2006–2015, 2005).

В наше время для всего человечества особенно критическим стало несовпадение скорости развития нравственности, толерантности, сознания с темпом прогресса науки и техники, развитием средств разрушения. Как ни парадоксально, но растет и невежество (у значительной массы населения). Одним из признаков того, что узким местом становится сознание человека, является «увлечение астрологией, хиромантией, опровержением теории эволюции Дарвина и т.д. Посмотрите на ТВ - там снежные человеки, шаманы, ясновидящие, астрологи и прочие шарлатаны прочно занимают время и внимание» (проф. С. Капица). Достаточно обширные позиции и у религии, - как отмечалось, верующих примерно половина населения планеты.

В современном мире одни из главных противоречий – это противоречия культур – образов жизни и традиций разных анклавов. «Все более ускоряющиеся процессы унификации, сокращения расстояний, возрастающего значения технологии, постепенного достижения всеми народами политической независимости сопровождаются тревогой и растерянностью, терзающими обе великие цивилизации прошлого (имеются в виду Запада и Востока, Е.А.), которые под угрозой мирового кризиса должны дать рождение единой цивилизации будущего» (из документов ЮНЕСКО).

В любых культурных системах правящие слои использовали различные виды искусства для поддержания (или прославления) существующих порядков. Культурная деятельность и особенно современные эффективные средства воздействия – радио, телевидение, кино, печать, интернет способны задать каждому обществу и государству ту или иную линию поведения – до тех пор, пока все стабильно, пока какая-то группа людей не предприняла попытки изменить существующие порядки.

И в древности некоторые сообщества, государства, чтобы возвеличить, увековечить себя, создавали поражающие воображение произведения культуры. Так, пирамиде Хеопса более 4,5 тысяч лет, и состоит она из блоков общим весом миллионы тонн, состыкованных с высокой точностью; ее масса в тридцать раз больше, чем самого высокого небоскреба Нью-Йорка. (Любопытно, что на пирамиде иероглифами высечено изречение, приписываемое древнему египетскому ученому Имхотепу: «Люди погибнут от неумения пользоваться силами природы и от незнания истинного мира»). Акрополь, Колизей, а также некоторые сооружения в Азии, в Новом свете, которым тысячи лет, характеризуют и уровень технических достижений, и уровень амбиций властителей того времени[55].

Большую роль в эволюции культуры сыграло развитие областей знания, связанных с фактическими нуждами, – математики, астрономии, физики, химии и др. Качественно изменили и продлили жизнь людей достижения медицины. Одним из интересных фактов в истории культуры и науки явилось основание А. Македонским в 4 веке до нашей эры культурного и научного центра в Египте в Александрии. Создание огромной библиотеки, практически научного центра во многом предвосхитило реалии нашего времени. Работавшие там выдающиеся ученые придерживались гелиоцентрического строения мира, вычислили размеры земного шара, Солнца и Луны и в ряде других областей на сотни лет опередили будущие достижения цивилизации[56]. Через несколько веков в результате войн библиотека была сожжена и научный центр перестал существовать. Сейчас здесь проводятся восстановительные работы. Из периода расцвета культуры в те эпохи дошли имена ряда ученых и философов – Пифагора (VI в. до н.э.), Сократа, Платона, Аристотеля и других[57].

---

[55] Посещая развалины античных сооружений, изучая труды того времени, невольно не можешь отделаться от мысли, что создавшему их обществу оставалось совсем немного, чтобы прийти ко многим открытиям нашей эры. То, что развитие цивилизации идет неравномерно, а скачками, со сбоями, с многовековыми задержками, подтверждает и запоздалая реализация – через 500 лет – ряда инженерных проектов Леонардо да Винчи. Что явилось этому причиной? Иная направленность сознания или какие-то другие факторы? По-видимому общество тогда еще не созрело, чтобы использовать появлявшиеся возможности. Аналогично и сегодня мы не реализуем, пропускаем что-то очень важное, – может быть, необходимость переориентировки наших усилий и средств с многочисленных распрей и конфликтов, с разработки военных средств – на решение острых проблем существования всей цивилизации?

[56] Одни из корней науки в вавилонской и греческой эпохах – в изучении механики неба, в астрономии. Попытки осознать наблюдаемые закономерности вызвали к жизни достаточно сложные для тех времен математические расчеты. О других шагах эволюции науки говорит С. Лем: «Ближе к нашему времени появилась экспериментальная физика, которая, в свою очередь, оплодотворила химию и вырвала ее из сказочного сна алхимиков. Последней из естественных наук, которая только на рубеже нашего века выбралась из тумана не поддающихся проверке понятий, была биология».

[57] Некоторые недавние статистические данные по мировой науке: «По данным Института Статистики США в конце 2004 года в мире насчитывалось 5,5 миллионов ученых. На работу одного ученого тратилось около $150 тысяч в год. Примерно 70% ученых работали в индустриально развитых странах мира; в Азии более 2 миллионов, в Европе – 1,8 миллиона и в Северной Америки почти 1,5 мил-

В более близкий к нам период радикальным этапом на пути превращения всей планеты в единую систему (дипломатическую, экономическую, а в перспективе – политическую и социальную) стало введение григорианского календаря, установление часовых поясов, введение международного права, соединение почти всех пунктов планеты эффективным воздушным и другими видами транспорта, создание почти абсолютных систем связи, а теперь и информации.

Как уже отмечалось, в традиционном обществе – до промышленной революции – виды и средства человеческой деятельности менялись чрезвычайно медленно. Природа воспринималась как некий живой организм, а люди как его малая часть. Человек должен был следовать ритмам природы, приспосабливаться к ним, а отнюдь не считать себя преобразователем или владыкой мира. Существовали и такие своды правил, как индийские принципы ненасилия и древнекитайская система «у вэй» (в переводе *недеяние,* что означало – не вмешиваться в события, предоставить им развиваться своим путем). Многое из древней идеологии (психологии) сохраняется и сейчас у населения Востока, не достигшего уровня индустриального общества и соблюдающего старые традиции. Динамизм современной, техногенной цивилизации контрастирует с консервативностью традиционных обществ[58].

Нынешняя система жизненных смыслов основана на представлении о человеке как творце, предназначение которого подчинять мир, природу своей власти и преобразовывать их. Сегодня производительной и определяющей силой стала наука, генерирующая новые технологии. Появилось такое направление как постмодерн, постмодернизм – в искусстве вместо образов и чувств теперь концепции, игра со смыслом. В новом наборе принципов и правил теперь нередко вместо счастья – успех, вместо морали – расчет, вместо любви – секс, вместо человека – человеческий фактор[59], вместо обычного общения – виртуальное; плюс культ насилия[60]. Всерьез говорят о виртуальных любовниках, готовых «во всем потакать фантазиям и устремлениям партнеров»; уже сейчас в США рынок предлагает сопряженные с компьютерами устройства, «работающие» в сфере интимных связей. Технологическое отношение к миру и, вообще, технологизация жизни захватывают все больший плацдарм. «Постмодернизм, сам не создав ничего близкого к образцам классического искусства, принялся *перерабатывать* эти образцы, уничтожая и опошляя их» (В. Третьяков, декан Высшей школы телевидения МГУ).

Роли культуры и необходимости защиты ее объектов было посвящено мировое движение в первой половине прошлого века, организованное русским художником Н. Рерихом: «Машинная, техногенная цивилизация XX века перестает нуждаться в философии и истинном искусстве. Она подменяет культуру развлекательной индустрией, на базе которой возникает массовая культура, потакает низким чувствам и инстинктам человеческого тела, затрудняет человеку дальнейшее эволюционное восхождение. Человечество зашло в тупик, наводнив планету машинами, подчинив человека этой машине, нанося непоправимый вред природе Земли».

Сейчас уже становится понятно, что выход из возникшего глобального кризиса находится, в первую очередь, в преобразовании культуры отношений, нравственности людей. «Планетарная цивилизация сможет избежать самоистребления на очередном витке эволюции только, если люди успеют усовершенствовать систему базовых ценностей, норм и механизмов самоорганизации в соответствии с требованиями истории» (проф. А. Назаретян).

Одна из основных задач, которые сейчас стоят перед человечеством, разработка и освоение **культуры мира** – системы отношений, при которых нет насилия, войн и террора. Системы, в которой преобладают высокая нравственность, толерантность – уважение и понимание позиций, взглядов «других», если они, конечно, не являются человеконенавистническими, агрессивными, фашистскими или искажающими реальную картину жизни. По философу Ю. Хабермасу, если человек XIX и XX веков (добавим – и ранее, Е.А.) был *конфронтирующим* существом, то в XXI веке он должен стать *договаривающимся.* «Общество изменится, если мы будем выключать телевизор, когда там идет фильм, пропагандирующий разврат, преступность, вражду…Если будем требовать от государства не предоставлять никаких льгот нравствен-

---

лиона. В Южной Америке 140 тысяч в Африке менее 60 тысяч. В странах бывшего СССР работали 700 тысяч ученых, при этом траты на одного ученого были в 5-6 раз меньше, чем в среднем в мире».

[58] Отметим, что в ряде восточных философий отмечалось принципиальное значение моральных качеств человека, его поведения (сознания, менталитета). Это перекликается и с сегодняшним нашим пониманием проблем человечества, его будущего. (См. гл.18 и другие разделы книги).

[59] *«Я устал от двадцатого века,*
От его окровавленных рек.
И не надо мне прав человека,
Я давно уже не человек» (В. Соколов)

[60] Говорят и о том, что «постмодернизм – это запрет на функции искусства, которые оно прежде выполняло. Остается единственное - деструкция, разрушение, в том числе и разрушение искусства, отмена самой ценности искусства… Отмена критерия качества и отсутствие критерия вообще».

но сомнительным изданиям, магазинам, театрам, телеканалам…Безнравственное поведение и разрушительная культура решительно отвергаются нами[61] » (Патриарх Алексий II).

Возникает вопрос, в каком культурном пространстве будет жить будущее человечество? Будет ли это европейская модель культурного сосуществования, распространенная на большей части мирового пространства или же, в определенной степени, сохранится культурный плюрализм?

Приведем по этому поводу точку зрения ведущего российского философа президента Российского философского общества академика В. Степина: «Техногенная цивилизация привела человечество к глобальным кризисам, когда оно оказалось буквально на пороге своего самоуничтожения. При этом очевидно, что возврат к традиционалистскому типу развития невозможен: он мог обеспечить жизненными благами лишь небольшое население Земли. В эпоху Ренессанса, когда готовился старт техногенной цивилизации, на всей Земле жило 500 миллионов человек, а сейчас – 6,5 миллиарда, и без современных технологий невозможно даже минимальное жизнеобеспечение населения планеты. Кроме того, не следует забывать, что бережное отношение к природе, благоговение перед ней в традиционных культурах сопрягалось с определенным пренебрежением к человеку, к интересам индивидуума.

Нужен синтез двух противоположных культур – не западная и не восточная система ценностей, а нечто третье, синтезирующее достижения современной техногенной культуры и некоторых идей традиционных культур, обретающих сегодня новое звучание… Необходимо согласовать современный тип научно-технологического развития с альтернативными и, казалось бы, чуждыми западным ценностям мировоззренческими идеями восточных культур... Диалог культур – это условие поиска такой системы ценностей, которая изменит стратегию современного развития, ориентированную на идеалы потребительского общества...

Ответственность стран-лидеров Запада за судьбы человеческой цивилизации после выигрыша ими холодной войны резко возросла. И хорошо бы, чтобы этот выигрыш не обернулся проигрышем для всего человечества» (Выдержки из доклада В. Степина на IV Российском философском конгрессе, май, 2005).

И еще из работы того же автора: «Современная наука развивается и функционирует в особую историческую эпоху. Ее общекультурный смысл определяется включенностью в решение проблемы выбора жизненных стратегий

человечества, поиска новых путей цивилизационного развития. Техногенная цивилизация приблизилась к «точке бифуркации», за которой может последовать ее переход в новое качественное состояние. Какое направление эта система выберет – от этого будет зависеть существование человечества» (Теоретическое знание, 2000).

Этносы и проблемы миграции

Появление многочисленных этносов и языков связано с обособленностью, с раздельной жизнью сообществ. ДНК всех людей независимо от цвета кожи и текстуры волос совпадает на 99,9%, и с генетической точки зрения все расы и этносы весьма близки. В мифолого-религиозной сфере у каждого племени существовали свои верования и культы, свои обозначения разных явлений и свои языки. Нередко относительно близко расположенные группы людей для обозначения одних и тех же понятий использовали различные слова, говорили на столь различных наречиях, что почти не понимали друг друга. В Австралии в XIX веке на 300 тысяч аборигенов приходилось 500 языков – в среднем один на 600 человек. И сегодня к югу от Сахары примерно также – один язык на каждую этническую общность в 600–700 человек. Исследователи, путешествующие в джунглях Амазонки, берут по несколько переводчиков, последовательно переводящих на языки соседних племен. Различные диалекты, которые не понимают соседи, встречаются и в отдельных местах цивилизованной Европы среди людей одного этноса. И сегодня за короткие сроки – иногда за несколько лет у отдельных групп населения (не изолированных, а даже находящихся в общей массе – у молодежи, в преступных группах, в интернете) появляется свой жаргон, понять который остальные почти не могут. Таково свойство людей – изобретать и вводить в жизнь новые слова и обороты, трансформировать язык. Так же изобретателен был человек и при создании письменностей – самых различных систем записи речи и сообщений; некоторые из них не удается расшифровать и сегодня.

С эволюцией цивилизации, с широким распространением homo sapiens по планете количество языков в мире достигло 6 (по другим данным до 8–9) тысяч и этносов – 1 (или 2–3) тысячи. Разница в цифрах, в значительной мере, объясняется различными определениями этих понятий. Этносы и языки рождаются, проходят определенные фазы своего развития и затем могут исчезнуть: каждый год пропадает примерно 10 языков. Предполагают, что через 8–10 лет на наиболее популярном сегодня языке – английском – смогут объясняться около 3 миллиардов жителей Земли[62]. Вполне вероятно, что через некоторое время

[61] О роли культуры, морали, нравственности в судьбе цивилизаций напоминает пример «гедонистического» торможения Римской империи с ее культом наслаждений в правящих слоях общества.

[62] Были периоды, когда в отдельных регионах или слоях населения международным языком были греческий, латинский, французский.

значительную часть переводов будут осуществлять компьютеры[63], и тогда менее актуальной станет проблема единого международного языка. Генетические исследования показывают, что все население Земли произошло от общего предка – малочисленной группы людей в Африке (почти, как по библейским сказаниям, – от Адама и Евы; примерно определено и время существования этой группы – 150 – 200 тысяч лет назад). С развитием цивилизаций распространение накопленных знаний и перемешивание этносов (племен, народов, наций) увеличивалось из-за торгового, информационного обмена и войн.

Из-за мутаций, приспособления к разным условиям жизни появлялись генетические отличия этносов, расселившихся на разных территориях – вплоть до различного цвета кожи. Если вначале этническая принадлежность основывалась на кровном родстве людей, то с недавнего времени этничность начинает становиться социокультурным измерением. Людей все больше связывают взаимные интересы – профессиональные, общественные, политические, спортивные и пр. «В XX веке понятие общечеловеческие ценности стало вытеснять понятие этноса и этнической культуры» (проф. Н. Тимофеев-Рисовский). В каждом человеке представлена комбинация генов различных народов, и понятие национальность весьма условно. Хотя значение географической и исторической общности и сохраняется в нашей жизни, немногие из национальностей «в чистом виде» существуют много сотен лет. Разнообразие наций, стилей жизни в перспективе будет сглаживаться благодаря международным масс-медиа, Всемирной паутине, широкому передвижению людей через границы. «В будущем мир будут населять значительно более умудренные люди, которые осознают свое единство независимо от происхождения или цвета кожи» (Далай-Лама XIV).

Миграция, передача опыта в Старом свете и в древнее время происходили быстрее, чем изобретение новых орудий труда, приемов земледелия и пр., и отсюда примерный синхронизм в развитии независимых, далеко расположенных друг от друга цивилизаций[64]. Еще до появления эффективного транспорта в различных направлениях существовали многотысячекилометровые торговые пути.

Несколько примеров массовых перемещений народов: освоение европейцами обеих Америк, Австралии и Новой Зеландии, перевозка рабов из Африки (только в Новый Свет 12-20 миллионов), в более древние времена – 7–10 тысяч лет назад заселение севера Европы – Скандинавии после отступления ледников, передвижение ариев (см. выше). Это приводило к появлению смешанных культур и новых этносов. Один из ярких примеров – нынешнее население Бразилии – смесь коренных жителей Америки, европейцев и африканцев. Частичное перемешивание происходило в Советском Союзе – 25 миллионов смешанных семей. Необычное переселение миллионов людей на свою историческую родину происходит в Израиле; несмотря на общие корни, ряд диаспор напоминает население тех стран, из которых они прибыли, – от русского менталитета до черного цвета кожи. Эпизодически возникают волны мигрантов-беженцев – сейчас миллионы из Ирака, несколько ранее из Судана и других *горячих* точек.

К увеличению потока мигрантов из ряда стран неминуемо ведет низкий уровень жизни. Если с 1820 по 1940 из Европы выехало около 60 миллионов эмигрантов (в основном, в Новый свет), то со 2-й половины прошлого столетия люди активно переселяются в Европу, в значительной части которой высокое благосостояние граждан. При нынешних либеральных законах и нужде в малоквалифицированной рабочей силе развитым странам трудно сдерживать давление жителей отстающих стран – сотен миллионов голодных и не имеющих работы. Обильная информация о процветающем обществе, развитые транспортные артерии (плюс криминальные посредники) содействуют непрерывному потоку легальных и нелегальных эмигрантов. Помимо поиска лучшей жизни уезжают из-за преследований, угроз и опасностей. Одновременно идет набор специалистов, имеющих квалификацию, и привлечение способных молодых людей.

Выходцы с Востока, нарастив свою численность в Европе, играют все большую роль в ее жизни, в формировании менталитета. Образовались устойчивые диаспоры лиц азиатского и африканского происхождения. Говорят и о том, что в связи с миграцией не исключены изменение европейской идентичности и нарастание, в частности, исламского компонента. Уже сегодня в мусульманских кварталах нередко соблюдаются законы шариата – многоженство, дискриминация детей по половому признаку и др. Длительную полемику и борьбу вызвал во Франции запрет на ношение в школы платков-хиджабов. С трудом правительство справилось с массированными выступлениями иммигрантов и молодежи во Франции в 2005–2006 гг.

Коренное население в богатых странах быстро уменьшается, и со временем события могут принять такой же оборот, как на некоторых территориях бывшей Югославии, где албанцы, население которых резко возросло за последние десятилетия, жестко конфликтовало с другими жителями.

---

[63] В том числе, и при личном общении. Улучшающееся качество и уменьшение размеров карманных компьютеров-переводчиков делают такой прогноз весьма вероятным. Наиболее продвинувшиеся вперед разработчики портативных индивидуальных переводных устройств называют сроки 5–10 лет. Прогресс машинного перевода, прежде всего, связан с «уровнем понимания» компьютером смысла сказанного.

[64] Хотя некоторые малые племена, совершенно изолированные от остального мира, и до сих пор живут в эпохе неолита.

Такая страна, как США, принимала в своей истории и 1 миллион переселенцев в год (около 10 лет до 1-й мировой войны) и около 0,5 миллиона (в 1980-х годах); в 1960-е годы в США переместилось около полумиллиона кубинцев (после прихода к власти Ф. Кастро), все время идет приток мексиканцев. Помимо легальных сейчас там живет 8(10?) миллионов нелегальных иммигрантов. Нациями иммигрантов являются и Канада, и Австралия, и страны Латинской Америки.

Необычная миграция – в основном состоятельных людей происходит сейчас из России в Англию – по-видимому из-за более высокой стабильности (надежности) и культуры жизни. В нескольких прежних волнах эмиграции из России в XX столетии основными причинами были желание избежать преследований по различным поводам, обеспечить себе и своим семьям лучшее материальное положение. Сейчас РФ заинтересована в иммиграции, - чтобы сохранить свою численность, необходимо в ближайшие полвека принять десятки миллионов иммигрантов; называют цифру до 1–1,5 миллионов в год. И, как в западноевропейских странах, тоже будет стоять вопрос об адаптации новых жителей и их потомков. Сейчас число приезжих, временно работающих в России, по оценкам, составляет около 10 миллионов. Если говорить об обсуждаемых выше европейских проблемах с мусульманской диаспорой, то надо вспомнить, что с исламом россияне благополучно живут в симбиозе уже восьмой век (см. гл.5).

Отметим, что мощные миграционные потоки в большие города в последние эпохи происходили и из-за процессов индустриализации, прежде всего, в развитых государствах. Предсказывают, что в перспективе городское население может достигнуть 80% населения планеты. (Правда, автор предполагает, что в связи с уязвимостью мегаполисов к современным средствам разрушения эта тенденция может быть существенно ослаблена).

В сегодняшнем мире для устранения противоречий при соприкосновении представителей разных культур из-за потоков миграции либеральные государства пытаются использовать различные стратегии толерантности. Так, ЕС в пределах своих границ приняло **доктрину мультикультурности** – культурного плюрализма и сотрудничества. Но это все-таки предполагает постепенную интеграцию новых граждан в общество и культуру принявших их стран. При этом сталкиваются со сложностью адаптации по многим пунктам противоположных культур, что требует терпения и времени. Иммигрантам с Востока, ставшим в одночасье жителями либеральных стран, непросто расстаться с догмами, внедренными в их сознание с детства, воспринять многие проявления западной культуры (тем более, что не так мало в ней и пороков). К тому же, эти проблемы усиливаются наличием социальной и материальной пропасти, отделяющей их от коренного населения. А жителям Европы – примириться с обычаями иммигрантов.

Что касается США, то они успешно осуществляли политику «**плавильного котла**» – унификации культуры и образа жизни всех этносов. Иммигранты «теряют» свои национальности и становятся американцами. Наличие отдельных китайских, кубинских, русских и других национальных анклавов мало мешает существованию единого американского менталитета. Похожая ситуация была и в России-СССР, в которой веками в основном был единый менталитет (естественно, с некоторыми локальными различиями). В США возникает и новая проблема: только недавно преодолев проблему расовой сегрегации, теперь опасаются нарастания относительной численности испаноязычного населения – преобладания в стране к середине века испанского языка и культуры.

В недавней истории происходили и такие принудительные перемещения, как депортации в СССР в начале 1940-х годов с Кавказа и других регионов – всего около 3 миллионов человек; на рубеже 1920–1930-х годов – сельских жителей при ликвидации около миллиона «кулацких хозяйств». Немцы во время 2-й мировой войны вывезли с оккупированных территорий и использовали принудительный труд миллионов рабочих. В ту же эпоху Япония перевезла к себе для выполнения тяжелых работ около 0,5 миллиона корейцев. После Второй мировой войны миллионы этнических немцев были переселены (депортированы) из стран Восточной Европы в Германию. В конце прошлого века десятки и сотни тысяч людей бежали из государств бывшей Югославии, из Азербайджана и Армении, из Бурунди в Африке и др. И это только некоторые примеры последнего времени.

Демография

1,5 миллиона лет назад популяция человека составляла примерно 100 тысяч, что равнялось приблизительно числу особей животных примерно с той же массой тела – обезьян, медведей, волков и др. Выиграв конкуренцию с другими живыми существами, наш предок начал так быстро увеличивать численность, что произошел почти взрывной рост человеческой популяции. (Сегодня нас стало в 10^5 раз больше[65]). Эпидемии, многочисленные войны мало влияли на численность человечества. Способствует ее росту удлинение продолжительности жизни по сравнению с древним периодом и уменьшение дет-

[65] Интересны данные и по плотности населения: у древних охотников-собирателей ок. 0,2 человека на кв. километр, у ранних земледельцев ок. 10 человек, в районах ирригационного земледелия 200 и в современных мегаполисах порядка 2 тысяч человек и более.

ской смертности. Мероприятия по ограничению рождаемости, проводимые в ряде государств, не дают значительного эффекта – в лучшем случае уменьшение скорости роста населения на 10–20%[66].

По поводу дальнейшей численности населения существуют различные прогнозы: в основном говорят о стабилизации на уровне 9-10 миллиардов к концу XXI столетия – «демографический переход» по профессору С. Капице. Эксперты ООН предсказывают более медленный рост и впереди голод, болезни, другие катастрофы, а также политическую нестабильность. Максимум темпа прироста населения планеты - 85 миллионов в год пройден в 60-х годах; сейчас он около 70 миллионов. Хотя темп роста замедляется, но почти все считают, что раньше, чем при 10 миллиардах, он не остановится.

В основном население в мире продолжает расти за счет развивающихся стран. Если в Европе и англосаксонских странах в 1900 г. было 30% населения планеты, то в 2000 г. стало 18% и по существующим прогнозам в 2050 г. снизится до 10%. Естественно, большое число бедных и голодных людей тем или другим способом будут организовываться и противостоять богатым.

В середине прошлого века резкое увеличение урожаев – «зеленая революция» – спасло от голода миллиарды людей. Сегодня генетически модифицированные продукты позволяют сделать новый скачок – «вторую зеленую революцию» (хотя пока и существуют опасения относительно возможных дальних последствий употребления таких продуктов). По-видимому может быть произведено достаточно пищи, чтобы прокормить увеличивающееся население планеты, и нынешний недостаток питания и голод в ряде регионов связан в большей степени с неумелым хозяйствованием, отсутствием соответствующей организации, а также слабой помощью передовых государств. «Сегодня основная проблема состоит не в росте мирового производства продовольствия, а в том, чтобы сделать его доступным 800 миллионам голодающим». (Б. Уотсон, Встреча представителей биотехнологических компаний, Дублин, 2002).

Основной проблемой высокой численности населения Земли может стать не проблема питания, а грядущее воздействие на окружающую среду многих миллиардов людей с возросшим (в перспективе) уровнем потребления. Сейчас нагрузка на среду обитания в значительной мере определяется «золотым миллиардом» – это и загрязнение вредными веществами, и выделение энергии, и, как следствие, потепление атмосферы.

Не так давно стало ясно, что рост жизненных стандартов является по-видимому лучшим способом прекращения перенаселения планеты: во многих государствах, достигших нового, современного уровня цивилизации, рождаемость резко падает и численность населения снижается. Это происходит, например, в Швеции, Германии и других западноевропейских странах. (И в России, – но тут по другим причинам – из-за кризисов в ряде областях жизни и непредсказуемости будущего). Рождаемость у коренного населения некоторых стран упала до 1,2–1,3 ребенка в среднем на женщину при необходимых для воспроизводства 2,2–2,3. «Возникает парадокс: хотя дольше и живет тот, кто оказывается приспособленнее и умеет создать себе лучшие условия, но больше рождаются, увеличивают население планеты те, кто живет беднее и меньше» (Е. Гайдар)[67]. Уменьшению рождаемости в развитых странах способствуют вовлечение женщин в работу, высокий уровень пенсионного обеспечения и др[68]. (Правда, в США население растет и недавно достигло 300 миллионов).

В целом в мире коэффициент воспроизводства населения постепенно уменьшается – меняются уровень культуры, сознание, медицинские средства, и жители все большего числа стран отходят от старых традиций. Этому способствует и урбанизация: в отличие сельской, патриархальной жизни в городе многие предпочитают уклоняться от брака, жить без семьи. Во многих десятках стран «с промежуточным уровнем рождаемости» женщины уже стали иметь в среднем около трех детей – а не пять–шесть, как ранее. Это – Бразилия, Филиппины, Сирия, Малайзия, Индонезия, Египет и др. В этот список включают и Индию, население которой превышает 1 миллиард человек. Достаточно очевидно, что быстрый рост населения в будущем прекратится. Однако точно рассчитать такие сложные процессы не представ-

---

[66] «Добровольное планирование семьи - единственно приемлемый проходящих стадию демографического взрыва, да к тому же не чреватый никакими социальными потрясениями. Не случайно слишком жесткая политика по ограничению рождаемости при правительстве Индиры Ганди привела в 1977 году к взрыву недовольства, волнениям и ее отставке. Правда, та же политика выдерживает пока испытание на прочность в странах с другим менталитетом и другими традициями, как, например, в Индонезии и в Китае» (В. Данилов-Данильян, К. Лосев, И. Рейф, Перед главным вызовом цивилизации, 2005).

[67] «Кризис деторождения: бедные с детьми и богатые без детей». Два типа демографических кризисов: национальные – уменьшение населения в развитых странах и общемировой – рост общего населения планеты. Первый из них также вызывает тревогу, т.к. никакой народ не хочет своего ослабления или полного исчезновения.

[68] Раньше большие семьи, много детей были лучшей страховкой человеку в конце жизни – когда он станет немощен. Дети были и бесплатными работниками, помощниками по хозяйству (в особенности в сельской местности). Кстати, бывало, что в таких семьях до своей свадьбы не доживало больше половины родившихся. Существовал естественный отбор в отличие от нынешней практики, когда до брачного периода доводят почти любого хилого ребенка. В природе отсутствие такого отбора обычно приводит к вырождению популяции. Отметим также, что естественный отбор сейчас хуже работает и в связи с тем, что нередко более способные, преуспевающие люди имеют меньше детей. «Женщины восхищаются талантливыми, а живут с удобными» (Ортега-де-Гассета, испанский философ).

ляется возможным. На какой цифре остановится рост и по какому из вариантов пойдет развитие? Для заметного уменьшения количества граждан Земли, может быть, понадобится 3–5 поколений (или больше?). Пока абсолютное количество нуждающихся, отстающих растет, а не сокращается. Разрыв между богатыми и нуждающимися также продолжает увеличиваться. То, к чему сейчас призывает ООН, – уменьшение голодающих в 2 раза за 15 лет – это слишком медленное и неполное решение проблемы (и будет ли оно выполнено?). Соответственно, рассчитывать, что традиции малообеспеченных стран и слоев населения по деторождаемости очень быстро изменятся, не приходится.

«Население всех развитых стран Европы и США обречено на вымирание; такое же будущее ожидает и Россию, и Украину, и Белоруссию. Остальные народы нашей планеты – развивающиеся страны тоже не минует чаша сия; с ними это произойдет через несколько поколений. Уже сегодня в большинстве развитых стран 20% семейных пар не имеют детей, а те, кто имеют, почти все – только одного ребенка…Возможно, решение проблемы – в организации особых училищ с педагогическим уклоном – женских корпусов будущих многодетных матерей; освободить миллионы мужчин и женщин специально для воспитания детей. Таким папам и мамам нужен статус, отпуск, бесплатная поликлиника, полное довольствие и всеобщее уважение; жилье – лучше коттедж с участком» (проф. И. Бестужев-Лада).

Эти опасения совершенно справедливы, но, на наш взгляд, ряд угроз существованию человечества, которым посвящено содержание этой книги, может реализоваться значительно раньше. В случае, если человеческое сообщество сумеет справиться с ними, то вопросы деторождаемости, сохранения популяции могут выйти на первый план, и тут идеи и предложения профессора Бестужева-Лады окажутся весьма кстати.

Помимо описанных демографических проблем встает и **вопрос занятости –** невозможности занять значительную часть населения на работе. Растущая производительность труда, замена человека машинами, повышающиеся требования к квалификации приводят к тому, что большая доля населения оказывается невостребованной. Уже сейчас во многих развивающихся странах 2/3 молодых и среднего возраста людей безработные[69]. К тому же, интеллектуальную работу стали дольше делать (и занимать рабочие места) пожилые квалифицированные специалисты[70]. Если «лишние люди» не нужны производству, обществу и их присутствие или отсутствие никак не влияет на окружающую жизнь, то их статус, судьба неопределенны.

Эволюция: достижения и проблемы

В заключение этой главы приведем краткое изложение достижений и проблем цивилизации, воспользовавшись тезисами Гуманистического манифеста 2000.

Сначала – **успехи в основных областях науки и медицины**, определивших сегодняшнюю жизнь человечества (в основном, правда, относящиеся к его наиболее развитой, обеспеченной части):

«Медицинская наука значительно улучшила здоровье людей. Она научилась бороться с болью и мучениями, увеличила среднюю продолжительность жизни. Открытие антибиотиков и разработка вакцин, современные методы хирургии, анестезия, фармакология и генная инженерия.

Профилактические меры по охране здоровья общества, улучшенное водоснабжение и канализация значительно уменьшили риск инфекционных заболеваний. Распространение терапевтических мер резко снизило детскую смертность.

Зеленая революция преобразовала пищевую промышленность и увеличила сбор зерновых.

Современные методы производства товаров массового потребления стали более эффективными и освободили рабочих от тяжелого и изнурительного физического труда.

Новые средства передвижения сократили расстояния и дали людям возможность пересекать континенты, преодолевать географическую изоляцию друг от друга. Достижения в области астронавтики открыли возможность освоения космоса.

Технические достижения подняли на высочайший уровень современные средства связи, сделав ее всемирной. В дополнение к преимуществам, предоставляемым телефоном, факсом, радио, телевидением, спутниковой связью и интернетом, компьютерная технология радикально преобразовала все аспекты социальной и экономической жизни.

Открытия в области астрономии и физики, теория относительности и квантовая механика подняли на новую ступень наше понимание Вселенной, – начиная с масштабов микрочастиц и кончая масштабами галактик. Теория естественного отбора Дарвина помогла разобраться в том, как эволюционирует жизнь. Открытие ДНК, исследования в области молекулярной биологии продолжают раскрывать механизмы эволюции и самой жизни».

О прогрессе в социальной и политической областях, имевшем место, в основном, в двадцатом веке:

«Исчезли практически все колониальные империи.

---

[69] Они и образуют потоки малоквалифицированных дешевых рабочих-мигрантов (гостарбайтеров). В развитых странах нормальным уровнем безработицы считается примерно до 4–6%, но, бывает, что поднимается и до 10–12%, в редких случаях – выше.

[70] Предполагают, что среднеглобальная численность людей старше 60 лет составит в 2050 г. около 20%, в развитых странах – порядка 40%.

Уменьшилась угроза тоталитаризма.

Большинством стран мира в настоящее время принята Всеобщая Декларация прав человека (если не на деле, то хотя бы на словах).

Идеалы демократии, свободы и открытого общества получили широкое распространение в Восточной Европе, Латинской Америке, Азии и Африке.

Женщины во многих странах мира пользуются личной независимостью, обладают всеми юридическими и социальными правами, получили доступ ко многим сферам человеческой деятельности.

Решена проблема роста населения в богатых странах Европы и Северной Америки. Во многих областях мира население растет не за счет рождаемости, а за счет уменьшения смертности и увеличения продолжительности жизни.

Все большему числу детей в мире ныне доступно хорошее образование, распространяется грамотность, расширяется возможность приобщения к культурным богатствам».

Основные проблемы, которые требуют быстрейшего решения:

«Значительная часть населения земного шара еще далека от материального изобилия; она продолжает влачить существование в нищете, голоде и болезнях, – в особенности это относится к развивающимся странам Азии, Африки, Центральной и Южной Америки.

Уровень жизни миллионов детей и взрослых отмечен недостаточным питанием, дурными санитарными условиями, плохим здоровьем. Это же относится и ко многим людям в так называемых богатых странах.

Во многих частях мира население продолжает расти со скоростью три процента в год. Если нынешние демографические тенденции сохранятся, то в ближайшую половину столетия оно увеличится еще на три миллиарда.

С ростом населения и по мере развития промышленности истребляются леса и лесные угодья.

Популяции видов животных неуклонно уменьшаются, и многие формы растительной и животной жизни вымирают.

Многие правительства мира столкнулись с тяжелыми экономическими проблемами, связанными с перенаселенностью городов, возникающей благодаря притоку иммигрантов из сельской местности; огромное число этих людей остаются безработными и с трудом могут существовать.

Во многих странах демократические институты остаются слабыми или вовсе отсутствуют. Слишком часты случаи, когда власти препятствуют свободным выборам, а независимую прессу заставляют молчать.

В большинстве стран мира еще в основном не удается обеспечить женщинам равные с мужчинами права.

Растет заболеваемость такими, считавшимися ранее побежденными болезнями как туберкулез и малярия, а шествие СПИДа по большей части развивающихся стран не встречает препятствий.

Фанатичные террористы, государства-преступники и военные власти способны, даже не желая этого, вызвать апокалиптические события, первыми применив оружие массового уничтожения.

Уверенность (belief) некоторых кругов в то, что свободный рынок сам собой способен излечить все социальные недуги, остается всего лишь верованием (faith). Во многих странах мира остается нерешенным вопрос, как увязать требование свободы рынка с необходимостью справедливых социальных программ помощи обездоленным и неимущим».

Возникающие экономические неустойчивости и кризисы по ряду направлений эволюции могут иметь катастрофические последствия и требуют разработки нового глобального регулирования.

Короткое резюме из Гуманистического манифеста 2000:

«Нам бы хотелось развить в людях чувство удивления и восхищения перед теми огромными возможностями, которыми мы обладаем, чтобы создать более достойную и полноценную жизнь для нас самих и для тех поколений, которым еще предстоит явиться на свет. Из идеалов рождается будущее. Мы не достигнем успеха, пока не решимся действовать; и мы не решимся действовать, пока не поверим в свои силы. Любой оптимистической точке зрения, к которой мы приходим, следует опираться на реалистическую оценку возможностей достижения желаемого, но нас должна поддерживать вера в свою способность преодолеть ждущие нас на этом пути трудности».

* * *

Несмотря на случайности многих событий и периодические откаты назад, развитие цивилизации, особенно в последнюю эпоху, идет в нарастающем темпе. «Древний мир продолжался примерно три тысячи лет, средние века – тысячу, новая история – триста, новейшая – сто лет» (профессор С. Капица). В подтверждение этого добавим, что предыдущие этапы развития человека шли еще медленнее: чтобы стать прямоходящим, затем освоить речь и обрести сознание понадобились миллионы и сотни тысяч лет. Из сказанного логичный вывод – следующие радикальные изменения в мире будут происходить еще быстрее – уже в ближайшие десятки лет. И если мы хотим сохраниться, то надо активнее изучать происходящее и не только успевать анализировать и понимать, что происходит, но и пытаться управлять своей эволюцией. Иначе – стихийный ход событий с неизвестным исходом. И не будем забывать,

что все процессы, включая периодические обострения противостояний, идут при нарастающей возможности приведения в действие глобальных сил разрушения, накапливаемых в арсеналах все большего числа стран.

Напомним и выводы синергетики, которая открыла и описала характер поведения сложных систем, в том числе, природы и общества (гл. 1). Сейчас, когда мы подошли к критической точке – моменту бифуркации (нестабильности), можно ожидать неожиданных событий, поворотов, которые сделают несостоятельными прежние тенденции и прогнозы: могут возникнуть непредвиденные как нежелательные, так и положительные обстоятельства. Но спрашивается, как же тогда говорить о будущем, если мы не можем точно предвидеть предстоящие события? Однако их неожиданность и наше незнание не снимают, а только усложняют проблему. Известно, что существуют и некоторые рецепты, как все-таки надо действовать в такой ситуации: изучать многие варианты, в том числе, и маловероятные. Например, два крайних – оптимистический – энергичное, быстрое освоение космоса[71] и пессимистический – глобальная война. Первому, естественно, надо способствовать, а второму противостоять. Можно обсуждать и другие сценарии и работать над тем, чтобы приемлемый был осуществлен.

Говоря об экзотических, кажущихся сегодня фантастическими сценариях будущего, вспомним, что и недавняя история нередко определялась именно такими заранее непредвиденными, казавшимися несбыточными или очень отдаленными событиями. Таковы многие технические достижения, например, открытие и тиражирование ядерного оружия, прогресс современной информационной техники[72]; политические события – появление в 1930-х годах мощной Германии с ее человеконенавистническими взглядами и деяниями; скоропалительный распад Советского Союза в конце века и бескровное окончание холодной войны; неожиданное по сценарию и масштабам террористическое нападение в Нью-Йорке[73].

На ситуацию в мире могут повлиять и различные новые обстоятельства. Например, подъем уровня океана из-за потепления. Около 2/3 людей живет в 60-ти километровой зоне у берегов океанов и в низинах и дельтах рек, и их массовая миграция может резко осложнить обстановку. Так же, как и исход людей из мегаполисов, весьма уязвимых для террористических атак с использованием ОМП (если таковые начнут применяться). Иногда говорят и о возможных неприятных, не зависящих (или почти не зависящих) от нас таких драмах будущего, как удар крупного астероида, – если мы не успеем заметить его или не сможем отклонить; как всплески мощного космического излучения. Или массовая эпидемия (пандемия) от нового возбудителя болезней, от которого не удастся вовремя найти защиту[74]. После таких катаклизмов оставшиеся в живых (если таковые будут) восстанавливают накопленные человечеством знания, справляются с коррекцией генетических повреждений. Радикально меняют менталитет и строят новую, устойчивую цивилизацию. Наученные опытом, соотносят численность и уровень жизни с возможностями природы и технологии, не воюют и т.д.

Реальность заключается в том, что эволюция не идет плавно[75]. Бывают и стагнации, и скачки, и кризисы, приводящие к гибели, бывает и возрождение народов и культуры[76]. Мы видим, что природа не гарантируют сохранения всех видов живых существ. Многие из них безвозвратно утеряны, другие погибнут завтра, а некоторые почти без изменений существуют многие миллионы лет. Это зависит и от природных условий, и от конкуренции с другими видами. В случае с человечеством есть и внутренние распри, и недостаток усилий, чтобы найти и осуществить оптимальную линию действия, – но зато существует возможность использовать разум, чтобы корректировать свой путь развития.

---

[71] Хотя этот вариант, вроде, не снимает, а отодвигает проблему, но на самом деле передышка может позволить дождаться *во всех странах, сообществах* более высокого уровня цивилизации и качества жизни, когда рождаемость падает или стабилизируется. Возможно, удастся изменить и наше сознание, сделать его более соответствующим окружающим нас реалиям.

[72] Можно вспомнить и такие факты, как категорическое отрицание французской Академией наук (сборища самых умных и образованных людей страны) возможности существования метеоритов: «камни с неба падать не могут!». Или – почти единое мнение ученых о невозможности полетов аппаратов тяжелее воздуха незадолго до создания самолета братьев Райт; отрицание Резерфордом возможности использования ядерной энергии.

[73] Точнее, некоторые осуществившиеся события можно найти среди многочисленных предсказаний, появлявшихся ранее в масс-медиа. Вероятно, и в будущем произойдет что-то из описываемого сейчас. Но как угадать, что именно осуществится, какой из описанных сценариев реализуется в действительности, если спектр высказываний и публикаций о будущем весьма широк?

[74] Хотелось бы надеяться, что все-таки не осуществится прогноз выдающегося физика профессора С. Хигинса (Англия): «Случайно или намеренно мы сотворим вирус, который уничтожит нас».

[75] О том, что эволюция человечества не идет плавно, свидетельствуют и такие недавние данные статистики (журнал Forbes, 2009г). Рейтинг удовлетворения жизнью наиболее высок у граждан Дании — 90: ВВП на душу населения составляет $68 тысяч; уровень безработицы 2%. Далее следуют Финляндия, Голландия, Ирландия, Швеция, Швейцария, Канада, Новая Зеландия и Бельгия. Страна, где люди себя чувствуют наименее счастливыми, — Китай. Рейтинг ощущения счастья здесь составил всего лишь 14,8, что немудрено (заключает Forbes): рабочая неделя граждан Китая 47 часов; ВВП на душу населения $3,6 тысяч. (Рейтинг счастья составляется на основе статистических данных международных организаций и опроса, проведенного Gallup World Poll в 140 странах мира).

[76] Так, экономические кризисы не только вызывают потери, но нередко способствуют прогрессу экономики в ряде стран.

Глава пятая

Конфликты и терроризм

Религиозные, национальные, социальные конфликты, интриги в коллективах, ссоры в семье составляют существенную часть нашей жизни и нередко сопровождаются значительными потерями. Вся эволюция человеческого сообщества – это череда войн, становящихся с развитием технологии все более кровопролитными. После очередной крупной, холодной войны (к счастью, не перешедшей в глобальное военное столкновение) началась новая конфронтация – ведущих западных держав с экстремистскими исламскими группировками. В ней супероружию Запада противостоят террористы, шахиды; несет потери гражданское население. Почти все время на планете происходят столкновения между различными этносами и государствами; за нынешними противостояниями последуют и другие, и одно из них может привести к глобальному катаклизму.

Конфликты возникают повсюду

Наиболее опасны столкновения, приводящие к противоборству между государствами, включающие в себя большие массы людей. Такие противостояния обычно многомерны – содержат в себе несколько различных кризисов и противоречий – экономических, социальных, религиозных или национальных. Если возникает раскол среди правящих элит государств или разными слоями населения, то и внутри страны возникает вооруженная борьба вплоть до полномасштабной гражданской войны. «На протяжении столетий мы наблюдаем расовую, культурную, политическую и религиозную нетерпимость, время от времени взрывающуюся в войнах и кровавых революциях, нашествиях и завоеваниях» (С. Гроф, психолог, США). Человек, возможно, является самым деструктивным существом на Земле – никто не уничтожил стольких особей своего вида. «Военные конфликты – зло и проклятие человеческого рода». Только в 1-й мировой войне в прошлом столетии погибло 26 и во 2-й почти 55 миллионов человек.

«Война происходит среди людей – война семейств, война классов и сословий, война внутри социальных групп и политических партий, война наций и государств, войны вероисповедальные и идеологические» (Н. Бердяев)[1].

Человек стал господствовать на Земле в результате эволюции – выиграв борьбу за экологическую нишу как у других живых существ, так и у близких, родственных ветвей гоминид, и не удивительно, что стремление к борьбе, агрессии у него заложено в инстинктах2. Легко видеть, что конфликты существуют практически на любом уровне взаимодействия людей. Не одна экспедиция, мероприятие провалились из-за внутренних противоречий. Для выполнения ответственных программ психологи специально подбирают людей, руководствуясь их «совместимостью». Про сотрудников некоторых научных учреждений говорят, что «они с бо̀льшим энтузиазмом выясняют отношения друг с другом, чем с природой». В сознание, мировоззрение часто заложены недовольство своим материальным, служебным положением, претензии к окружающим, или к иноверцам, или к людям другого социального положения, другой идеологии и т.д. Большая часть людей считает, что имеет не меньшее право (если не большее), чем другие, обладать максимумом жизненных благ. Хрестоматийный пример – ссоры, развал, казалось бы, дружных кланов из-за дележа наследства. («Наследников ревнивый хор заводит непристойный спор», А.Пушкин).

---

[1] Из эссе Е. Сатановского, президента Института Ближнего Востока (Известия, 8 июля 2008): «Войны начинаются по-разному. Иногда их хотят. Готовят. Рвутся в бой под аплодисменты общественности - либеральной или консервативно-патриотической. Накачивают себя адреналином до такого состояния, что не воевать уже и неудобно. Хотя за что именно воевать, ясно далеко не всегда даже до войны, а уж после нее - и подавно. Иногда войны случаются внезапно, незапланированно, нечаянно. Вырастают из территориальных претензий и пограничных инцидентов. Из чьей-то глупости. Из переоценки собственных сил или недооценки сил противника. Но хуже всего, когда воевать не за что, а войны избежать невозможно. Войны такого рода - как лобовое столкновение поездов. Каждый несется по единственно возможной для него дороге. Сворачивать некуда, а если кто-то и остановится - это никого не спасет. И все ищут спасения в скорости и силе удара».

[2] Есть и такая позиция: «Бессознательное стремление к конфликту побуждает человеческие сообщества бесконечно находить новые признаки для членения на племена, расы, религии, улицы, кварталы и т.п… Смертельная вражда разгорается, скажем, из-за того, что мужчины одного племени нарисовали на лбу две полосы, а мужчины другого племени – три» (проф. А. Назаретян). «Человечество не потому…постоянно готово к борьбе, что разделено на партии, враждебно противостоящие друг другу; оно структурировано именно таким образом потому, что это представляет раздражающую ситуацию, необходимую для разрядки стремления к агрессии…Если бы было бы иначе, как полагают многие социологи и психологи, то положение человечества было бы не так опасно, как в действительности» (К. Лоренц). Вспомним и А. Пушкина: «Есть упоение в бою и мрачной бездны на краю».

И в небольших группах людей длительные отношения возможны лишь при нахождении компромисса между устремлениями каждого. Даже в элементарной ячейке общества – в семье приходится частично отказываться от своих привычек или целей в пользу партнёра. Но и здесь чаще происходит борьба – иногда вялотекущая, не явно выраженная: практически каждый сознательно или подсознательно старается сдвинуть линию компромисса в свою пользу. Особенно это бывает, если одна из сторон ослабевает по каким-либо причинам – неудачи, где-то потеряны позиции, иногда даже просто ухудшение здоровья. Сказанное подтверждается статистикой: во многих странах разводятся более половины супружеских пар (в РФ более 80%). Ежедневно только в России происходит около 50 убийств из-за бытовых ссор (правда, часто в «разогретом», пьяном состоянии, но это уже детали).

Анализируя агрессивность ряда бедных стран, распространение терроризма, многие авторы считают одной из причин «непропорционально большое число молодых людей и одновременно крайне высокую безработицу». Примерно в 70 странах доля молодежи превышает 30%, и в 60 из них проходят гражданские войны, массовые волнения, акты терроризма».

Разрешение конфликтов

Существуют различные приемы устранения или мирного разрешения конфликтов: переговоры – поиск компромиссных вариантов, взаимовыгодных решений, консенсуса, понимание и уважение интересов противоположной стороны, акцент на обоюдном ущербе в случае столкновения; участие посредника (медиатора), авторитетного для обеих сторон. В некоторых случаях - судебной инстанции; вмешательство вышестоящих, облеченных полномочиями людей или организаций; неформальное общение представителей конфликтующих сторон – встречи и установление согласия сначала на низовом уровне. Ненасилие предполагает взаимодействие, взаимное ограничение, взаимный учет интересов и прав и, стало быть, согласие. Ненасилие должно быть исходной установкой в отношении любого конфликта. Но при этом надо отсечь обычные для массового сознания ассоциации ненасилия с пассивностью, покорностью, непротивлением, попустительством.

Есть и другие рекомендации: сосредоточиться на интересах, а не на позициях, настаивать на использовании объективных критериев. Начинать диалог с попыток найти общую почву – не скрывать проблемы, но и не начинать обсуждение с них. Постараться предвосхитить упреки, которые может высказать противоположная сторона; отстранение – взгляд на конфликт глазами противника. Поиск общего врага – прекратить ссору между «своими», чтобы объединиться против «чужих». Поиск общего дела. Личное знакомство функционеров из противостоящих групп, личные контакты снижают уровень агрессивности. Они могут ослаблять или блокировать проявление вражды. Ненасильственные акции проводятся открыто; они должны быть широко публичными или достаточно освещаемыми средствами массовой информации. Действительно эффективными ненасильственные действия бывают при условии их массового проведения. Это позволяет воздействовать на атмосферу в отношениях противоборствующих сторон, изживать недоверие и непримиримость. Непримиримость - предтеча трагедий. От участников ненасильственных акций требуется не только уважение к оппоненту, но и терпимость, заботливость, сострадательность в отношении к оппоненту. Ненасильственные действия должны быть направлены против зла и несправедливости, а не против людей, вольно или невольно чинящих несправедливость. И сторонники ненасилия должны воздерживаться от унижения людей, против которых они выступают.

При затягивании противостояния ожесточение чаще нарастает, но при длительном противоборстве одна или обе стороны могут обессилить и прекратить борьбу (как произошло в недавней холодной войне). Существенным направлением в истории было движение «непротивления злу насилием» – Л. Толстой, М. Ганди, М. Кинг[3]. М. Ганди считал наилучшим методом борьбы (в частности, в Индии против колонизаторов) «гражданское неповиновение». Он проповедовал также «ненасильственную цивилизацию» на принципах сознательного и добровольного самоограничения (очень важная идея для нынешнего мира). «Насилие, даже ради защиты справедливости, уже изжило себя... Достоинство человека требует, чтобы он повиновался высшему закону – силе духа и разума... Идея ненасилия родилась в древневосточных религиозных культах. Она представляла собой неотъемлемую часть общемировоззренческих систем индуизма, буддизма и конфуцианства. Концепция ненасилия получила свое отражение и развитие в раннем христианстве, которое выработало свой подход к ненасилию, заключающийся в концепции самопожертвования и любви к ближнему. Правда, переход христианства в ранг государственной религии ознаменовался отступлением от принципа ненасилия» (М. Ганди). «Насилие возможно только как альтернатива более жестокому насилию» (Далай-лама XIV). В истории было и так, что «ненасилие» провоцировало самые экстремальные формы насилия, например, мирный, законный приход к власти Гитлера в Германии, становление фашизма. В некоторые периоды эволюции государств рост

[3] Встречается и иная формулировка: «На зло не отвечать злом».

насилия во всех его формах был связан со снижением действенности государственно-административных и правоохранительных институтов общества, падением общественных нравов и дисциплины.

Попытки остановить угрозы переговорами, миролюбивыми акциями и т.п. более вероятно приведут к результату, если стороны находятся на достаточно высоком уровне сознания, понимания ценности человеческих жизней, недопустимости жертв и опасности вооруженных конфликтов. А пока «люди проповедуют свободу, но в отношении опасных противников они вынуждены применять насилие» [4](Н. Бердяев). (Слова эти были сказаны в момент организации НАТО, как известно, созданного в противовес Советскому Союзу). Хотя насилие и аморально, но, с другой стороны, – аморально и примирение со злом. Ненасилие представляет собой активное противостояние злу, несправедливости. Причем именно противостояние - противление. Но что важнее - неприменение силы или противление злу? В ситуации, когда нужно немедленно противостоять злу, применение силы может оказаться неизбежным. Мирное решение проблем – это идеал, к которому человечество должно стремиться, особенно с учетом уровня вооружения и других реалий нашего века. Задача мирового сообщества – достигнуть таких системы взаимоотношений и сознания, при которых война, боевые действия будут для всех неприемлемы и, действительно, идеи Л. Толстого и М. Ганди смогут стать руководством к действию. Еще раз отметим, что многое из мировоззрения восточных культур может (и должно) быть применено на новом этапе развития человечества[5]. «Отказ от насилия – это долгий путь, требующий внутренней дисциплины, сострадания, терпения» (Далай-лама XIV). Цикл исследований возможности создания «общества без убийств» провели в недавнее время американский профессор Г. Пейдж и его школа – подробнее в гл.18.

Радикальным является поведение отдельных личностей, отношение к партнеру, умение решать мирно простейшие проблемы. Питер Рассел (в книге «Революция сознания»): «Необходимо распространять техники и технологии, помогающие нам достигать большего мира с собой. Это становится все важнее по мере того, как события в мире происходят на все более высоких скоростях, требуя принятия многих и быстрых решений. Надо исследовать техники, разработанные в различных мировых духовных традициях, и сделать их более доступными. Сущностью здоровых отношений является проявление взаимной заботы. Мы овладеваем этим искусством через процесс проб и ошибок, и зачастую это происходит к закату жизни. Когда кто-то чувствует себя уязвленным, он защищается, прибегая к какой-нибудь форме нападения. Это может сказаться на интонации, выборе слов; скрытое намерение – сделать так, чтобы другому стало хуже, чтобы он почувствовал, что на него нападают. Второй человек вступает в эту игру, и образуется порочный круг. Каждый хочет, чтобы его любили, желает мира с самим собой, но делает все, чтобы другой почувствовал себя виноватым. Основой здорового общения должен быть вопрос: как я должен вести себя, чтобы другой не чувствовал вражды и, соответственно, отвечал тем же».

Изложенные выше соображения и тезисы были поняты еще древними мудрецами: "Любите врагов ваших, благословляйте проклинающих вас и молитесь за обижающих вас и гонящих вас".

Социальные и политические конфликты

Причины конфликтов в обществе – неудовлетворенность граждан своим материальным, социальным положением, ущемлением прав, борьба за власть. Или политические требования – смены руководства, изменения политического режима; чаще под этим подразумевается и передел собственности. Питирим Сорокин (один из крупных социологов США, выходец из России): «Непосредственной предпосылкой всякой революции всегда было увеличение подавленных базовых инстинктов населения, а также невозможность даже их минимального удовлетворения... Если пищеварительный рефлекс доброй части населения «подавляется» голодом, то налицо одна из причин восстаний и революций; если подавляется инстинкт самосохранения деспотическими экзекуциями, массовыми убийствами, кровавыми зверствами, то налицо другая причина революций... Если «подавляется» собственнический инстинкт масс, господствуют бедность и лишения и, в особенности, если это происходит на фоне благоденствия других, то мы имеем еще одну причину революций».

---

[4] Один из исторических примеров – требование Ф.Достоевского и других русских интеллигентов о вмешательстве России на Балканах – пресечении силой турецких бесчинств.

[5] По-видимому еще не раз будут изучать опыт политики М. Ганди. «Мы видели потрясающее зрелище: человек, не обладавший никакой государственной властью, в подчинении которого не было ни одного солдата, даже ни одного личного слуги, не имевший крова над головой и ходивший в набедренной повязке, стал совестью, стал духовным и политическим вождём трёхсот миллионов человек, и одного его тихого слова было достаточно, чтобы эти миллионы объединялись в общей бескровной борьбе за освобождение своей страны, а пролитие крови врага влекло за собой всеиндийский пост и траур» (Д. Андреев, русский философ XX века).

В конечном счете, ресурсами, людьми распоряжаются больше других власть имущие. Они, озабоченные сохранением и улучшением своих позиций, стараются перенацелить недовольство людей на отдельные слои населения, на национальные меньшинства, на внешний мир. Их действия сопровождаются идейно-политической или религиозной мифологией – от «действий в интересах народа» до «божественных знамений». С обострением конфликтов и роста напряженности накаляются страсти и увеличивается вероятность принятия иррациональных решений. «Власть – это сила, а силу трудно удержать в определенных рамках» (А. Тойнби). Развитие многочисленных средств масс-медиа делает способы манипулирования массами все более совершенными: сегодня целые страны, находящиеся в разных регионах, могут быть быстро настроены в определенном направлении.

Примеры острых внутренних политических конфликтов недавнего времени, вроде бы, в стабильных государствах – расстрелы демонстраций в Новочеркасске в СССР и на площади Тяньаньмынь в Китае, столкновения в некоторых других странах. Войны внутри стран – гражданские войны отличаются массовым участием населения и, как правило, жестокостью, применением террористических методов. Известны гражданские войны и в давние времена – в IX– VII веке до н.э. в Ассирии, ряд войн в Римской империи, в Европе, Азии и других частях света, из последних войн – в США, России, Испании, Греции, Ливане, Афганистане, Сальвадоре, Югославии.

Если говорить о местных, локальных конфликтах – городских волнениях, то часто они протекают по стандартной схеме: сотни или тысячи недовольных, собравшись в толпу или на демонстрацию, выступают с лозунгами, постепенно наращивая возбуждение; к ним примыкают привлеченные любопытством прохожие. Сплачиваясь и «разогреваясь», толпа жаждет действий и может перейти к дракам, а то и к грабежам и погромам. Не последнюю роль играют и оказавшиеся на месте криминальные элементы, для которых описываемая ситуация открывает широкие возможности. При отсутствии, смене власти, во время катастроф массовый характер может носить мародерство; у граждан могут проявиться не лучшие инстинкты, к тому же действует пример толпы.

Национальные конфликты

У человека всегда существует стремление выделить из окружающего его сообщества группы людей, по какому-либо признаку более близкие ему, на бо̀льшую поддержку которых он может рассчитывать. Это и члены семьи, и жители одного дома или района, это и люди одной национальности. Национальное сознание, национальная общность – одни из основных приоритетов в поведении, менталитете людей, возникшие в процессе эволюции, т.к. человек мог выжить только не как одиночка, а в составе группы, племени, народа.

В обществе нередко возникают проблемы, из-за которых оно может разделиться по национальному признаку на противостоящие и враждующие группы – иногда из-за различий в обычаях и культуре, но чаще по экономическим и социальным причинам. Возникают и ситуации, когда люди одной национальности вследствие большего традиционного трудолюбия, взаимной поддержки или случайных обстоятельств завоевывают лучшие позиции в каких-либо видах бизнеса или материальных сферах, чем вызывают раздражение не выдержавших конкуренцию. В Германии в 1930-х годах одними из первых шагов нацистов, пришедших к власти, были гонения на евреев, экспроприация их собственности[6]; а закончилось это концентрационными лагерями и гибелью 6 миллионов граждан по национальному признаку.

Один из других механизмов возникновения конфликта – быстрый рост в каком-либо регионе численности не основной, не коренной национальности из-за иммиграции или более высокой рождаемости. Недовольные не видят другого выхода, как сплотиться и начать силовую борьбу. Такие тенденции получают развитие, особенно если власть оказывается неспособной предпринять превентивные меры или заинтересована в беспорядках. Межнациональное противостояние может продолжаться много лет; оно укореняется в менталитете людей, переходит из поколения в поколение и проявляется даже без видимых сегодняшних поводов. Внутригосударственные национальные конфликты во многих странах унесли жизни сотен тысяч и миллионов людей. Один из последних эксцессов – этническое насилие в Африке – столкновение в

[6] Лозунгом стала фраза: «Чем больше мы у них отнимем, тем лучше будет для нашего народа».

Руанде народностей тутси и хуту: с 1994 г. были убиты сотни тысяч людей; огромное число жителей стали беженцами и перемещенными лицами. Значительные столкновения происходили и происходят в Индонезии и Судане[7]. С начала 1960-х годов идут бои между повстанцами и правительственными войсками в Колумбии.

Одними из крупнейших внутригосударственных войн явились события в Корее и Вьетнаме, в значительной мере инициированные и подпитанные двумя противостоящими мировыми блоками. Аналогичные войны происходили в Конго, Анголе и ряде других стран. Распад Югославии на отдельные самостоятельные государства сопровождался войнами и гибелью десятков и сотен тысяч людей, уничтожением по этническому признаку мирных жителей – албанцев, хорватов, сербов, боснийцев. Практически международным является противостояние в Китае – между Тайванем (Формозой) и материковой частью страны. Нередко внутренние конфликты приобретают международный характер, т.к. каждая сторона начинает опираться на поддержку во внешнем мире.

После раздела СССР последовала война между Арменией и Азербайджаном; сотни тысяч жителей не коренной национальности из каждой страны бежали, бросив свое жилье и имущество. Кровавые столкновения произошли в Таджикистане. Свежие примеры - конфликты между Грузией и ее бывшими частями Абхазией и Южной Осетией. В этно-религиозных конфликтах в Индии – внутри страны и на границе с Пакистаном убиты тысячи жителей; крупномасштабный теракт произошел в Мумбае в конце 2008 г.

Многие десятки лет идет борьба за самоопределение курдов, живущих в Турции, Ираке и других соседних государствах. Потребовалось много поколений, чтобы устранить сегрегацию и противоречия между афроамериканцами и белыми в США. Проблемы между иммигрантами и коренным населением возникают и в европейских странах. В большей или меньшей степени этнические конфликты проявлялись почти в каждом государстве.

Во многих колониальных странах шли освободительные войны, одним из основных требований которых был переход власти и собственности в руки титульной национальности. Нередко при этом возникают экстремистские лозунги и кровавые конфликты. Как правило, эти движения (при разных масштабах военных столкновений), в конце концов, приводят к самостоятельности стран, к самоопределению, но отнюдь не всегда к демократическим преобразованиям: многие освободившиеся страны обретают диктатуру, тоталитарные режимы, последующее преобразование которых затем требует длительного времени.

Международные конфликты

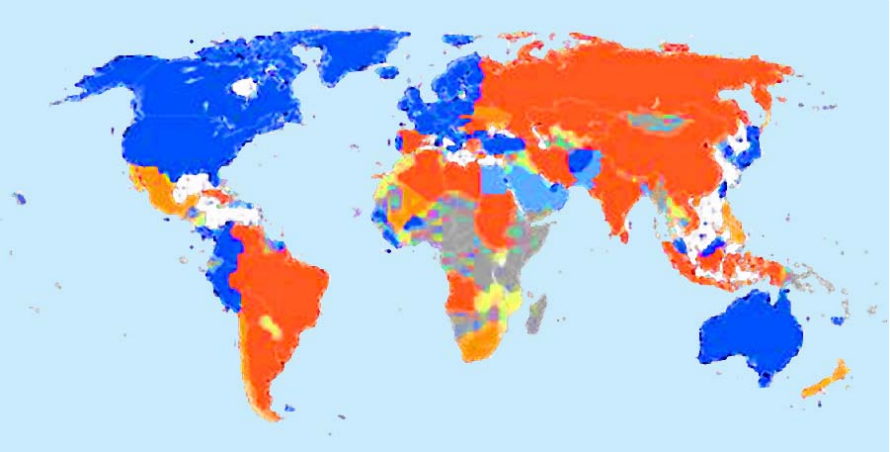
История человечества – это, в значительной мере, история завоеваний, создания и распада государств и империй. Почти вся сегодняшняя политическая карта мира образовалась в результате военных конфликтов. «Война – это продолжение политики, только иными средствами» (К. фон Клаузевиц). Причины международных столкновений – территориальные споры, борьба за ресурсы, попытки расчленить или захватить страны, ослабленные внутренней борьбой, нередко амбиции правителей, претензии на региональную или мировую гегемонию. Этнические «объединительные» тенденции – пангерманизм, панславизм, панисламизм и др. Согласно изречению Наполеона, «нации проводят ту политику, которую им диктует география». Бо̀льшую часть удобных для проживания территорий в различные периоды заселяли разные народы, и часто причиной конфликтов становятся требования о переделе территорий, которые сегодняшнему населению принадлежат уже сотни лет. Такие споры почти не имеют решений, кроме договоренности о status quo – незыблемости существующих границ.

Для Европы соответствующее соглашение было принято в Хельсинки в 1975г. (подписано 35 государствами); оно подтверждало разделение территорий после последней мировой войны и запрещало чьи-либо новые претензии. Признавались итоги мировой войны и неприкосновенность границ в Европе[8]. Позже заключительный акт Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ) подтвердил территориальную целостность всех послевоенных европейских государств. В ОБСЕ вошли 55 государств – не только Европы, но и Америки и Центральной Азии. Однако и сегодня находятся поводы для конфликтов, в частности, претензии на государственность возникающих новых образований – таких как Нагорный Карабах, Приднестровье, Северный Кипр, Косово, упомянутые выше Абхазия и Южная Осетия. Поддержку *самостоятельности* таких территорий в каждом случае оказывают различные страны – в зависимости от их политических и прочих позиций. Для примера приведем карту, характеризующую признание Косова (по состоянию на февраль 2008 г.)

---

[7] В Индонезии в 1958 г. в результате переворота было убито более миллиона человек, во внутреннем конфликте в Судане в 2003 г. – многие десятки тысяч; миллионы людей были вынуждены покинуть свои дома.

[8] В том же соглашении в проблемы безопасности в Европе помимо военно-политических были включены гуманитарные, экономические и экологические аспекты.



Государства, официально признавшие независимость Косова.
Государства, объявившие об их намерении признать независимость Косова в ближайшее время.
Государства, отложившие признание независимости Косова.
Государства, выразившие сожаление в связи с односторонним провозглашением независимости Косова.
Государства, заявившие о намерении не признавать независимость Косова.
Государства, не делавшие официальных заявлений о своей позиции.

Существует и понятие «справедливая война». Имеется в виду война в целях самообороны или освобождения захваченных чужестранцами территорий. В ней международные законы допускают убийства солдат противника. Но как быть с гибелью гражданского населения, насколько допустимы бомбардировки мирных городов и объектов во время таких войн? Если и прежде мирное население нередко жестоко уничтожалось, то с прошлого века при появлении современного оружия рамки «допустимого» продолжают расширяться. Такие тенденции нарастают; так, при террористических нападениях целью становятся, прежде всего, мирные граждане. Это еще одно обстоятельство, требующее, чтобы на смену военному разрешению конфликтов пришли принципы «ненасилия».

В прошедшем веке, казалось бы, наиболее цивилизованный регион планеты – Европа (по крайней мере, так считает население Запада) стал ареной крупнейших столкновений – Первой и Второй мировых войн, которые лишний раз показали, что прогресс пока не только не устраняет военные конфликты, но делает их все более масштабными и смертоносными. Апофеозом явилась Вторая мировая война с многомиллионными жертвами и атомными бомбежками Хиросимы и Нагасаки. После ее завершения наученное столь жестоким опытом человечество не только попыталось создать новый, более эффективный международный орган для предотвращения конфликтов – ООН, но 27 стран Европы объединились в необычную систему, гарантирующую отсутствие внутренних войн, – Европейский союз.

Если говорить о мотивации возможных будущих глобальных конфликтов, то это, как и прежде, борьба сверхдержав за господство в мире; стремление радикальных движений создать «справедливое, единое общество на планете». Не исключено, что инициировать конфликты могут противостояния из-за энергоресурсов при их остром дефиците или экологические проблемы – попытки силой остановить соседей, хозяйственная деятельность которых осложняет жизнь на каких-то территориях. Борьба за «жизненное пространство» (термин из гитлеровской пропаганды) может возникнуть, если подъем уровня океана заставит миллионы людей перемещаться в чужие государства.

Конфликт «Западная цивилизация – исламский фундаментализм»

Соперничество между христианским и исламским мирами имеет многовековую историю. Были периоды, когда восточные и южные страны в развитии опережали Европу – прогресс на Востоке в 1-м тысячелетии н.э., не говоря уже о возникновении в древности первых цивилизаций. В истории не раз были военные походы Запада на Восток в места зарождения древних религий и продвижение Востока на запад вплоть до Иберийского полуострова и осады Вены. Однако в последние века с началом промышленной революции в Европе Восток существенно отстал в использовании достижений научно-

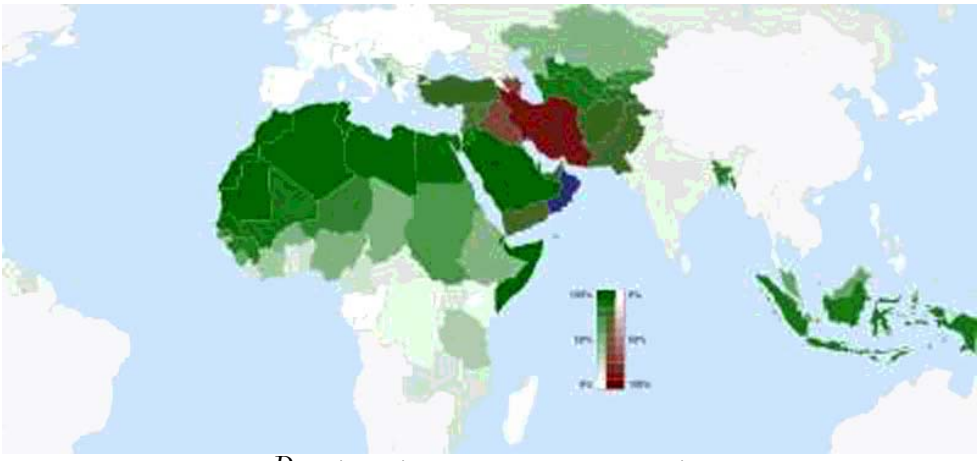
технического прогресса и в уровне жизни. (Хотя в последние десятки лет некоторые из восточных стран сумели набрать темп и выйти в авангард цивилизации, см.гл.8).

Исламская организация по вопросам образования, науки и культуры (ИСЕСКО) недавно привела следующие данные по 55 странам Азии и Африки: на территории от Индонезии до Марокко, где проживает около 1,3 миллиарда мусульман, 60–70% населения неграмотны, на 1 миллион населения приходится в 3000 раз меньше ученых со степенями, чем в промышленно развитых странах Запада. В одном Израиле ученых больше, чем во всех исламских странах вместе взятых. Спектр систем государственного правления в исламском мире - от монархического до авторитарного с бо̀льшим или меньшим религиозным уклоном. Жесткие или тоталитарные режимы появились и в некоторых тяготеющих к исламу бывших советских республиках Центральной Азии.

«Исламский мир в последнее время является источником радикальных движений, которые отвергают не просто западную политику, но и принцип религиозной терпимости. Эти группы праздновали 11 сентября 2001 г. как унижение общества, которое в их представлении порочно по своей сути... Они ненавидят то, что государство в западных обществах должно обеспечивать религиозную терпимость и плюрализм, а не служить религиозной истине... Религиозная идентичность затмевает все другие ценности» (американский политолог проф. Ф. Фукуяма, 2002). Одним из рычагов пропаганды на Востоке является противопоставление культур: порицаются многие западные нравы и обычаи – семейные, культурные, законы бизнеса, отношение к алкоголю. По мнению Л. Харриса («Самоубийство разума»), исламский фанатизм служит *защитным* механизмом, предохраняющим законсервированный ислам от давления внешнего мира, который модернизируется и меняется не по дням, а по часам. С *другой* стороны, фанатизм — и мощное *наступательное* орудие, позволяющее исламу даже без современных технологий захватывать новые территории.

Стремление сохранить исламские нормы во многих случаях препятствует социальным и политическим преобразованиям, без которых затруднен подъем уровня жизни основной массы населения. Отсутствуют демократия и либерализм, свобода слова и во многих странах свобода вероисповедания. Иногда говорят, что общества, в которых прошлое правит настоящим противостоят тем, у кого настоящим правит будущее.

Исторические причины превосходства Запада в развитии науки и техники, в среднем уровне жизни, в политическом и военном влиянии ищут и в древнем нашествии на арабский Восток монголов, и в длительном турецком правлении, и в последующем британском и французском господстве[9]. Есть и версия, объясняющая отставание бесправным положением женщин: из процесса развития не только исключена половина населения, но и дети воспитываются малограмотными и нередко угнетенными матерями. Наиболее правдоподобное объяснение – необычный рывок промышленной революции, чрезвычайно быстрое продвижение Запада, а, вероятнее всего, комбинация нескольких причин. В эволюции Европы сыграли роль преемственность и развитие греко – римской культуры, с какого-то момента – победа либеральной идеологии, по-видимому и какие-то элементы случайности. На Востоке развитие событий шло по другим сценариям.



Распространение ислама в мире.

Коричневым цветом отмечены шииты, зелёным — сунниты

В недавнюю эпоху ряд государств Востока, несмотря на совместные действия, потерпел поражение в Палестине в 1948 г. и затем еще раз в 1967 г. Сложившаяся ситуация вызвала комплекс неполноценно-

[9] После поражения Османской империи в Первой мировой войне образование государств в арабском мире также проходило при значительном участии Англии и Франции, сохранивших затем на какое-то время влияние в этом регионе.

сти, чувство унижения, озлобленность и агрессивность, рост национализма и усиление ваххабитского течения в исламе[10]. Снова цитируем политолога Ф. Фукуяма: «Борьба между западной либеральной демократией и исламо-фашизмом не является борьбой между двумя одинаково *созидательными культурными системами*, которые обе могут контролировать современную науку и технологии, создавать богатство и иметь дело с фактическим разнообразием современного мира. Западные институты имеют на руках все карты и по этой причине будут продолжать распространяться по всему миру». Появившиеся на Востоке радикальные исламские движения ставят своей целью масштабную борьбу с западным миром, прежде всего, с США и Израилем. Из обращения имама Хомейни – одного из авторитетов ислама: «Джихад или Священная война означает завоевание всех немусульманских территорий... И цель этой войны – утвердить закон Корана от края и до края земли». Ему вторит Усама бен Ладен: «Борьба за торжество Ислама во всем мире – это часть нашей религии и часть законов шариата. Эта борьба обязательна для всех правоверных». (Одни из новых претендентов на военное завоевание мира, с каждым разом становящиеся все опаснее для сохранения всей цивилизации). Выдвигается и тезис о том, что «отказ от атрибутов прогресса, возвращение к природе, к ортодоксальной религии позволит человечеству выжить». Одной из целей ставится свержение на исламском Востоке умеренных и поддерживающих нормальные отношения с Западом режимов[11], физическое уничтожение тех, кто иначе трактует ислам. Острием конфликта является противостояние евреев и палестинцев.

Два крайних направления в исламском мире – фундаментализм (возвращение к исходным ценностям ислама) и относительно малочисленная светская демократия. Последняя в государственном масштабе провозглашена в 1923 г. К. Ататюрком в Турции, хотя и в этой стране демократические порядки отстают от западных. Есть разделения и по другим линиям – по религиозным течениям, прежде всего, шииты и сунниты, этническим признакам, – в частности, арабы и персы, политическим – разные системы правления. Не раз делались попытки объединения жителей исламского Востока. (Не так давно это пытался делать А. Насер, и с тех пор Египет стал называться Объединенной Арабской Республикой).

Сегодня наиболее активен фундаментализм, лозунг которого – укрепить веру в *фундаментальные* источники ислама, привести нормы общественной и личной жизни каждого мусульманина в соответствие с религиозными заповедями. Ислам рассматривается не только как религиозно-мировоззренческая система, но и как общественно-политическая концепция, позволяющая решать и регулировать практически все проблемы человека и общества. В настоящее время фундаменталисты-ваххабиты (основатель ваххабизма Муххамед аль-Ваххаб, XVIII век) – это боевая организация, тщательно отбирающая своих членов и организующую их многоступенчатую военную и идеологическую подготовку. Ваххабизм приравнивает к «неверным» все неваххабистские, в том числе, и мусульманские течения. Неприятие чужих обычаев и нравов, как отмечалось, принимает форму религиозного, цивилизационного противостояния.

Ислам начального, *мекканского* периода жизни пророка (609–622 гг.) говорит о мире всех народов. Отсутствуют различия в правах мужчин и женщин, запрещается насильственное обращение в ислам, проявляется терпимое отношение к исповедующим другие религии. Но в следующий, *мединский период* (после 622 г.) Коран предписывает: «Убивайте их (язычников) всюду, где встретите, и выгоняйте отовсюду, откуда они вас выгнали». И далее: «Мужчины выше женщин тем, чем Бог возвысил одних над другими, и тем, что они дают им из имущества своего».

«Противоречия между стихами мекканского и мединского периодов слишком очевидны, и их невозможно примирить. Поэтому мусульманские правоведы посчитали аяты (заповеди) мекканского периода отмененными как более ранние. Но сам Пророк не исключал их из текста Корана. Дело не в том, что одни стихи объявлялись отмененными, а другие действительными; следует понять, что они обращены к разным аудиториям, к разным эпохам... Коран якобы понять нельзя, в него можно только уверовать. Утверждается традиционализм, не признающий никаких новых явлений. Но времена меняются, и многие положения нуждаются в современном толковании... Во времена Пророка Мухаммеда не было оружия массового поражения. Тогда призывы к борьбе с неверными несли совершенно другой смысл и предполагали иные средства. Сегодня мусульманам следует опираться на вечную идею всеобщей солидарности, ниспосланную в мекканский период, ибо человечество, стремящееся к добру, и есть одно из проявлений Аллаха» (Р. Хакимов, директор Института истории АН Татарстана)[12].

---

[10] «Настроение подавленности и унижения в исламском мире вызваны и тем, что цивилизации, над которыми он когда-то чувствовал свое превосходство – индусы, иудеи, христиане, китайцы, - теперь живут благополучнее, чем многие мусульманские страны…Например, на них приходится всего 4% объема мировой торговли (хотя они и представляют 20% населения земного шара)» (Т. Фридман).

[11] В первую очередь, в Египте, Иордании, Саудовской Аравии, в других странах Аравийского полуострова, в Пакистане, Нигерии.

[12] Тот же источник об исламской субцивилизации Татарстан в России: «Татары волею судеб оказались северным форпостом ислама, они находятся на границе Запада и Востока не только географически, но и в культурном плане... Среди татарской молодежи свыше 80% считают себя мусульманами, но только 4% посещают мечеть... Татарская молодежь стремится в современные университеты, а многие ориентируются на европейские учебные заведения, предпочитая из иностранных языков английский, который помогает в бизнесе, политике, науке... Для татар модернизация стала внутренним и логичным процессом развития самого ислама. Миллионы мусульман выросли в России с убеждением, что

Несколько цитат из выступлений профессора Московской духовной академии А. Кураева: «Исламская умма (церковь) управляется учеными... Голос ислама – это голос улемов, знатоков богословия... И от них сегодня зависит, как будет истолкована кораническая заповедь джихада... Если власти Саудовской Аравии только в мае 2003 года были вынуждены отстранить от должностей 1710 человек из духовенства – значит, проблема не в одиночках. При таких масштабах террористическая проповедь – это болезнь всего исламского мира. Не в терроризме виноват ислам, а в том, что недостаточно яростно защищает свою святыню – Коран от фанатичных перетолкований... Но все же важно отметить, что не все мусульмане сегодня – террористы. Об этом также нельзя забывать» (Известия, сентябрь, 2004).

Сейчас происходит постепенное продвижение мусульман на Запад из-за расширяющейся миграции и более активного воспроизводства потомства. В Северной Америке и Франции примерно по 5-6 миллионов мусульман, в Германии и Англии по 2-3 миллиона[13], тысячи мечетей; в многоконфессиальной России мусульмане проживают с давних времен – общая численность около 12 (15?) миллионов[14]. Во многих странах делаются шаги по европеизации мусульман, попытки привить им правила жизни, принятые коренным населением. Устранение обособленности, ассимиляция новых граждан западных стран – одна из проблем нынешнего противостояния цивилизаций.

Терроризм. Международный конфликт радикального ислама с западными странами принял форму развернутой террористической борьбы. Основная цель террористических акций – устрашение, психологический шок, дестабилизация общества. Латинское «terror» означает «страх», «ужас»; термин *терроризм* появился в XVIII веке во время репрессий якобинцев в Великую французскую революцию. Одно из определений терроризма: «Террор – это угроза применения или использование насилия обычно против гражданских лиц для запугивания или для того, чтобы получить контроль над ситуацией в политических, религиозных или других целях»[15]. Истоки нынешнего исла-мистского терроризма, инициируемого в основном крайними, фундаменталистскими течениями, в организации «Братья-мусульмане», основанной в конце 20-х годов в Египте[16].

Существуют и исторические прецеденты, в частности, активно действовшая в XII–XIII веках в исламском мире секта ассасинов. При подготовке убийц-смертников она использовала наркотики (ассасины иначе хашишины – производное от гашиш, hashish), а иногда и устраивала «специальное обслуживание» женщинами одурманенных клиентов – демонстрацию гарема, какой ожидает их в раю после совершения «подвига».

«Братство» в Египте боролось за власть; организовало покушение на президента Насера, после чего было разгромлено. Отделения движения имеются в Саудовской Аравии, Кувейте, Судане, Сирии, Катаре, Иордании и других странах. Оно действовало и в Афганистане, куда из других мусульманских стран переправлялись добровольцы «священной войны» против СССР; было подготовлено около 10 тыс. моджахедов. Моджахедам длительное время оказывали существенную поддержку США – до $500 миллионов в год; снабжали оружием, обучали пользоваться им. В лагерях готовились террористы и для

живут и должны жить в светской стране, считаясь с той культурой, которая выработана за многие столетия. Сегодня Татарстан, как и Россия в целом, производит высокотехнологичную продукцию, что требует развития собственных научных школ и системы высшего образования» (Р. Хакимов). Такую идеологию (или религию?) определяют термином «евроислам», и основой его является критическое мышление как метод современного толкования Корана, как гарантия постоянного прогресса мусульманской культуры.

[13] По ряду оценок из них радикально настроено не менее 1% – достаточно опасное число потенциальных шахидов.

[14] В России большинство населения мусульмане составляют в Татарстане, Башкирии, Дагестане, Чечне, Ингушетии, Кабардино-Балкарии и Карачаево-Черкесии. Ислам в России, веками развиваясь рядом с иными конфессиями, выработал механизм сосуществования не только с христианами и евреями, но и с буддистами, и с последователями языческих культов, и с атеистами. Это позволило России пережить такие геополитические катастрофы, как Октябрьская революция и распад СССР.

[15] Некоторые из многих исторических примеров: «За 35 лет правления И. Грозного было казнено от 3 до 4 тыс. человек. В те же годы в Париже за одну ночь было казнено, по разным данным, от 4 до 12 тыс. человек, а в Голландии за короткий срок около 100 тысяч» (С. Кара-Мурза, Советская цивилизация).

[16] Лозунг организации: «Бог – идеал, Пророк – вождь, джихад – средство достижения цели, смерть во имя бога – заветная мечта». Эмблема движения – Коран с двумя скрещёнными саблями.

других регионов мира[17]. Каждая из сторон, противоборствующих в холодной войне, тратила немало усилий для создания террористической сети против противника, в том числе, из лиц третьих стран[18].

В 1988 г. Усама бен Ладен создает «Аль-Каиду» («Организация, основа, правило»), являющуюся активной террористической организацией, и создает ее сеть во многих странах мира[19]. Объявляет Америку главным врагом мусульманского мира; США в свою очередь обвиняют Аль-Каиду в организации в 1995–1996 гг. диверсий против американских военных баз на территории Саудовской Аравии. Далее теракты в других странах мира, и затем 11 сентября 2001 г. в Нью-Йорке. «Теперь нам известно, что террористы бен Ладена готовили свои преступления не один год. Распространение их безумной, порочной идеологии (язык не поворачивается назвать это религией) происходило на наших глазах. Мы были слишком зашорены, чтобы замечать что-либо. Короче говоря, мир никогда не переставал быть опасным. Однако Запад потерял бдительность. Без всякого сомнения, именно в этом главный урок трагедии 11 сентября, и мы обязаны усвоить его, если не хотим, чтобы наша цивилизация прекратила свое существование» (М. Тэтчер). Напомним, что теракт в Нью-Йорке приветствовали не только в исламском мире, но и 70–80% мусульман Англии, Германии и Франции. И сегодня Аль-Каида, Талибан контролируют ряд территорий Афганистана и Пакистана, готовят боеспособные группы, и пока не видно перспективы победы над ними.

Что касается Афганистана, то отметим, что в истории было много попыток покорить эту страну, но, как правило, они заканчивались неудачей. И сейчас ситуация в Афганистане играет одну из ключевых ролей как в стратегическом положении в Центральной Азии, так и в распространении наркотиков в ряде регионов мира.

Терроризм и террор в России

Одни из наиболее известных страниц в историю политического, антигосударственного терроризма были вписаны в конце XIX – начале XX веков в России[20]. Хотя в стране и шли преобразования (отмена крепостного права, создание земского и другого самоуправления, гласного суда, смягчение цензуры и пр.), но их половинчатость, недостаточный радикализм вызывали неудовлетворенность в различных слоях русского общества и особенно в среде разночинной интеллигенции. Примером был ряд стран западной Европы, где деспотическая власть сошла на нет и возобладали либеральные порядки. Ответом на насилие самодержавной власти явилось создание всероссийской революционной организации «Земля и Воля» (1876)[21], затем «Народной воли» (1879) и «Боевой организации эсеров», ставивших задачу «дезорганизации правительства путем террора». Сначала выстрел В. Засулич в петербургского градоначальника, затем убийства чиновников различного уровня; жертвами становились генерал-губернаторы, градоначальники, командиры воинских частей, начальники тюрем, жандармы и другие официальные лица. Не миновала расправа и членов Государственного совета, особ императорской фамилии. После серии покушений был убит царь Александр II. Любопытно, что один из основных организаторов терактов Е. Азеф (одновременно служивший и царской охранке) планировал (но не осуществил) разрушение царского дворца с помощью двух самолетов – за сто лет до событий в Нью-Йорке. Как писал другой руководитель подпольной антиправительственной организации Б. Савинков, велась «борьба с существующим строем посредством устранения тех представителей его, которые будут признаны наиболее преступными и опасными врагами свободы. Устраняя их, *Боевая организация* не только совершает акт самозащиты, но и действует наступательно, внося страх и дезорганизацию в правящие сферы, и стремится довести правительство до сознания невозможности сохранить самодержавный строй». Правда, провозглашался ряд этических норм: карать только лиц, виновных в репрессиях; не должны были страдать женщины и дети. В сегодняшнем мире террор достиг более высокой степени ожесточения – теперь теракты стараются осуществить в массе народа, невзирая на присутствие детей и женщин, стремятся, чтобы эффект был усилен широким освещением в прессе.

---

[17] Типичная программа подготовки: на первом этапе – топография, медицина, автовождение, основы безопасности. Второй этап включает изучение оружия, обучение организации нападений. Третий этап – практическая проверка.

[18] Очень преуспела в этих делах ГДР, на полигонах которой тренировались тысячи бойцов – участников национальных движений и откровенных террористов.

[19] По существу «Аль-Каида» играет роль зонтика, под которым собрались организации, имеющие различные цели и локальные, региональные или международные связи.

[20] Первым русским террористом этих эпох называют Д. Каракозова, который в 1866 г. неудачно стрелял в императора Александра Второго.

[21] Насчитывала 200–300 человек. В программе было «систематическое истребление наиболее вредных или наиболее выдающихся правительственных чиновников». После грядущей революции провозглашается массовый политический террор. Основные идеологи той эпохи С. Нечаев и П. Ткачев.

Жестокая вспышка насилия в России – государственного террора и антигосударственного терроризма – произошла после расправы правительства 9 января 1905 г. с мирной демонстрацией у Зимнего дворца в Петербурге, во время которой было убито и ранено свыше 4500 человек («Кровавое воскресенье»). За 3 года по приговорам гражданских и военно-полевых судов расстреляны и повешены более 10 000 граждан. В ответ террористы только с октября 1905 г. по апрель 1906 г. убили около 300 и ранили 400 должностных лиц. Часть населения симпатизировала террористам, а иногда и оказывала им материальную поддержку[22].

Исполнители акций считали, что воюют против насилия, помогают свершиться революции. Конечной целью ставилось создание нового общества, в котором не будет места жестокости и насилию. Из статьи Л. Толстого «Не убий!» о терроре и войнах: «Когда убивают их (государственных правителей), то такие убийства возбуждают среди королей и императоров и их приближенных величайшее удивленное негодование как будто эти люди никогда не принимали участия в убийствах, не пользовались ими, не предписывали их. А между тем самые добрые из убитых королей, как Александр II или Гумберт (итальянский король), были виновниками, участниками и сообщниками... убийства десятков тысяч людей, погибших на полях сражений; недобрые же короли и императоры были виновниками сотен тысяч, миллионов убийств... Дела, совершаемые по распоряжениям королей и императоров, – избиения за веру, вешания, отрубания голов, побоища на войнах более жестоки, чем убийства, совершаемые анархистами».

Следующая волна террора началась в революцию 1917 г., когда В. Ленин, придя к руководству событиями, провозгласил политику «массовидности террора» и принцип «цель оправдывает средства». Во время «красного террора» уничтожали не только людей, боровшихся против «красных», но и сочувствующих им или принадлежащих к «подозрительным» слоям населения – священнослужителей («чем больше, тем лучше» - В. Ленин), офицеров бывшей царской армии и др. Поддерживающие революцию подвергались ответному «белому террору». Широко практиковались взятие и расстрел заложников. Погибли миллионы людей; можно только удивляться свирепости и жестокости обеих сторон в отношении своих же соотечественников. Еще один постулат В. Ленина: гражданская война «неизбежно ведет к диктатуре.., которая означает не что иное, как ничем не ограниченную, абсолютно никакими правилами не стесненную, непосредственно на насилие опирающуюся власть». Появилась Всесоюзная чрезвычайная комиссия (ВЧК) и затем другие карательные организации, созданы первые концентрационные лагеря. В 20–30-е годы и далее уничтожались зажиточные крестьяне[23], слой за слоем бывшие соратники – революционеры, командиры Красной армии и другие граждане, казавшиеся нелояльными, или просто по разверстке, спускаемой сверху[24]. Еще трагические события в начале 30-х годов - голодомор в Украине, Поволжье и других районах страны, когда из-за почти полного изъятия у населения продовольствия погибло 4(7?) миллионов человек[25].

Голодомор 1930-х годов. Тела умерших от голода не убирали неделями.

Известия 24.11.2006

После изгнания немецких войск в 1943–44 годах акциями государственного террора против своего же населения явились депортации – насильственные переселения из Крыма и Кавказа. Целые народности, обвиненные в сотрудничестве с немцами, без судебных разбирательств ссылались в восточные районы страны. В течение нескольких суток их погружали в эшелоны товарных вагонов и отправляли в места, где не были подготовлены какие-либо структуры для жизни. Были выселены чеченцы, карачаевцы, балкарцы, ингуши, калмыки, крымские татары и ряд других народностей. В процессе депортаций погибла

[22] В связи с описываемыми событиями можно вспомнить высказывание А. Куприна о русских террористах – о способности «так великодушно, так скромно, так бескорыстно и искренне бросить свою жизнь псу под хвост во имя призрачной идеи о счастье будущего человечества».

[23] А.Солженицын: «Обманутое в 1917 году большевиками («Немедленный мир!» — и через несколько месяцев насильственная — с расстрелами за уклонение — мобилизация в Красную Армию; «Вся земля крестьянам!» — а вослед грабёж продотрядов, отъём всего, что даёт эта земля, а в 1922 — отъём и самой земли, национализация её), русское крестьянство ответило боевым сопротивлением в нескольких губерниях, из которых самое упорное и длительное — Антоновское восстание в Тамбовской губернии в 1920–21 годах».

[24] Тщательно изучались анкета, социальное происхождение – считалось, что наследственность определяет поведение человека.

[25] «Нет единого мнения по поводу причин голода – неурожай или хлебозаготовительная кампания властей (раскулачивание, «спецпереселения» зажиточных крестьян, *сплошная коллективизация*, продразверстка), результаты которой неурожай лишь усилил» (Известия, №218, 2006).

значительная часть перемещенного населения; некоторые считают до 30%. Были и массовые убийства – при затруднениях с транспортировкой депортируемых. Еще раньше решениями свыше – в 1936 г. из Украины в Карагандинскую область были выселены поляки и немцы; в 1937 г. с Дальнего Востока в Среднюю Азию – корейцы; в восточные районы страны – немцы Поволжья.

Происходили массовые перемещения и аресты населения из Прибалтики и других регионов. В сумме переселено около 3 миллионов жителей. После окончания войны репрессиям подверглись бывшие у немцев в плену советские военные и жители, угнанные в Германию. После победы над Японией советские войска вошли в Харбин, где со времен революции находились многие российские граждане; была вывезена, отправлена в лагеря или уничтожена значительная часть из них; другие бежали. В течение нескольких месяцев русское население Харбина уменьшилось почти на миллион человек.

В СССР была создана уникальная система государственного террора. В 1937–1938 гг. было арестовано более 1,5 миллионов человек и расстреляно 700 тысяч; после войны новый - менее масштабный рецидив репрессий – в какой-то период примерно до 1000 приговоров в год. В 1934–1956 гг. действовала система ГУЛАГ (Гос. управление лагерей), в которую входили лагеря заключенных на Крайнем Севере, Дальнем Востоке и в других отдаленных регионах. Из доклада Н. Хрущева в 1956 г. на XX съезде партии: «Было арестовано по два-три состава руководящих работников республик, краев и областей, из примерно двух тысяч делегатов XVII съезда ВКП(б) расстреляно 848 человек». А. Сахаров: «Не менее 10–15 млн. советских людей погибли в застенках НКВД от пыток и казней, в лагерях для ссыльных кулаков и так называемых «подкулачников», в лагерях *без права переписки*. Люди умирали в шахтах Норильска и Воркуты от холода, голода и непосильного труда; на бесчисленных стройках, лесозаготовках»[26]. Тяжелая участь постигла членов семей репрессированных – *чсир* (членов семей *изменников* родины)[27].

Система контроля и доносительства достигла такого уровня, что почти не было подпольных организаций и антиправительственных выступлений. В буквальном значение этого слова террор (устрашение) достиг своей цели. При малейшем подозрении на возможное сопротивление любые ростки выкорчевывались; кампании по противодействию «контрреволюционерам» носили масштабный и непреходящий характер. Уровень «превентивных» мер характеризовал степень тоталитаризма в стране. Нежизнеспособность такой системы проявилась только по прошествии времени. Действие происходило по стандартной схеме существования тоталитарных государств в новейшей истории: единоличная власть – репрессии – шумное восхваление порядков – стремление создать мощную армию – угрозы соседним (и не только) государствам – отставание от других стран – вырождение – крах. Длительность такого сценария десятки лет.

В последние 20 лет в стране новые волны терроризма: отдельные течения в Чечне, борющиеся за отделение от России; столкновения в сфере бизнеса; борьба криминальных структур. События в Чечне тесно связаны с исламистским терроризмом, о котором говорилось выше. В результате за год гибли тысячи людей, и не по одному из направлений пока убийства не прекращаются.

Германский террор во 2-й мировой войне. Во время Великой Отечественной войны в оккупированной части СССР было организовано партизанское движение, на которое немецкое командование отвечало массированным террором против населения, поддерживающего партизан, и, вообще, против советских граждан. За несколько месяцев до начала войны Гитлер наставлял своих военачальников: «Война против России будет такой, что ее не следует вести с элементами снисходительности, благородства. Это будет битва идеологий и расовых различий, и она должна проводиться с беспрецедентной безжалостной и неослабеваемой жестокостью. Все офицеры должны избавиться от устаревших идеологий... Комиссары являются носителями идеологии, прямо противоположной национал-социализму. Поэтому комиссары должны быть ликвидированы. Германские солдаты, виновные в нарушении международных законов, будут прощены. Россия не участвовала в Гаагской конвенции и поэтому не имеет соответствующих прав».

Из директивы фельдмаршала В. Кейтеля: «По распоряжению фюрера и ввиду новых задач политического управления в свете противоположности политических систем (России и Германии – Е.А.) без

---

[26] Из воспоминаний поэта Н. Коржавина «В соблазнах кровавой эпохи»: «Один германский коммунист сидел в гестапо, а потом в НКВД. У него потом спросили, где страшней. Он ответил: «Били одинаково, но в гестапо меня били, чтобы заставить сказать правду, а в НКВД – чтобы заставить сказать неправду».

[27] Цитируем по книге Е. Гайдара «Долгое время», с.318: «Из протокола заседания Политбюро ЦК ВКП(б) от 5.07.1937: Установить впредь порядок, по которому жены изобличенных изменников Родины, право-троцкистских шпионов подлежат заключению в лагеря не менее, чем на 5–8 лет...Дети подлежат размещению вне Москвы, Ленинграда, Киева, приморских и приграничных городов».

всякого суда истреблять всех врагов, начиная с евреев, цыган, коммунистов, славян... В отношении нарушений, совершенных против гражданских лиц населения противника солдатами вермахта, уголовное преследование не является обязательным, даже если это деяние является военным преступлением или нарушением».

По существу это было подстрекательством и заведомым прощением солдат. И далее из различных немецких документов: «населению северных районов России, особенно городскому, придется страдать от жесточайшего голода. Они должны будут либо умереть, либо мигрировать в Сибирь... Следствием такой политики будет угасание промышленности и вымирание большого числа человеческих существ в и без того малолюдных районах России... Полное уничтожение русского народа, или онемечивание той его части, которая имеет признаки нордической расы. В этом году в России погибнут от голода *от двадцати до тридцати миллионов человек*. Возможно, что это и хорошо, так как некоторые нации должны быть сокращены».

Параллельно нацисты развернули террор против жителей своей страны и других государств Европы. На Рейх работали многие миллионы рабов; большая часть из них погибла.

Культурная революция, террор в Китае

Внутри различных стран не раз происходили многолетние кампании террора. В недавнюю эпоху одна из наиболее масштабных – так называемая Культурная революция в Китае, инициированная и возглавленная председателем компартии Мао Цзедуном. В мае 1966 г ЦК КПК был принят «великий исторический документ» о необходимости борьбы против возможной реставрации капитализма, об изменении партийной и государственной политики. В том же месяце подогреваемые официальной пропагандой отряды молодых людей – хунвэйбинов (членов Красной гвардии) издали «Манифест», который вместе с решениями ЦК на десять лет вперед определил судьбу Поднебесной. Была развернута борьба против «капиталистических попутчиков» – против интеллигенции, образованных людей и затем в широких масштабах – против специалистов, в том числе и решавших важные для государства задачи. Молодежь вытаскивала на улицу и прилюдно пытала и убивала своих учителей, профессоров, издевалась над пожилыми людьми. Их заставляли одевать позорные колпаки, стоять по много часов на коленях, били палками, ломали кости, обваривали кипятком и т.д. (Семьи убитых должны были кремировать погибших за свой счет). Китайские тинейджеры были мобилизованы защищать своего «бога» – Мао Цзедуна и уничтожать всех остальных. (Скорость и радикальность изменения поведения огромных масс молодежи под действием руководства свыше является иллюстрацией к разделу главы 2 о законах массового сознания, психологии толпы).

С 1966 по 1976 г. под лозунгом «вверх в горы, вниз в деревню» 300 тысяч ученых и людей с высшим образованием были сняты с должностей и отправлены на сельхозработы в специальные хозяйства – «школы кадров 7 мая»: в этот день в 1966 г. Мао Цзедун подписал директиву о ликвидации различий между умственным и физическим трудом. Репрессии затронули все уровни власти – Председатель Мао «очищал» страну от любых возможных противников и, вообще, недостаточно преданных, как ему казалось, людей. Жизнь в стране в значительной степени была дезорганизована.

По официальным китайским данным от «культурной революции» пострадало около 100 миллионов жителей страны. Этот «кошмар» был приостановлен после 1975–76 годов, когда дряхлеющий «Великий Кормчий» начал утрачивать свое влияние (и вскоре умер). В 1981 г. ЦК КПК в своем решении «По некоторым вопросам истории партии» признает: «Культурная революция была смутой, вызванной сверху по вине руководителя и использованной контрреволюционными группировками; она принесла серьезные беды партии, государству и всему народу». Китай начал постепенно восстанавливаться; решающую роль в новом периоде сыграл один из бывших руководителей партии и также репрессированный в эпоху культурной революции престарелый Дэн Сяопин. Он отказался от утопических проектов, сумел ввести в стране новую политику – сочетать коммунистическое правление с элементами рыночной экономики. С того периода начинается новая эпоха – экономический подъем Китая, продолжающийся по сегодняшний день (см. также гл.8).

Конфликт «Израиль–Палестина»

Этот конфликт, пожалуй, самый затяжной в истории человечества. Напомним коротко его историю. Примерно с 1300 г. до н.э. и до 70 г. н.э. между Средиземным морем и рекой Иордан существовало иудейское государство, но затем в результате многочисленных войн его население было рассеяно по разным странам. Появилась римская провинция Палестина, которую в VII веке новой эры завоевали арабы. В XII веке там ненадолго устанавливается христианское государство крестоносцев, после

чего – вплоть до XX века господство мусульман, причем бо̀льшую часть времени в составе Османской империи. Идея воссоздать еврейское государство начала активно обсуждаться более ста лет назад, и в начале XX века первые десятки тысяч жителей будущей новой страны переселились в Палестину. В ней в то время проживало около полумиллиона арабов. Позиция Англии в 1917 г., сформулирована в декларации Балфура: «Британское правительство благожелательно смотрит на возможность основания в Палестине национального государства еврейского народа и сделает все возможное для ее реализации; это, однако, не должно нанести ущерба нееврейским сообществам, существующим в Палестине, или правам и политическому статусу евреев в любой стране». И недавнее высказывание М. Тэтчер - в 2002 г: «Моральное право как евреев, так и арабов на землю, известную под названием Палестина, имеет веское обоснование... Вопрос уперся в выделение территории для создания еврейского государства. Острота проблемы возросла с усилением еврейской иммиграции в середине 30-х годов в связи с преследованиями со стороны нацистов».

После Первой мировой войны Палестиной управляли англичане (мандат выдан Лигой наций в 1922 г.), и периодически евреи вели террористическую борьбу с англичанами, ограничивающими поток иммигрантов. В 1947 г. был ликвидирован британский мандат на Палестину и ответственность за судьбы страны взяла на себя ООН. В ноябре того же года ООН вынесла решение о разделе Палестины примерно поровну на еврейское и арабское государства. Палестинские представители отвергли это предложение, а евреи согласились на него. Поток переселенцев со всех стран нарастал, и в 1947 г. иммигрантов стало уже около трети населения Палестины. В 1947–1948 гг. сотни тысяч палестинцев бежали с конфликтных территорий. 14 мая 1948 г. было провозглашено государство Израиль, а на следующий день ему была объявлена война пятью арабскими государствами – Иорданией, Египтом, Ливаном, Сирией и Ираком. Эти страны вторглись на территорию нового государства, однако, встретив ожесточенное сопротивление, удовлетворились тем, что разделили часть земель, предназначенных ООН палестинским арабам. Израиль также стал контролировать территории, не предусмотренные постановлениями ООН. Напряжение усиливалось из-за споров о статусе Иерусалима, который около 3 тысяч лет назад был столицей иудейского государства. По решению Генеральной Ассамблеи ООН от 29 ноября 1947 Иерусалим должен был стать самостоятельной административной единицей под управлением ООН, однако после арабо-израильской войны 1948–49 город был разделен на 2 части: восточная отошла к Иордании, западная к Израилю. В 1950 правительство Израиля, несмотря на решение ООН о выделении Иерусалима в самостоятельную административную единицу, объявило его западную часть, где находятся парламент и правительство, столицей Израиля. В июне 1967 Израиль занял и восточную часть Иерусалима; в июле 1980 провозгласил весь Иерусалим «вечной и неделимой столицей» Израиля.

В 1956 г. во время Суэцкого кризиса параллельно с английскими и французскими войсками части Израиля вторглись на территорию Египта, однако вскоре в соответствии с решениями ООН оставили занятые районы. Конфликт с рядом арабских государств с разной степенью накала продолжается до сегодняшнего дня. Израиль опирается на материальную и политическую помощь США и сам создал современную промышленность, обеспечил населению высокий уровень жизни; владеет новейшими технологиями. В основном противостояла новому государству ООП (Организация Освобождения Палестины), созданная в 1964 г. и поддерживаемая исламскими странами[28]. В разное время и в разной степени воюющим сторонам оказывали поддержку СССР–Россия и другие страны. На ранних стадиях Советский Союз поддержал Израиль, организовал переправку туда оружия, но позже оказал существенное содействие ООП.

Израиль, имея сильную армию, побеждал в военных столкновениях. Предвосхитил готовящееся на него нападение соседних арабских стран и в июне 1967 г. одержал победу в шестидневной войне, в результате расширив свою территорию. А. Сахаров по поводу этой победы: «Война перед лицом угрозы уничтожения безжалостными, многократно превосходящими силами арабской коалиции должна быть оправдана; но жестокость по отношению к беженцам и военнопленным, а также противозаконное стремление решать территориальные споры военными методами должны быть осуждены».

Дипломатические отношения с СССР–Россией были прерваны 1967 г. и затем восстановлены в 1991 г. В 1973 г. «война судного дня»: нападение Египта и Сирии на Израиль и вначале их наступление, но затем победа Израиля и оккупация ряда территорий нападавших.

В 1979 г. прорыв в арабо-израильском противостоянии – мирное соглашение в Кэмп-Дэвиде. По соглашению Израиль освободил часть занятой площади: вывел свои войска с Синайского полуострова, и была восстановлена государственная граница между Израилем и Египтом. Аналогичный

[28] Позже начали активно действовать Хамас, Исламский Джихад, Бригада мучеников Аль-Аксы.

договор между Израилем и Иорданией был заключен в 1994 году. В 1993 году увидели свет совместная декларация Израиля и ООП и ряд дополнительных соглашений. В 1994–1995 гг. была достигнута договоренность о расширении палестинского самоуправления в городах Западного берега Иордана и об отводе израильских войск; положено начало существованию Палестинской национальной автономии. Но на оставшихся территориях с разной силой вспыхивает «интифада» – вооруженные выступления палестинцев.

В один из моментов ослабления напряженности в регионе – в сентябре 1993г. суть проблемы сформулировал премьер-министр Израиля И. Рабин: «Я говорю вам, палестинцам, что судьбой назначено нам жить вместе на одной земле... Мы, кто сражался с вами, палестинцами, заявляем сегодня громко и ясно: довольно крови и слез. Мы такие же, как и вы, люди – люди, которые хотят строить дома, выращивать деревья, любить, жить с вами бок о бок, не теряя достоинства, проявляя симпатию, как представители рода человеческого, как свободные люди... Настало время мира».

Израиль провел работы по созданию собственной атомной бомбы, но в то же время в 1981 г. разбомбил сооружаемый французами ядерный реактор в Ираке. В последние годы в ответ на теракты израильтяне наносил точечные бомбовые удары, убивая палестинских активистов, проводил рейды на палестинскую территорию. За арабо-израильским конфликтом, являющимся в значительной мере территориальным спором, стоят и другие державы, имеющие свои геополитические интересы.

В настоящее время население Израиля около 7,3 миллионов человек – примерно 75,5% евреи, 20,5% – арабы и ок.4% – другие национальности. Что касается религиозной стороны конфликта, то напомним, что иудаизм и ислам являются весьма близкими религиями в рамках монотеистического мировосприятия – по существу ислам по отношению к иудаизму дочернее учение. Но это не мешает противоборству их приверженцев.

В 2003 г. четверкой посредников – ООН, США, Россией и Евросоюзом был разработан план урегулирования конфликта «Дорожная карта», по которому в 2005 году предполагалось создать независимое палестинское государство. Согласно плану, палестинцы должны предпринять усилия по немедленному прекращению насилия, начать демократические преобразования. Израильская сторона – вывести войска и переселить людей из занятого в 1967 г. сектора Газа и некоторых поселений на Западном берегу реки Иордан. Решение о переселении граждан Израиля, несмотря на их ожесточенное сопротивление, было выполнено[29].

Обострение конфликта произошло в июле 2006 г. – одновременно война на севере и на юге страны. Целью Израиля было подавить, устранить потенциал организаций Хамас и Хезболла, ликвидировать появившуюся возможность обстреливать ракетами значительную часть Израиля. Исламские силы опирались на поддержку оружием, деньгами и бойцами многих в исламском мире, в частности, Ирана и Сирии, а Израиль почти неограниченной помощью США. Используя территорию, заселенную гражданским населением, как стартовую площадку ракет, Хезболла оказалась мало уязвимой даже для хорошо подготовленной израильской армии. В результате войны свои дома были вынуждены покинуть около 900 тысяч ливанцев и 300 тысяч израильтян. В конце 2008–начале 2009 гг. Израиль после многократных предупреждений о недопустимости продолжающегося ракетного обстрела своих территорий предпринял массированную атаку на сектор Газа, уничтожил свыше тысячи боевиков, разрушил военную инфраструктуру ХАМАС с целью остановить ракетный обстрел израильской территории. В настоящее время многими странами оказывается помощь в восстановлении гражданских объектов Газы.

В масштабах следующих 10–20, а тем более 30–50 лет перспективы этого противоборства довольно туманны. К сожалению, трудно предположить, что ослабнет антагонизм между сторонами. Но с освоением исламской стороной возможностей новой военной техники, особенно оружия массового поражения Израилю будет все сложнее противостоять атакам. Использование такого оружия, в частности разрабатываемого или уже имеющегося в Иране и Пакистане, может привести к наиболее опасным сценариям развития событий.

В определенном смысле Израиль сегодня является авангардом в противостоянии Запада и исламского мира. Силовая борьба и многочисленные дипломатические переговоры с участием разных стран длительное время не приводят к ослаблению конфликта.

---

[29] На оккупированных пустынных территориях еврейскими поселенцами за многие годы был создан цветущий оазис с высокотехнологичным производством. При переселении государство выплачивало им компенсацию до $400 тысяч на семью и оказывало максимальное содействие обустройству на новом месте.

Конфликт в Чечне

В XIX веке после длительных кровопролитных боев Чечня вошла в состав России[30]. В эпоху перемен 1917 года северокавказские народы объявили о своем суверенитете за полгода до Октябрьской революции, и в определенном смысле с Северного Кавказа началось преобразование Российской империи.

После революции и установления советской власти в январе 1921 г. была образована Горская республика. В нее вошел ряд северокавказских народов. Район долго оставался самым беспокойным регионом Советского Союза. Уже в сентябре 1921 г. республика начала разваливаться. Первыми из нее вышли кабардинцы, затем балкарцы, карачаевцы, черкесы и чеченцы, последними в июле 1924 года – Ингушетия и Осетия. Общая столица Владикавказ осталась в федеральном подчинении, а Горская республика была упразднена. Позже кабардинцы объединились с балкарцами, а Карачаево–Черкесия, вышедшая из Горской автономии как единое образование, в 1926 году распалась на Карачаевскую область и Черкесский автономный округ. Чечня и Ингушетия до 1934 года существовали отдельно, а затем образовали Чечено-Ингушскую автономную область, в 1936 г. – Чечено-Ингушскую АССР.

В Чечне до войны произошло более 10 восстаний, в которых принимали участие тысячи чеченцев; власть практически сохраняли главы тейпов, религиозные лидеры. В феврале 1944 г. народ (около полумиллиона жителей) «за сотрудничество с немцами» был подвергнут депортации в районы Казахстана и Киргизии, и только после принятия в 1957 г. закона «О реабилитации репрессированных народов» возвращен на исконные земли. После распада СССР в Чечне возникло движение за создание самостоятельного государства, в 1991 г. образован парламент, избран президент; в 1992 г. принята конституция и Чеченская Республика объявлена независимой. Были выведены российские войска, и Чечне передано значительное количество военного снаряжения.

В 1993 г. из-за внутренних противоречий и споров с Москвой президент Чечни Д. Дудаев распустил парламент и ввел прямое президентское правление. Затем трагические события – две войны – в 1994–1996 г.г. и с октября 1999 г. В 1994 г. в Чечню вошли российские войска, в конце года начались бои за Грозный. В середине 1995 г. под контроль федеральных сил перешли все основные центры и крупные населенные пункты Чечни. В ответ предпринимается крупная диверсионная, террористическая акция – захват заложников в Буденновске. Далее диверсионная война продолжалась; периодически шли переговоры. В конце концов в августе 1996 г. были заключены Хасавьюртские соглашения и подписано «Совместное заявление о принципах определения основ взаимоотношений между Российской Федерацией и Чеченской Республикой». По этому документу Чечня должна была получить в 2001 г. особый статус в составе России. Федеральные войска покинули Чечню, и республика оказалась де-факто независимой. За 21 месяц боевых действий погибли тысячи людей, десятки тысяч мирных жителей остались без крова, а Грозный разрушен. К власти пришли соперничающие друг с другом полевые командиры. В республике процветал бизнес захвата заложников, проводились публичные расстрелы, провозглашались законы шариата.

В 1999 г. чеченские отряды провели крупную диверсионную акцию против Дагестана, произошли взрывы жилых домов в Москве и других городах. Ответная контртеррористическая операция России переросла во 2-ю чеченскую войну. После разгрома крупных чеченских подразделений конфликт приобрел характер партизанской, террористической борьбы: взрывались бомбы, производились нападения на автомашины, блок посты, покушения на российских военнослужащих и на чеченцев, противостоящих боевикам, – работающих в администрации, в милиции, восстанавливающих страну. Некоторая часть населения помогала укрываться боевикам, из разных стран им оказывали помощь оружием, деньгами и людьми, в том числе, через южные границы. В ответ производились операции «зачисток», арестов боевиков и «подозрительных элементов».

Зимой борьба несколько затихала и в теплое время разгоралась с новой силой. Периодически похожие события захватывали и другие республики Северного Кавказа. Причины частично в массовой безработице в этом регионе и малых доходах населения, коррупции, неэффективной социальной политике и низком образовательном уровне молодежи[31]. К этому добавим и память о недавнем прошлом – о

[30] История кавказских войн и присоединения Чечни длилась более 80 лет.

[31] О схожей ситуации в соседней республике Дагестане: «Почему идеология ваххабизма становится у нас воспринимаемой? Когда творится беззаконие, чиновники воруют, народ нищенствует, незрелому мусульманину легко сбиться с пути» (С. Уладиев, депутат Народного собрания республики, из корреспонденции В. Выжутовича, Известия, 30.06.05).

депортации в 1944 г. Участие других стран (в частности, арабского мира), исламских террористических группировок придавало конфликту некоторый международный характер; общее финансирование их операций достигало десятков миллионов долларов в год. Что касается людских резервов, пополнявших ряды боевиков, то это, в частности, бесперспективная молодежь, которой много и вне пределов Чечни – в Дагестане[32] и в других соседних районах[33]. Нередко в войне участвовали, начиная с подросткового возраста. В апреле 2009г.в Москве было официально объявлено «о завершении контртеррористической операции в Чечне» (длившейся около 10 лет – с октября 1999г). Из Чечни будет выведена большая часть войск и милицейских подразделений – в сумме 60-80 тысяч человек[34].

Среди основных проблем Северного Кавказа – стабилизация политического и экономического положения прошедших недавно через очередной конфликт Абхазии и Южной Осетии, противоречия между Северной Осетией и Ингушетией, стабилизация в Дагестане. Положение в этом регионе в значительной мере будет зависеть от того, как будут идти дела в России, насколько влиятельным станет ее гражданское общество. На сегодняшний день в республиках Кавказа полутрадиционное общество с признаками демодернизации, упадка современных секторов экономики и системы образования, с элементами патриархальных отношений. Если модернизация в России будет развиваться успешно, то она достигнет и Кавказа.

Терроризм становится глобальной проблемой

Террористические акции являются средством борьбы представителей различных движений – и жертв колонизаторов и государственного террора, и участников сепаратистских движений, и приверженцев каких-либо идей, не имеющих возможности вести открытую борьбу. Действия современных политических террористов и их наставников направлены на получение максимального эффекта, – прежде всего, убийство в людном месте наибольшего числа людей, «еще лучше» – если известных лиц; взятие заложников; и все это с максимальным освещением масс-медиа. Стихия насилия позволяет малочисленным группам с незначительными ресурсами соперничать с могучими государствами, существенно влиять на жизнь планеты. В этом конфликте происходит противоборство разных этических, конфессиональных систем; противостоят консерватизм и либерализм, традиционализм и модернизм.

Радикальный ислам, который не связан моральными принципами западного мира, считает возможными любые средства борьбы, в том числе, жестокие акции против гражданского населения. Волей-неволей и демократические страны начинают использовать необычные средства: превентивные военные действия, ненормативное обращение с пленными, отказ от других международных норм, что неминуемо ведет к снижению уровня цивилизации. Появилась неуверенность сотен миллионов людей в собственной безопасности, и это сказывается на многих сторонах жизни – от политики и экономики до культуры. Оказалось, что такие фигуры, как У. бен Ладен могут противопоставлять себя самым могучим государствам и коалициям[35]. Его выступления пользуются не меньшим вниманием, чем лидеров стран, а президент США Д.Буш и другие лидеры были вынуждены тщательно обороняться (а иногда даже и прятаться) от возможных ударов малочисленных террористических групп. Террористические исламистские группировки активно используют современные средства – СМИ, интернет (тысячи экстремистских сайтов), для пропаганды, усиления эффекта от терактов, а также для их подготовки.

Мировые террористические организации. Еще несколько лет назад приводили данные, что в мире за 10 лет совершено около 6 тысяч терактов, в которых погибло и ранено более 25 тысяч человек. Затем их интенсивность заметно возросла. Основные террористические организации и направления последней эпохи: убийства турецких послов и других официальных лиц после геноцида армян (государственного терроризма) в Турции; организация «Братья-мусульмане (с 1928 г. в Египте); палестинские сионисты против англичан (1940-е годы); в Алжире – в 1950-е годы против французов, а затем за клерикальные порядки; «Красные бригады» в Италии (1970-е годы); баски в Испании (ЭТА с 1960-х годов); Аль-Гамаа аль-Исламия в

[32] В Дагестане также возникла взрывоопасная, конфликтная ситуация: в 2005 г. произошло около 30 терактов, убито более 40 сотрудников правоохранительных органов. В октябре 2005 г. большой группой террористов на некоторое время был парализован Нальчик. Конфликты в той или иной степени захватывают Ингушетию, Осетию и другие регионы Кавказа.

[33] По последним сообщениям (2009 г.) в Чечня скрываются (и действуют?) 500 и в Дагестане более 100 боевиков.

[34] Называется общее число погибших ок. 4 тысяч военных; примерно столько же среди боевиков (по другим данным последняя цифра в 5 раз больше).

[35] По недавнему заявлению директора ЦРУ, террористическая организация бен Ладена остается серьезнейшей угрозой для США. «Аль-Каида» распространяет свое влияние в Африке и на Ближнем Востоке, но основные угрозы исходят от афгано-пакистанской границы. К этой же проблеме из интервью академика Р. Сагдеева: "Представить, что Бен Ладен может создать ядерное оружие в своих пещерах, абсолютно нереально. Другое дело, что некоторые государства, такие как Северная Корея, Ливия, Ирак и Иран, развивая ядерные реакторы, в принципе, могли бы прийти к созданию бомбы".

Египте с конца 70-х годов; ИРА в Ирландии против англичан (с начала прошлого века); «Серые волки» в Турции (с 60-х годов); камикадзе в японской армии во время Второй мировой войны[36]; Красная армия Японии с начала 70-х; секта «АУМ Синреке» в Японии (и отделения в других странах), образована в 1987 г.; «Эскадроны смерти» в Сальвадоре и Гватемале; Национально-освободительная армия Колумбии; правые террористы в Чили до переворота в 1973г.; «Светлый путь» в Перу; «тамильские тигры» в Шри-ланке; корсиканские националисты во Франции; РАФ в Германии; курдское движение на Ближнем Востоке (организация «Ансар аль–Ислам» и др.); Джамаа Исламия в Индонезии; «Хезболлах» в Ливане с 80-х годов; «Исламский джихад» с конца 70-х годов; «Хамас» с 1987 г.; «Аль-Каида» с 1988 г.; Народный фронт освобождения Палестины – с 1967 г.; Партия исламского освобождения, созданная в 1953 г., имеющая свои ячейки и в новых государствах Центральной Азии; акции в Индии и Пакистане из-за спорных приграничных территорий. Отметим, что в последнее время нередко Аль-Каида и Талибан совместно действуют в районе границы Афганистана и Пакистана.

В США, которые сейчас стали одним из главных объектов международного терроризма, неоднократно происходили и акции внутреннего (домашнего) террора: Ку-клус-клан против негров и в ответ «Черные пантеры» против белых расистов; бомбы в больницах, где делают аборты; рассылка писем с сибирской язвой; периодические расстрелы людей серийными убийцами. В истории США были убиты 4 действующих президента. Государственный террор – жестокие, беззаконные действия властей, массовые убийства своих граждан не раз имели место, в частности, в прошлом веке в Германии, СССР, Камбодже, Уганде, Аргентине, Чили и других странах.

Террористические организации в ряде случаев теперь представляют собой не прежние небольшие группы фанатиков-заговорщиков, а целые сети с внутренним разделением труда, мастерскими, складами, типографиями, лабораториями, убежищами, госпиталями и доходными предприятиями. Часто такие организации имеют два уровня – политический, открытый и военизированный, скрытый. Средства для террористических операций добываются разными путями: это и нелегальная торговля драгоценными камнями, наркотиками, и другие виды бизнеса, изготовление фальшивых денег, поддержка сочувствующими. В частности, нередко существует прямая связь между объемом производства наркотиков и интенсивностью террористических акций, накалом региональных конфликтов. Практикуются и захваты банков, рэкет, взятие заложников с целью получения выкупа. Используют внедрение своих агентов в государственный аппарат, в промышленные и финансовые предприятия.

Материальные средства для совершения терактов нередко собирают и направляют с помощью благотворительных организаций: добровольные пожертвования (*закят*) являются обязательными для всех правоверных мусульман; часть легально собранных средств идет на нужды вооруженной борьбы (джихада) радикальных организаций[37]. Значительная часть финансирования – из богатых стран, например, помощь исламскому терроризму из Ирана, Саудовской Аравии, Сирии, Катара и других государств. Еще больших масштабов может достичь терроризм, организованный государствами, например, с подготовкой Ираном десятков тысяч шахидов, подключением их к терроризму шиитов Ирака и других стран.

С одной стороны, есть немало меценатов, поддерживающих террористов, а с другой, лица, стоящие наверху движения, могут получать прибыль, – например, совершить финансовые операции, зная заранее о такой акции, как теракт в Нью-Йорке. К субъектам терроризма часто относят и «криминальные картели», организованную преступность. Известны люди, занимающиеся террористической деятельностью десятки лет. Некоторые из таких «профессионалов» на каком-то этапе своей деятельности перешли в официальную политику и стали признанными лидерами государственного и даже международного масштаба. Примеры таких превращений имеются в Израиле, в Палестине и в ряде других стран; да и многие революционеры при подготовке переворотов использовали террористические методы.

Мегатерроризм. На рубеже XX и XXI веков терроризм получил новое измерение. Уровень «прогресса», достигнутого в этой области сегодня, – это разрушение многоэтажных домов в то время, когда в них находятся люди. Применение самой современной техники, транспортных средств, управляемых смертниками, – автомобилей со взрывчаткой, самолетов, заправленных большим количеством топлива (десятками тонн для перелета на несколько тысяч километров). Теперь уже в одном теракте гибнут сотни и тысячи людей, и движение «вперед» продолжается. Возможные следующие шаги – разрушение крупных инженерных сооружений – мостов, туннелей, плотин, систем энерго- и водоснабжения и др., нарушение управления систем жизнеобеспечения, использование ОМП. Известно, что такая подготовка ведется; вопрос в том, насколько этому удастся противостоять. Идеоло-

---

[36] 5000 самоубийц-летчиков и 80 подводников-живых торпед.

[37] Используются неформальные каналы передачи денежных средств в обход банков, почты и пр: для этого достаточно основанного на доверии сообщения по телефону или по другим каналам связи.

гия, воспитание смертников позволяют убивать не только себя, но и массы людей; соответственно, можно представить, что могут появиться группы людей, готовых уничтожить не только мегаполисы, но почему бы и не весь мир.

Уже сделаны пробы с химическими и биологическими материалами, – например, газы (зарин) в Японии (секта Аум Синреке) и сибирская язва в США; есть сведения о том, что примеряются и к использованию рицина, ботулина и других средств. Информация, относящаяся к технологии изготовления такого оружия, срочно засекречивается и изымается из интернета, улучшаются контроль и охрана многих объектов. В США в 2002 г. был принят закон «О биотерроризме», в котором предусмотрены меры по отражению биологических атак, усилению контроля за опасными веществами и др. Аналогичные меры предусмотрены в принятой в том же 2002 г. «Концепции биологической безопасности России на период до 2012 г», Актуальной становится проблема *наукоемкого терроризма* – применения для уничтожения новых достижений науки и техники. Как отмечается в других главах, в ближайшие десятки лет (или годы) возможно появление более опасных и трудно контролируемых видов оружия.

В прессе всерьез обсуждают возможность ядерного терроризма. «Из заявлений лидеров Аль-Каиды, из их учебных пособий известно, что они интересуются оружием, с помощью которого можно в момент уничтожить огромное количество людей. К счастью, пока их амбиции не отвечают их возможностям, но в этих фантазиях есть планы породить еще большее кровопролитие» (Б. Дженкинс, политолог, США). «Религиозный долг мусульман состоит в обретении оружия массового поражения» (У. бен Ладен).

США приняли решение о разработке противоракетной обороны (ПРО), рассчитываемой на перехват отдельных ракет со стороны «стран-изгоев» или каких-либо террористических группировок. (ПРО от массированного залпа многих ракет дело более отдаленного будущего). М. Тэтчер: «После окончания холодной войны полномасштабный обмен ядерными ударами между ведущими государствами стал крайне маловероятным. Намного выше вероятность того, что какое-нибудь государство-изгой выпустит ракету-другую с ядерной или химической боеголовкой по одному из наших крупнейших городов. Северная Корея уже производит и продает ракеты, которые при испытаниях пролетали над Японией и могут через океан поразить США. Другая возможность, которая существует всегда, – несанкционированный пуск. И вот тогда система ПРО окажется нашей единственной защитой, хотя есть еще и упреждающие удары для уничтожения военной мощи государств-изгоев, которые я вовсе не исключаю».

Как отмечалось, ОМП может быть доставлено гражданским транспортом, принесено в чемодане или изготовлено на месте в подпольной лаборатории. Некоторые западные военные эксперты называют смертников, шахидов абсолютным средством доставки, приравнивают их к «средствам стратегического оружия». Международные организации официально признали «атаки террористов-смертников на гражданское население» преступлением против человечества. На нынешнем уровне цивилизации все больше людей концентрируются в мегаполисах, практически не защищенных от ОМП. Новейшее поражающее средство весом десятки килограммов и менее может представлять опасность для миллионов людей (неприятный парадокс нашего времени – такого человечество не знало еще полвека-век назад). Одни из вариантов бактериологического нападения – распыление аэрозолей с возбудителями болезней или с токсическими веществами над местами скопления людей, в системах вентиляции зданий или метро, отравление систем водоснабжения. Другой вариант – *биокамикадзе* – человек, зараженный легко распространяющейся болезнью с большим инкубационным периодом, бродит по большому городу[38].

Существует опасность покупки ядерных бомб, созданных в Северной Корее, Пакистане или Иране. Так, в Пакистане не раз происходили перевороты, кризисы власти, и может случиться, что управление будет потеряно на какое-то время. Впрочем, это может произойти и в других странах. К началу 2004 г. мировой общественности стало известно, что руководитель пакистанской атомной программы А. Хан создал международную сеть по изготовлению технологического оборудования, необходимого для производства материала ядерных бомб – сначала для ряда нелегальных операций в пользу своей страны, а затем для передачи секретных технологий и в другие государства[39]. В 1980–90-х годах он передал элементы центрифуг и информацию об их следующих, усовершенствованных вариантах

[38] О приемах войны с биооружием и другими средствами массового поражения думали еще нацисты, готовясь к будущей войне. Но, к счастью, в больших масштабах применить их не успели или не сумели. Г. Раушнинг, один из советников Гитлера, порвавший затем с ним, цитирует некоторые высказывания *фюрера* в 1930-х годах: «Противник будет заражен бактериями еще до войны... с помощью агентов, безобидных туристов. Мы находим таких людей в любой стране. Нам не приходится их покупать. Их толкают к нам честолюбие и слепота, невежество и внутрипартийные склоки. У нас будет достаточно добровольцев, готовых к самопожертвованию...Пройдет несколько недель, пока размеры эпидемии станут заметны. Нет никакого различия между медленной смертью за колючей проволокой и предсмертными мучениями пораженных газом или бактериями. Я думаю, что у бактериологической войны есть будущее».

[39] До этого он бежал со своей работы в Европейском консорциуме по обогащению урана, прихватив чертежи центрифуг для разделения изотопов.

Ирану, Ливии и, возможно, Северной Корее. Не исключено, что последней – в обмен на ракетные технологии. Его деятельность была остановлена; сам он после публичного раскаяния помилован президентом Пакистана.

В середине 60-х годов в США был проделан эксперимент: три американца – выпускника вузов, пользуясь только открытыми источниками, смогли спроектировать атомную бомбу, подобную сброшенной на Нагасаки. Невозможно прекратить доступ к соответствующему образованию более чем миллиарду жителей исламских стран. Существует и принципиальная возможность использовать специалистов из граждан западных стран, стоящих на определенных религиозных и идеологических позициях; другой вариант – соблазнить большими деньгами или украсть и принудить работать. Методы воздействия на психику людей делают реальными различные сценарии. Достаточно вспомнить, сколько западных граждан передавали секреты коммунистическому блоку во время холодной войны.

Одним из возможных орудий террористов может стать «грязная (радиологическая) ядерная бомба» – обычное взрывчатое вещество, распыляющее радиоактивные материалы. Взрыв приведет к заражению большой площади, эвакуации и длительному карантину. Распространенность компонентов таких бомб создает возможность их покупки или кражи: радиоактивный кобальт и другие вещества широко применяются в медицине и промышленности. Для сооружения бомбы не требуется особой квалификации кроме умелого обращения с радиоактивным веществом. (Да и это не является проблемой для террориста-смертника или обманутого подручного). Другие варианты – похищение ядерных боеприпасов или оружейных материалов, диверсия на атомной электростанции или другом ядерном объекте с целью вызвать катастрофу типа чернобыльской. При широкой распространенности в мире ядерной техники нельзя считать такие сценарии исключенными[40]. Проверки, имитации захвата, проводившиеся в США, показали, что в системах защиты почти всегда существуют бреши. Аналогичные учения проводятся в России и по-видимому в других странах, обладающих ядерным оружием. Не раз пресекались попытки нелегальной покупки ядерных материалов. Западные страны выделяют средства для улучшения охраны российских ядерных объектов. С большей или меньшей скоростью ядерная и другие опасные технологии распространяются по миру, несмотря на усилия воспрепятствовать этому. Опасения относительно расползания ядерных материалов и технологий особенно возникали при распаде Советского Союза. Правда, оружие было благополучно перевезено из других республик в Россию, но многие предприятия атомной промышленности и материалы остались в новообразованных государствах.

В июле 2005 г. Генеральная Ассамблея ООН по предложению России приняла Конвенцию о борьбе с актами ядерного терроризма. Предусматривается обеспечение антитеррористической защиты как мирного, так и военного атома, пресечение терактов с использованием самодельных ядерных устройств. Это первый универсальный договор, направленный на предотвращение террористических актов массового поражения. Он также открывает дополнительные возможности для наращивания антитеррористического взаимодействия под эгидой ООН.

Весьма уязвимы большие пассажирские морские лайнеры, танкеры и другие суда; существующая тенденция укрупнять транспортные средства, помещения для жилья и работы людей (торговый центр в Нью-Йорке!) создает все более удобные объекты для нападения. Весьма сложно обезопасить самолеты. Их конструкции имеют не столь большой запас прочности, чтобы устоять даже при небольшом локальном разрушении. Из опасного вещества, оказывается, могут быть сделаны ботинки (или какие-либо элементы одежды), его можно изготовить из каких-либо жидкостей, принесенных на борт или проглоченных в небольших контейнерах внутрь. Да мало ли какие способы могут быть придуманы, чтобы доставить взрывчатку в салон самолета. Опасны и новейшие военные средства – переносные зенитно-ракетные комплексы – Стрингеры, Иглы, Стрелы и др., с помощью которых один человек способен сбить самолет с сотнями пассажиров (на подходе уже 800-местные гражданские самолеты). Не так просто обеспечить охрану территорий вблизи огромного числа аэропортов при современном масштабе авиаперевозок. Можно предположить, что дальнейшее усовершенствование такого оружия позволит ему действовать и на больших высотах; не так сложно смонтировать пусковые ракетные устройства и на автомобилях. Пока успешно охраняются морские корабли, но еще в прошлую войну в Японии появились управляемые человеком торпеды, а позже – в холодную войну готовили для тех же целей дельфинов. По мнению исследовательской корпорации RAND (США, доклад 2008 г.) «терроризм постепенно становится эффективным стратегическим оружием; выбираются цели атак, оружие, методы исполнения терактов и пр. в соответствии с реалиями международной обстановки, учитываются возможные стратегические последствия своих действий. Целью становится провоцирование какого-либо кризиса».

---

[40] Всего в мире работает около 440 ядерных станций и 300 ядерных реакторов, а также примерно 250 судов, подводных лодок, ледоколов и авианосцев с ядерными установками.

Злоумышленники хорошо могут использовать и склонность масс-медиа к сенсациям, к «чернухе»: достаточно сообщить, что где-то в городе находится чемоданчик с мощной (например, ядерной) бомбой, как начнется паника с непредсказуемыми последствиями. «Тренировка», подготовка к этому (но пока не с ОМП) происходит регулярно – по ложным или учебным сигналам эвакуируют учреждения, школы, аэропорты и т.д.

Нападающий, как правило, имеет преимущество: может выбрать один из многих видов оружия, любое место его применения и выждать оптимальный момент. Защищающийся должен быть готовым все время, во всех местах и к любому виду оружия. Нетрудно видеть, что вторая задача требует намного больше сил и средств и не всегда имеет решение. При чрезвычайных ситуациях проблемой является эвакуация мегаполисов: с учетом паники и аварий на нее потребуются многие десятки, если не сотни часов (разве что это проще сделать пешком).

Как остановить нарастающий терроризм. Активизировавшаяся недавно террористическая война привела к ответным силовым действиям США, поддержанным многими государствами; Белый Дом назвал эту войну «глобальной борьбой с экстремизмом». Она имеет своей целью в ближайшем будущем разгромить террористические группировки, а в перспективе – подорвать идеологию и поддержку террористов. Отмечают, что терроризм – следствие глубинных процессов современной цивилизации, неравномерности развития, ряда ошибок и просчетов, проявления более общей болезни – экстремизма. Возможно, этим тенденциям способствует и ежедневная пропаганда средствами массовой информации культа насилия.

Оккупированы Афганистан и Ирак, делаются попытки изменить общественное сознание народов этих стран, изменить государственные системы, сделать их более близкими к развитым странам[41]. Образовать демократический анклав, и с его помощью преобразовывать и другие страны исламского мира. Это требует радикальной ломки прежней идеологии и обычаев, системы жизни и изменения всего хозяйственного устройства[42]. Азиатский менталитет имеет ряд особенностей: мировоззрение чаще подвержено влиянию религии, люди в большей степени склонны ориентироваться на родовые связи. Насколько возможно построение новых демократических государств при помощи и контроле извне – «насильственная демократизация» – покажет ближайшее будущее.

В отличие от немцев и японцев, которые после Второй мировой войны практически беспрекословно приняли политику модернизации экономики и денацификации, восточное население в массе не поддерживает попытки американцев круто изменить их жизнь. Надо суметь противостоять пропаганде, содержащей, например, такие утверждения: «Террор тех, кто защищает свою родину, свои права законен... Каждый имеет право стать «живой бомбой» и взорвать себя... Сотни богословов учат нас, что подобные мученические акции суть одна из высших форм джихада во имя Аллаха» (шейх Юсуф аль-Карадави). Среди мотивации действий исламских террористов неприятие надвигающегося нового, чужого образа жизни (тем более, что в нем немало и пороков) и нежелание разрушать старый уклад. Это сопровождается ощущением собственной отсталости и ущемленным самолюбием. Используется и лозунг «борьбы с иноземными захватчиками». Иногда исламистский терроризм называют болезнью трудного взросления исламского общества. Те, кто для одних являются террористами, для других – борцы за свободу или за справедливость. Еще свежа память о поражении США во Вьетнаме и СССР в Афганистане; немало подобных примеров в прошлых веках. И нынешние события в Ираке пока развиваются не лучшим образом. В Афганистане также происходят объединение групп талибов и их все более активные действия.

Искоренению нежелательных тенденций способно помочь само общество, если оно не поддастся панике и сплотится для ответных действий. Не исключено, что масштабы противодействия новой опасности будут сравнимы с активностью времен холодной войны. Один из основных фронтов борьбы с терроризмом – это «война за сердца и умы». Необходима мобилизация и активное использование интеллектуального потенциала – востоковедов, историков, политиков и пропагандистов; активная борьба на мировоззренческом, идейном фронте. Т. Блэр после терактов в Лондоне в июле 2005: «Молодым людям промыли мозги настолько, что они верят, что кровавый джихад – убийство людей без разбора с помощью терактов – это их дорога в рай; это хорошо, а не плохо. Мы должны сломать это. Мы должны это сделать, несмотря на все сложности. Мы ведем диалог с другими государствами, мусульманскими и не мусульманскими, о том, как мобилизовать на международном уровне умеренный и истинный голос

---

[41] Происходят трудные процессы создания иных политических и экономических систем, определения взаимоотношений различных национальностей, роли религии и женщин в новом обществе.

[42] Д. Буш («Стратегия победы», ноябрь, 2005): «Победа свободы в Ираке воодушевит реформаторов-демократов от Дамаска до Тегерана и вселит надежду во весь проблемный регион». Иная тональность в выступлении Д. Буша в августе 2006 г.: «Если мы позволим двигаться Ближнему Востоку путем, которым он шел до 11 сентября, то через поколение наши дети будут иметь дело с террористическими государствами и радикальными диктаторами, обладающими ядерным оружием». Совсем пессимистично звучат слова бывшего госсекретаря США М. Олбрайт: «Боюсь, как бы Ирак не стал для нас самой ужасной катастрофой после Вьетнама».

Ислама. Это происходит по всему миру, но надо подумать, как лучше скоординировать этот процесс, сделать его достоянием гласности, как лучше вести его».

Х. Солана, один из основных функционеров Европейского союза: «Питательную среду терроризма часто образуют люди, глубоко неудовлетворенные своим положением. И если их требования справедливы, если есть возможность проявить о них заботу, ее надо проявить». С одной стороны, весьма сложно *полностью* искоренить терроризм, как нельзя *полностью* искоренить коррупцию, преступность, но, с другой, – при наличии ОМП даже малочисленные группы могут нанести недопустимый урон. Одним из позитивных факторов стало бы нахождение решения израиле-палестинского конфликта, – навряд ли, без этого можно решить проблему.

Как крайние меры, применяют санкции против родственников шахидов. Раз террористы убивают гражданское население, следуя принципу коллективной ответственности, то получается, что в ответ и их семьи и кланы должны подвергаться санкциям. «Каждая семья должна знать, что если в ней будет воспитан террорист, то изгоями в обществе станут все...Их можно и нужно ущемить в правах и привилегиях» (Мухаммедгали Хузин, зам. Верховного муфтия мусульман России). Хотя это и не соответствует принципам демократического права, но оправдывается ситуацией «военного времени», при которой практикуются отступления от законов. Так, Израиль тут же после терактов разрушает дома шахидов, наносит урон их родственникам. И все равно контртеррористические операции Израиля пока не приводят к миру на Ближнем Востоке. Как известно, несмотря на многие действия, и в Великобритании на протяжении почти 60 лет также не удавалось ликвидировать ИРА, в ФРГ – РАФ, в Испании – ЭТА. Ряд государств (в том числе Россия) был вынужден принять законы о противодействии терроризму, которые предусматривают и возможность уничтожения захваченных террористами самолетов с пассажирами на борту.

Нынешние проблемы оказались в некоторой степени следствием упущения, плохого предвидения стратегических служб великих держав. Занятые противостоянием в холодной войне, разрабатывая и тиражируя сверхмощное оружие, они пропустили такую угрозу со стороны третьих стран, как возможность диверсионных нападений и подготовки многочисленных смертников. Не заметили опасности со стороны «слабых», но, как оказалось, достаточно умных и изощренных противников. И даже оказывали содействие в оснащении оружием. Возможно, не так дорого было бы и иметь на всякий случай сеть своих осведомителей – агентуру в исламском мире. Но все усилия и внимание были направлены на противостояние «коммунистическому лагерю». Заглянуть дальше, попытаться представить себе варианты следующих этапов мировых событий не хватило ни воображения, ни интеллекта, точнее, это просто не представлялось необходимым. Не говоря уже о самом главном упущении – работе по подъему отсталых стран, их демократизации и т.д. Теперь мы видим, что все это было ошибкой[43].

В многолетней холодной войне многие триллионы долларов были потрачены на противостояние, как теперь отмечают сами американцы, «вменяемому противнику»: в СССР правили не самоубийцы – воины джихада, а люди, для которых понятие «неприемлемого ущерба» было сдерживающим фактором. Сейчас же на планы террористов может не повлиять угроза гибели их соотечественников. Излишняя самоуспокоенность, инерционность в осознании и противодействии опасности, как правило, приводит к роковым последствиям. Достаточно вспомнить недавние уроки истории: «Запад не отреагировал на приход Гитлера к власти – и получил войну в 1939-м. Ф. Рузвельт не особенно беспокоился по поводу мощи императорской Японии, пока 7 декабря 1941 г. не грянул Перл-Харбор... В течение последних 20 лет угроза терроризма нарастала, а ответ Америки был недостаточен» (К. Райс, госсекретарь США).

«Если мы хотим обезопасить себя, то должны помочь восточным соседям... повысить уровень жизни, приблизиться к благам цивилизации и тем самым сделать их более спокойными, свободными и безопасными для Европы и Америки. Американцы сменили курс, которого придерживались десятилетиями: если диктатор обеспечивает стабильность в регионе и сохраняет лояльность США, то пусть остается. Теперь не так» (К. Райс).

Весьма существенно, как будут действовать Лига арабских государств, «Исламская восьмерка» (Египет, Нигерия, Иран, Турция, Пакистан, Бангладеш, Индонезия и Малайзия – в сумме 800 миллионов жителей); будут ли скоординированы нужным образом действия стран Востока. Иногда говорят и о том, что может произойти объединение, консолидация многих мусульманских государств под руководством какой-либо из стран (или сильного лидера; может быть, Ирана?). И затем общая борьба (или мир?) с Западом[44].

Некоторые признаки преобразований в лучшую сторону все же намечаются в ряде мусульманских стран. В Бахрейне и Кувейте начинают выбирать законодательные органы, в Катаре в выбо-

---

[43] О проблеме предвидения, необходимости тратить усилия и средства для обеспечения устойчивого будущего подробнее говорится в следующих главах. Ограниченность – неумение (и нежелание) продумывать и планировать наше развитие является пороком, который нам может и впредь дорого стоить. Используя исторический опыт, имеющиеся богатства, аппаратные средства, способных людей, мы можем и должны изучать возможные варианты жизни человеческого сообщества не на 3–5, а на 20-30 и более лет и в меру сил пытаться влиять на нее. Не вызывает сомнения, что можно сделать гораздо больше, чем это делается сейчас, для того, чтобы обеспечить стабильное, устойчивое и длительное существование цивилизации. При всей сложности такой работы многие шаги достаточно очевидны (см., например, гл. 18).

[44] Отметим, что военные расходы стран Ближнего Востока растут: так, в 2004 г. они достигли 56 миллиардов (в ценах 2003 г.)

рах принимать участие женщины; в Кувейте женщина стала министром. В Саудовской Аравии женщинам доступен ряд профессий, обсуждается возможность проведения выборов; делаются попытки уравнять в правах женщин в Марокко. Демократические сдвиги есть и в Индонезии; существенные шаги по сближению с Западом сделала Ливия. Правда, скорость прогрессивных изменений весьма мала и не поспевает за быстроменяющимся миром. «Арабская интеллигенция выражает обеспокоенность тем, что жесткость оправдывается, и это ложится пятном на репутацию ислама. Но в то же время они ругают политику США в этом регионе и требуют положить конец коррупции и диктаторским действиям своих правителей» (СИПРИ–2005).

«Исламские ценности не отличаются от ценностей христианства, иудаизма или какой-либо другой ведущей религии. В последнее время экстремисты пытаются узурпировать нашу религию. Но они не представляют ислам. Подавляющее большинство мусульман должно громко заявить, что эти экстремисты не имеют ничего общего с исламом, и начать бороться с ними. Нужно исключить ситуации, когда буквально каждому теракту в мире предшествует издание фетвы» (король Иордании Абдалла II, август 2005 г.). Президент Афганистана Х. Карзай активно выступает против исламского духовного обучения. Он призывает все страны мира ликвидировать медресе: «Исламские школы воспитывают в детях не толерантность, как к тому призывает истинный ислам, а ненависть к иноверцам. Они фактически готовят террористов».

Цитаты из выступлений делегатов конференции «Ислам и демократия» (Стамбул, апрель, 2004): «Большинство законов шариата способствуют строительству демократического общества» (Аль-Дар Кунти, имам из Индонезии). «Отсутствие демократии в исламских странах не имеет ничего общего с самим исламом и зависит только от политики властей. Ислам как религия уважает права женщин и не запрещает им участвовать в политической жизни государства наравне с мужчинами» (М. Лансар, министр из Марокко). «Мы должны прекратить дебаты на тему, совместим ли ислам с демократией, и заняться конкретным делом: внедрением демократических принципов в исламских странах» (М. Айдын, министр Турции). «Первым шагом к осуществлению демократических реформ будет тесное сотрудничество с Западом, а также улучшение образовательных программ» (А. Кабба, президент Сьерра-Леоне). Одновременно мусульманские лидеры – участники конференции подвергают резкой критике «ближневосточные инициативы» США, заявляя, что, исламские страны обязательно найдут свой путь к демократии, заключающийся в реформах образования. «Мы – мусульмане. У нас есть свое видение реформ, которое соответствует духовным ценностям нашей религии» (М. Муашир, бывший министр иностранных дел Иордании).

Возможно, знаковым событием явились организованные в 2005 г. Игры исламской солидарности, в которых приняли участие около 10 тысяч спортсменов стран – членов Организации исламской конференции. В Саудовскую Аравию на Игры прибыли представители более 50 государств; участвовать могли и христиане. Но женщины на этих Малых олимпийских играх присутствовали только в качестве зрительниц. Для них в 4-й раз были устроены отдельные игры в Тегеране, в которых участвовали спортсменки 40 стран, в том числе, тех, кого нельзя причислить к исламскому миру – Японии, Германии, Великобритании, Грузии; принимали также участие представительницы России[45]. Лозунг соревнований «Ислам – это мир» должен был соответствовать задаче «продемонстрировать всему миру единство и братство мусульман». Следующие Игры исламской солидарости пройдут в 2009г. в Иране; женщины будут участвовать в соревнованиях по шести видам спорта.

Радио Свобода (4.09.2006) о сопротивлении мусульман США действиям исламистских экстремистов: «Салям Аль-Марайати, директор лос-анджелесского Мусульманского совета по общественным связям: «Мы хотим показать, что американские мусульмане – не чужаки, а такие же американцы и патриоты своей страны, опасающиеся терактов, и что нас не надо бояться и ненавидеть». В 2004 году начата Национальная антитеррористическая кампания, призывающая мусульман очистить свои общины от экстремистов, выступить против насилия, осудить терроризм, сотрудничать с правоохранительными органами. Сотни мечетей Америки приняли участие в этой кампании. Правозащитная группа «Совет по американо-исламским отношениям» распространила воззвание под лозунгом «Не от имени ислама», в котором осуждался терроризм. Сотни тысяч американских мусульман подписали это воззвание».

Существенными в рассматриваемом конфликте являются взаимоотношения религий и культур в двух конфликтующих сторонах. Папа Римский Бенедикт XVI-й: «Нельзя говорить о превосходстве той или иной культуры, потому что социокультурное значение разных цивилизаций меняется на эмпирическом уровне в ходе истории... Проблема налаживания диалога между исламом и христианством отчасти состоит в том, что в Исламе нет единого духовного лидера. Ислам – это очень большое и неоднородное религиозное сообщество. И, тем не менее, в Исламе есть центры религиозного авторитета, с которыми католическая церковь может начать диалог».

Выдержки из заявления президента США Д. Буша в августе 2006 г.: «Терроризм базируется на извращении одной из мировых религий (proud religion)…Современные источники терроризма – политическая отчужденность и невозможность реализации амбиций в своих странах, невежество и отсутствие

[45] За соревнованиями наблюдали две судейские бригады, состоящие из женщин. Одна спортивная, а другая следила за соблюдением законов шариата.

информации о мире, господство идеологии, оправдывающей убийства. Первоочередные меры по борьбе с терроризмом – превентивное воздействие на террористические сети; недопущение овладения оружием массового уничтожения безответственными, преступными государствами и террористическими группами, недопущение контроля террористами над такими государствами, контроля, целью которого является создать плацдарм для ударов по странам свободного мира».

Выход из сложившейся ситуации облегчили бы следующие мероприятия:

• Договоренность о мирном решении – согласии лидеров арабских стран и мусульманского духовенства – совета улемов, всех (или большинства) конфессий и сект с прекращением поддержки терроризма; разоружение террористических группировок.

• Активность либерально мыслящих людей из исламской элиты и выходцев с Востока – жителей западных стран (большая часть из них живет там несколько поколений).

• Признание несостоятельным лозунг исламского покорения мира; издание по этому поводу соответствующей фетвы и отмена противоположных, как противоречащих исламу; противопоставить фундаменталистам прогрессивное понимание ислама.

• Общая договорённость о недопустимости любых военных действий.

• Выработка хартии по борьбе с терроризмом, по которой государства обязуются не предоставлять свою территорию для деятельности экстремистских групп.

• Прекращение проповедей и доступа к воспитанию молодежи воинственно настроенных мусульман и, наоборот, содействие тем, кто дает исламу миролюбивое толкование. Всем конфессиям и религиозным организациям в целях разрушения религиозных основ терроризма работать с прихожанами по воспитанию толерантности и неприятию насилия.

Аналогичные и многие другие рекомендации были даны в докладах на международных конференциях «Мировое сообщество против глобализации преступности и терроризма», проведенных Всемирным Антикриминальным и Антитеррористическим Форумом (ВААФ) в Москве в 2001, 2004, 2006 и 2007 гг.[46, 47].

Вхождение слаборазвитого огромного исламского мира в новую эпоху привело к кризису, и нужны большие усилия, чтобы разрешить его. Прекращение конфликта должно также сопровождаться обязательствами Запада по более эффективной помощи слаборазвитым странам, по совместному реформированию миропорядка. Чтобы остановить терроризм надо не только обезвреживать потенциальных исполнителей, но и устранять политические, а также экономические и социальные условия, которые его породили. Должны быть найдены способы сосуществования разных государств и цивилизаций, всеми признаваемые и поддерживаемые. Такой мирный путь решения конфликта станет более реальным, если обе враждующие стороны поймут, что дальнейшая эскалация поставит на карту само их существование. (Будем исходить из того, что руководители террористических движений все-таки хотели бы сохранить жизнь – хотя бы свою и своих близких).

* * *

Предупреждение международных конфликтов, по существу, – один из главных вопросов нашего времени. Опасны противостояния Израиля с палестинцами, Ираном и другими странами-антагонистами на Ближнем Востоке, противоречия Индии и Пакистана из-за Кашмира, конфликты Китая и Тайваня, Северной Кореи со своими южными соседями. Можно сказать, что пока отсутствуют стабильные тенденции к их ослаблению. И всюду у одной или обеих сторон есть ядерное оружие. Периодически возникают и другие обострения. При сохранении в мире нынешней системы взаимоотношений, продолжении прежней практики перехода конфликтов в военные столкновения планету могут ожидать впереди неприятные события.

---

[46] Из заявления участников 3-го ВААФ (сентябрь, 2006): «Мировому сообществу нужны унифицированные законы о предупреждении терроризма, разработка мер по борьбе с экстремизмом, как предвестником терроризма, участие в решении проблемы всего гражданского общества. Нужна специальная сессия ООН по проблемам взаимосвязи глобализации и терроризма».

[47] Есть и такие высказывания по поводу борьбы с терроризмом. Известный английский писатель Ф. Форсайт: «Надо прекратить контакты с десятком государств, рьяно поощряющих террористов и при этом нормально сосуществующих с другими странами: поддерживающих дипломатические отношения, торгующих, участвующих в международных конференциях. Надо прекратить с ними контакты и закрыть их посольства. Это быстрый и дешевый путь» (по материалам газеты Известия, 27.07.2006).

Глава шестая

Глобальный кризис – холодная война

Противостояние СССР и США и их союзников в 1946–1989 гг. называют холодной войной, и в отличие от 1-й и 2-й мировых войн она имела новый, необычный сценарий. Наибольшие средства и усилия были потрачены на «наращивание мускулов» – разработку и тиражирование новых типов оружия, на привлечение союзников в различных регионах мира. Военные базы были рассредоточены почти по всем континентам; фронтальные бои вспыхивали в разных регионах, иногда продолжаясь по нескольку лет. К концу 80-х годов в СССР и США в сумме было накоплено около 70 тысяч ядерных бомб, что в десять раз превышало количество, необходимое для уничтожения жизни на поверхности планеты. В значительных масштабах производилось и химическое оружие; шла разработка средств биологического нападения. В кризисные моменты стороны были близки к развязыванию полномасштабной, глобальной войны. Но все-таки к концу 80-х СССР пошел на компромиссы и мирные соглашения, т.к. не мог выдержать дальнейшего напряжения; внешняя и внутренняя политика страны резко изменились. Определенную роль в прекращении холодной войны сыграло и общее понимание бессмысленности происходящего.

Холодную войну 1946–1989 гг. иногда называют 3-й мировой войной. Действительно, её фронты проходили по многим странам, затраты не имеют прецедентов; столь большая длительность также не очень часто встречалась в истории. Военные акции носили спорадический и самый разнообразный характер; в ряде регионов периодически вспыхивали и окопные бои; жертвы составили многие миллионы людей. В некоторые, кризисные моменты противоборствующие стороны были близки к глобальному столкновению с применением накопленных арсеналов, что практически означало бы полное взаимное уничтожение. По-видимому – без победителя, если не считать таковыми уцелевшие (возможно) разрозненные группы людей, дальнейшее выживание которых находилось бы под вопросом.

Начало, масштаб и кризисы холодной войны

Противостояние западной и восточной христианских цивилизаций (или, точнее, стран, где преобладали западная и восточная ветви христианства) длилось много веков. Как это обычно бывало в истории, каждая сторона старалась расширить свою территорию и зону влияния. Были и походы Западной Европы на восточные земли, которые никогда не заканчивались победой, а иногда и наоборот – ответным наступлением. Прологом холодной войны явилась политика в первой половине XX века двух основных фигурантов – Советского Союза и США. СССР после 1917 г. объявил лозунг мировой революции, а затем вел достаточно агрессивную политику – присоединил Западную Украину и Белоруссию, прибалтийские страны, напал на Финляндию (хотя сначала, после революции «отпустил» её). Курс на создание мощной индустриальной державы был связан не только со стремлением преобразовать аграрную Россию, но и с желанием в больших масштабах производить военную технику, поднять свою военную мощь. На тракторных заводах было установлено оборудование для производства танков, на некоторых химических производствах – химического оружия и т.д.

США, которые большую часть своей истории придерживались политики изоляционизма – невмешательства в дела Европы и других стран света, в XX-м веке активно занялись мировой политикой. После революции 1917 г. они вместе другими странами длительное время вели политику неприятия новой, советской власти: вначале оказывали военное содействие ее противникам в гражданской войне, а затем затрудняли СССР возможность международного сотрудничества. Во время и после Второй мировой войны США качественно подняли свой экономический, военный и научный потенциал и стали лидером западного мира. Роль и авторитет Соединенных Штатов значительно выросли и в результате решающего вклада в восстановление и преобразование послевоенных Европы и Японии.

Что касается индустрии СССР, то она не только развивалась в 1930–х годах, но и сумела совершить рывок в самое трудное время – в период Великой Отечественной войны, когда большая часть промышленно развитой территории была оккупирована Германией. Реальным «русским чудом» стало ежегодное производство во второй половине Великой Отечественной войны десятков тысяч танков, орудий, самолетов – в большем количестве и не худшего качества, чем у противника (см., например, Н. Вознесенский, Военная экономика СССР в период Отечественной войны, 1947). При этом Советскому Союзу

противостояла индустрия стран Европы, руководимая немцами, – как известно, хорошими инженерами и организаторами. В определенной степени успехам СССР содействовало военное, а также другое снаряжение, которое поступало от союзников по ленд-лизу.

Перешедшая в наступление Советская армия неодолимо двигалась вперед, и возникла возможность не только разгромить Германию, но и завоевать новые геополитические позиции и сферы влияния. Трудно сказать, какой могла бы стать политическая карта Европы, особенно если учесть возросшее влияние компартий Франции, Италии и других стран, завоевавших авторитет в борьбе против немецкой оккупации.

В этой ситуации союзники, открывая второй фронт, не только выполняли свои обязательства перед СССР, но и постарались продвинуться на восток, чтобы остановить победное шествие Советской армии. Лобового столкновения не произошло; главы воевавших против немцев держав нашли компромисс по установлению сфер влияния в Европе и других частях мира. На последней встрече лидеров трех стран-победителей в Потстдаме США уже представлял не Ф. Рузвельт, а Г. Трумен; заканчивалось пребывание на посту и премьер-министра У. Черчилля[1]. Практически последним крупным совместным действием антигитлеровской коалиции был раздел Германии на оккупационные зоны, который определил последующее образование двух немецких государств. Состояние эйфории после победы, надежды на спокойную жизнь длились недолго. Довольно быстро появились поводы для противостояния: борьба за зоны влияния, попытки передвинуть в разных регионах «демаркационные линии», создание на Западе «глобального» оружия, а затем и соревнование в гонке вооружений, в поддержке (опеке) многих стран в разных частях света и т.д.

Впервые объявление о новой войне (позже названной *холодной*) было сделано премьер-министром Англии У. Черчиллем в марте 1946 г. в американском городе Фултоне. Черчилль призвал англоговорящие страны и, вообще, западный мир объединиться против СССР и, имея превосходство в ядерном вооружении, продиктовать свои условия сосуществования. Если же СССР откажется принять их, то начать превентивную войну. (Существовали и планы бомбежки основных городов СССР с использованием атомных бомб[2]). В 1947г. в США была обнародована «политика сдерживания» распространения влияния СССР в мире. Появился и термин «ядерное сдерживание».

Интересно отметить, что между Россией–СССР и США с начала XIX века, когда впервые произошло фактическое соприкосновение двух государств и были установлены дипломатические отношения, – никогда не было военных столкновений. Единственный небольшой эпизод – американские войска в 1918-1920 гг. во Владивостоке и Мурманске. Несмотря на активность России в освоении земель на Востоке – вплоть до Аляски и Калифорнии, границы были установлены мирно – по-видимому из-за сложности столь дальних коммуникаций в те времена.

В 1948–1949 гг. произошел первый крупный конфликт – Берлинский кризис. Советский Союз на длительное время блокировал Западный Берлин, и западные союзники собирались пробиваться туда силой. К счастью, у обеих сторон хватило благоразумия не развязывать военный конфликт, и кризис мирно закончился. (И впредь они избегали прямых военных столкновений – в основном участвовали в войнах как советники или тайно переодевали военных в чужую форму). Обе стороны стали еще быстрее вооружаться – холодная война разгоралась. На Западе в 1949 г. был создан военный союз НАТО (Организация Североатлантического договора). В него вошли 12 стран – Бельгия, Канада, Дания, Франция, Исландия, Италия, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Португалия, Великобритания и США. Дальнейшая история военных блоков в Европе: в 1952 г. в НАТО вступают Греция и Турция, в 1955 г. – ФРГ. В ответ на создание НАТО в 1955 г. на Востоке организуется Варшавский договор, в который вошли почти все восточноевропейские страны – Албания, Болгария, Венгрия, ГДР, Польша, Румыния, СССР и Чехословакия и который просуществовал по 1989 г. В 1982 в НАТО вступает Испания. После объединения в 1989 г. ГДР и ФРГ вся Германия оказалась в НАТО. В 1999 г. членами НАТО стали бывшие члены Варшавского пакта Венгрия, Польша и Чехия; в 2004 г. число участников НАТО выросло еще на 7 новых восточных стран-членов Европейского союза. (США с окончанием холодной войны наполовину уменьшили свое военное присутствие в НАТО). В 2009 г. в НАТО вошли Албания и Хорватия. В начале 2009 г., отмечая шестидесятилетие НАТО, обсуждалась нынешняя стратегическая концепция, сотрудничество с Россией в решении афганской проблемы, в борьбе с наркотиками, пиратством и др. Естественно, основная задача НАТО в ее сегодняшнем виде – защита и продвижение интересов Запада.

В послевоенное время СССР вслед за американцами развернул активные работы по созданию нового оружия и средств его доставки. Произошли новые «русские чудеса»: в только что пережившей тяжелую войну стране в сжатые сроки были созданы атомная, затем первая водородная бомба (именно бомба, а не громоздкое, нетранспортабельное устройство), разработаны лучшие межконтинентальные ракеты, кото-

[1] Смена лидеров не лучшим образом повлияла на последующие отношения недавних союзников.

[2] В 1947г. план с применением 130 ядерных боеприпасов, в 1949 – трехста бомб… и затем планы были свернуты из-за информации о появившихся в СССР бомбах и средствах их доставки.

рые «заодно» вывели на орбиту первые спутники и первых космонавтов. Напомним, что СССР сумел воспользоваться чужими секретами атомной бомбы, а обе стороны – немецкой ракетной технологией; у американцев начал работать один из великих ракетчиков Вернер фон Браун. Эти заимствования сыграли некоторую роль на первых стадиях, но затем мало сказались на достижениях в новых областях науки. В первые же 10–15 лет после кровопролитной Отечественной войны и вызванной ею разрухи Советский Союз вышел на второе место в мире как научная держава, правда, с существенным военным уклоном.

Первый космонавт Ю. Гагарин и первый человек на Луне Н. Армстронг.

«Этот один маленький шаг для человека - гигантский скачок для человечества»
(Н. Армстронг)

Чтобы взять реванш в ракетных и космических исследованиях и восстановить престиж самой мощной державы, США вложили более $25 миллиардов (эквивалент нынешним $100–120 миллиардам) в программу Аполлон и на рубеже 1960–1970 годов осуществили несколько экспедиций на Луну[3]. Шла подготовка лунной экспедиции и в СССР, но после ряда неудач программа была свернута. Гонка в разработке и производстве ядерного оружия привела к созданию к 70-м годам в сумме у СССР и США около 50 тысяч, а в середине 80-х – примерно 70 тысяч бомб, каждой из которых можно было уничтожить большой город (подробнее см. гл.12). Это составляло примерно 98% ядерного арсенала всего мира. Стороны далеко ушли от уровня «разумной достаточности» и «по инерции» продолжали поддерживать свой ядерный потенциал. На боевое дежурство были поставлены ракеты наземного базирования, стратегические бомбардировщики, атомные подлодки, изобретены крылатые ракеты. Появились стратегии «взаимного устрашения» и «гарантированного взаимного уничтожения»[4]. Концепция «гибкого реагирования» предусматривала варианты ведения войн и с применением ядерного оружия и без него. В 1980 году с достижением Советским Союзом ядерного паритета США приняли стратегию «компенсирующего противодействия», заключавшуюся в сохранении равновесия с СССР в стратегической области.

Оружия стало так много, что даже сторона, подвергшаяся внезапному нападению, ответным ударом могла нанести «неприемлемый ущерб». В 1983 г. Западом был сделан следующий шаг к обострению – новые стартовые площадки обеспечивали время подлета ядерных бомб к границам СССР до нескольких минут. В ответ Советский Союз увеличил число ракет, находящихся на дежурстве на подводных лодках вблизи берегов США. Примерно в этот же период в США было объявлено о начале программы СОИ (Стратегической оборонной инициативы - создания лазерного, пучкового оружия, космических баз).

И в США, и в СССР было показано, что использование даже некоторой доли ядерного арсенала (возможно, всего 10%) помимо разрушений вызовет «ядерную зиму» – загрязнение атмосферы и похолодание, которые в течение длительного времени сделают невозможной жизнь на Земле[5]. Это стало од-

---

[3] Заметим, что после запуска первого советского спутника в США была заметно увеличена зарплата научным работникам и приняты решения по улучшению образования и активизации исследовательских работ во многих направлениях.

[4] Появлялись и доктрины «ограниченной ядерной войны» и «обезглавливающего удара). Отметим, что были случаи и ложной тревоги о запуске ракет, например, американских ракет в 1983 г. За правильные действия в этом инциденте советский дежурный впоследствии получил награду – хрустальную статуэтку с надписью «Человеку, предотвратившему ядерную войну».

[5] Академик Никита Моисеев и американский астроном Карл Саган рассчитали (а затем в 1983 г. обменялись информацией на совместной конференции), что при взрыве тысяч водородных бомб вызванная пожарами и поднявшаяся в атмосферу сажа на месяцы заэкранирует солнечное излучение. Температура на поверхности Земли понизится на многие десятки градусов. Уменьшатся все эффекты, связанные с испарениями; прекратятся муссоны, которые переносят влагу с океанов на континенты.

ной из причин приостановки дальнейшего накопления ядерного оружия и впоследствии прекращения холодной войны.

Параллельно шли разработка и изготовление химического и биологического оружия. По опубликованным сейчас данным его, возможно, также хватило бы для уничтожения homo sapiens, хотя трудно просчитать сценарии применения такого оружия. Химического оружия у каждой из сторон было накоплено, по крайней мере, по 30-40 тысяч тонн; количество и *качество* биооружия до сих пор мало известно. («Взаимное устрашение» не позволяло применить эти виды оружия и раньше – во Второй мировой войне).

На другой арене холодной войны шла борьба уза привлечение в свой лагерь стран на разных континентах. СССР оказывал политическую, экономическую и военную помощь многим государствам, в том числе стремящимся выйти из-под влияния колонизаторов. Посылал специалистов, обучал студентов, а нередко и готовил кадры для подпольной борьбы и для будущих правительств. Похожие действия предпринимали и Соединенные Штаты. Социалистический лагерь, включавший в себя страны восточной Европы, Китай, Вьетнам, Северную Корею и ряд других стран почти на всех континентах, постепенно расширялся, а США и его союзники пытались противодействовать этим тенденциям. Прошли тяжелые войны в Корее (1950–1953) и Вьетнаме (1964–1975); погибло более 2,2 (3?) миллиона человек (из них 58 тысяч военнослужащих США во Вьетнаме). Такие битвы уже нельзя называть *холодными*. В результате Корея была разделена на две части, а во Вьетнаме США потерпели поражение. Вторжение войск Северной Кореи в Южную прошло с санкции и при активной поддержке СССР и Китая. Это надолго заставило и Западную Европу опасаться подобного сценария и возлагать надежды в основном на защиту Соединенными Штатами[6]. Тогда же были сделаны первые шаги к европейской интеграции, в значительной мере, чтобы противостоять могучему Советскому Союзу (см. ниже «Европейский союз»). (Как ни странно, одной из региональных войн в ту эпоху стало столкновение между социалистическими КНР и ДРВ).

В октябре 1962 г. произошло одно из наиболее опасных обострений – Карибский кризис. Он начался с размещения советских ракет на Кубе[7], в ответ на что США блокировали остров и потребовали устранения ракет. На этот раз пробиваться силой были готовы советские корабли. Враждующие стороны могли применить ядерное оружие, что привело бы к крупномасштабным, разрушительным военным действиям[8]. Практически в последний момент развитие событий было остановлено личными переговорами Н. Хрущева и Д. Кеннеди по телефону. Ракеты были эвакуированы, а Соединенные Штаты согласились на демонтаж своих ракетных установок в Турции вблизи границ СССР. После кризиса начали активнее вестись переговоры по ограничению и запрещению ядерных испытаний в трех средах, сокращению стратегических, а затем и обычных вооружений, и в 1963 г. был заключен соответствующий договор (см. гл.18).

Тяжелые ситуации возникали и при волнениях в 1953 г. в Восточной Германии, и в 1956 г. в Венгрии. Хотя они происходили внутри социалистического лагеря, но увеличивали напряженность и между основными противостоящими сторонами. Готовность №1 была объявлена в вооруженных силах США при вводе советских войск в Чехословакию в 1968 г: у Запада не было уверенности, что советские танки остановятся на границе с ФРГ.

В какой-то период обе стороны попытались снизить остроту противостояния. «После периода конфронтации мы вступаем в эпоху переговоров... » (из инаугурационной речи в январе 1969 г. нового президента США Р. Никсона); началась разрядка (детант). Апофеозом ее была программа совместной экспедиции в космос. После примерно шести лет подготовки состоялась стыковка и совместный полет кораблей Союз и Аполлон[9]. Хотя тест на возможность сотрудничества двух враждующих держав удался, обострение вскоре продолжилось.

В 1979 г. советский спецназ сверг правительство Афганистана, и армия (*ограниченный контингент*) вошла в страну. За последующие десять лет войны (1979–1989 гг.) погибло более 15 тысяч советских военнослужащих и сотни тысяч афганцев (называют цифру 1 миллион). Борьба, поддерживаемая двумя противостоящими блоками, шла в Конго, Анголе, Никарагуа и в ряде других государств. Произошли столкновения на Ближнем Востоке. Во Вьетнаме воевали регулярные американские части, в Афга-

---

[6] В Западной Европе даже ходила шутка: «Оптимисты изучают русский язык, а пессимисты китайский».

[7] В обстановке секретности были переброшены 40 ракет с дальностью действия 1500 километров, ядерные боеголовки и десятки тысяч военнослужащих.

[8] В какой-то момент ракетные установки на Кубе начали спешно доводить до состояния боевой готовности; американские бомбардировщики, дежурившие вблизи советских границ, были готовы уничтожить 75 городов (по книге С. Микояна «Анатомия карибского кризиса», 2006). «Командиры советских подводных лодок с ядерными торпедами (4 дизельных подводных лодки) имели указание – если будет нападение на наши корабли, применить ЛЮБОЕ оружие. Три человека принимали решение о ядерном ударе – командир, замполит и первый помощник. На одной такой подлодке двое были *за*, а один *против*» (С.Н. Хрущев, сын Н.С. Хрущева, АиФ, №49, 2004)

[9] Примечательно, что корабли состыковались над Эльбой – над тем местом, где в конце войны встретились войска союзников.

нистане – советские, в Анголе – кубинские, в Корее китайские «добровольцы» и советские летчики. Военные специалисты и оружие с обеих сторон участвовали почти во всех конфликтах. Длительное время биполярный мир был основан на «кулачном праве» двух основных игроков – СССР и США, а ООН и Совет Безопасности в основном использовались для пропагандистских выступлений – состязаний в политическом красноречии. Одновременно с военными приготовлениями и региональными войнами в большинстве стран действовали движения под лозунгом «борьбы за мир». Часть из них поддерживалась и контролировалась восточным блоком. Популярной была шутка: «Будем вести борьбу за мир до тех пор, пока на Земле не останется камня на камне».

В целом существовал «паритет» – примерное равенство вооруженных сил обоих враждующих лагерей. (Другие, «неприсоединившиеся» страны называли третьей силой). Возник «ядерный пат»: каждая из сторон пыталась превзойти оппонента в вооружении, но в то же время боялась неосторожными шагами спровоцировать противника на опережающий удар[10]. Правда, поддержание «паритета» требовало от соц. лагеря, прежде всего, от СССР чрезмерного напряжения. Учитывая бо̀льшую численность кап. лагеря и бо̀льший средний ВВП, в СССР на поддержку паритета приходилось тратить чрезмерно большую часть национального дохода и интеллектуальных ресурсов. Количество танков – ок. 65 тысяч и численность армии – ок. 5,5 миллионов в Советском Союзе в момент окончания холодной войны были больше, чем в любых трех странах мира, вместе взятых (включая США и Китай). Как известно, существует определенная логика борьбы, эскалации конфликтов, и не так просто было удержать от столкновения натренированные и нацеленные друг на друга военные машины. Одной из наиболее крупных ошибок во внешней политике СССР было вторжение в 1979 г. в Афганистан – развязывание войны, которая привела к потере престижа в глазах мирового сообщества.

Зная, что у Советского Союза уже практически не было возможности дальше заметно увеличивать средства на наращивание военного потенциала, в 80-х годах США при президенте Р. Рейгане удваивают военный бюджет примерно со $150 до 300 миллиардов. Дорогие разработки сверхнового оружия для «звездных войн» (или раздутые, ложные слухи о нем?) и другие новые американские военные программы сделали свое дело: несмотря на попытки СССР найти более дешевый, асимметричный ответ, возникли опасения, что в ближайшем будущем паритет будет утрачен. Это явилось еще одной причиной предстоящего прекращения затянувшейся и опасной холодной войны.

Параллельно с соперничеством и военным противостоянием двух группировок, по существу, двух цивилизаций шел и диалог представителей культуры и науки, различных движений об опасности военного столкновения, шли поиски путей решения противоречий. Конференции, дискуссии, различные движения давали возможность обсуждать ситуацию и в определенной мере предавать гласности выводы об истинном положении дел. Это оказывало влияние на умонастроение людей – от обычных граждан до руководства и элит и также способствовало прекращению холодной войны. Такой прецедент служит примером для мирного разрешения сегодняшних и будущих конфликтов: диалог общественности параллельно с переговорами властей уменьшает накал и облегчает выход из складывающейся подчас тупиковой ситуации.

Конец XX века; военный, экономический и политический кризисы СССР

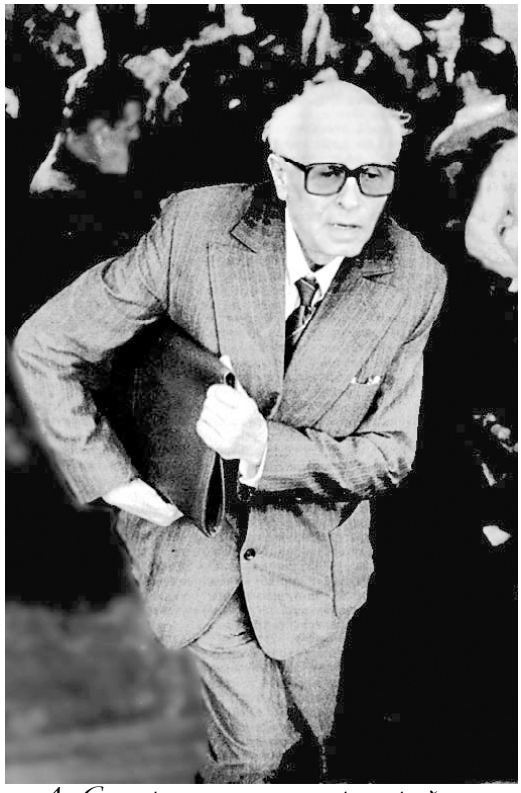
Несмотря на то, что холодная война длилась сорок с лишним лет и существовал военный паритет, все же интегрально силы были неравны. США вместе со своими союзниками были в несколько раз сильнее экономически и качественно превосходили СССР в ряде областей технологии. Несравнимо было и внутреннее напряжение: считается, что США тратили на военные нужды около 16 центов с каждого доллара национального дохода (и доход был радикально больше советского), а Советский Союз – 88 копеек с рубля. Помимо отмеченных выше причин в СССР назревал внутренний кризис: постоянная нехватка, дефицит основных средств жизни – продуктов питания, одежды, жилья; хотя уже давно закончилась Великая Отечественная война и хозяйство было восстановлено. Как и раньше, основной целью социалистических преобразований провозглашалось улучшение жизни людей, обеспечение «высокого благосостояния трудящихся». Периодически принимались и широко пропагандировались программы решения наболевших вопросов «в течение нескольких ближайших лет». Еще до XX съезда партии (1956 г.) о нашей жизни как–то высказался Н. Хрущев: «Только наш многотерпеливый русский народ терпит,

[10] Существует утверждение, что многие с обеих сторон были даже заинтересованы в сохранении напряженности. Академик Н. Моисеев: «За внешним миротворческим словоблудием всякие попытки дружеских отношений, особенно неформальных, пресекались с обеих сторон. Они были опасны и коммунистам, и Западу: они рождали идеи конвергенции, а значит, и ставили под сомнение необходимость механизмов, благодаря которым власть имущие ее сохраняли».

но на этом терпении дальше ехать нельзя... Я был рабочим, социализма не было, а картошка была; а сейчас социализм построили, а картошки нет» (А. Яковлев, Сумерки, 2003, с.252). Были перебои с продуктами; в 60-х годах импорт зерна достигал 45 миллионов тонн в год. Хотя значительная часть населения была занята в сельском хозяйстве, происходили перебои с продовольствием. Пресса продолжала утверждать, что в Советском Союзе наиболее гуманная, перспективная, лучшая социальная система. Однако средний уровень жизни был в несколько раз ниже, чем в передовых государствах, и что особенно неприятно – разрыв не уменьшался, а увеличивался. «Государство делало вид, что платит зарплату, а люди делали вид, что они работают». Качество жизни основной массы граждан поддерживалось на минимальном, хотя и гарантированном уровне. Идеологическая обработка населения не позволяла иметь реального представления о нашей жизни в сравнении с другими странами. Действовала командно-административная система и централизованное многоуровневое управление, разбухающий бюрократический аппарат, в ряде случаев неоправданная засекреченность информации.

Сформировался особый класс – «номенклатурная» элита, пользующаяся системой явных и тайных привилегий. Страна была невосприимчива к нововведениям, к внедрению многих новых технологий и современной организации труда. Бытовые проблемы в отличие от военных нужд решались в последнюю очередь и на недопустимо низком уровне.

«С начала 1970-х годов экономический рост в СССР становится все более аномальным. Доля сырьевых ресурсов в экспорте растет, доля продукции обрабатывающих отраслей падает. Доля машин и оборудования снижается с 5,8% в 1975 г. до 3,5% в 1985 г. С этого времени и был запущен механизм краха социалистической системы, резкого падения производства и уровня жизни... Советское правительство продолжало субсидировать вассальные режимы, предоставляя им кредиты, шанс возврата которых был невелик... Политическая структура, в беспрецедентных масштабах применявшая репрессии, утратила способность и готовность применять силу в масштабах, необходимых чтобы система тоталитарной власти могла функционировать» (Е. Гайдар, Долгое время, 2005)[11].



А. Сахаров в начале перестройки
Известия, август, 2003

Поездки за границу во все время советской власти были существенно ограничены. Некоторое послабление началось после 1956 г.: стали выезжать ученые на конференции, чаще – спортсмены и артисты, затем появился групповой заграничный туризм. Однако масштабы общения по сравнению с остальным миром резко отставали – все еще действовал «железный занавес». Недостаток контактов и обмена информацией явился одной из причин отставания в областях знаний, определивших новую научно-техническую революцию, – в кибернетике (информационной технике), генетике и др. Этому же способствовали тоталитарные методы в науке – «указания свыше», решения ЦК, деятельность «авторитетов», подобных Т. Лысенко. С трудом идеологического разгрома избежала физика, что, в значительной степени, спасло страну, когда пришло время решать атомную проблему[12]. К сожалению, и методы организации науки были не лучшими: имея около 25% научных работников мира, мы производили существенно меньший процент изобретений и открытий; еще худшим был процент их внедрения. Одна из основных принятых в мире характеристик качества, значимости научных работ – индекс цитируемости значительно отставал от передовых стран.

Некоторое послабление режима после смерти Сталина называли временной «оттепелью». Зарубежные радиопередачи на русском языке глушились, для чего существовала разветвленная сеть сложных инже-

[11] Траты на импорт продовольствия и на многие другие нужды частично возмещались за счет продажи природных ресурсов, и резкое падение цен на нефть на мировом рынке (с 1981 по 1986 г. в шесть раз) немало способствовало кризису в Советском Союзе.

[12] Был посажен в тюрьму Л. Ландау, уволен и на многие годы отлучен от работы П. Капица – оба академики, будущие лауреаты Нобелевской премии. Погиб в тюрьме выдающийся ученый академик С. Вавилов, были репрессированы С. Королев и В. Глушко, находились под арестом А. Туполев, один из основателей советской радиотехники академик А. Минц и многие другие деятели науки и техники. Преследованиям подвергались известные литераторы и другие деятели культуры; в более поздний период – в конце 1940-х годов гонения коснулись и ведущих врачей. Из упомянутых многие были подвергнуты издевательствам и пыткам.

нерных сооружений; пресса, писатели подвергались жесткой цензуре. Однако информацию о действительном положении вещей сдерживать было все труднее – о социальном обеспечении в передовых странах, например, таких, как США, Швеция или Финляндия (бывшая российская окраина с небогатыми природными ресурсами). О постановке медицинского обслуживания, об отношении к инвалидам. О том, что разгромленные в мировой войне Германия (ФРГ) и Япония находятся далеко впереди – в первой десятке наиболее благополучных стран мира. Нарастал поток нелегальной литературы – «Самиздат» и «Тамиздат»[13]. Усиливалось давление со стороны восточноевропейских стран «народной демократии», требующих либеральных преобразований. С ухудшением экономического положения страны все труднее было оказывать им экономическую поддержку. К падению престижа страны и значительным политическим и экономическим издержкам привела катастрофа атомной электростанции в Чернобыле в апреле 1986 г.

Постепенному изменению сознания людей способствовало и то, что ряд авторитетных, талантливых соотечественников посвятил свою жизнь борьбе с существовавшим режимом, призывам к реформации страны и созданию жизни, соответствующей нашим богатствам и способностям граждан.. Репрессии по отношению к диссидентам и правозащитникам, как и ко многим, не разделявшим официальные взгляды, – судебные процессы, высылки из страны, помещение в психиатрические больницы и даже расстрел демонстрации (в Новочеркасске в 1962 г.) создавали в стране почву для широкого недовольства. Это давало повод Соединенным Штатам называть СССР «империей зла». После Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе в Хельсинки в 1975 г. начался так называемый «хельсинский процесс» – более активная борьба за свободу и соблюдение прав граждан. В стране созревало понимание того, что «так дальше жить нельзя». И хотя существовавшая система контроля не позволяла развиться каким-либо революционным движениям, неожиданно реформация была начата «сверху».

Ни одна из спецслужб США, занятых изучением своего смертельно опасного противника – СССР, не предсказала развития событий в Советском Союзе на рубеже 1980–1990-х годов. О том, что советская система когда-то придет к кризису, говорили многие. Но считалось, что наиболее вероятный вариант – отступление от социалистической системы хозяйствования лет через 20 и, возможно, предсказываемая давно конвергенция. Предполагали, что двухполюсный мир может разрушиться в 1-й четверти XXI века, когда появится еще один центр силы – поднявшийся Китай[14].

Пришедший в 1985 г. к власти М. Горбачев сделал попытку радикально усовершенствовать режим, придать ему «человеческое лицо» (по терминологии чехословаков в 1968 г.)[15]. Началась кампания «ускорения и перестройки». Существенно изменила обстановку гласность – уменьшение, а затем и снятие цензуры, свобода критики и высказываний. Прекратилось глушение западных радиостанций, разрешили продажу зарубежной периодики, перестали арестовывать диссидентов, либерализовали религиозную деятельность. Радикально изменились и стали смелыми печатные издания – Московские новости, Огонек и другие; необычные программы по радио и телевидению, которые в отличие от прошлых времен начали публиковать нелицеприятные факты и активно призывать к переменам. Одновременно Горбачеву удалось заменить людей в верхних эшелонах власти. «Снизу» реформы были активно поддержаны. И хотя номенклатура – господствующий, привилегированный социальный слой – не хотела выпускать из своих рук контроль, система оказалась непрочной и не выдержала нововведений. (Правда, большая часть номенклатуры оказалась весьма жизнеспособной и в новых условиях снова заняла властные позиции – теперь уже в рыночной экономике).

Целостность системы была нарушена, и дальше уже пошел практически неуправляемый процесс, приведший к полному разрушению коммунистического государства – по-видимому неожиданно и для самих инициаторов перестройки. Социальная, политическая и экономическая структура страны, её идеология сменились на полярно противоположные. «Только перестройке, которую возглавил Горбачев, удалось переломить хребет мощнейшему монстру XX века – тоталитарному строю» (А. Яковлев). Ликвидация старой государственной машины, устранение руководства коммунистической партией были нелегким, рискованным делом, и, естественно, невозможно было заранее просчитать альтернативную систему управления. Деталей государственно-административных последствий таких перемен не предви-

---

[13] Выдержки из записки КГБ в ЦК КПСС в декабре 1970 г.: «За период с 1965 г. появилось свыше 400 (нелегальных – Е.А.) исследований и статей, в которых критикуется исторический опыт социалистического строительства в Советском Союзе, выдвигаются различные программы оппозиционной деятельности…».

[14] «Когда разваливался СССР, ошалевшие представители американской администрации откровенно паниковали, не представляя, что им с этим счастьем делать» (Е. Гайдар).

[15] Из речи М. Горбачева на семинаре в Американском университете в Турции (1999 г.): «Целью всей моей жизни было уничтожение коммунизма, невыносимой диктатуры над людьми… Когда же я лично познакомился с Западом, я понял, что не могу отступить от поставленной цели. А для ее достижения я должен был заменить все руководство КПСС и СССР, а также руководство во всех социалистических странах. Плановая экономика не позволяла реализовать потенциал, которым обладали народы социалистического лагеря. Только переход на рыночную экономику мог дать возможность нашим странам динамично развиваться» (http://www.patriotica.ru/enemy/gorbachev_speech.html).

дели, и на какое-то время произошла практически деструкция власти; царила атмосфера растерянности и беспомощности перед нарастающей волной событий – в политике, экономике, национальных отношениях и др. В результате бывшие республики преобразовались в самостоятельные государства, в два раза уменьшилась численность населения и в 1,5 раза территория; вместо СССР возникло новое государство – Российская Федерация.

Немало способствовали переменам и события в Восточной Европе, в частности, успехи движения «Солидарность» в Польше. Рухнула прежняя геополитика, прекратил действовать Варшавский договор, из зоны влияния ушли восточноевропейские и другие страны, ГДР объединилась с ФРГ, вернулись войска из Афганистана. «Строй упал, перегруженный гонкой вооружений... Горбачев хотел немного исправить строй, но перестарался, и все развалилось» (С. Лем). Социалистический лагерь прекратил существование, и холодная война (по крайней мере, в прежнем понимании) закончилась. Возможно, датой её окончания можно считать ноябрь 1989 г. – устранение Берлинской стены – символа холодной войны. Еще в 1987 г. президент Р. Рейган обращался с призывом: «Господин Горбачев, снесите же эту стену![16]».

Итак, первый смертельно опасный для всего человечества глобальный конфликт закончился. Или, может быть, правильнее сказать, – его острая фаза, т.к. противостояние прежних противников в определенной степени продолжается, но уже с меньшим накалом: не так просто отказаться от глобального соперничества, от взращенной десятилетиями неприязни; не совпадают и многие конкретные интересы.

Одна из сторон резко ослабла, не выдержала и «сошла с дистанции». Не самое худшее окончание. Особенно если учесть, что проигравший не только не понес больших материальных потерь, но и освободился от бремени непроизводительных затрат. К тому же, перестал быть отягощен прежними амбициями и притязаниями на мировое первенство. А если сравнивать с худшим вариантом – военным поражением (к счастью, не случившимся), то не было ни разрушений, ни очень крупных жертв, ни контрибуции; сохранено и ядерное оружие. «Только» потеря части территории, населения, престижа, спад ВВП, обнищание части граждан, падение средней длительности жизни, тенденция уменьшения численности населения, деградация науки и пока, к сожалению, некоторая неопределенность нашего дальнейшего развития. За 43 года холодной войны во всем мире погибли миллионы людей, потрачены огромные деньги на разработку и изготовление оружия, на содержание армий и военных объектов. С обеих сторон это триллионы долларов. Правда, некоторая часть технологических разработок нашла и мирное применение: появилась реактивная пассажирская авиация, научные космические аппараты, новые средства связи, вычислительная техника, эффективные медицинские приборы и др.

Нынешнее поколение с трудом может себе представить себе жизнь в нашей стране 30–50 лет назад. «Ни изматывающих душу дефицитов, ни унизительных очередей, ни полной подконтрольности частной жизни репрессивным структурам, ни ощущения *осажденной крепости*, выход за пределы которой разрешен только избранным – ничего этого оно не знает и знать не хочет. И в этом его счастье» (академик Н. Шмелев).

Холодная война и особенно период с 60–70-х годов необычна тем, что человечество впервые могло реально себя уничтожить. Имелись для этого средства, накал страстей, и моментами до пропасти оставалось менее полушага. То, что худшего не произошло, – в определенной степени счастливое стечение обстоятельств и, конечно, сохранение хладнокровия и разумного подхода в критические моменты руководством обоих блоков. Затем – период между 9 ноября 1989 г. (разрушение Берлинской стены) и 11 сентября 2001 г. (разрушение небоскребов в Нью-Йорке) – самый благополучный период новейшей истории: практически отсутствовало глобальное противостояние, хотя и в это время было немало региональных конфликтов и человеческих жертв.

С признанием поражения прежней экономической системы в СССР–России можно было бы подвести и итоги почти 70-ти летней борьбы двух экономических систем, если бы не успехи своеобразного социализма в Китае. Что касается соревнования с нашей страной, то довольно жесткую оценку ему сделал профессор И. Бестужев-Лада: «Сражение между казармой и рынком началось в XIX веке, когда лучшие умы Западной Европы выработали социальную доктрину, каким образом покончить с действительно реальными бедствиями наступавшего капитализма (12–14-часовой рабочий день, нищенская зарплата, полуголодное существование, каторжный женский и детский труд, безработица и пр.). Оказывается, надо было только покончить с аристократией и буржуазией, с рынком и с деньгами... Эта доктрина была полностью претворена в жизнь большевиками в 1917 г... Истребили аристократию крови, а вместе с ней – и аристократию духа, знаменитую русскую интеллигенцию... С тех пор правительство СССР (и не его одного) возглавляли неразумные и бессовестные люди, беспрерывно совершающие убийственные для народа глупости. Истребили буржуазию, а вместе с ней – самый дух предпринимательства... Истребили крестьян, приняв их тоже за буржуев, и остались без сельских хозяев, с одними лишь колхозно-совхозными рабами-батраками... Истребили

[16] Если попытаться назвать нескольких лиц, сыгравших наибольшую роль в окончании холодной войны, то, возможно, это М. Горбачев, А. Сахаров, А. Солженицин, Р. Рейган и, конечно, ряд советских и восточноевропейских диссидентов, а также некоторые функционеры Запада.

рынок – и остались без продуктов, с чудовищной спекуляцией... Новая аристократия расселилась по квартирам, особнякам и дачам, отобранным у старой аристократии, стала получать полновесные продовольственные и промтоварные пайки в голодном и нищем обществе... Конечный итог был плачевен» (Альтернативная цивилизация, сс.178–179, 1998).

По поводу общей ситуации в сегодняшнем мире существуют и такие мнения: «В отличие от прогнозов 90-х годов, в которых предсказывалось, что преобладать будут стабильность и все большая интеграция, мир становится все более опасным... На эту оценку повлияли напряженность отношений между Китаем и Тайванем, конфликт в Чечне, ядерные и ракетные испытания, проведенные Индией и Пакистаном, усиливающийся страх ядерного распространения в других регионах... » (А. Ротфельд, Сборник СИПРИ, 2000). Это было написано еще до 11 сентября 2001 г.

Отсюда начавшееся снова увеличение военного бюджета США, а в последние годы и России. Внесли свою лепту в возникшее новое напряжение в мире: бомбежка Югославии, террористические нападения и войны в Афганистане и Ираке, вспышки сражений в Израиле, конфликт в Закавказье и др. А теперь еще и нарастающее напряжение в отношениях с Ираном США и других западных стран, активность Северной Кореи в разработке новейших видов оружия. Естественно, не способствует умиротворению и наличие могучих арсеналов у двух ядерных сверхдержав – сохраняющаяся возможность уничтожить друг друга. У каждой из сторон много ракет, продолжается взаимная разведка оборонных и военных средств, соперничество в разработке нового вооружения, в исследованиях, которые могут привести к созданию принципиально новых, в том числе стратегических, глобальных видов оружия. Россия после пятнадцатилетнего перерыва возобновила патрульные полеты дальних бомбардировщиков (как сообщается, без ядерного оружия)[17], активизировала военное сотрудничество со странами Латинской Америки.

Есть и такое мнение по поводу сегодняшних отношений США и России: «Геополитической целью Вашингтона был и остается полный разгром России, единственного государства в Евразии, которое в состоянии, используя свои огромные запасы нефти и газа, создать эффективное объединение государств. Конечно, никогда нельзя будет открыто заявить, в какую цену обойдется этот геополитический риск?» (В. Энгдаль, американский аналитик, доклад на конференции в Мюнхене, октябрь 2008)[18]. Россия, естественно, рассматривает бывшие республики СССР как зону «исторически сложившихся и взаимовыгодных привилегированных отношений» (министр иностранных дел РФ С. Лавров).

Планируя космические исследования, новые военные проекты, каждая из сторон пытается выйти вперед или, по крайней мере, не очень отстать. Американцы категорически против вложения каких-либо своих средств в нашу космическую промышленность, кроме критических случаев, вроде неудач с шаттлами. ЗакладываютсяСооружаются суперновые атомные военные подлодки, испытываются более совершенные ракеты и т.д. (См. также гл. 12). В то же время руководители России и США понимают рискованность продолжения гонки вооружений и нередко заявляют о необходимости совместных, согласованных действий по сокращению ядерного оружия, противодействию терроризму и ряду других проблем. В 2009г. стала популярной концепция «перезагрузки» - пересмотра и радикального изменения различных концепций международной политики и прежде всего отношений России и США.

Хотя в мире теперь не доминирует конфликт между двумя мощными блоками, опасны беспрерывно возникающие мозаичные очаги напряженности, региональные войны, за которыми стоит опасность новой концентрации сил на двух (или нескольких?) полюсах. Обострения международной обстановки стимулируют подозрительность и гонку вооружений. Оценка нашей жизни после холодной войны, сделанная С. Лемом: «Мы как будто находимся в поезде, который с огромным ускорением движется в неизвестном направлении. В мире сегодня жить не легче, чем в то время, когда он был биполярным».

---

[17] В США начинают говорить об «усилении соперничества и антагонизма в отношениях между Белым домом и Кремлем, что затруднит сотрудничество в борьбе с терроризмом, нераспространении оружия массового уничтожения и развития демократии на Ближнем Востоке» (из выступления главы американских спецслужб Майка Макконнелла).

[18] Engdahl William F. Öl, wirtschaftliche Sicherheit und geopolitische Risiken von heute. Vortrag bei der Interpremeco Convention, München, 13.-15. Oktober 2008.

Глава седьмая

Россия; взгляд изнутри

(см. также главы 5, 6 и 8)

Особенности нашего национального самосознания определяются обширной территорией, большим населением и историей, немалым вкладом в мировую культуру, военными победами. Сейчас мы живём в более свободной, чем раньше, стране, высказываем свои взгляды, но не можем поднять технологию до современного уровня, остановить падение численности населения, деградацию науки, этнические конфликты, преступность. На ближайшее будущее российская национальная идея – реконструировать страну, повысить уровень жизни, догнать высокоразвитые страны, сохранить государственную, территориальную целостность, создать полноценное гражданское общество и, главное, обеспечить нормальные условия жизни каждому гражданину. Нужны внутренняя стабильность и долговременное, устойчивое сотрудничество с внешним миром, понимание и учет тенденций развития всего человеческого сообщества.

Наиболее близкая тема для автора книги – события в России – ее история в недавнем прошлом, положение сегодня и перспективы будущего. Являясь современником *социалистической* эпохи, автор не по рассказам знает, что такое командная, тоталитарная система, как в ней жить и работать[1].

Пережив недавно эпоху *перестройки,* теперь мы пытаемся понять, что же получилось и как двигаться дальше. Естественно, продумывая наше будущее, планируя тактику, необходимые шаги, надо учитывать не только собственно российские особенности и проблемы, но и ход развития всего мирового сообщества; события в мире во все большей степени влияют на нашу жизнь.

Но прежде небольшой экскурс в историю.

Какие национальные идеи вели наш народ в прошедшем веке? Естественно, до 1917 года идеи и лозунги были одни, а после – другие, казалось бы, даже противоположные. До революции – царь и бог, а затем – вождь и светлое коммунистическое завтра. Но фактически многое в предписываемых нормах не изменилось: в обе эпохи народ призывали к тому, чтобы он не роптал, работал, смиренно терпел и воспринимал все невзгоды в надежде на то, что потом... *после смерти* всё сложится наилучшим образом: вечное блаженство в раю (если не грешили), а после революции – счастливая жизнь потомков при коммунизме[2].

Что же касается правопорядка и власти в нашей реальной жизни – пока мы ещё в этом мире, то сначала царь, а потом вождь – высшие, непререкаемые авторитеты, полновластные хозяева. Даже «заповеди строителей коммунизма» очень походили на религиозные: не укради, не пожелай жены ближнего и далее в том же духе. Было и ещё одно немаловажное сходство, о котором стоит вспомнить: те, кто нами руководили, – наши поводыри, они же проповедники, отнюдь не отказывали себе в земных радостях и благополучии уже в этой жизни. А что касается все время обсуждаемой проблемы собственности, – то и до и после революции (а теперь и после *перестройки*) подавляющая часть населения ею практически не распоряжалась.

Как часто и в предыдущий период своей истории, мы были в роли догоняющих западную цивилизацию. Большинство стран Запада, пережив несколько веков назад буржуазные революции, становление парламентаризма, обеспечили себе демократические порядки и более высокий уровень жизни. Как правило, Россия–СССР придерживалась *особого,* не такого, как у других стран, пути развития. До 1917 г. это были самодержавие, деспотизм и общинность – в противовес либерализму и парламентаризму на Западе[3], а после 1917 г. снова возобладал деспотизм, но теперь уже *социалистический* и снова по контрасту

---

[1] В 1940-х годах автор видел войну, депортацию одного из кавказских народов - карачаевцев, в 1947 г. поступил в Бауманский институт (сейчас МГТУ), где с 1948г. учился на факультете «ракетная техника», затем в Московском инженерно-физическом институте. После окончания работал в Курчатовском (атомном) научном центре (тогда ЛИПАН), затем в Институте ядерной физики в Академгородке под Новосибирском. К счастью, из-за возраста, а, может быть, и по везению автора миновали репрессии и другие санкции, свойственные тем временам.

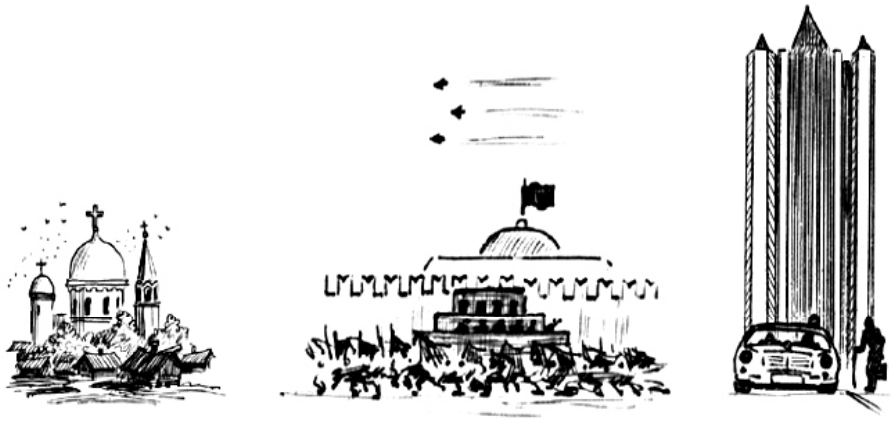
[2] Прием – обещать успехи, «счастье» через 15-20 лет (*когда-то потом*) – и сегодня популярен у политиков.

[3] Даже такой просвещенный человек, как В. Белинский, в какой-то период написал: «В царе наша свобода». Да и у Н. Гоголя: только крепостное право позволяет помещикам «воспитать вверенных им крестьян таким образом, чтобы они стали образцом для всей Европы».

с западными либерализмом и демократией[4]. В какую сторону и с какой скоростью мы движемся теперь – к демократии, к гражданскому обществу или к укреплению системы управления сверху?

После 1917 г. возникла пропасть между провозглашенными в революцию либеральными лозунгами и реальной жизнью. Нововведением стала жёстокость, с которой нас, не считаясь с жертвами, *вели к поставленной цели*[5]. Какая-то часть граждан увлеклась социалистическо-коммунистической идеей, но в результате несколько поколений почили в тщетных надеждах на лучшее будущее[6]. Тезис о том, что мы всему миру покажем *как надо*, был после революции самым расхожим. Помимо перестройки сознания и экономики существенную роль в жизни страны играло и противостояние капиталистическим странам, соучастие в войнах и различных движениях по всему миру – и в Азии, и в Африке, и в Южной Америке; вооруженные конфликты с нашим участием миновали лишь австралийский континент и Северную Америку (в которой ещё в царские времена возникли и затем были закрыты российские форпосты).

В катаклизмах последних ста лет Россия потеряла огромное количество своих граждан. Первая мировая война, следом гражданская война, голод в отдельных регионах (1930–е годы - голодомор), сталинские репрессии (расстрелы, лагеря ГУЛАГА), в 40-х годах - десятки миллионов погибших в Великой Отечественной войне. Сейчас – малая длительность жизни – неимоверно высокая гибель людей на дорогах, преждевременная смерть из-за плохой медицинской помощи, от алкоголя и других нелепых причин. За сто лет произошло несколько волн массовых эмиграций; и сейчас продолжается отток специалистов, молодежи и просто ищущих «более спокойную гавань». Правда, в советский период высокая рождаемость в Средней Азии и некоторых других регионах все же позволяла наращивать численность. После распада СССР в оставшейся части России ситуация почти катастрофическая – население уменьшается примерно на 0,7 миллиона в год: причина тому - низкие уровень и длительность жизни большой части населения, невысокая рождаемость. Насколько окажутся эффективными недавние меры по оказанию материальной помощи при рождении детей?



По-видимому некоторые планетарные (раньше говорили – имперские) традиции мы тоже унаследовали от дореволюционной России: многие века одной из основных компонент нашей национальной идеи было «собирание земель». Как, собственно, и у ряда других стран, только у нас это прошло успешнее, чем у многих, и большое многонациональное государство сохранилось дольше. «Огромные пространства легко давались русскому народу, но нелегко давалось ему организовать эти пространства» (Н. Бердяев). Другие компоненты – «общинный коллективизм» и поддержание статуса великой державы. Наша *державность* определялась и нашей обширной территорией, и большим населением, и немалым вкладом в мировую культуру, и периодическими военными успехами. Национальную идею в те времена формулировали как «самодержавие, православие, народность»; временами– «Россия – третий Рим», *создание подлинного христианства*; незыблемой представлялась «великая, единая и неделимая Россия». После революции[7] страна провозгласила новые идеи, поначалу – свершение мировой революции, а затем создание и расширение

---

[4] Напомним, что в России первая Конституция была принята в 1905г. (установлена Конституционная монархия) и затем менялась около десяти раз. Интересно, что многие основные статьи нынешней конституции слово в слово повторяют Конституцию 1905 г. (В мире первая конституция – в США в 1787г.).

[5] Н. Бухарин (в то время, когда он еще был у власти): «Пролетарское принуждение во всех своих формах, начиная с расстрелов и кончая трудовой повинностью, является... методом выработки коммунистического человечества из человеческого материала капиталистической эпохи».

[6] Заявление президента В. Путина на совместной пресс-коференции с Д. Бушем в Вашингтоне в сентябре 2005 г.: «Мы в Советском Союзе были приучены думать о будущих поколениях и не думали о людях сегодня, а в конечном итоге развалили страну».

[7] Кстати, сам акт революции 1917 г. – захват Зимнего дворца и смена власти – прошел почти без жертв: погибло только несколько человек из охраны Зимнего. Это уже позже – кровопролитная гражданская война, «красный» и «белый» террор, политические процессы и прочее.

социалистического лагеря, поддержка угнетенных народов. Давно будораживше мир идеи социализма оказались более близки России, чем другим странам, вследствие её общинных, коллективистских традиций[8]. Характеризовал наши устремления и лозунг «Пролетарии всех стран, соединяйтесь».

Что касается модернизации экономики, то в соответствии с мировыми тенденциями того времени существенно развилась индустрия, хотя и с определенным военным уклоном. Несмотря на потерю после революции многих специалистов, были созданы новые научные школы, выращены одна из наиболее технически образованных элит мира и умелый рабочий класс, что позволило вести на хорошем уровне научные разработки и создавать новейшую технику во время войны и какое-то время после нее. В результате страна выиграла Великую Отечественную войну и долго противостояла в холодной войне. Правда, в последний период советской власти мировой уровень сохранялся только в отдельных разделах науки и техники; большая часть направлений начала отставать и разрыв нарастал. Сельское же хозяйство все время буксовало: уничтожение после революции богатых и середняцких хозяйств, внедрение колхозов привело к дефициту продуктов в стране, а в более позднюю эпоху к регулярному импорту хлеба из-за границы.

Во время Великой Отечественной войны была единственная национальная идея – разбить врага, отстоять свою независимость; в послевоенный период – восстановить страну и затем более дальняя цель – построить коммунизм. В какой-то момент – в 60-х годах было даже объявлено, что к коммунизму мы придем лет через 20; сначала возобладает «развитый социализм»…Однако становилось все яснее, что мы проигрываем экономическое соревнование с Западом (а позже, как оказалось, по темпам роста и с коммунистическим Китаем), что новое, прогрессивное общество в России не получилось. Менялись эпохи - менялись и национальные идеи.

«Русь, куда же несешься ты? Дай ответ. Не дает ответа...» (Н.Гоголь)

В 80-х годах появилась угроза потери военного паритета. Возникла необходимость радикальных преобразований – *перестройки* страны. Началась новая эра – распалось государство, изменилась геополитика, была утрачена прежняя идеология, начала создаваться полярно противоположная экономическая система. Основными причинами явились несостоятельность нашей социалистической системы и проигрыш в холодной войне. К сожалению, до этого не удались или не были завершены попытки модернизировать существовавшую организацию жизни – ни ленинский нэп, ни хрущёвские реформы, ни косыгинская «перестройка», ни реформации Ю. Андропова. Из-за социального и политического кризиса руководство Советского Союза было вынуждено попробовать иные, демократические методы управления, и мировая сверхдержава начала радикально меняться.

Можно сказать, что ни одно индустриальное общество не испытывало такого одновременного развала всех основ. Разрушение случилось настолько быстро и неожиданно, что можно только удивляться (и радоваться), что в атомной сверхдержаве не произошло полного коллапса и анархии. (Неловкое движение ее могло поставить точку на существовании всей цивилизации – еще один критический момент в новейшей истории). Благоприятным обстоятельством оказалось и то, что многие отделившиеся республики, в которых было размещено ядерное оружие, без споров полностью передали его России. Мирный уход республик (раз уж он состоялся) можно считать несомненной удачей. Достаточно вспомнить «развод» Франции с Алжиром, распад Югославии и многие другие исторические примеры.

По существу, произошла бескровная буржуазная революция: по крайней мере, ее наиболее существенный признак налицо – социалистическая система сменилась на частнособственническую, капиталистическую. Вначале опасались, что может взять реванш прежняя, «коммунистическая гвардия», еще недавно хорошо организованная и сильная. Наощупь делались первые шаги, и все-таки, в результате государство преобразилось. Сегодня мы видим, что национализация собственности огромного государства прошла не оптимально – большая часть богатств, причем в фантастических размерах досталась ограниченному кругу лиц, в значительной степени случайно оказавшихся у «раздачи» и проявивших смелость и воображение. Новой, рыночной эпохе сопутствовали законодательный хаос, паралич контролирующих органов, что позволило многим быстро накопить капитал (законность которого теперь нередко ставится под сомнение).

---

[8] В мире уже давно созревало понимание того, что человечество, цивилизация движутся в сторону все больших проблем и опасностей, даже грозящих летальным исходом. Сама идея коммунизма и строительства «совершенного общества» - одна из попыток совершить преобразования, устраняющие возникающие глобальные проблемы. Что же делать сейчас, когда проблемы все более обостряются (см. содержание настоящей книги и многих работ, перечисленных в гл.1)?

Можно напомнить, что инициированный или проведенный сверху передел собственности в государственном масштабе происходил в истории России несколько раз – и при И. Грозном, и при Петре 1-м, и в революцию прошлого века, и вот теперь – в конце 1980-х годов. О формировании новой экономики в докладе Д. Медведева в феврале 2008г в Красноярске: «Мы прошли непростой путь формирования предпринимательской среды за последние 20 лет. В атмосфере полного развала и отсутствия законов людям приходилось постоянно балансировать между криминалом, пытающимся отнять собственность, — это с одной стороны, и мощным иностранным капиталом, имеющим возможности скупить все мало-мальски привлекательные активы. Очевидно, что не сразу пришло осознание, что рыночная экономика в России — это не очередной короткий этап типа НЭПа. И поэтому большинство собственников основную часть прибыли на всякий случай держали за рубежом. Многие — еще и «прикупив» себе гражданство другой страны. Часть населения практически до сих пор находится в социальной коме, т.е. не видит ни возможностей, ни перспектив улучшения своего жизненного уровня. Отсюда и пьянство, и очень высокий уровень самоубийств[9]».

Академик В.Степин (Эпоха перемен и сценарии будущего, 1996): «Уж очень трудно, со скрипом преодолевая огромное сопротивление, начались реформы в России. Бесспорно и разочарование людей. Ожидали быстрого улучшения жизни, а период перехода оказался намного более трудным и долгим, особенно если его сравнить с обещаниями многих демократов, когда они шли к власти. Да и уж очень много представителей новой власти — от чиновников самого высокого правительственного ранга и депутатов до чиновников и депутатов местного масштаба — активно стали использовать свое положение для обустройства личных дел»[10].

Значительная часть интеллигенции, профессуры, научных работников, врачей, учителей и граждан некоторых других профессий переместилась из наиболее оплачиваемой и почитаемой части общества в низший, неимущий слой – многие реально столкнулись с бедностью, оказались на грани выживания. Другие были вынуждены заняться работой в торговле и сервисе; сотни тысяч образованных людей стали челноками, наполняя рынки не очень дорогими, ранее дефицитными товарами. Существует и довольно оптимистическая оценка недавнего прошлого: Россия вышла из XX века, победив две тоталитарных системы – нацистскую и советскую.

Тяжелая участь постигла многих пожилых людей, пенсионеров; немало проблем у военных; у молодежи не очень оправдались надежды на свободный выбор образования и рода деятельности. По статистике ООН бедными сегодня являются примерно 25 миллионов граждан России. Уровень жизни населения характеризуют соотношением доходов 10% самых богатых и 10% самых бедных. Считается, что значение 10 и выше грозит социальным взрывом. В России это соотношение составляет около 15, в Москве более 40(!), в развитых европейских странах 6-9, в Скандинавии 3-4 (Известия, 9.08. 2007). Среди москвичей 15-20% бедных; плюс сотни тысяч нелегальных мигрантов, постоянно живущих, работающих в Москве и не имеющих ни социальной, ни медицинской защиты. В 2007 г. в стране было более 100 тысяч долларовых миллионеров; Россия вышла на одно из первых мест в мире по количеству миллиардеров – в начале 2009 г. ок. 50 человек (до кризиса порядка ста). Соотношение доходов двух крайних полюсов – богатых и нуждающихся - нарастает, а не уменьшается, как должно быть в стране, идущей по пути прогресса[11].

«С переменами начала 90-х годов были связаны большие надежды миллионов людей, однако ни власть, ни бизнес не оправдали этих надежд. Более того, некоторые представители этих сообществ, пренебрегая нормами закона и нравственности, перешли к беспрецендентному в истории нашей страны личному обогащению за счет большинства граждан» (В. Путин, 2006г.).

У значительной части населения уменьшилась «потребительская корзина» по сравнению с той, которую она имела до перестройки[12]. Хотя периодически поднимается величина зарплат и пенсий, значительная часть их роста съедается инфляцией. Подсчет инфляции неоднозначен и разные источники приводят различные цифры. Отставая в производительности труда от передовых стран в 4–5 раз и более, мы

[9] Добавим, что «вопиющий разрыв между демонстративным элитным потреблением элиты и удручающей бедностью массы населения создает угрозу социальной нестабильности», которая может особенно проявиться во время кризисов – финансового и других.

[10] А.И. Солженицин: «Тяжело пошли с 90-х годов дела в России. Вместо всех видов излечения страны – и нравственных, и экономических – быстро взяли верх темные силы, самые безпринципные грабители, обогащаясь беспрепятственным грабежом национального достояния и внедряя в общество цинизм и нравственную порчу… Конечно, выход из коммунизма легким быть не мог. Но выбрали запетлистый, затратный - самый тяжелый путь» (Известия, декабрь 2008г.)

[11] Помимо богатых собственников существует слой высокооплачиваемых администраторов с зарплатой порядка миллиона рублей в месяц, что в 50 и более раз превышает зарплату большинства трудящихся и пенсию десятков миллионов пенсионеров.

[12] Легко подсчитать, что многие категории, например, пенсионеры в советское время могли купить больше товаров повседневного спроса, чем сейчас.

имеем зарплату и социальные пособия примерно в 7-10 раз ниже, чем в развитых странах. Соотношение зарплат в России и США примерно характеризует приводимый рисунок (журнал Forbes, апрель 2009, Известия, 12.05.2009). Разительно и сравнение жизни наших ветеранов, выигравших Великую Отечественную войну, и стариков Германии, проигравшей и разгромленной 65 лет назад[13].

В провинции и сельской местности люди выживают в значительной мере за счёт натурального хозяйства: если раньше продукция садово-огородных участков обеспечивала около четверти потребления, то сейчас эта доля несравненно выше. Люди, не сумевшие найти себя, испытывают ностальгию по прежнему, советскому времени: романтические надежды начала перестройки сменились разочарованием и апатией. Многие из этих факторов в совокупности с неуверенностью в завтрашнем дне привели и к падению рождаемости.

За 20-ти летний период после начала реформ произошла приватизация государственной собственности, либерализация внешней торговли; рынок насыщен товарами, чего не было в стране многие десятки лет. Однако упало промышленное производство[14], недостаточно развился мелкий и средний бизнес. Сегодняшнюю социально-экономическую систему иногда называют и олигархическим, и криминальным капитализмом. В первую волну российских бизнесменов, в определённой степени, вошли номенклатурные советские работники – «красные директора», партийные, комсомольские кадры. В стране практически не шла речь об ограничениях в государственной службе функционерам советского периода (см. ссылку в гл.8 о процессе люстрации, прошедшем в странах Восточной Европы). На некоторое время были введены, но затем отменены ограничения деятельности компартии.

Выдержки из доклада «Горбачев-фонда» о перестройке: «В международной практике перестройка означала выстраданный отказ от деления мира на *своих* и *чужих*, от обособленного, замкнутого существования самоизолировавшихся социалистических государств, от маниакального стремления навязать свой образ жизни окружающему миру». Вместо разрушенной прежней идеологии пока не появились новые, определяющие кодекс поведения гражданина устойчивого, преуспевающего[15] государства, – правосознание, нравственные и моральные нормы. Тоже можно сказать и о несовершенстве демократических институтов – масс-медиа, судопроизводства[16] и др. Не сформированы механизмы саморегуляции и самоконтроля общества. «Власть по-прежнему, как в советские и досоветские времена никак не зависит от населения, не уравновешена и не контролируется общественными силами или институтами, руководствуясь лишь собственными материальными интересами и стремлением к самосохранению. При этом все происходившее преподносится обществу в парадигме перехода от советского тоталитаризма (авторитаризма, диктатуры) к демократическому государству». (По статье Ю. Афанасьева, Мы не рабы, Новая газета, 5.12.08). О радикальном изменении пропаганды: «Сегодня мы уже стали забывать, с какой страстью чуть больше десятка лет — с 1987-го по 2000-й — страна смотрела телевизор. Он был разным, как и полагается телевидению, отразившему несколько исторических пластов: разрушение империи, демократический романтизм и искушение капитализмом. Народ на экране еще разговаривал, а не служил фоновой биомассой и рейтинговым поголовьем…Телевидение было гражданским. Телевидение 90-х закончилось — его сменило телевидение новостей под копирку, «фабрики звезд», розыгрышей, дискуссий понарошку, позитивного гламура и треш-публицистики…На телевидении нарушен разумный баланс — между игрой на пороках, страстях, страхах, показом демонстративной роскоши, скандалов и жизни звезд полусвета и вечными ценностями: человеческим достоинством, мужеством, трудом, милосердием» (Анна Качкаева, завкафедрой телевидения и радиовещания факультета журналистики МГУ, май 2009, http://newtimes.ru/articles/detail/3389/

---

[13] Есть довольно резкие высказывания на этот счет бывшего депутата Российской Гос. думы В. Рыжкова (май 2006 г.): «Первый приоритет, на который мы тратим больше всего денег, – военные расходы, и они выросли за последние годы. Второе – мы тратим огромные деньги на госинвестиции, но проблема в низкой эффективности. Половина денег просто разворовывается. И третий приоритет – это госаппарат и его содержание. И при этом у нас в загоне расходы на образование, на здравоохранение, на социальную политику и на науку. В разы доля этих расходов меньше, чем не только у развитых стран, но даже у развивающихся стран (например, Ю. Корея тратит на образование 20% бюджета в отличие 3% в России). Нужно менять структуру расходов и делать иные приоритеты – не бюрократия, не силовики, не неэффективная госинвестиция, а наука, образование, здравоохранение.

У нас политическая культура, ориентированная на сильного лидера – царя, президента, генсека. Культура скорее подданных, чем граждан. С такой культурой Россия окончательно проиграет глобальную гонку и уже проигрывает. Мы проигрываем не только Южной Корее, но и Бразилии, Индии, Китаю и в темпах экономического роста, и в доверии судебной системе, и в объеме инвестиций. Проигрываем из-за того, что у нас отсталая политическая система и крайне коррумпированная элита».

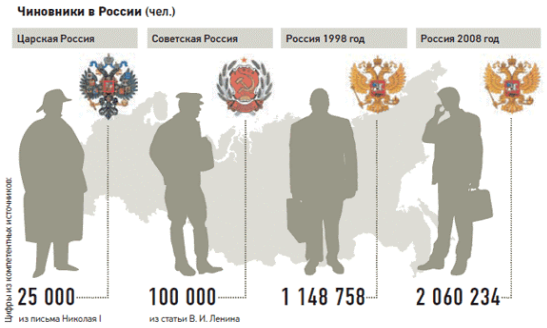
[14] «Сегодня производство металлообрабатывающего оборудования в России меньше, чем в Японии в примерно 80 раз, в Китае в 30 раз» (Н.Паничев, бывший министр станкостроительной и инструментальной промышленности СССР, журнал «Российская Федерация сегодня, 16 августа 2006). Раньше по этому показателю СССР занимал 2-е место в мире. Потребление такого оборудования сейчас также меньше соответственно в 30 и 15 раз, чем в Китае и Японии. Производство гражданских самолетов сократилось в 10 раз. В значительной мере удалось сохраниться ряду предприятий оборонной промышленности, экспортирующей современную военную технику.

[15] Неясно можно ли уже называть нашу страну преуспевающей.

[16] «Руководствующийся правом суд – это не только формальное следование законам и отключенный телефон прямой связи с властью, но и сложившаяся профессиональная этика, гражданское общество, готовое подвергнуть санкциям судью, нарушившего принятые нормы» (Е. Гайдар).

Довольно легко приняв новый, *свободный* образ жизни, значительная часть людей не чувствует своей ответственности за происходящее, начиная от мелких, локальных проблем до участия в решении государственных вопросов. В рейтинге свободы прессы по данным Freedom house в 2009 г. мы занимаем 174-е место (из 195). Аналогичное положение по экономической свободе – 120-е место из 161 страны (по данным Heritage Foundation, 2007).

Исторически сложившаяся сверхцентрализованность страны выработала привычку ждать указаний свыше – даже у тех, кто по положению должен сам принимать решения. Как показывает опыт ряда стран, принципиальным для развития современной, рыночной экономики является преобладание горизонтальных связей по сравнению с экономикой, опирающейся на государственную, командную вертикаль[17]. Фактическая ситуация в значительной мере зависит и от традиций, национального характера[18]: покорность властям и малая роль личной ответственности в нашей стране воспитывались веками[19]. Немаловажно и насколько обеспечивает государство соблюдение законов, какова степень коррупции, насколько стабильны политическая и социальная обстановка; эффективна ли система управления при нынешнем обилии чиновников[20]. Примерный рост их числа показан на рисунке (Известия, 14.04.2009). И сейчас говорят, что демократия, либерализм в России не удались[21], надо переходить к более жесткой системе управления[22]. Страна продолжает искать оптимальную модель смешанной экономики – соотношение государственного руководства и свободы частных предпринимателей[23].



Как отмечалось, нам относительно повезло, что Российская федерация после распада СССР испытала в основном мирные потрясения[24]. Несколько столкновений в столице за власть хотя и сопровождались людскими потерями, но все-таки не привели к масштабной гражданской войне[25]. Трагедией явилась война в Чечне – она привела и к потерям, и к нестабильности на Кавказе, и к определенному напряжению в стране (об этой войне см. в гл.5). Известны и более печальные примеры распада - катастрофические события в некоторых бывших республиках СССР, как отмечалось выше, войны в Югославии и др.

Так что же нам нужно? Национальная идея сегодня

Можно сказать, что на ближайшее будущее наша *национальная идея* – реконструировать страну и достигнуть уровня высокоразвитых стран, изменить прежний менталитет, сохранить государственную, территориальную целостность. (Ту, которая осталась: Россия всё еще самая большая по площади страна

---

[17] Другим наследством нашей традиционной централизованности является выделенное, привилегированное положение Москвы: в ней «крутится» около 70–80% российских денег и принимается до 80% наиболее важных для страны решений. Выше доходы жителей, но выше и цены; Москва является одним из самых дорогих городов мира.

[18] Спрашивается, почему не дают большей свободы предпринимателям, народу? «Объяснений много. Суть: боимся отпустить поводья. Российская экономика – птица-тройка. Куда рванет – никто не знает. А бизнес пока алчный. Безответственный. Чуть отвернешься – начнет портить природу. Или кормить всякой дрянью» (А. Лифшиц, экономист).

[19] О трудности изменения менталитета российского народа, многие поколения жившего под гнетом тоталитарных режимов:
«Но потерял я только время.
Благие мысли и труды…
Паситесь, мирные народы!
Вас не разбудит чести клич.
К чему стадам дары свободы?
Их должно резать или стричь», (А. Пушкин).

[20] Характерный факт: армию чиновников обслуживают сотни тысяч служебных автомобилей. Напомним, что государственные служащие США и Англии используют по несколько десятков машин с персональными шоферами и какая-то часть чиновников получает компенсацию за амортизацию и бензин.

[21] Неужели прав был Герцен, который говорил: чтобы Россия стала свободной, нужно как минимум два непоротых поколения?

[22] «Мы — страна задержавшегося феодализма. И никуда от этого не денешься еще несколько поколений. Мы терпеть не можем начальства, но без начальства не умеем и не хотим. Поэтому, сбросив с шеи это самое начальство, мы очень скоро обнаруживаем, что без него нам сделалось еще хуже, и все начинается сначала.» (Б. Стругацкий).

[23] Бывший функционер ЦК КПСС А. Черняев: «Перестройка была необходима, но также неизбежен был ее провал, неудача. Не потому, что Горбачев не справился с задачей, дело гораздо глубже - нация слишком была изуродована за 70 лет, чтобы у нее хватило внутренней, интеллектуальной энергии выработать новый верховный слой, элиту, которые смогли бы повести ее вперед».

[24] Хуже обстояло дело в ряде бывших республик СССР: кровопролитные столкновения произошли в Таджикистане, закавказских республиках, в последний период перед разделом – в Прибалтике, Тбилиси, Баку.

[25] В столкновениях в Москве в октябре 1993 г. погибло около 140 человек.

мира, хотя составляет теперь не 1/6, а 1/9 часть земной суши; правда, по населению 2,1% от 7 миллиардов). При этом главными должны стать подъем жизненного уровня и увеличение длительности жизни каждого индивидуума – не в дальней перспективе, не в следующих поколениях, а для подавляющей части живущих. Как выполнить и совместить эти цели, какой путь выбрать – вот вопросы, которые требуют решения. Мировая цивилизация (по крайней мере, ее передовая, преуспевающая часть) после многих перипетий, идеологических шатаний, войн и катаклизмов уже пришла к выводу, что главным являются *достоинство, благосостояние и свобода каждого гражданина*, качество жизни каждого члена общества. (Хотя, вообще говоря, похожие цели часто провозглашались и ранее, независимо от истинных мотивов и намерений власть имущих). Да и в нашей Конституции записано: «Российская Федерация – социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека».

Не может быть более высоких интересов у сообществ и стран, чем интересы личности. Недопустимо, чтобы они систематически и крупномасштабно подавлялись во имя звучных лозунгов. «Надо отказаться от химер нашего *мессианского* всемирного предназначения и жить реальными, понятными задачами: построить дом, разбить сад, замостить дорогу, открыть больницу, школу, приют для престарелых, поддерживать науку, культуру – словом, обустроить, наконец, нашу огромную страну» (академик Н. Шмелев). Должны быть обеспечены возможности раскрытия и применения природных способностей, нормальная социальная помощь нуждающимся, современное медицинское обслуживание. Надо суметь избежать опасности вновь скатится к тоталитарным порядкам, при которых реформы проводятся по описанному Салтыковым-Щедриным и хорошо знакомому нам рецепту: «Как сделать страну нищую и убогую страной богатой и изобильной? 1) Впредь именовать ее богатой и изобильной. 2) Увеличить количество частных приставов[26]».

Необходима внятная концепция социально-экономического развития страны на 8–10 и более лет. И в официальных документах встречается тезис о том, что наша первая задача обеспечить гражданам комфортную жизнь[27]. Можно встретить и такую формулировку национальной идеи: «Обеспечение благополучия граждан России на основе экономического развития, социальной стабильности и экологической устойчивости». Определяют эту задачу и короче: «Борьба с бедностью»[28]; добавим к этому борьбу с короткой длительностью жизни и с сокращением населения. Есть и формулы «Суверенное государство, демократия, качество жизни» и «патриотизм и социальная солидарность». Естественно, нужная идея может быть достигнута только, если страна будет правильно хозяйствовать и занимать подобающее ей место в мировом сообществе – подобающее по способностям её жителей и по природным богатствам[29]. Дело государства охранять своих граждан от внешних опасностей, от преступников, от природных и техногенных катастроф, обеспечивать образование, медицинское и пенсионное обслуживание, а также законодательную базу и другие условия для успешного развития экономики. Обязанность же каждого – поддерживать государство и вносить свою лепту в общее благополучие.

«СССР, используя уникальные природные ресурсы, пройдя через десятилетия неслыханных бедствий и перенапряжения всех сил народа, достиг огромной военной мощи и относительно высокого (хотя и одностороннего) экономического развития. Но уровень материальной жизни населения низок, а уровень гражданских свобод ниже даже, чем в малых социалистических странах» (А. Сахаров в 1975 г. – в советское время). Недавняя гонка вооружений двух противостоящих колоссов заставляет вспомнить и слова М. Салтыкова – Щедрина: «Если бы вследствие усиленной идиотской деятельности даже весь мир обратился бы в пустыню, то и этот результат не устрашил бы идиота. Кто знает, может быть, пустыня и представляет в его глазах именно ту обстановку, которая изображает собой идеал человеческого общежития?» (История одного города).

---

[26] И нередко в истории «ответом народа на государственное принуждение были хитрость, уловка, обход закона. Внешне смиряясь, демонстрируя власти покорность, народ держал дулю в кармане» (из прессы).

[27] Помимо достатка «в понятие комфорта входят законность, чистые улицы, хорошие дороги, доброжелательная дорожная полиция, неприкосновенность собственности, безопасность личной жизни... Все остальное вырастет на этой основе» (проф. А.Ракитов).

[28] Формулировка Б. Стругацкого: «Победить бедность - для этого нужна работа скрупулезная, последовательная, целенаправленная, не прерываемая никакими идеологическими ужимками и прыжками и только постоянно подогреваемая осторожными, точно дозированными реформами. Без геополитических спазмов, без державных и сверхдержавных лозунгов и националистической бредятины. Без демагогии вообще. Победа над бедностью - и есть самое титаническое свершение, самая великая общеисторическая победа, которую только можно себе представить».

[29] Нельзя же согласиться, свыкнутся с мыслью, что наши большие богатства расхолаживают нас, мешают сосредоточенно трудиться, чего не могут позволить себе, например, ни немцы, ни японцы, которым, чтобы жить (а тем более - хорошо и долго) надо активно, наилучшим образом работать, организовывать свое производство и вообще жизнь.

«Разница между Россией и США в возрасте умирающих от аналогичных болезней от 5 до 13 лет. Одна из печальных особенностей России – громадная разница в продолжительности жизни мужчин и женщин: до реформ – 10 лет, а сейчас – 13» (академик Т. Заславская). Недопустимо, что нам приходится жить настолько меньше, да, к тому же, и гораздо хуже[30, 31].

Статус великой державы и сейчас декларируется многими – всё-таки страна еще недавно была одной из самых крупных держав, а в прошлом веке одной из двух самых могущественных и влиятельных сил в мире. Конечно, нельзя оказаться и в роли второстепенной страны, интересы граждан которой подавляются; это непростое искусство – найти и поддерживать свое место в человеческом сообществе. В любом случае Россия имеет все основания быть одним из полюсов нового (меняющегося) мироустройства.

Оказаться слабыми на мировой арене довольно опасно, т.к. найдутся желающие воспользоваться нашими богатствами. К тому же, 65% площади России (около 10 миллионов кв. километров) не затронуто хозяйственной деятельностью. Так, в перспективе непросто удержать территорию за Уралом; в ней находится около 75% ресурсов страны и проживает менее 20 миллионов человек. При нынешних темпах нам не освоить Сибирь и за 100 лет. А рядом перенаселённый Китай, граждане которого тем или другим способом будут проникать на север – в самом спокойном, мирном варианте образовывать совместные, смешанные семьи с россиянами[32], создавать свои фирмы. С Китаем мы близки не только географически, но и по схожести недавней истории. К тому же, в ближайшие десятилетия у нас не будет хватать миллионов рабочих рук, а в Китае предвидится безработица десятков и сотен миллионов граждан. Обсуждается возможность совместной деятельности по созданию экономических зон в Сибири, сдачи в аренду наших территорий на значительные сроки[33].

Серьезным политическими шагами были совместные российско-китайские маневры, российско-индийские маневры, маневры стран ШОС. Не так давно мы активно поддержали Северный альянс во время войны в Афганистане и спокойно восприняли появление американских военных в южных республиках СНГ: трудно без Запада противостоять давлению, которое возникает со стороны мусульманского мира[34].

Существенным военным и политическим шагом явилась организация в начале 2009г. коллективных сил быстрого реагирования (КСБР) – участники Россия, Армения, Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Таджикистан и Узбекистан[35]. Предполагается, что они не должны уступать аналогичным подразделениям НАТО.

Наши военные возможности зависят от годового военного бюджета – в 2009 г. ориентировочно $50 миллиардов; возобновляется оснащение армии новым военным снаряжением. Военные затраты США выше более, чем на порядок, и постоянно растут: сейчас они составляют около $550 миллиардов (с учетом ряда исследовательских и других работ приближаются к $650). На втором месте по военным ассигнованиям Китай - $70 миллиардов. Сейчас идет переоснащение российской армии усовершенствованными ракетами, подводными лодками и другой техникой. Периодически в печати появляются заявления российских высокопоставленных военных о том, что защита нашей страны невозможна без значительного ядерного потенциала[36]. (Хотя наличие у страны – нашей или другой – ядерного оружия,

---

[30] «У нас умирает 2,3 миллиона человек в год – в пересчете на 100 тысяч населения в 2 раза больше, чем в Европе и США. Самоубийств у нас в 3 раза больше, чем в среднем по миру» (академик Р. Нигматулин)

[31] Из недавней публикации: «Сразу после Чернобыля средняя продолжительность жизни в нашей стране поползла резко вниз, а после 1991 по социально-экономическим причинам вообще рухнула. Но началось все с Чернобыля. Он фактически стал одной из причин гласности: через Чернобыль прошли 830 тысяч ликвидаторов, и около 10 млн. человек непосредственно пострадало в результате этой катастрофы. В этих условиях молчать уже было нельзя. Когда ранее засекреченные данные по уровням загрязнения, последствиям применения пестицидов, составу сливочного масла, шоколада и т.п. стали широко известны, общество вздрогнуло, и началось массовое экологическое движение. Тогда к нему примкнули все люди, недовольные существующей системой, и это заставило власть заволноваться. Может быть, и сейчас мы наблюдаем нечто подобное…Недавно я был на митинге, посвященном браконьерской охоте VIP-персон на Алтае - *Против козлов, которые стреляют в баранов*». (А. Яблоков, Интернет, ЭКОЛОГИЯ И ПРАВА ЧЕЛОВЕКА, Сообщение ECO-HR.3251, 29 июня 2009 г).

[32] Разве что не придавать этому большого значения, – ведь, после революции в Советском Союзе вследствие миграций, перемешивания национальностей было около 25 миллионов смешанных семей, и проблем это не вызывало. Правда, это были семьи своих граждан, граждан СССР.

[33] Предполагается, что к 2010 году годовой товарооборот России и Китая может превысить $60-70 миллиардов.

[34] Внимание ряда наиболее активных, воинственных групп на арабском Востоке сейчас в первую очередь сосредоточено на борьбе с Израилем (и его ближайшим союзником-покровителем США). Не будь этого противостояния, могло бы возникнуть напряжение на южных границах России – как в регионе Кавказа, так и Центральной Азии.

[35] Напомним, что эти страны входят в Организацию Договора о коллективной безопасности (ОДКБ), существующего с 1992 г.

[36] В январе 2000 г. президент России В.Путин подписал Указ о внесении изменений в Концепцию национальной безопасности, в соответствии с которым Россия признает для себя правомерным применение первой ядерного оружия для отражения агрессии, если все иные средства оказались недостаточными.

достаточного для уничтожения жизни на Земле, условно определяет ее обороноспособность. Угроза уничтожить весь мир и себя в том числе – экстремальный способ защиты).

Как справиться с внешними опасностями и в то же время в разумные сроки поднять уровень жизни людей? Достаточно посмотреть, как живут в небогатой природными ресурсами Финляндии (бывшей окраины России), чтобы понять, что мы много лет шли не в том направлении. Или в Швеции, сотни лет имевшей и давно оставившей в прошлом свои военные и имперские амбиции. В 1913 г. по ВВП на душу населения Россия была на 23 месте в мире, а недавно, когда мы зарабатывали огромные деньги на нефти и газе, - примерно на сотом. Если посмотреть историю нашей страны за последние пару веков, то оказывается, что мы стабильно отставали от наиболее преуспевающих стран. «Для России этот период включал две революции, крах двух империй, две мировые и одну гражданскую войны, крупнейший в мировой истории социально-экономический эксперимент, который назывался "социализм", и его крушение. Тем не менее, на протяжении этих веков дистанция по уровню развития между Россией и крупнейшими странами континентальной Европы оставалась достаточно стабильной и составляла примерно два поколения (50 лет). Начав современный экономический рост примерно на два поколения позже, чем он начался в Западной Европе, – в 80-х годах XIX века, Россия сохраняла сложившуюся дистанцию. Разумеется, из этого нельзя сделать вывод о том, что соответствующий лаг задан и навсегда останется таким же» (Е. Гайдар, Вестник Европы, №9, 2003).

Один из логичных путей развития России – это более тесное сотрудничество с развитыми странами, близкими нам по культуре, сближение с Европейским союзом. Приведем несколько высказываний современников по этому поводу:

«Мы должны экономически сближаться с Европой, которая нам ближе всего культурно и географически. В идеале у нас с Европой должна быть свободная экономическая зона без ограничений» (С. Караганов, политолог).

«У нас нет другого пути, как двигаться к Западу, конечно, с учётом нашего своеобразия. Препятствия – в привычках, обычаях, даже в формальных институтах, связанных с законодательством... Существует возможность модернизации страны снизу, когда упор делается на свободных людей, на свободу их воли, на их желание жить лучше» (Е. Ясин, экономист).

«Не оценив критически наше прошлое, не осудив его, мы не сможем построить достойное будущее. Пока движение России больше похоже на дрейф, зависящий от переменных ветров и течений, но всё-таки влекущий её к западному берегу» (В. Войнович, писатель).

«Теперешнее преимущество Европы в незаурядной воле к рациональному устройству, к поиску мирного пути, по возможности — в обход политических катастроф и ментальных затмений. Неизвестно получится ли, но как минимум в этом смысле Россия, в свою очередь осваивающая демократию, — в Европе. Здесь же — интеллектуальные ресурсы, без доступа к которым модернизация нашей страны невозможна. Сотрудничество в сфере науки, техники, высшей школы, мультинациональные корпорации в наукоемких и высокотехнологичных отраслях могли бы связать нашу экономику с европейской и заатлантической вернее и с большей пользой, чем примитивные поставки сырья. Повторимся, западнее России разные люди: и намеренные подчинить ее, и полагающиеся на взаимовыгодное партнерство. Первым наша демократия способна предъявить решимость в отстаивании суверенитета, вторым — открытость и гибкость, продуктивность кооперации. Не выпасть из Европы, держаться Запада — существенный элемент конструирования России. И о нашем сегодняшнем статусе: терроризм не добит, инфраструктура изношена, больницы и школы бедны, техническая отсталость и бытовая неустроенность удручающе огромны, творческие силы скудны и распылены. Пока велики не столько достигаемые цели и утверждаемые ценности, сколько цены на углеводородное сырье» (один из современных идеологов России В. Сурков).

Казалось бы, нам стоит поискать варианты более тесного взаимодействия с ЕС, и на Западе ряд политиков поддерживает такую идею. Оказавшись в общеевропейском пуле, мы уменьшили бы число соседей, военного противостояния с которыми следует опасаться, и смогли бы рассчитывать на солидарную оборону против других угроз, если они возникнут. И Европа, более тесно взаимодействуя с Россией, приобрела бы новые возможности. Из прессы: «По мнению ряда европейских политиков, единственная возможность для Европы заключается в приеме России в ЕС. В этом случае ЕС был бы сильнее США, а Россия была бы привязана к европейскому праву».

Правда, есть и оппоненты, которые считают, что, вступая на такой путь и содействуя процессам глобализации, мы рискуем раствориться в остальном мире, потерять свою самобытность. Это продолжение старого российского спора западников и славянофилов. Не раз, начиная с Петра I, Россия пыталась делать «броски на Запад», догнать и даже перегнать Запад; и это почти всегда приводило к поляризации мнений и расколу общества. Приведем часто цитируемое в прессе высказывание П. Чаадаева о нашей истории: «Про нас можно сказать, что мы составляем как бы исключение среди народов. Мы принадлежим к тем из них, которые как бы не входят составной частью в человечество, а существуют лишь для

того, чтобы преподать урок всему миру. И, конечно, не пройдёт без следа то наставление, которое суждено нам дать, но кто знает день, когда мы найдём себя среди человечества, и кто исчислит те бедствия, которые мы испытаем до свершения наших судеб?»

Может быть, сближение с ЕС привело бы к ослаблению и ряда проблем в нашей внешней политике. Ведь нельзя считать благополучными сегодняшние отношения с внешним миром – не лучшие с рядом ближайших соседей (из недавнего СССР) - с Украиной, Грузией, Прибалтикой, с некоторыми бывшими "братскими" странами Восточной Европы, не очень внятные с Белоруссией, Молдавией, Азербайджаном (на чьей стороне мы будем, когда будут разбираться с Карабахом?) Испортились отношения с Англией. Временами обостряется полемика с США; после почти 20-ти летнего перерыва посылаем к их границам военную технику, США обсуждают возможность создания военных (оборонительных?) сооружений в Восточной Европе; расходы на вооружение растут – все это напоминает признаки недоброй памяти холодной войны. Но зачем она еще раз – тем более, что и ресурсы не те, и прежний опыт еще не забыт?

Правда, иногда появляются признаки возможного потепления отношений России с США и вообще с Западом – заявления и некоторые действия новой администрации США в начале 2009 г.

Планируя будущее, учитывать динамику быстроменяющегося мира

Весьма важно, что географическое положение России позволяет иметь тесные связи не только с Европой, но и с Востоком, и с Центральной Азией. Помимо участия в структуре ООН, в Большой восьмерке, многочисленных международных организациях и двусторонних договорах, в соглашениях на пространстве СНГ Россия участвует в Шанхайской шестерке и в Азиатско-Тихоокеанском экономическом сотрудничестве[37]. Процессы глобализации могут привести к более тесному объединению не только Европы, но и к снятию (поначалу – ослаблению) границ, прекращению вооруженных конфликтов между странами других частей света. Хотелось бы надеяться, что такие процессы охватят и более широкие регионы, а в перспективе и весь мир. Вполне вероятно, что у человечества нет другого пути. Создание альянсов, в которые входят большие группы стран, – пока по-видимому наилучшая стратегия для существования в многополярном мире (подробнее об этом см. в разделе «V. Геополитика» в гл.18).

Надо попытаться понять, каким мир станет в перспективе; учесть, что преобразования происходят в нарастающем темпе. Хотя мы и озабочены сейчас, в основном, проблемами своей страны, на первый план выходит предотвращение опасностей, угрожающих существованию всего человечества: отравление окружающей среды, конфликты с применением оружия массового поражения, появление в недалёком будущем новых видов ОМП, увеличение разрыва между богатыми и бедными странами, экономические кризисы. Эти вопросы становятся главными для руководителей всех стран, для мирового сообщества в целом. Хотя одна из существенных линий политики России совместные действия с Западом в отражении террористических угроз, при этом необходимо сохранить нормальные отношения с исламским миром, играющим большую роль в жизни страны. Это – и мусульманское население РФ, и государства Центральной Азии, и страны арабского Востока, с которыми у нас тесные связи.

Важна позиция нашей страны и в разработке стратегии и реализации мероприятий по устранению угрозы применения ОМП. После холодной войны две державы – Россия и США находятся впереди всех в овладении технологией ядерного, био- и хим.оружия. Они могут (точнее, должны) взять на себя значительную долю ответственности – с финансовой и прочей поддержкой других стран – за разработку систем обнаружения, контроля, профилактики и борьбы с био- и химическим оружием, а также ответственность за организационные и законодательные меры по предотвращению этих опасностей. Солидарно выступать в международных организациях. Может быть, нашу дальновидность и *великость*[38] стоило бы проявить в более активных действиях в самой важной сегодня для мира области - в ликвидации прежних, насильственных способов разрешения конфликтов, преобразованию в лучшую сторону сознания, менталитета мирового сообщества? Тут кстати напомнить слова Ф. Достоевского, сказанные более 120 лет назад: «Да, назначение русского человека есть бесспорно всеевропейское и всемирное. Стать настоящим русским... значит только стать братом всех людей... Это значит:

---

[37] Иногда появляется информация и об активизации Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС – Россия, Белоруссия, Казахстан, Киргизия и Таджикистан) – о создании общего нефтегазового, зернового и валютного рынков.

[38] Мы можем с гордостью говорить о нашей великой культуре – литературе, музыке, живописи, науке, но надо не забывать, что **велики** и культуры многих других народов – Германии, Франции, Англии, Италии, Испании, Индии, Китая, стран Ислама. К сожалению, мы утрачиваем многие имевшиеся ранее позиции. Одни из критериев – количество наших лауреатов международных премий - Нобелевских и других, цитируемость работ наших ученых. Другой – открытие, использование новых технологий и, соответственно, уровень и длительность нашей жизни.

внести примирение в европейские противоречия, изречь окончательное слово великой общей гармонии братского окончательного согласия всех племен... »

Неясно, сколько лет мы ещё сможем поддерживать баланс за счёт вывоза природных богатств. Обязательным условием высокого благосостояния в современном мире является овладение **новейшими технологиями**. И единственный эффективный путь добиться этого – не пытаться открывать всё самим, а впитывать последние достижения и, где удастся, уходить вперёд[39]. Напомним, что в 30-х годах прошлого века мы осуществляли индустриализацию, в значительной мере, импортируя иностранные заводы и технологию, приглашая специалистов. Процесс освоения передовых технологий, создания совместных предприятий с зарубежными партнёрами идёт и сейчас, но не в том темпе, который обеспечил бы ликвидацию отставания в ближайшем будущем.

К сожалению, и с началом перестройки, когда наука оказалось не востребована, не только эмигрировали многие ученые, но часть научных учреждений, чтобы выжить в значительной мере занялась коммерческой деятельностью, сдачей в аренду институтских помещений, а не новыми разработками[40].

Разрушение школ. Медлить с преобразованиями нельзя и потому, что одни из основных потерь – это утрата школ, созданных поколениями. Имеются в виду и научные, и инженерные школы, и школы в искусстве, в спорте и в других областях. Ушедшие вперёд способные люди набирали учеников, годами вырабатывали традиции, системы обучения (не зря называются – *школы*) и подолгу удерживали лидерство в своей области[41]. Преемственность поколений обеспечивала подготовку кадров для поступательного движения. Сегодня сохранение школ связано с большими трудностями: уезжающим за рубеж специалистам, спортсменам и др. там обеспечены лучшие условия для раскрытия и применения своих сил – оснащённые лаборатории, тренировочные площадки, необходимые средства и пр. Называют количество уехавших ученых – 200 тысяч докторов и кандидатов наук[42]. Общее количество занятых в науке и научном обслуживании в СССР около 1,5 миллионов уменьшилось примерно в два раза. Около трети эмигрируют в США и примерно 1/5 в Германию; наибольшую долю среди уезжающих составляют физики и биологи (30 и 25%). А всего «с 1990 года за границу уехало около миллиона специалистов, которые составляли интеллектуальный цвет нации. Боюсь, что это может привести к генетическим изменениям, к деградации нации» (академик А.Дынкин, Известия, 13 марта 2009). (Отметим, что русскоязычная диаспора за последние 10–20 лет заняла довольно существенные позиции во многих западных фирмах).

Значительная часть наших студентов, обучающихся заграницей, также не возвращается в Россию[43]. Хотя и есть шансы, что некоторые из них впоследствии, набрав силу, вернутся на Родину (как это происходило, например, с китайцами), но многие могут ассимилироваться и остаться[44]. В сегодняшней российской науке работают в основном пожилые люди; практически отсутствует полноценная смена, которая обеспечит в ближайшие десятилетия необходимый уровень работ. Сложившаяся ситуация неприемлема, и требуются радикальные мероприятия по исправлению положения. «Без передовой, мощной науки невозможна ни политическая, ни экономическая, ни интеллектуальная безопасность, да и просто самостоятельность государства» (академик Ю. Коган, интервью журналу «В мире науки», №4, 2006). Нередко, правда, высказывают мнение, что главное – это вклад наших лю-

---

[39] Радикально важны не только новые научные, технологические разработки, но и умение внедрять их, использовать в производстве, в серийном изготовлении новейшей продукции. Отсутствием такого умения страдала и советская наука – всегда больной была тема «связь науки с производством». Сегодня нам принадлежит менее 1% мирового рынка наукоемкой продукции; США и Японии - примерно по 30%. «Мы должны наращивать поддержку фундаментальной науки, одновременно совершенствуя и организацию этой науки. Должны реализовывать мегапроекты на прорывных направлениях развития технологий, концентрируя на них ресурсы, кадры, внимание государства, тесно взаимодействуя на этом направлении с бизнесом, чтобы не прозевать те шансы, которые нам сегодня даны, и не остаться за бортом цивилизации» (из доклада президента Д. Медведева, Красноярск, 2008).

[40] «Активность на рынке недвижимости, сдача помещений в аренду привели к тому, что при нищенском положении армии ученых ее генералитет нашел пути к процветанию, которое не имеет ничего общего с интеллектуальным потенциалом науки» (Известия, 30.06.05). Аналогичная картина и во многих промышленных предприятиях: производство остановлено, станки вывезены, помещения сданы под склады, магазины или офисы.

[41] При более детальном рассмотрении вопроса о школах можно видеть, что дело обстоит несколько сложнее: иногда из-за доминирования в них старых авторитетов не могут развиться новые идеи, – особенно ниспровергающие принятые догмы, и бывают случаи, когда после разрушения старых школ молодые талантливые люди с новыми идеями создают новые коллективы и достигают высоких результатов. Наверное, оптимальным вариантом является сохранение школ и поддержание в них демократических порядков, не угнетающих смелые, нестандартные разработки.

[42] Точного учета нет, да и само понятие научный работник может быть определено по-разному. Но можно однозначно сказать, что уезжали заграницу (и были там приняты) наиболее талантливые, деятельные молодые люди и, конечно, маститые ученые с мировым именем.

[43] Отметим, что по рейтингу университетов мира в 2007 МГУ находился на 76-м месте (составлен в Институте высшего образования Шанхайского университета - Цзяо Тун, Shanghai Jiao Tong University).

[44] Кстати, стараются не оставлять своих детей в России и те, кто занимает в ней руководящие посты, и те, кто имеют для этого материальные возможности, – посылают заграницу учиться, покупают там жилье, стараются оформить гражданство. Так, пресса приводит данные о сотнях тысячах россиян, «пустивших корни» в Англии.

дей в мировую цивилизацию, и не играет роли, в лабораториях какой страны будут сделаны открытия; важнее, чтобы были созданы наилучшие условия для работы. Если человечество придет к единому, мировому сообществу, то такой логикой, действительно, можно будет руководствоваться[45].

Говорят, что лицо страны определяется её отношением к слабым. Некоторые утверждают, что только великое государство сможет защитить своих граждан. Так давайте посмотрим, как мы защищаем самых слабых, прежде всего, инвалидов. Даже само слово invalid (лат) – «бессильный» или по-английски disabled – «ограниченный в возможностях» напоминает, что им нужна особая помощь. Но есть ли у нас для инвалидов специальные подъёмники в транспорте, необходимые приспособления в общественных местах, многое ли мы делаем для адаптации неполноценных детей, как это обеспечивают в Англии, Германии и многих, многих других странах? Снабжаем ли мы их всех устройствами, которые облегчили бы им жизнь? Наконец, достаточно ли у них средств существования, денег на лекарства, как, кстати, и у многодетных матерей и других лиц, требующих особого внимания и поддержки? В основном, на эти вопросы последует отрицательный ответ. И дело здесь не в бедности, а в неправильной расстановке приоритетов. Денег, которые мы безвозмездно отдавали какому-либо движению в другой стране или тратили на разработку ещё одного вида вооружения, хватило бы на решение ряда этих вопросов. Передвигаться, найти работу, вообще, существовать инвалидам у нас по сравнению с развитыми странами много сложнее. Еще один аспект: мы в основном наблюдаем за широко распространенной в мире практикой усыновления детей-инвалидов (и из России, в том числе), их воспитания и лечения. Проблемой является и жизнь сотен тысяч сирот в детских домах, а особенно их последующая адаптация; многие имеют безрадостную судьбу.

Возможно, более тесные отношения с другими странами позволят перенять лучшее из того, что у них есть в различных сферах, включая отношение к людям, требующих дополнительного внимания. А формируя национальную идею, надо думать не в последнюю очередь об обеспечении им достойной жизни. Это многие миллионы наших сограждан – довольно существенная часть населения.

Здесь уместно вспомнить опыт Швеции, социал-демократы которой еще в первой половине прошлого века руководствовались тезисом, что об обществе надо судить по тому, как оно заботится о своих самых уязвимых группах; любая политическая сила, власть должна не на словах, а на деле обеспечивать благосостояние *всех* своих граждан. Различные пособия, стипендии оказывают необходимую поддержку детям, молодежи и старикам, больным и инвалидам. В результате многолетней направленной социальной и экономической политики, а также неучастия в войнах Швеция, как и ряд других стран, создала *общество всеобщего благоденствия*[46].

Национальный вопрос особенно важен в нашем многонациональном государстве. России–СССР удавалось обеспечивать устойчивое сотрудничество в течение сотен лет многих десятков наций и народностей, сохранять стабильность уникальной многоукладной цивилизации. Россияне – это русские, татары, украинцы и многие другие национальности. В официальных документах часто говорится о «консолидирующей роли русского народа (составляющего около 80% населения) в формировании единой гражданской нации». Большое значение имеют взаимоотношения верующих разных конфессий. «Сотрудничество между православными и мусульманами существует в России много столетий. Оно не прерывалось даже в советский период, когда мы вместе противостояли атеистическим гонениям. За последние годы нас сблизили общие трудности – межнациональные конфликты, угроза терроризма» (Патриарх Алексий II). Представители малых народов нередко занимали (и занимают) высокое положение и достигали государственного, общественного признания. Хотя были и такие факты, как черта оседлости при царизме, массовая депортация по национальному признаку, деградация некоторых северных народностей. Не украсил нашу историю и распад СССР.

Система государственного управления всегда была немалой проблемой - численность, структура и эффективность чиновников, бюрократии. Осложняют проблему управления большая территория, традиционное мздоимство, нередко подбор кадров не по деловым признакам, уклонение граждан от законов. Салтыков-Щедрин: «Строгость российских законов компенсируется необязательностью их выполнения».

---

[45] В дополнение к этому разделу приведем некоторые высказывания о роли в эволюции, в прогрессе талантливых людей. Билл Гейтс: «Прогресс — не столько развитие техники, сколько расширение ментальных горизонтов. Многим внушительным победам мы обязаны мальчишескому энтузиазму какого-нибудь вундеркинда, чей гений как раз и приводит мир к самым решительным и самым непредсказуемым переворотам». Т. Фридман (журналист, США): «Интеллект, творческие способности — главное национальное богатство. Это давно поняли японцы, которые дорожат своими одаренными детьми и не жалеют средств на их обучение и развитие. В Израиле существует эффективная система обучения одаренных детей, и она является государственным секретом. В США создана действенная система поощрения и развития одаренности…Дидро говорил, что гении падают с неба. Иногда им повезет свалиться к воротам дворца, но в ста тысячах других случаев они падают мимо».

[46] По недавним данным в России ВВП на душу населения ок.$10 тысяч - 60-е место в мире. В первой десятке Швеция, Норвегия, Исландия, Ирландия, Австралия и др.

Сейчас общее число чиновников - людей, занятых в системах управления РФ, около 2 миллионов. Несмотря на внедрение информационной, вычислительной техники оно не имеет тенденции к сокращению. Одним из пороков системы является ее коррупционность, мздоимство (см.гл.15).

Радикального улучшения требует судебная система страны: «Единственный позитивный вариант состоит в том, чтобы радикально изменить ситуацию в правоприменении. В основе этого пути должно лежать видимое для всех улучшение работы судебной системы. Надо сделать все, чтобы люди поверили, что суды — это то место, где принимаются справедливые решения, где они могут найти защиту от нарушителей закона, будь то уличный хулиган или чиновник. Ведь чиновник, не исполняющий закон, подрывает доверие к власти закона, а значит — и к демократическим устоям в целом. На ближайшие четыре года ключевым приоритетом нашей работы будет обеспечение подлинной независимости судебной системы от исполнительной и законодательной власти. Обеспечение ее профессиональной работы, а также справедливой и равной для всех доступности правосудия» (Д. Медведев, доклад на 5-м Красноярском экономическом форуме, февраль 2008).

Ещё одна проблема – **теневая экономика**. По оценкам экспертов десятки процентов финансовых, деловых операций производятся у нас нелегально, не фиксируются государственными, налоговыми органами. Широко практикуются различные способы «отмывания грязных денег». Общая сумма взяток должностным лицам, «откатов» оценивается во многие десятки миллиардов долларов в год. Парадоксом является то, что при средней зарплате и пенсиях, во много раз меньших, чем в развитых странах[47], цены на продукты, промышленные товары, жилье у нас такие же, а порой даже выше. Учитывая выплаты «чёрным налом»[48] и другие реалии теневой экономики, можно предположить, что уровень жизни у нас выше, чем это следует из официальной статистики (у ряда категорий в 2–3 раза?); она не совсем отражает реальную картину жизни[49]. И, вообще, теневая экономика составляет значительную часть жизни страны; ее правила, регулирование соблюдаются (и нарушаются) аналогично официальным законам государства.

Какие проблемы надо решать – известно; как их решать – вот вопрос

Если говорить более конкретно о действиях по подъёму нашей страны, то направления приложения усилий, в основном, известны. Это – реструктуризация и оснащение промышленности и сельского хозяйства новейшим оборудованием[50], радикальное улучшение коммуникаций, подъём квалификации работающих и современная организация труда, улучшение медицинского обслуживания, повышение пособий нуждающимся, освоение современных, демократических норм жизни, поддержание устойчивых мирных связей с соседними и по возможности с другими государствами.

Мы впервые живём в непривычно свободной стране, демократически выбираем власть, не боимся высказывать свои взгляды, но нередко свобода сопровождается дикостью – ростом преступности[51], разбазариванием гос.ценностей, противопоставлением национальностей[52], чрезмерной разницей уровней жизни богатых и бедных, деградацией ряда научных учреждений и т.д. По-видимому это одни из причин нашего затянувшегося реформирования[53]. Среди необходимых мероприятий можно назвать и наведение порядка с законодательством, подъём науки и технологии, упорядочивание административного аппарата, борьбу с коррупцией, резкое уменьшение доли нелегальной, теневой экономики, защиту частной собственности, реформы армии, судебной и пенитенциарной систем, борьбу с нарастающей наркоманией и сопутствующим ей ВИЧ-инфицированием, бо̀льшая помощь недееспособным, решение проблемы беспризорных детей, более энергичное освоение территорий за Уралом. А главное – каждый дееспособный человек должен максимально использовать свой потенциал, находить полезную работу по своим силам, а не

---

[47] В Евросоюзе пенсия составляет не менее 50% последней зарплаты. Нередко в западных странах эта цифра достигает и 70%.

[48] Предполагают, что эти выплаты составляют составляют порядка 30, а в период кризиса, возможно, и 50% общих доходов граждан.

[49] Писатель А. Кабаков о жизни современных москвичей: «Как может молодой менеджер при зарплате в тысячу долларов снимать квартиру за восемьсот, ездить на приличном автомобиле, регулярно посещать модные клубы и всерьез подумывать об ипотеке? Как может продаваться квадратный метр жилья по цене, в несколько раз превышающей средний месячный заработок? Откуда взялись эти легковые машины – по одной на каждого третьего?..». Большие сомнения вызывает законность доходов, на которые в последние годы построены многие сотни тысяч коттеджей стоимостью по $300-500 тысяч и более, *элитные* квартиры за такую же и более высокую цену.

[50] Задержка с заменой оборудования в последние десятилетия, к тому же, приводит к все более частым техногенным катастрофам – во многих отраслях износ техники давно превысил допустимые нормы.

[51] Как ни неприятно это отмечать, но преступность продолжает расти: «С 1996 по 2006 г. количество зарегистрированных в РФ преступлений выросло с 1,8 до 3,8 миллиона в год.

[52] Появление экстремизма и идеологии, близкой к нацистской.

[53] Высказывание одного из «отцов перестройки» А. Яковлева: «Без свободы слова, без оппозиции, без массовой инициативы в экономике, без гражданского общества мы еще больше усилим примат государства над человеком, т.е. вернемся к тупиковому варианту развития».

стенать, не спиваться, не уходить в наркоманию, в азартные игры или религиозные секты. Надо стремиться к личному и общественному успеху, к качественно новой динамике жизни. Продвижение в избранной области деятельности – вот, что должно стать идеалом каждого, особенно молодежи. Важна мотивация, устремление людей: неплохо было бы, если бы большинство наших граждан имело что-то вроде «американской мечты» (национальной идеи) о достижении успеха и богатства. Вспомним и американский культ *сделавшего себя* (selfmade man) человека. Помочь каждому, научить, направить (а иногда и заставить) – здесь большое поле деятельности для государства, меценатов и зарубежных доброжелателей.

Возрождение пошло бы быстрее, если бы удалось вызвать инициативу, энтузиазм широких слоёв населения, «инновационный дух» у специалистов, создать атмосферу более широкой «созидательной конкуренции», усовершенствовать систему управления, эффективнее использовать институт гласности и другие рычаги гражданского общества. Производительность и результаты труда, как мы знаем, очень сильно меняются в зависимости от психологического настроя, старания людей. Сформулировав политику подъёма страны, убедить народ в её правильности и выполнимости. Из иностранной прессы: «Русские не раз удивляли мир тем, что совершали, казалось бы невозможное в невероятно короткие сроки. Порой их энтузиазм и особое понимание человеческого долга стоят на уровне того, что называется героизмом». Конечно, с одной стороны, – нельзя надеяться на *чудо*, но есть совершенно реальные, в истории не раз состоявшиеся быстрые продвижения народов вперед по пути прогресса. Возможность таких рывков нельзя не учитывать: радикальное развитие, скачок экономики за короткий срок в прошлом веке в Германии и Японии, поразительные достижения «азиатских тигров»: за 10–20 лет страны из отстающих становились передовыми. Китай, начав экономические реформы Дэн Сяопина в 1979 г. – на 6 лет раньше нас, стабильно увеличивает ВВП; огромная страна настойчиво реализует лозунг – «подъём страны на базе развития науки и образования».

К сожалению, и ранее нами упущены многие возможности. Взять хотя бы период порядка 20 лет, начиная с 60-х годов прошлого века. Давно закончилась война, страна восстановлена, создан ракетно-ядерный потенциал, страхующий нас от внезапного нападения; ежегодно поступали десятки миллиардов долларов от продажи нефти (называют общую цифру в 70–80-х годах порядка $180 миллиардов); в стране более миллиона научных работников – мы впереди в освоении космоса и имели высокий уровень в ряде других областей. Создали одну из лучших систем образования. Отсутствовали значительные конфликты, потери на «внутреннее трение». Казалось бы, существовала реальная возможность преобразовать экономику, демократизировать систему и уйти вперед. Но... в результате – экономический и политический кризис, крах идеологии и новые трудности. Объяснить это можно не только порочностью прежней экономической системы, подбором руководящих кадров не по деловым характеристикам, но и приоритетом *основной цели – победы над империалистическим миром.*

Да и в период перестройки слишком медленно и не лучшим образом осуществлялись структурные изменения, экономическая и политическая модернизация. И это снова при таком благоприятном факторе, как огромные доходы от высокой цены нефти. Опять вопрос «только» в *организации* процесса реформации, выбора оптимальной стратегии, подбора, расстановки, нацеленности людей[54].

Надо признать, что и наша страна, и лучшие мировые экономисты, и политтехнологи не владеют общей теорией решения подобных проблем. Отдельные прорывы в ряде стран каждый раз происходили по разным сценариям, хотя и имели много общего (см. гл. 8). Надо использовать опыт других, учиться на уроках прошлого, смелее выдвигать толковых, талантливых людей, подняться, преобразовать страну и больше не проигрывать. Не вызывает сомнения, что всё это осуществимо.

Из доклада Д. Медведева на 5-м Красноярском экономическом форуме, февраль 2008: «В основе нашей политики должен лежать принцип, который считаю важнейшим в деятельности государства, стремящегося к достижению высоких стандартов жизни. Это принцип «свобода лучше, чем несвобода». Речь идет о свободе во всех ее проявлениях: о личной свободе, об экономической свободе, наконец, о свободе самовыражения… Часто в нашей истории бывало так, что как только страна, что называется, «расправляла крылья», мы безответственно втягивались в военные конфликты. Или на нас обрушивалась революция. Но история все-таки нас чему-то учит. В частности, тому, что нельзя быть безразличными к своему будущему, и сегодня для нас крайне важно стабильное поступательное развитие. Но стабильность не означает, что мы можем расслабиться и ничего не делать, находясь «под душем» нефтедолларов. Сегодня нами накоплен такой потенциал для развития, что глупо и безнравственно было бы им не воспользоваться, потерять шанс на качественное улучшение ситуации в экономике, в технологиях, в уровне жизни наших граждан и сформировать общество по-настоящему устойчивое к внешним потрясениям. Для этого у нас все есть, а главное, есть наша основная ценность — наши люди. И еще несколько слов: “Необходимо, наконец, обрести право и силу отвечать за свое настоящее, самим решать свою политику — и в области культуры,

[54] Высказывание по этому поводу Дж. Буша-младшего (из воспоминаний М. Горбачева, апрель, 2005): «Не пойму, почему у вас так получается: наука – лучшая в мире (наверно, правильнее – одна из лучших, Е.А.), народ образованный, замечательные инженеры, я уже не говорю о природных ресурсах... Ведь у вас половина мировых природных ресурсов... Вы должны жить иначе. Надо думать, почему у вас не получается».

и в области экономики, и в области государственного права. Мы в ответе перед временем и не должны сваливать все на своих достойных всяческого уважения и почитания предков. Мы свободны — и поэтому ответственны". Это слова академика Лихачева. И я их полностью разделяю».

Кризисы в России

Возникновение экономических кризисов в России зависит как от состояния ее экономики, так и нестабильностей, возникающих в других странах. Так, кризис 1998 г. был вызван в первую очередь кризисом в некоторых азиатских государствах и, соответственно, снижением цен на сырьё (основу экспорта России), крахом пирамиды ГКО (государственных краткосрочных обязательств) – дефолтом, неплатежеспособностью государства. Произошла девальвация рубля в 4 раза, падение импорта, но в то же время улучшение конкурентоспособности предприятий страны на внутреннем и внешнем рынке. Для подъема курса рубля до прежних позиций затем понадобилось около 7 лет. Укреплению экономики в этот период способствовал существенный рост мировых цен на нефть.

Более крупные потрясения может вызвать новый мировой кризис, начавшийся в 2007 г. в США и охвативший практически всю планету. В России он начал резко проявляться с конца 2008 г. - падение промышленного производства - по сравнению с 2007 по многим позициям на 50-70%; рост безработицы, закрытие предприятий, девальвация рубля, подъем цен на товары и услуги[55], рост преступности. (Отток капитала в 2008 г. составил около $130 миллиардов). Происходит дальнейшее падение производства. Предполагается, что кризис может продолжаться по 2010(2011?)г. Естественно, возникают опасения, что при существенном ухудшении положения в стране произойдет радикализация настроения населения, чреватая социальными волнениями.

Наша экономика является одним из звеньев мировой экономики, и при всей ее специфике выход из кризиса будет существенно зависеть от общей ситуации в мире. В настоящее время положение России существенно облегчает созданный в предыдущие годы стабилизационный фонд[56].

В долгосрочном плане необходима перестройка – переход от экспертно-сырьевой структуры экономики к созданию предприятий по углубленной переработке нефти, газа, угля, древесины; расширение научных исследований и высокотехнологичного производства. Это потребует радикальной реструктуризации промышленности и улучшения управления. В глобальном масштабе для борьбы с кризисом правительства ведущих стран пытаются предпринимать совместные действия – встречи и решения правительств 20 стран и другие действия (см. гл.9).

Е. Гайдар: « Кризис приведет к политическим последствиям. Управлять страной при цене $140 за баррель и $40 за баррель – это разные задачи[57]…Создание либеральных институтов открывает дорогу экономическому росту. Идея, будто можно остановить реформы в экономике, дорого стоит стране. Это относится к усилиям по обеспечению права частной собственности, стимулов к инвестициям, прозрачности механизма принятия государственных решений, легитимности судебных решений. Рассчитывать на то, что цены на сырьевые товары будут высокими всегда, - это ошибка[58]».

---

[55] По-видимому кризис отчистит страну от многого, от чего давно полезно избавиться:
раздутых штатов в кампаниях, получающих «легкие» деньги («офисного планктона»), чрезмерных зарплат и бонусов руководителям, больших «накруток» на цены и, конечно, от увлечения импортными продуктами, товарами широкого спроса и сырьевым экспортом.

[56] Наступление кризиса в определенном смысле узловой момент в истории страны, и сейчас нередко подводят итоги развития России в последнюю эпоху. Для примера приведем данные (по-видимому в основном достоверные), опубликованные в статье доктора экономических наук, профессора Никиты Кричевского (МК, 3 июля 2009):
«ВВП в 2000—2008 гг. рос в среднем на 6,5%. В прошлом веке в 1930—1938 гг. ВВП ежегодно рос в среднем на 14,4%, в 1950—1958 гг. — на 10,0%, а в 1960—1968 гг. — на 7,4%. По итогам 2008 г. доля нефти, нефтепродуктов, природного газа, металлов и электроэнергии в общей структуре экспорта добралась до 82,9%, тогда как, например, в 1970 г. удельный вес этих товаров составлял 35,2%, а в 1980 г. — 55,7%. В 2000 г. нефтяные компании страны добыли 324 млн. т нефти и газового конденсата, а в 2008 г. — 488 млн. т. В 1980 г. эта цифра составила 547 млн. т. Прокат черных металлов: в 1990г. 63,7 млн. т, в 2007 - 59,6 млн. т. Электроэнергии выработано в 1990 г. 1082 млрд. кВтч, в 2008 г. — 1037 млрд. кВтч. Экспорт машин, оборудования и транспортных средств в 1960—1980-х гг. в общей структуре экспорта составлял от 16 до 22%, в 2008 г. — всего 4,9%.
Населения за 2000—2008 гг. стало меньше на 4,4 млн. человек. В 2008 г. было зафиксировано 1,7 млн. человек, в середине 80-х гг. в России стабильно рождались 2,4—2,5 млн. человек; снизилась и продолжительность жизни. Россия занимает первое место по числу абортов, первое место в мире по употреблению крепких спиртных напитков». Приводятся неутешительные цифры по состоянию науки и другие статистические данные.

[57] В прессе можно встретить более резкие высказывания по этому поводу: «России надо слезть с нефтяной иглы, на которую она подсела».

[58] «Мировая экономика, и прежде всего экономика США, будет выходить из нынешнего кризиса в течение нескольких лет. А это значит, что помощи извне России ждать не следует. Не будет ни бешеного спроса на энергоресурсы, ни дешевых денег. Реки нефтя-

Г. Явлинский: «Для выхода из кризиса нам нужно прежде всего создать огромный внутренний спрос. Раз заграница не является больше для нас рынком (на какое-то время), надо создать этот спрос внутри - начать широкомасштабное жилищное строительство - программу "Дом. Дороги. Земля". Надо раздать людям землю, оказать всю возможную государственную помощь, чтобы они строили свои дома, вслед за ними автоматически появятся и дороги. Если строить единицу жилья (квартиру или дом) в среднем в 130 кв. метров на семью, то на это потребуется 14 триллионов рублей примерно на 12 миллионов семей. Это примерно 35-40 миллионов человек. Один рубль, вложенный в жилищное строительство, дает от 7 до 13 рублей в сопряженных отраслях. Потому что он дает работу в производстве стройматериалов, металлургии, шахтах, легкой промышленности. Наш выход из кризиса - это обустройство нашей жизни... И продвижение на восток, если мы не хотим потерять все, что у нас за Уралом».

О стратегии, необходимость которой особенно очевидна в период кризиса, говорится в принятой в 2008 г. **Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года.** Приведем некоторые выдержки из нее:

«Действие имеющихся структурных ограничений усиливается нерешенностью ряда социальных и институциональных проблем, важнейшими из которых являются следующие:

Высокий уровень социального неравенства и региональной дифференциации.

Высокие риски ведения предпринимательской деятельности в России, в том числе в связи с наличием коррупции, излишними административными барьерами, недостаточным уровнем защиты прав собственности.

Слабое развитие самоорганизации и саморегулирования бизнеса и общества, низкий уровень эффективности государственного управления.

Низкий уровень конкуренции, не создающий для предприятий стимулов к повышению производительности труда.

Недостаточный уровень развития национальной инновационной системы, координации образования, науки и бизнеса.

В 2015 - 2020 годах Россия должна войти в пятерку стран-лидеров по объему валового внутреннего продукта (по паритету покупательной способности). Уровень доходов и качество жизни россиян к 2020 году достигнет показателей, характерных для развитых экономик. Валовой внутренний продукт на душу населения увеличится до $30 тысяч (у 70 процентов граждан). Достигнуты высокие стандарты личной безопасности, доступность услуг образования и здравоохранения требуемого качества, необходимый уровень обеспеченности жильем, доступ к культурным благам и обеспечение экологической безопасности. Будет обеспечена гарантированная реализация конституционных прав граждан, включая развитую систему демократических институтов и создание эффективных механизмов правоприменения.

Будут преодолены негативные демографические тенденции, стабилизирована численность населения.

Сократится дифференциация уровня и качества жизни на территории России.

Улучшено качество окружающей среды.

Снизится социальная поляризация. Доля среднего класса составит более половины населения, при этом значительную часть среднего класса образуют люди, занятые созданием новой экономики знаний, технологий и обеспечением развития самого человека.

Политика государства будет ориентирована на расширение свободы предпринимательства, обеспечение эффективности системы государственного управления, поддержание социальной справедливости.

Будет создана конкурентоспособная экономика знаний и высоких технологий. К 2020 году страна может занять значимое место (5-10 %) на рынках высокотехнологичных товаров и интеллектуальных услуг в 5 - 7 и более секторах. Будут сформированы условия для массового появления новых инновационных компаний во всех секторах экономики, и в первую очередь в сфере экономики знаний.

Внутренние затраты на исследования и разработки должны подняться до 2,5 – 3% ВВП в 2020 году.

Устранено избыточное государственное регулирование экономики.

Будет обеспечено поддержание высокого уровня национальной безопасности и обороноспособности страны, включая экономическую и продовольственную безопасность, безопасность населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Использованы возможности глобализации для привлечения в страну капиталов, технологий и квалифицированных кадров.

Государственное предпринимательство концентрировано в отраслях, связанных с обеспечением обороноспособности и национальной безопасности Последовательно снижен уровень инфляции.

Россия станет одним из мировых финансовых центров[59]».

ных денег превратились в ручейки, и средств в экономике становится все меньше» (Из выступления министра финансов РФ Кудрина, апрель 2009).

[59] Насколько реально осуществление этих планов покажет будущее. К сожалению, слишком часто не удается выполнять долгосрочные проекты. Их реализация, к тому же, зависит от общемировой обстановки, глобальных обострений и разноплановых кризисов.

Глава восьмая

Изменение менталитета наций; экономическое чудо

В недавней истории было немало примеров быстрого радикального преобразования стран – политического устройства, экономики и национального сознания. Это – реформации России после 1917 и с середины 1980-х годов, в Германии – в 1930-х годах и после Второй мировой войны, в Японии – в 1950–х годах, в ряде стран Азии – в последние десятилетия. Быстро идет вперед, меняется Китай, модернизируется Индия, делаются попытки установить демократические порядки и создать новую экономику в Афганистане и Ираке; затем, если удастся, распространить опыт и на другие страны исламского Востока. Успехи многих государств контрастируют с упадком других, в которых не получается организовать движение по пути прогресса и обеспечить нужды населения. Одна из главных задач мирового сообщества – помочь странам, население которых бедствует и, к тому же, является благодатной средой для возникновения экстремистских движений; способствовать переходу их на новый, более высокий уровень жизни.

В прежние периоды истории национальные обычаи и менталитет, как правило, менялись очень медленно – в течение многих поколений. Помимо постоянства менталитета граждан самостоятельных, стабильных государств можно вспомнить и историю народов, которые сохранили национальное самосознание после многовековых перипетий, например, болгар после веков владычества Османской империи, евреев – после двух тысяч лет рассеянного проживания среди других народов. Однако бывает, что в случаях катастроф, катаклизмов общественное сознание, образ жизни меняются очень быстро. Это может случиться после революции, поражения в войне, покорения другими странами, под жестким руководством извне, при умелой внутренней политике, поддерживаемой населением. Сдвиги в сознании происходят и при установлении диктатуры, в тоталитарных государствах, – правда, не в лучшую сторону. Нередко можно наблюдать изменение психики, ценностных установок и у сменяющих друг друга поколений – проблема детей и отцов. Постепенное преобразование менталитета имеет место и при изменении уровня жизни, переходу сообщества на другой цивилизационный уровень. Социально – экономические условия и обычаи, образ жизни, естественно, взаимосвязаны.

В России в прошлом веке радикальные реформации произошли дважды – после 1917 и после 1985–1990 гг., в Германии – в 1930-х годах и после Второй мировой войны, в бывшей ГДР еще один раз после её объединения в 1989 г. с Западной Германией, в Японии – после поражения в войне, в ряде стран Азии – в 60–80-х годах. Конечно, менталитет нации – условное понятие: всегда в каждой группе людей, а тем более, в государстве существует широкий спектр слоев с разными интересами, характерами, индивидуальными особенностями, однако в любом социуме есть определенные черты, делающие его узнаваемым и отличным от других. Отметим также, что некоторые черты национального характера могут сохраняться и при существенных изменениях в образе, уровне жизни, даже социальной и политической структуры.

Трансформация менталитета россиян в XX веке

Целью Великой октябрьской революции 1917 г. была ломка прежней идеологии, создание нового образа жизни, новой экономической, государственной системы, воспитание нового человека. Решительно были разрушены старые ценности – самодержавие, позиции религии, институт частной собственности, социальная организация страны, сословия; изменены политическое устройство и экономическая структура. С религией и верой в царя боролись особенно активно, т.к. необходимо было освободить в сознании место для новой, *передовой* идеологии. Послереволюционные установки внедрялись и пропагандой, и жестокими, не гуманными методами. Действовал лозунг: «Цель оправдывает средства». Делалась попытка создать в стране необычный, коммунистический образ жизни, «воспитать нового человека – человека будущего». Пропаганда его суть описывала формулами «человек человеку друг, товарищ и брат», «от каждого по его способностям, каждому по его труду (в перспективе – по потребностям)». Ставилась и еще более широкая задача – указать всему человечеству истинный путь, по которому в перспективе оно должно будет пойти. Эта линия была продолжением идей Компанеллы, социалистов утопистов Сен-Симона, Фурье и Оуэна, теорий Маркса – Энгельса и приспособленного к новой эпохе и специфике России учения Ленина. Была поставлена крупномасштабная цель – осуще-

ствить целенаправленное изменение менталитета, экономики и других ипостасей, определяющих жизнь общества и государства.

И изменения, действительно, произошли, но поставленная конечная цель – создание справедливого и процветающего общества не была достигнута. Что произошло на самом деле? Прежде всего, была изгнана значительная часть образованного населения – дворянства, интеллигенции, буржуазии. На знаменитом «Философском пароходе» в 1922 г. (и не только) правительство выслало многих деятелей культуры и науки. Часть из них затем блистала за рубежом. Эмигрировали и были уничтожены миллионы людей. После революции в анкетах нужно было указывать социальное положение родственников из предыдущих поколений. Наличие у них когда-то недвижимости порочило людей и ограничивало их возможности (могло даже привести к аресту и лагерям). Новая идеология не допускала разнообразия, «разброда» мыслей. Выковывались новые нормы жизни, менталитет «советского человека»[1]. В сознании части фанатично настроенных людей, особенно в первые годы после революции существовала непоколебимая вера в «светлое будущее», в правильность «политики партии» и реформаций в стране. Несмотря на веками культивируемое христианское отношение к людям, многие приняли новые порядки, допускающие массовые убийства как средство достижения цели. В какой-то момент, правда, был выдвинут лозунг: «Обогащайтесь!» (Н. Бухарин и др.), но потом он быстро сошел на-нет. Позже в поведении, в сознании начали проявляться такие черты, как высокая приспособляемость – умение жить в условиях дефицита и возможных репрессий.

В военные годы в общественном сознании преобладал патриотизм, готовность к самопожертвованию для достижения победы. В послевоенное, мирное время, особенно в послесталинский период стало возникать понимание бесплодности усилий создать коммунистическое общество, перегнать таким путем другие страны в экономическом развитии. Ортодоксальная коммунистическая (или социалистическая) идеология стала встречаться реже, а для типичного советского гражданина, выработавшего новый приспособительный менталитет, даже придумали непочтительное название *совок*[2]. Информация о жизни остального мира, об иных политических и прочих позициях становилась все более доступной, несмотря на значительные усилия государства её ограничить. Общественное сознание (по крайней мере, многих) было готово к переменам.

В совокупности с другими обстоятельствами это привело в конце 1980-х годов к окончанию холодной войны и к бескровной революции. Иногда говорят, что в эту эпоху Россия впервые за тысячу лет взялась за демократические преобразования. (Хотя и в других странах это происходило только в последние века). Перестройка началась с призывов к «разгосударствлению советской жизни», «удалению раковой опухоли коммунизма», «больше демократии», «даешь социальную справедливость» и т.п. Произошло разрушение коммунистических символов, идеологических установок – всей прежней системы управления сознанием людей. В начальной, «романтической» стадии перестройки большую часть людей охватил энтузиазм, надежды на качественно новую, лучшую жизнь после перехода к свободным, либеральным порядкам. Но *новая жизнь* и самостоятельность принесли с собой и бо̀льшую ответственность, и незнакомые ранее риски: появилась возможность быстро потерять сбережения, квартиру и стать нищим, – особенно, если погнаться за быстрым и крупным заработком.

Страна решала одновременно две взаимосвязанные задачи – преобразование менталитета и создание новой, полярно противоположной – теперь рыночной экономики. Сложность и необычность проблем усугублялась тем, что произошло разрушение государства и, как следствие, – границ, хозяйственных связей, оборонной структуры, национальных отношений, позиций в мировом сообществе. Преобразования происходили в значительной степени стихийно и продолжаются до сих пор. Часть населения круто изменила менталитет: неожиданная свобода дала выход устремлениям, которые каленым железом выжигались у 2–3 поколений советского народа. (Хотя теневая экономика, подпольные цеховики в некотором масштабе существовали и раньше). Вырвалась наружу страсть к предпринимательству, к обогащению, как оказалось, сохранявшаяся втуне многие годы. Люди начали заниматься бизнесом, торговать, создавать собственные фирмы, банки – делать то, что преследовалась в Советском Союзе. «У 35–40% граждан деятельностный потенциал заметно возрос. Это крупные и средние предприниматели, большинство чиновников, менеджеры частных фирм, часть деятелей культуры, силовики и др. Они уверены в себе и адаптировались к существующей действительности» (академик Т. Заславская). (Хотя этика и мораль многих из них оставляют желать лучшего). Появились разные течения, партии, по различным поводам проходят демонстрации, а в какое-то время даже потасовки в Государственной думе. Широкий спектр мнений – один из признаков но-

---

[1] «Начавши борьбу за создание нового человека, советское общество несколько сбилось с тропы, где надо ходить с человеческим обликом, свернуло туда, где паслась скотина. За короткое время в селекции были достигнуты невиданные результаты, узнаваемо обозначился облик советского учителя, советского врача, советского партийного работника» (В. Астафьев, Прокляты и убиты, книга первая, 1994).

[2] В официальной прессе появлялось и определение советского человека как «человека-винтика».

вого общественного сознания, отличающегося от прежнего, когда под одинаковыми лозунгами шли многомиллионные *единодушные* колонны демонстрантов.

Государственный и экономический распад привел к определенному упадку культуры. С прекращением советской власти укрепила свои позиция религия, восстановлено большое количество церквей, однако православие не смогло занять в сознании людей позиций, которые оно имело в дореволюционной России. И хотя патриотизм, служение своей стране – издревле характерные черты россиян, воспитание молодого поколения сегодня представляет значительные трудности. Отметим, что нынешнее сознание граждан России приводит и к демографической проблеме: сложившаяся экономическая ситуация и неопределенность перспектив приводят к нежеланию рожать детей и убыванию населения. Развилась преступность, в том числе, коррупция в разных эшелонах власти, упал боевой дух в армии, молодежь прибегает к различным уловкам, чтобы избежать призыва. Потребуется время, чтобы граждане сплотились вокруг более четких национальных идей и можно было говорить о сформировании нового национального, общественного сознания (см. также гл.7)

Германия

Нацистской партии во главе с Гитлером в 30-е годы за несколько лет удалось не только изменить экономику страны, создать могучую военную машину, но и убедить народ следовать лозунгу «Германия превыше всего», принять призывы «расширить жизненное пространство», «создать тысячелетний рейх» и тезисы о «превосходстве арийской расы». Страна, униженная поражением в Первой мировой войне, Версальским договором[3], измученная инфляцией и затем депрессией 20-х годов, была восприимчива к радикальному изменению сознания; она пошла за Гитлером, обещавшим стабильность и процветание. Нацисты популистскими лозунгами заручились поддержкой тех, кто терял бизнесы в экономической катастрофе, – мелких лавочников и фермеров.

Народ высокой культуры, занимавший первые места во многих областях науки[4], практически единодушно принял фашистскую идеологию. (За исключением тех, кто предпочел эмигрировать или организовал малочисленное подполье). Толпы с энтузиазмом наблюдали за массовым сожжением на площадях книг, «чуждых арийскому духу», – Г. Гейне, Л. Толстого, Э. Золя, Т. Мана, Э. Ремарка, Г. Уэллса, Д. Лондона[5]. Известно, как радовались обычные немецкие граждане очередным военным победам, поддерживали «новый порядок», «третий рейх[6]», «Drang nach Osten», участвовали в манифестациях, принимали как должное раздачу награбленного продовольствия, прибывающего эшелонами с оккупированных на востоке территорий. Изменением массового сознания, менталитета умело руководило министерство просвещения и пропаганды И. Геббельса и разветвленная сеть нацистских организаций. Даже отмечался эмоциональный подъем и всплеск рождаемости.

После поражения во Второй мировой войне Германия опять оказалась в кризисном положении: были разрушены многие города, погибла большая часть мужского трудоспособного населения, банки закрыты, а счета немцев за рубежом ликвидированы. Предстояла выплата многомиллиардных репараций, и, что не менее важно, потерпела крах государственная, нацистская идеология, были казнены фашистские руководители. К тому же

---

[3] Потеря земель, репарации, оскорбленное национальное достоинство.

[4] Напомним, что в начале 1933 года в Германии было 19 лауреатов Нобелевской премии в области науки – первое место в мире. Из числа эмигрировавших ученых Нобелевские премии затем получили еще восемь человек.

[5] Г. Гейне в 1917 г. пророчески заметил: «Кто сжигает книги, когда-нибудь будет сжигать людей».

[6] Первым рейхом некоторые немецкие политики называли Священную Римскую империю, начало которой было положено в X веке, и вторым – Германскую империю, провозглашенную в 1871 г. после победы во франко-прусской войне.

приехали переселенцы – около 10 (или более?) миллионов немцев – в основном стариков, детей и женщин, депортированных из Восточной и Западной Пруссии, Померании, Силезии, Судетской области. (Процесс переселения сопровождался многими эксцессами. Некоторые выселяемые кончали жизнь самоубийством. Имущество при депортации в значительной мере конфисковывалось. И сейчас иногда поднимается вопрос о компенсации). Более 10% населения тогдашней Германии – около 8 миллионов граждан при Гитлере состояли в нацистской партии, и ряд лет продолжалась охота за виновными в военных преступлениях. По закону о денацификации всех бывших членов партии разделили на различные категории по степени участия в нацистском режиме – от главных виновников до попутчиков. В результате десяткам тысяч бывших нацистов было запрещено занимать многие должности, около 10 тысяч получили тюремные сроки. Германия была оккупирована и расколота на части. Казалось, страна не имела ни сил, ни средств для быстрого восстановления. Все, что делалось в то время в Германии, иногда называют политикой четырех «**д**»: демилитаризация, денацификация, демократизация и демонтаж (значительной части оборудования немецкой индустрии). У победителей стояла задача обеспечить новые, демократические порядки и создать демилитаризованную экономическую систему. Намерения и планы западных оккупационных держав определялись не только желанием оказать помощь в восстановлении страны, но и стремлением получить в своей сфере влияния еще одного союзника в начавшейся конфронтации с СССР. США решали и другую задачу – восстановить европейский рынок, способный потреблять продукцию их промышленности. О том, что Европа может стать конкурентом, в тот момент не задумывались (как, кстати, и о Японии, см. ниже).

И снова произошло изменение менталитета, системы поведения народа – под руководством победивших держав, имевших полную власть, и под влиянием шока поражения[7]. Состоялось покаяние практически целой нации, – пожалуй, беспрецедентное в истории. И сейчас немцы готовы оказывать помощь пострадавшим от их действий в прошлую войну[8]. Они вносят пожертвования в международные благотворительные фонды, принимают и хорошо обеспечивают политических, экономических и этнических беженцев. Национальной чертой стал пацифизм – нежелание участвовать в каких-либо вооруженных конфликтах[9].

Идею финансировать перестройку Германии и других стран Европы впервые сформулировал в июне 1947 г. государственный секретарь США Д. Маршалл. Решающую роль в успехе преобразований сыграли трудолюбие и стремление хорошо жить среднего немецкого обывателя, внешняя финансовая помощь, талантливое руководство экономикой Л. Эрхарда (с 1945 по 1966г.), политическое руководство канцлера К. Аденауэра (с 1949 по 1963 г.). Финансовая помощь США – безвозмездная и льготные займы – пошла на строительство жилья, на поддержку ведущих отраслей промышленности, в частности, сталелитейной и энергетической. Произошло преодоление нацистского наследия – переход от централизованно регулируемого и регламентируемого общественного порядка к частной инициативе, свободной конкуренции, к политической демократии. Были восстановлены структуры гражданского общества и политические партии.

Сначала власти выполняли функцию распределителя товаров и услуг, тотального регулирования цен. Сразу после войны были введены продовольственные карточки; дневная норма потребления для немцев в западных зонах составляла 2 000 калорий. В суровую зиму 1946–1947 годов дневной рацион сократился до 800 калорий. Как сегодня в странах Африки, были и случаи голодной смерти. С утверждения плана Маршалла в апреле 1948 года и до середины 1952 года в ФРГ и в другие государства Западной Европы было поставлено продовольствия, лекарств, сырья, топлива, машин и оборудования на $13 миллиардов (эквива-

---

[7] В 1950 г. – через пять лет после войны при опросе, в какой стране немцы хотели бы жить, они еще отвечали: 45% – в Германии кайзера, 42% – в Третьем рейхе. Но в **19**72-м году почти 80% сказали, что предпочли бы жить в демократии.

[8] Г. Шредер в мае 2005 г.: «Сегодня мы просим прощения за страдания, причиненные русскому народу и другим народам от рук немцев и от имени немцев». Покаяние за преступления нацизма стало одним из символов политики германских социал-демократов от В. Брандта до Г. Шредера.

[9] Надо сказать, что в последнее время и в других странах появились примеры покаяния за прошлые преступления: Римского папы Иоанна Павла II – за действия инквизиции и извинения Элладскому митрополиту за крестовый поход с разграблением Константинополя в 1204 г. В 1998 г. Ватикан опубликовал документ, содержащий анализ отношений римско-католической церкви и евреев на протяжении всей истории и, особенно, прискорбных фактов в период Второй мировой войны. В документе содержится покаяние "за проявления нетерпимости и насилия со стороны средневековой инквизиции, за все случаи насильственного прозелитизма и фанатизма, осуществляемого от имени религии, за грехи, совершённые католиками на протяжении многих веков в отношении православных христиан". Япония принесла извинения странам, которым она нанесла урон в прежних войнах; президент Франции – за профашистскую политику правительства Виши. Ливия выплачивает компенсацию за теракты, совершенные ее агентами. В начале 2008 г. премьер-министр Австралии извинился перед аборигенами «за действия европейских колонизаторов». В Шотландии обсуждают возможную реабилитацию четырех тысяч «ведьм», сожженных в средневековье. Вспомним и Н. Хрущева, который в своих воспоминаниях извинился перед «бульдозерными» художниками и поэтом Вознесенским.

Может быть, человечество, действительно, начало меняться – смелее идти по пути гуманизма, толерантности и выработки мирных качеств, необходимых для выживания. К сожалению, в таких действиях отстает России – тоже пора покаяться в грехах, совершенных в прошлом веке. И хотя есть вариант позиции, заключающейся в том, что нынешнее поколение не несет ответственности за преступления, например, сталинской эпохи, но, как минимум, такие преступления должны быть официально признаны.

лент сегодняшних 90–100 миллиардов). Германия получила чуть больше 10% этой помощи – 1,6 миллиарда. (До 1978 года она вернула 1,1 миллиарда долларов, остальную часть долга американцы списали). Условия плана Маршалла была приняты и Великобританией, Францией, Италией, Швецией, Австрией и рядом других европейских государств. Помощь предлагалась и восточным странам, но Советский Союз не только сам отказался от американской помощи, но и воспротивился распространению ее в странах Восточной Европы.

Предложенная министром экономики ФРГ Л. Эрхардом «Социально ориентированная экономика» предполагала:

– приоритет государства в установлении форм и правил действия хозяйственных субъектов (а не в жестком регулировании хозяйственных процессов)

– обеспечение свободного конкурентного порядка и открытости рынков, стимулирование хозяйственной инициативы максимального числа частных лиц; антимонопольная политика, поддержка среднего и малого бизнеса;

– гармоничное соответствие всех элементов экономической жизни: предпринимательской деятельности, денежной политики, банковской системы и т.д.;

– стабильность денежного обращения, экономической политики и условий инвестирования.

Общественное мнение в Германии было вначале резко против рыночной экономики, и Эрхард осуществлял свой план, практически не получив всеобщей поддержки. Он отмечал, что политик в начале реализации плана системных рыночных реформ должен игнорировать общественное мнение: люди, живущие в нищете, помнящие разруху и голод, не в состоянии понять, тем более проанализировать различные экономические модели. Поэтому они нередко выступают против капитализма, который на самом деле является их единственной и самой надежной защитой.

Эрхарду удалось провести валютную реформу, добиться, чтобы акцент был сделан на производстве потребительских товаров, на стабильных деньгах, свободных ценах и ликвидации административной системы распределения. Придавалось большое значение «демократизации капитала» – разукрупнению концернов, обеспечению участия работников в управлении предприятиями, отстаиванию позиций держателей мелких пакетов акций. Прошла широкомасштабная конверсия военных заводов.

Реформы обеспечили изобилие на потребительском рынке. Магазины и рынки заполнились товарами, которые ранее были доступны только по талонам. За четыре года в 1950 году был достигнут довоенный уровень промышленного производства(!). Как писали французские экономисты Ж. Рюэфф и А. Пьетр: «И, как ни удивителен был размах этого подъема, еще более удивляла его внезапность. Разгромленная на полях сражений, раздавленная, расчлененная на зоны оккупации Германия являет сегодня обетованный край, тонущий в изобилии, гордый своим правопорядком».

Во многих школах Германии преподавали иностранные учителя. Специалисты целенаправленно занимались изменением общественного сознания. Были разработаны специальные программы для разных слоев населения – детей, молодежи, пожилых людей. План Маршалла предусматривал специальное обучение европейских менеджеров, рабочих и фермеров, что также способствовало созданию нового менталитета. Немцы учились демократии с присущей им тщательностью и стали образцовыми учениками. Американские администраторы наводнили ФРГ; сотни тысяч находящихся в стране иностранцев, в той или иной мере, влияли на события. Определенную роль сыграли демократически настроенные деятели культуры – Г. Бёлль[10], Б. Брехт, А. Зегерс, Г. Манн и другие; многие из них вернулись из эмиграции. Людей, которые помогали строить новую Германию, называли «культур-офицеры».

[10] Из последнего произведения Г. Бёлля «Письмо моим сыновьям»: «Вы всегда узнаете немца по тому, как он называет день 8 мая 1945 года – днем освобождения или днем катастрофы».

Руководящей идеей было «Возрождение через покаяние»[11]. Довольно быстро возник слой средних собственников, появились многочисленные мелкие предприятия и ремесленники. Удалось установить демократию в отличие от периода после Первой мировой войны, когда в 30-е годы демократия уступила место диктату. Иногда говорят, что если бы после Первой мировой войны Германия была бы также преобразована с помощью внешних сил, то не было бы ни фашизма, ни Второй мировой войны.

Во всех странах Европы, охваченных планом Маршалла, – Великобритании, Франции, Италии, Нидерландах и др., ВВП повысился на 32,5% – с 119 миллиардов долларов в 1947 г. до 159 миллиардов в 1951 г. Промышленное производство возросло на 40% по сравнению с довоенным уровнем; объем сельскохозяйственной продукции – на 11%. К 1953 году объем всей европейской торговли также возрос на 40%. В 1951 г. объем экспорта превысил объем импорта; резко уменьшилось число безработных; цены продолжали снижаться. В 1952 г. план Маршалла был завершен. В 1953 году Д. Маршалл – инициатор и организатор американской помощи получил Нобелевскую премию мира. Далее, с 1952-го по 1960 год ВВП рос в среднем на 7,7% в год, а безработица уменьшилась с 8,5% до 1,3%. ФРГ стала одной из самых обеспеченных стран мира. Как определили масс-медиа, произошло *экономическое чудо*.

В 1955 г. перестал действовать оккупационный статут, и буквально на следующий день Федеративная республика вошла в НАТО. Политическую направленность страны характеризует запрещение компартии Германии, объявленной в 1956 г антиконституционной. В 1962 г, подводя итоги своей деятельности, К. Аденауэр говорил о полном восстановлении страны, о строительстве 6,5 миллионов квартир, об экономических и политических достижениях. После нацизма, поражения в войне и оккупации страна стала опять самостоятельной и ведущей в Европе[12]. Германии разрешили и создание армии – около 400 тысяч человек, включив её в общую военную систему Западной Европы. Остались ограничения на ядерное оружие и ряд видов тяжелого вооружения. Немецкие военные заняли важные посты в руководстве НАТО. Но на долгие годы остался нерешенным вопрос о воссоединении обеих частей Германии.

В течение одного поколения немцы сумели вернуться в мировую экономическую элиту. «*Проиграв войну, немцы выиграли мир*». Использование новейших технологий, высокое качество и низкие производственные затраты сделали немецкие товары одними из самых конкурентоспособных в мире. США помимо собственно оказания помощи укрепили свой союз с Европой и получили хорошие позиции на европейском рынке. Эта политика воспрепятствовала и распространению влияния в Западной Европе Советского Союза.

На более поздней стадии определенную роль в развитии экономики ФРГ сыграли иностранные рабочие. В начале 60-х годов были заключены соответствующие соглашения с Италией, Испанией, Грецией, Турцией, Марокко, Португалией, Тунисом, Югославией. В ФРГ прибывали в подавляющем большинстве малограмотные и малоквалифицированные люди – теоретически на время, фактически – навсегда. Как видно из опыта и ряда других стран многомиллионные армии рабочих-иммигрантов оказываются весьма существенным фактором в экономике богатых, развитых государств.

Как и у всякой капиталистической страны, в Германии не раз возникали трудности: останавливался рост ВВП, увеличивалась безработица, а Эрхарду пришлось в 1966 г. уйти в отставку (с поста канцлера). При всем этом в Германии каждому гарантирован прожиточный минимум: все должны быть обеспечены «кровом и хлебом»; никто не остается без жилья и медицинского обслуживания, продуктов питания и одежды, а также мебели, стиральной машины и телевизора.

Еще одно радикальное преобразование произошло в Германии после объединения в 1989 г. двух её частей. Образ жизни людей, система хозяйствования в ГДР резко отличались от западных. После многих лет тоталитарного, социалистического правления средняя производительность труда на Востоке была в три раза меньше; соответственно, отставал и уровень жизни. Модернизация ГДР потребовала значительных усилий и средств. В результате первых десяти лет модернизации до 2000 г. было приватизировано 15000 фирм; около 3,5 тыс. предприятий закрыто. Заменено производственное оборудование, модернизированы системы коммуникаций, улучшена организация и переучен персонал. Т.е. было сделано все необходимое, чтобы поднять цивилизацию на новый, более высокий уровень. В бывшую ГДР были вложены сотни миллиардов долларов.

Менталитет, взгляды западных немцев и восточных заметно отличались. Даже после многих лет объединения первые были недовольны большими расходами на модернизацию ГДР, а вторые неохотно

---

[11] Высказывание немецкого писателя нобелевского лауреата Г. Грасса: «Мы, немцы, постоянно ощущаем на себе ответственность за этот позор, который нам передали по наследству. Многие поколения пережили это ощущение страданий, которые мы причинили другим и испытали сами».

[12] За год до этого – в 1961 Восточная Германия построила Берлинскую стену, чтобы остановить поток беженцев на Запад – до 1,5 тысяч человек в день. Разрушена стена 9 ноября 1989 г. во время коренного переворота отношений восточного и западного военных блоков (иногда этот день называют датой окончания холодной войны). Незадолго до этого глава ГДР Э. Хонеккер объявил, что стена простоит «еще сто лет» - не «тысячу», как анонсировал фашистский рейх Гитлер. «Чем круче диктатура, тем глубже мнит она себя в вечности» (из прессы).

принимали новые нормы жизни[13]. У многих жителей ГДР происходила мифологизация их прежней, *социалистической* действительности; нередко сознание восточных немцев было более консервативным и патриархальным, чем западных. Несмотря на все усилия, производительность труда и уровень жизни на землях бывшей ГДР пока ниже; здесь выше безработица по сравнению с западными областями. Требуются ещё годы работы и инвестиций, чтобы различия исчезли[14].

Преобразования социалистической системы – и хозяйства, и сознания – потребовали больше средств, усилий и времени, чем послевоенные реформы западной части разрушенной нацистской Германии. Хотя, казалось бы, реформации должны были идти легче благодаря тому, что реконструкцию на Востоке проводили и финансировали люди той же национальности, того же единого немецкого государства. Получается, что процесс шел лучше под жестким руководством оккупационных властей, чем под действием собственных, национальных сил.

Япония

Бо̀льшую часть своей истории Япония жила изолировано от азиатского материка и остального мира. Со второй половины XIX века, начав экспансионистскую политику и пытаясь захватить территории на континенте, участвовала в нескольких войнах. В XX столетии вступила во Вторую мировую войну, была подвергнута атомной бомбардировке, разгромлена и оккупирована американцами. США аналогично своей политике в Западной Германии занялись радикальными демократическими преобразованиями и внедрением в Японии западной модели экономики. Военный крах после амбициозных захватнических планов привел к перевороту в сознании населения, сделал японцев восприимчивыми к перестройке. Они, не сопротивляясь, принимали реформации оккупационных властей – практически принудительные структурные демократические перемены.

Из прессы: «К шоку первого в истории тотального военного поражения и оккупации страны прибавился сначала шок абсолютной политической свободы, а затем шок от общения со вчерашним врагом, который оказался вовсе не таким кровожадным и звероподобным, как им его рисовала военная пропаганда. Были разрешены все политические партии, профсоюзы, общественные организации (за исключением националистических, которые были распущены, а их лидеры и активисты арестованы). Из вчерашних руководителей страны кто-то сдался властям и отправился в тюрьму, кто-то предпочел самоубийство. Широкой рекой потекли разоблачительные и покаянные мемуары, на ходу пересматривалась история последних десятилетий. Основные реформы проходили по линии демилитаризации и демократизации. Японская армия была полностью демобилизована, офицерский корпус подвергся судебным преследованиям и люстрации; проведена полная демилитаризация образования. Свобода слова, печати, собраний и т.д. была утверждением одной из главных ценностей «свободного мира». Аграрная реформа ликвидировала или хотя бы существенно ослабила существовавший дисбаланс в землевладении и землепользовании, способствовала как экономическому подъему сельского хозяйства, так и формированию массы мелких земельных собственников фермерского типа, которые должны были стать одной из социальных основ новой Японии. Государство выкупило имения у крупных землевладельцев и продало по доступной цене арендаторам: к 1955 г. 70% обрабатываемой земли перешло в собственность тех, кто ее возделывает. Все это увенчалось разработкой и принятием новой конституции, написанной американцами, но в корне отличавшейся как от прежней японской, так и собственно американской».

---

[13] Показательны результаты опроса, который был проведен в Германии в 2007г.: около четверти населения западной части страны не против того, чтобы Берлинская стена была восстановлена. За это же высказалась 1/8 часть населения Востока.

[14] Отметим, что аналогично ограничениям в правах граждан ФРГ, участвовавших в деятельности нацистской партии, в ГДР все сотрудничавшие со Штази (Штаатсзихерзайт) – Министерством госбезопасности ГДР подверглись *люстрации* – проверке предыдущей деятельности. В штате этого Министерства состояло 100 тысяч официальных и 150 тысяч «секретных» сотрудников (сексотов), и для всех них теперь введены ограничения на работу в госучреждениях. И в других странах бывшего коммунистического блока были предприняты меры по недопущению в аппарат управления, правоохранительные органы и иные важные посты ряда лиц по политическим и другим мотивам. *Декоммунизация* была проведена в 1991 г. в Чехословакии: проверку на благонадежность должны были пройти 140 тыс. человек – бывшие партийные функционеры, офицеры ГБ, сексоты. Прошедшим выдавались справки «положителен» или «отрицателен». Последних тут же увольняли из госструктур. В Польше в 1997 г. был принят закон «О проверке политической благонадежности». Все желающие поступить на госслужбу, сотрудничавшие ранее с коммунистическими спецслужбами, должны были покаяться публично. Тем, кто это сделал, прощалось все; тем, кто пытался скрыть свое прошлое, приходилось увольняться с работы, и данные о них публиковались. В Венгрии в 1994 г. была создана комиссия, которая получила доступ к досье спецслужб советского периода. В случае обнаружения факта сотрудничества с органами ГБ чиновнику предлагался выбор: либо добровольная отставка и сохранение тайны, либо публикация досье. В Румынии создан институт для расследования преступлений коммунистического режима. В Литве объявлен преступной организацией Комитет государственной безопасности СССР. Его бывшие сотрудники ограничены в правах. Аналогичные процессы прошли и в других странах Восточной Европы. В России в декабре 1992 года также был внесен в Верховный Совет РФ (депутатом Г. Старовойтовой в качестве представителя «Демократической России») проект Закона «О запрете на профессии для проводников политики тоталитарного режима», однако он не был принят.

Недавно, в январе 2006 г. Парламентская ассамблея Совета Европы (ПАСЕ) в своей резолюции «О необходимости международного осуждения преступлений тоталитарных коммунистических режимов» обязывает Совет Европы развернуть кампанию по общественному осознанию этих преступлений и провести в связи с этим ряд мероприятий.

Принято антимонопольное законодательство; введены трудовые законы, система пожизненного найма, страхование по безработице и при несчастных случаях. Профсоюзы охватили до 60% рабочей силы Японии – больше, чем в западных странах. Совокупность таких черт, как традиционное постоянство японцев, дисциплинированность и лояльность своему работодателю (фирме) способствовала созданию высокого уровня производства. Сыграли свою роль и конфуцианские элементы воспитания людей, приучающие к упорному труду и дисциплине. Такие традиции более адекватны монотонной работе на конвейере, чем западный индивидуализм. Создание корпоративной, «семейной» обстановки на предприятиях способствовало большей заинтересованности, отдаче, творческому отношению к труду, освоению современной высокой технологии. Сверхурочно работающие «кружки качества», кампании «постоянного улучшения», участие каждого в решении возникающих производственных проблем привели к появлению и внедрению многочисленных новаций[15]. Оказалось, что японцы обладают уникальной способностью раньше других находить, развивать и использовать чужие открытия. Не имея сырьевой базы, Япония блестяще развила инновационную экономику.

Возник стабилизирующий страну слой частных собственников: к концу 1960-х гг. мелкие и средние предприятия обеспечивали почти 50% национального дохода и 2/3 рабочих мест. В 1949–1950 гг. цены были выровнены с мировыми и отменено нормирование продуктов. Из-за дефицита природного сырья был сделан упор на обрабатывающую промышленность. Определен фиксированный курс японской иены к доллару; к 1955 г. Япония вступила в МВФ и присоединилась к ГАТТ[16]. Военные расходы были ограничены уровнем 1% от ВВП. Были введены временные ограничения расходов граждан Японии на собственные нужды и поощрения при вложении капиталов внутри страны. Японцы почти не покупали иностранных товаров. Положительную роль сыграли широкий сбыт продукции в США и другие страны, неожиданные 3-х миллиардные интендантские заказы американцев во время войны в Корее 1950–1953 гг. Позже – в 1960 г. на следующее десятилетие японское правительство приняло «План удвоения национального дохода». Произошло *японское чудо* – темпы ежегодного прироста в течение многих лет составили свыше 11% при запланированных 9%.

Сейчас Япония находится на первых местах по производству электроники, в автомобилестроении, сталелитейной промышленности и ряде других отраслей. Ее продукция успешно вытесняет на внутреннем рынке США даже американские изделия, занимает все большее место во многих государствах. К 1970 г., последовательно обойдя Италию, Англию, Францию и ФРГ, Япония вышла на второе место в капиталистическом мире после США по объему ВНП. Средний годовой доход жителя Японии поднялся в те годы до одного из самых высоких в мире – свыше $30 тысяч. Япония далеко опередила всех по золотовалютным запасам – они приближались к одному триллиону долларов. Японские туристы, вооруженные новейшей видео и фото аппаратурой, заполонили все страны мира. Важнейший показатель уровня страны – высокая средняя длительность жизни – ок. 80 лет. В 1970 г. в Японии началось строительство «города науки» Цукуба (вообще говоря, повторяющего идею многопрофильного научного центра – Академгородка под Новосибирском, созданного на 10 лет раньше – в начале 60-х годов; решение правительства о научном центре в Сибири - в 1957 г.). Страна Восходящего Солнца стала одним из символов технического прогресса. Ее граждане забыли думать о войнах и твердо стоят на демократических позициях.

Как и другие промышленно развитые страны, Японию одну из первых затронули проблемы, связанные с глобальным экономическим кризисом: страна, которая имеет минимальные природные ресурсы и вообще живет в основном за счет экспорта, оказалась в особенно тяжелом положении.

Во взаимоотношениях развитых стран, как всегда, борются две тенденции – сотрудничество и конкуренция. Германия и Япония вошли в восьмерку стран мира, определяющих мировую политику. Длительное время иена наряду с долларом и немецкой маркой была основной мировой валютой (затем к ним прибавилось также евро, существенную роль начинает играть и юань). Единение и взаимопонимание Западной Европы, США и Японии в противостоянии советскому блоку способствовали выигрышу ими холодной войны.

---

[15] Попытки японцев привить свой стиль работы американцам на заводах, построенных позже в США, не увенчалась успехом. Компоненты менталитета американских рабочих – индивидуализм, независимость личности не сопрягались с менталитетом, традициями японцев. Анализируя успехи этих двух стран, можно видеть, что разные стили в каждой из них привели к успеху, т.ч. по-видимому главную роль сыграл не конкретная манера работы, а полная отдача каждого, старание, максимальное использование своих способностей и ресурсов (и, конечно, хорошая организация).

[16] МВФ и ГАТТ – Международный валютный фонд и Генеральное соглашение по тарифам и торговле.

Другие страны

Скачок в развитии экономики и, соответственно, изменение образа жизни людей и сознания произошли и в ряде азиатских государств, сумевших в конце 60-х – начале 70-х годов прошлого века быстро пойти вперед, перейти из отстающих в преуспевающие страны. Радикальные преобразования совершили «азиатские тигры» – Тайвань, Гонконг, Сингапур и Южная Корея. Они превратились в классические постиндустриальные государства с высоким технологическим уровнем, в ряде случаев заняли ведущие позиции в разработке и производстве компьютерной и другой современной техники.

В качестве примера подробнее остановимся на модернизации Сингапура, который за 30–40 лет из отстающих, бедных стран перешел по уровню ВНП на душу населения в ведущие страны мира. Город, построенный на нескольких болотистых островах, имеющий площадь и население, близкие к Киеву, практически все ресурсы, включая пресную воду и землю для расширения площадей под строительство новых домов, вынужден покупать у соседей. Ранее длительное время (до 1965 г.) Сингапур был английской колонией, окруженной воинственными Малайзией и Индонезией. Теперь это экспортно-ориентированная, мгновенно реагирующая на изменения на мировом рынке страна, экономика которой основана на судоходстве, банковском деле, электронной промышленности, туризме и международной торговле. В последние десятилетия рост экономики в среднем составлял 8–9% в год при низкой инфляции и сбалансированном бюджете. В стране радикально выросло качество жизни. Она вошла в число государств с одним из самых низких уровней преступности и, в частности, коррупции. Из 4,8 миллионов жителей 55 тысяч миллионеры; средний ВНП на душу населения выше $50 тысяч; средняя продолжительность жизни 81 год. Жители – китайцы, малайцы, люди с индийскими корнями. За свои достижения сингапурское общество частично «платит» тем, что личные свободы сингапурских граждан ограничены – вплоть до того, что законодательством было запрещено играть в азартные игры; чиновники могли запретить продавать музыкальные альбомы, если слова песен, по их мнению, противоречили моральным ценностям сингапурцев; парламент страны стал де-факто однопартийным. Значительную роль в истории Сингапура сыграла личность его руководителя: практически всю политику модернизации определял премьер-министр страны в 1959–90 гг. Ли Куан Ю (после отставки министр-наставник) со своими соратниками. Отметим, что в советской печати почти не было информации о делах Сингапура, – возможно, из-за яростной антикоммунистической позиции его правительства, подавившего в стране коммунистическое движение[17].

В 80-е годы высоких темпов экономического роста достигли Индонезия, Филиппины, Таиланд, Малайзия и Бруней или, как их называют в прессе, «азиатские драконы». В каждой стране учитывался национальный менталитет и конкретные местные условия. Культура, устремления, интересы, образ жизни качественно изменились по сравнению со временем, когда они находились в группе отстающих государств. Восточно-азиатские страны весьма эффективно использовали результаты своего экономического роста для снятия социальной напряжённости и обеспечения политической стабильности, развернув борьбу с бедностью и ликвидировав нищету. Показательно, что, освоив западную модель экономики и, в определенной степени, западную идеологию, эти страны не утратили своей национальной самобытности.

На путь нового экономического развития встал Китай[18]; после эпохи хаоса и беспорядков «культурной революции» 1966–1976 годов страна резко изменила свою политику. Следуя примеру ряда окружающих стран, Китай отверг ортодоксальные принципы коммунистической линии; лидеры, начиная с Дэн Сяопина, провозгласили политику «реформ и открытости», девиз – «социализм с китайской спецификой». Под этим понималась модернизация методом постепенных рыночных реформ. Один из наиболее решительных шагов был сделан в 1987 г., когда Дэн Сяопин заявил, что «рынок нельзя отождествлять с капитализмом, а план с социализмом». Затем – ряд колебаний, трагедия на площади Тяньаньмэнь, и вот снова, в 1990 г. было заявлено, что «отказ от рынка обрекает страну на отсталость». Сейчас страна быстро идет вперед. На нее приходится около 40% мирового потребления стали, 30% железной руды, 40% цемента. Восстановлен институт частной собственности, практически ликвидированный в дореформенный период - принята соответствующая поправка в конституции. Дешевые и усердные рабочие руки, различные льготы привлекли в страну иностранных предпринимателей: сперва – соотечественников с Тайваня и из Гонконга, а затем и корпорации из США, Европы, Японии, Южной Кореи. Они выпускают все более качественные товары всемирно известных марок, заполонившие рынки всех стран и континентов. Принимаются меры для стимулирования инновационной экономики[19]. (Процент затрат на

---

[17] По недавней статистике Сингапуру было присвоено первое место в мире по свободе предпринимательства.

[18] До этого после многолетней тесной дружбы с СССР (и помощи) отношения между странами на много лет резко ухудшились - вплоть до военного столкновения на острове Даманском. Китаю не импонировала новая линия – разоблачение Сталина; он потребовал ревизии «неправильных» границ и пр.

[19] Когда-то Китай был мировым лидером в области новых технологий - здесь появились порох, фарфор, бумага, компас, крупные корабли. Потом на много веков инновации почему-то прекратились.

науку к ВВП в Китае больше, чем в России). Китай оценивает свое отставание от передового технологического рубежа в 5 лет (возможно, реалистичнее - лет 10).

Десятки тысяч молодых китайцев учатся в западных университетах; миллионы на родине осваивают английский язык. Западная массовая культура все больше теснит национальную. Около 150 миллионов китайцев в последние годы покинули свои дома в глубинном Китае и переместились в прибрежные восточные районы. Что будет, когда из-за кризиса и других причин там убавится число рабочих мест? Какие катаклизмы можно ожидать внутри страны?

Находит свою реализацию стремление китайцев во всем быть первыми – действуют самая быстрая и самая высокогорная железные дороги, самый длинный в мире морской мост, строится самая крупная в мире гидростанция и т.д. Китай быстро завоевывает позиции на мировом рынке одежды, обуви, бытовой техники, электроники, автомобилестроения и др[20]. В перспективе страна имеет шанс выйти на первое место в мире по объему производимой продукции. Хотя сегодня в Китае около 900 миллионов крестьян с низким уровнем дохода, в недалеком будущем можно ожидать существенных изменений в образе жизни, менталитете и идеологии граждан всей страны.

Рецепты реформаций в успешно продвинувшихся странах во многом похожи друг на друга: современные технологии, организация труда, менеджмент, освоение зарубежных рынков, международная кооперация. Упор на систему образования с целью подготовки квалифицированной рабочей силы, на приглашение специалистов из других стран, на воспитание новых психологических стереотипов, на стимуляцию стремления к лучшей жизни.

Существенные изменения в сознании и жизни народа, в политической структуре и экономике произошли во второй половине прошлого века в Испании после смерти диктатора Франко, в Португалии после ухода Салазара; качественно изменилась экономика Греции. Перестройка сознания и экономики происходит сейчас во многих странах бывшего *социалистического лагеря*, в частности, во вступивших в ЕС Венгрии, Польше, Чехии, Словакии, Словении, прибалтийских странах. Активно идет внедрение рыночной экономики, изменение законодательств; параллельно – процессы приватизации, реституции – возвращения крупных объектов собственности бывшим владельцам. Вводятся запреты для функционеров прежних режимов на занятие руководящих должностей, на участие в публичной политике (процесс люстрации, см. сноску 12 к этой главе).

В других частях света можно отметить Чили, где модернизация экономики произошла под авторитарным руководством, но затем много лет у власти стояло левоцентристское руководство. Пробуждается и Бразилия. Значительные успехи в экономике делает бывшая республика СССР – Казахстан[21]. Особое место занимает опыт Израиля – создания в тяжелых политических и природных условиях нового государства с сильной экономикой и высоким уровнем жизни. В жизни этой страны есть много особенностей: с одной стороны, огромные траты на вооружение и военные конфликты, но – с другой, постоянная и масштабная помощь США и других государств.

В результате дифференциации отстающих стран в структуре мира произошли существенные изменения, и сегодня иную картину представляет собой прежний, по терминология 70-х годов, «третий, развивающийся мир».

Если говорить о более долгосрочных положительных изменениях экономики и жизни сообществ в XX веке, то они с разной скоростью происходили почти во всех странах. При этом можно отметить, что находятся впереди других и устойчиво занимают первые места по уровню жизни государства Скандинавии. Помимо Норвегии и Финляндии выше уже отмечались успехи Швеции, ее нейтралитет, минимальные военные расходы и передовая социальная политика. В начале XX века Швеция была типично бюрократической страной с коррупцией и другими атрибутами. «Сейчас мы видим высоко социальную страну. Они справились со своей бюрократией с помощью нескольких вещей: во-первых, гражданское общество, во-вторых, свободная и независимая пресса, в-третьих, политическая конкуренция, в-четвертых, сильная независимая судебная система, которая позволяет не только хватать за руку, но и сажать коррупционеров» (депутат Государственной Думы России В. Рыжков).

В последнее время более активно пытаются преодолеть отставание и выйти на уровень передовых государств и многие страны Востока. Одна из недавних газетных публикаций:

«Руководители Турции и Малайзии Эрдоган и Абдулла стремятся к созданию демократических, развитых исламских государств. Для достижения такой цели они проводят экономические и законодательные реформы, борются

[20] После десятилетий вражды в начале 90-х годов в значительной мере открылась граница между Россией и Китаем и начался бурный товарообмен, создание торговых сетей, производств и т.д.; появляются смешанные семьи.

[21] В 90-х годах здесь были успешно проведены банковские, пенсионные и другие реформы. Среднегодовые темпы прироста ВВП почти 10 лет составляют 9–10%. Годовой доход на душу населения превысил $3500, превзойдя этот показатель в России. Уже в ближайшие годы Казахстан может войти в число пятидесяти самых развитых стран.

против коррупции, открывают экономику для инвестиций. Проводятся реформы, которые направлены на создание одновременно исламского и демократического государства. Делается все возможное для того, чтобы избежать конфликтов на религиозной почве, убедить сограждан в необходимости сконцентрироваться на экономических реформах. Стратегия заключается в том, чтобы всеми способами бороться против бедности и фундаментализма, грань между которыми очень тонка. Руководители Турции и Малайзии не являются арабами, однако оба надеются на то, что их реформы сумеют убедить лидеров арабских стран в правильности подобного выбора, что особенно важно в свете постоянных попыток Запада навязать исламским странам реформы извне».

Конечно, научно-технический прогресс на планете существенно ускорился с появлением новых «игроков» – включением в новаторскую деятельность и современное производство сотен миллионов жителей восточных стран. Тем важнее успевать приводить в соответствие политические и социальные структуры во всех регионах мира, регулировать международные отношения в целом на планете[22].

Неудача модернизации Ирана

В Иране в 60–70–х годах прошлого столетия шах Реза Пехлеви, вдохновленный примером стран, совершивших модернизацию, также начал преобразовывать страну с целью поднять уровень жизни и сделать ее более современной. Либеральная модель предполагала превращение Ирана в светское государство, которое вместо того, чтобы служить *религиозной истине*, обеспечило бы плюрализм и свободу вероисповедания. Была провозглашена война с безграмотностью; просветительская программа именовалась «белой революцией». Однако новые веяния сразу натолкнулись на сопротивление духовенства, не желающего терять свои позиции. В стране, как и во многих других в мусульманском мире, религия имела большое влияние, а начатые преобразования требовали смены элит, радикального изменения традиций, образа жизни, менталитета. Сыграла роль и более выраженная во многих восточных обществах семейственность – назначения на должности не по принципу профессиональной компетентности, а в соответствии с кровным родством[23].

Ситуация усугублялась тем, что модернизация промышленности, проводимая при поддержке западных стран, оставила за бортом многих ремесленников и другие слои населения, и их легко повело за собой недовольное духовенство. Оно начало устраивать антишахские демонстрации. Попытки усилить контроль секретными службами, остановить выступления силами полиции и армии, заменой правительств, приводили только к новым выступлениям. Силовые структуры не только не справлялись с событиями, но и сами становились нелояльными по отношению к существовавшему режиму. Во всей стране устраивались поминальные шествия по погибшим в демонстрациях, которые выливались в новые кровавые столкновения. Движение возглавил аятолла Р. Хомейни, который во всех бедах обвинял *американских империалистов и их ставленника – шаха*. Модернизация в Иране означала «вестернизацию», и ее неприятие перешло в чувство раздражения к Западу и, в особенности, к США. Государственной власти, в которой, к тому же, процветала коррупция, не удалось повернуть традиционное восточное, исламское общество и направить его по новому пути. В противовес возникающему расслоению населения ислам провозглашал идею равенства и находил в этом поддержку. Хлынувшие в города ремесленники и крестьяне стали основой для радикальной исламизации страны. Правительственные репрессии нарастали, были замучены и расстреляны десятки тысяч людей, и общее недовольство привело, в конце концов, к свержению шаха и приходу к власти в 1979 г. аятоллы Р. Хомейни. Восторжествовал исламский фундаментализм, была

[22] Прогноз компании Pricewaterhouse Coopers роста доходов на душу населения в 2050 г. в долларах США (по-видимому в отсутствие глобальных катастроф и других неожиданных радикальных событий):

	США	Япония	Германия	Мексика	Россия	Бразилия	Китай	Индия
2005 г.	40 340	36 700	33 450	6700	4400	3400	1660	670
2050 г.	88 440	70 640	68 260	42 880	41 870	26 920	23 530	12 780
Ср .темп роста ВВП, %	2,4	1,2	1,5	4,8	4,6	5,4	6,3	7,6

[23] Из прессы: «Подлинная задача модернизации заключается в обеспечении экономической соревновательности, не искаженной никакими политическими и другими факторами. Для выживания иранский политический режим, его бюрократическая «элита» должны были хоть как-то совершенствоваться, видоизменяться, проводить какие-то реформы, провозглашенные хотя бы на бумаге. Но бюрократический склероз государственной машины был настолько силен, система обратной связи между элементарнейшими запросами общества и ответом на них со стороны власть имущих настолько парализована, что любые, даже благие решения, принимаемые «верхами», или не доходили до «низов», или же осуществлялись в совершенно искаженном виде. Паразитизм государственной машины был безусловным и вопиющим».

провозглашена «исламская революция» – «Инкилаб-и ислами», и эти слова тут же стали популярными в других исламских странах. Под таким флагом и сейчас действуют различные исламские организации.

Иран в современной геополитике. После неудачной попытки модернизации Иран занял стабильную антизападную позицию. Произошли события конца 70-х годов, когда было захвачено и четыре месяца удерживалось американское посольство в Тегеране. Значительное место в жизни страны заняла трагическая война с Ираком 1980–1988 гг., в которой с обеих сторон погиб почти миллион человек. Сейчас президент Ирана М. Ахмадинеджад ведет жесткую антиизраильскую и антиамериканскую политику, активно занимается вооружением страны, прорывается к ядерной технологии, затрачивает значительные силы на развитие ракетной технологии. Он активно поддерживает, снабжает оружием радикальные исламские группировки и официально объявил о намерении стереть Израиль с лица земли[24]. Иран – бывшая империя – становится центром кристаллизации в регионе, и облегчается это тем, что повержены его соседи, нередко соперники – Ирак и Афганистан. В менталитете значительной части населения развиваются и укрепляются черты экстремизма и ненависти к западному миру. Как и в ряде других стран этого региона, определяющими являются лозунги, предначертания религиозных лидеров. Весьма существенно, как в долгосрочном плане будут развиваться отношения Ирана с Россией. Вполне вероятно, что численность населения в обеих странах может сравняться еще до середины века; к тому же, многие районы Кавказа нестабильны и в прошлые века были предметом споров и войн.

Закономерности процессов модернизации

По поводу технологии модернизации отставших стран существуют различные взгляды. В современной политологии модернизация определяется как «совокупность экономических, демографических, психологических и политических изменений, претерпеваемых обществом традиционного типа в процессе его трансформации в общество современного типа» (Новая философская энциклопедия, т.2). Хотя в государствах, модернизировавших свою экономику после Второй мировой войны, одним из основных аспектов было введение либеральных, демократических норм жизни, но в основных державах, потерпевших поражение, реформации на начальном этапе проводились все же под внешним, автократическим правлением. Так, денационализацию Германии и многие другие мероприятия, способствующие перестройке экономики и сознания людей, в значительной степени провели оккупировавшие страну западные союзники. В Японии генерал Макартур насильственно ввел в действие демократическую конституцию (и с этого момента формально Японию уже считали демократическим государством)[25].

И сегодня попытки демократизировать Афганистан и Ирак, создать иную экономику, новые мировоззрение и образ жизни пока носят насильственный характер; при этом оказалось, что демократию и новую экономику непросто совместить с принципами ислама. После событий в восточной Европе и СССР «некоторые американцы извлекли неправильные уроки - им показалось, что любой тоталитарный режим может быть колоссом на глиняных ногах. Если его подтолкнуть чуть-чуть, он тут же развалится, точно так же, как развалился режим, скажем, Чаушеску в Румынии. Я думаю, что именно это было иррациональным мышлением в отношении Ирака» (Ф. Фукуяма, интервью в Москве, 2007г. Одной из ближайших задач в Афганистане и Ираке является передача ответственности вновь избранной, демократической власти. Трудно сказать, какие усилия и время понадобятся, чтобы ввести либеральные, демократические порядки – свободу информации, равенство полов и пр. Преобразования в Афганистане «уже позволили миллионам детей – мальчикам и девочкам – пойти в школы во всех районах страны. Мы идем к устойчивой демократии, мы приняли новую Конституцию, мужчины и женщины имеют избирательное право; свобода слова и печати гарантирована всем. Мы сделали все возможное, чтобы восстановить человеческое достоинство всего нашего народа…» (президент Афганистана Х. Карзай). Насколько сбудутся надежды на «эффект домино» – внедрение новых порядков в других арабских государствах – по примеру Ирака и Афганистана (когда они стабилизируются в этих странах)?

Довольно много споров идет о приемлемости западной модели модернизации в азиатских странах, мировоззрение которых исторически основано на конфуцианстве. И если на Западе в последние века возобладали либерализм, свобода личности, индивидуализм, то на Востоке «интересы коллектива ставятся выше интересов личности, власть имеет приоритет перед свободой, а обязанности считаются более важными, чем права. Предпочтение отдается согласию и сотрудничеству, а не разнообразию мнений и конкуренции. Несовместимость демократии и конфуцианства проявляется в том, что в последнем отсутствует поддержка

[24] В своих религиозно насыщенных выступлениях он говорит о скором конце света, который «состоится после напастей и страданий и установит на Земле справедливость и мир»

[25] Отметим, что в отличие от Германии и Японии, где модернизацию стран под внешним управлением удалось осуществить примерно за 5 лет, США не удалось это сделать и за гораздо более длительный срок в таких странах, как Гаити, Филиппинах, Панаме, Кубе (до правления Кастро), Никарагуа.

индивидуализма и обосновывается возможность обращения к личной совести как к верховному судье» (Ф. Фукуяма). И еще о конфуцианстве из работ профессора И. Бестужева-Лады: «Кратко его суть: почитание родителей, уважение к старшим, преданность государю (своему народу), истовость в труде, человечность в сознании и поведении».

По поводу Японии отмечают, что «западная демократия, которая в качестве необходимого атрибута включает в себя публичное соперничество и индивидуализм, не очень хорошо сочетается с традиционными японскими ценностями. Некоторые даже утверждают, что, несмотря на свой формально демократический строй, Япония вовсе не является демократией в западном смысле этого слова, а скорее мягко авторитарным государством, управляемым союзом бюрократии, руководства либерально-демократической партии и финансово-промышленных магнатов. С течением времени авторитаризм в Японии сменился более демократическим режимом, но произошло это не ранее 1993 года, после падения правительства Либерально-демократического кабинета министров» (Karel van Wolferen, 1989).

О сложности процесса модернизации в одной из работ Ф. Фукуямы: «Хотя теория модернизации сформулировала предположение о взаимозависимости между развитием и демократией, она не дала четкого анализа причинных связей между этими двумя явлениями. Однако если сохранятся высокие темпы экономического роста, наблюдавшиеся в Азии в последние годы, процесс демократизации в регионе также будет продолжаться, и окончательный результат, возможно, будет значительно отличаться от современной американской демократии, которая испытывала и испытывает серьезные трудности в деле согласования индивидуальных прав и свобод с интересами социальной общности... В современное общество ведет не один-единственный путь: страны, которые проходили через процесс модернизации недавно, шли совершенно иным путем, чем их предшественники... Многие государства, в особенности в Азии, успешно перешли к демократии «авторитарным» путем... Например, в Сингапуре сложилась система, в которой капиталистическая экономика сочеталась с авторитарной политической системой, подавлявшей свободу слова и политическое инакомыслие: считалось, что западная демократия может оказать разрушительное воздействие на общество, потворствуя вседозволенности и вызывая социальную нестабильность».

Еще раз о Сингапуре – уж очень яркими явились там события в конце прошлого века: группа людей, пришедшая там к власти, провела селекцию управленческих кадров, отбирая людей как по профессиональным, так и по моральным качествам; поставила под свой контроль средства влияния на общество и подавила контригру оппонентов. Политика сингапурского «мягкого авторитаризма» оказалась весьма эффективной для проведения прогрессивных экономических реформ.

Во многих странах Востока постиндустриальная революция проходила при сохранении в менталитете основных традиционных начал, и достижения западной техноцивилизации были освоены без вестернизации в буквальном смысле слова. По образу жизни, системе ценностей и приоритетам они принадлежат к традиционным цивилизациям.

Другой вариант модернизации экономики будет осуществляться в Восточной Европе – в странах, вступивших недавно в Европейский Союз. Они, оказавшись в новом сверхгосударстве, получат и экономическую, и политическую, и другую помощь от своих новых сограждан и европейских систем власти. (В определенном смысле, здесь будет осуществляться внешнее управление – по крайней мере, частично). Как будет проходить этот процесс, покажет ближайшее будущее. Обсуждается и возможность охватить модернизацией другие страны, граничащие с ЕС, также приняв их в сообщество: «Основной принцип европейской политики соседства гласит, что страны, активно продвигающиеся по пути реформ, будут поощряться большим сближением с Союзом. Это относится к нашим соседям и на юге, и на востоке. Предпосылки к успешному демократическому развитию: свобода СМИ, независимая судебная система, энергичное гражданское общество, а также эффективное функционирование госслужб и динамичный частный сектор» (Х. Солана).

В Иране, как отмечалось, слабость реформаторов (или отсутствие руководства извне) привела к провалу попыток модернизации. «Старый» мир, прежняя элита, религиозные авторитеты и даже большая часть населения, как мы видим, могут активно сопротивляться изменениям – их сознание, менталитет не воспринимают многие новации. Своеобразная ситуация в Китае, где преобразования проходят при коммунистическом режиме[26]. Повороты в экономике, мировоззрении, традициях людей – весьма тяжелые операции, и неудивительно, что положительный результат получен пока не в очень многих странах.

Отметим также, что все сумевшие недавно подняться страны гораздо быстрее вышли на современный уровень производства и жизни – на новый уровень цивилизации, чем в прошлые века западные страны. Способствовали этому и использование уже имеющегося на Западе опыта и технологий, и отсутствие военных затрат, и целеустремленная деятельность граждан (стремление к известной цели), и финансовая, организационная помощь развитых стран.

---

[26] «Перед китайскими вождями встанет дилемма: пойти ли под давлением плюралистических сил на ослабление политического контроля или отказаться от этого, рискуя вызвать всеобщее возмущение. Возможно, Пекин выберет «азиатский путь к демократии», который предусматривает выборы на местном уровне и совещательный механизм на национальном уровне с вероятным сохранением контроля Коммунистической партии над центральным правительством» (Проект–2020, США).

Видно, что не столь велика роль в модернизации стран природных ресурсов. Их обилие или недостаток менее важны, чем власть закона, правильная экономическая политика, низкий уровень коррупции, качество бюрократии, поведение населения[27]. Как уже неоднократно отмечалось, существенными являются устойчивость традиций, сложность их изменения – совокупность этих факторов называют *национальной идентичностью*. Так, если говорить о России – одном из кандидатов на модернизацию в сегодняшнем мире, то можно, например, отметить ее склонность к *вертикальному контракту* – централизованной власти: дольше, чем в европейских странах, держался царизм, затем тоталитарная, сталинская структура правления; и сейчас не очень получается демократическая система – опять нередко склоняемся к управлению из центра[28].

Мировой опыт показывает, что успешные модернизации штучны[29]. Когда все потрясения позади, о произошедшем вспоминают как о чуде, т.к. рациональные объяснения и причинно-следственные связи нередко затруднительны. Однако состоявшиеся, успешные модернизации можно считать статистической закономерностью[30].

Столь быстрых радикальных преобразований, которые произошли во второй половине прошлого века, прежде история не знала. Успехи 10–12 государств, перешедших на новый уровень жизни, контрастируют с упадком других, в которых власти не могут в должной мере контролировать свою территорию, не способны обеспечить нужды населения и организовать движение по пути прогресса. К тому же, во многих случаях преобразованиям не способствуют и эгоистические интересы отдельных групп людей и находящихся впереди стран. Еще раз напомним, что «основная причина бедности и нищеты в сегодняшнем мире – это плохое государственное управление, репрессивные, коррумпированные режимы, несостоятельные власти» (Дж. Сорос).

К сказанному можно добавить, что особенностью психики, поведения большой части людей, сообществ является способность нередко в тяжелые, критические моменты резко увеличивать производительность, качество своей работы, «творить чудеса». Известно, что нуждающийся изобретатель, художник, литератор нередко может (вынужден) мобилизовать все свои творческие возможности и добиться лучшего, иногда выдающегося результата. Похожее происходит и с целыми народами – экономические «чудеса», описанные выше. Каждый раз это определяется состоянием сознания, мобилизованностью людей, правильной стратегией, а нередко умелым руководством (или помощью) извне. Такие быстрые «рывки» вперед возможны только при массовом понимании стоящих задач и оптимальных способах их решения.

Сегодня одна из главных задач мирового сообщества найти методы воздействия на страны, население которых бедствует и, к тому же, является благодатной средой для возникновения экстремистских и террористических движений; настроить их сознание на движение по пути прогресса, на переход к новому, более высокому уровню жизни; оказать этим государствам необходимую помощь.

---

[27] Действительно, перестройка России – обладательницы и экспортера колоссальных природных богатств – оказалась менее результативной, чем почти всех недавно быстро ушедших вперед стран. М. Тэтчер: «Богатство страны не обязательно строится на собственных природных ресурсах, оно достижимо даже при полном их отсутствии. Самым главным ресурсом является человек. Государству нужно лишь создать основу для расцвета таланта людей. Капитализм может работать должным образом, только если обременение частных лиц и бизнеса налогами и государственным регулированием незначительно».

[28] Как иногда говорят про аналогичные структуры общества: «Внизу власть тьмы, а наверху тьма власти».

[29] Лауреат Нобелевской премии Ф.Хайек приравнивал процесс развития демократической системы и дееспособного государства к труду настройщика пианино.

[30] В публикации Cato Institute рейтинга экономической свободы в мире (Economic Freedom of the World 2008) в первую десятку входят Гонконг (особый административный район Китая), Сингапур, Новая Зеландия, Швейцария, Великобритания, Чили, Канада, США, Австралия и Ирландия. Из141 государства Россия находится на 101-м месте.

Глава девятая

Глобализация. Экономические кризисы.

Производственные, экономические и финансовые связи принимают планетарный характер, переставая зависеть от государственных границ. Человечество, много веков разделенное географически, этнически, из-за разных языков, религий и идеологий, постепенно преобразуется в единое сообщество. В глобализации, в первую очередь, заинтересованы предприниматели, стремящиеся производить продукцию дешевле и реализовывать ее в больших масштабах. Растут потоки людей, перемещающихся в поисках работы и более высокого уровня жизни. Эти тенденции нарастают с появлением качественно новых технических средств – всемирной информации, большегрузных судов, авиации и автомобилей; для миграции людей – более простых правил пересечения границ, натурализации в принявших их странах. Однако одновременно увеличивается разрыв в уровне жизни в ушедших вперед и в отставших государствах; возникают эксцессы, вызванные перемешиванием населения с разными религиозными и жизненными установками.

Производственные, экономические, финансовые связи в современном мире принимают планетарный характер и перестают зависеть от государственных границ. Мир уже не состоит из отдельных, изолированных стран – экономику и политику во многих случаях определяют транснациональные силы и международные корпорации. В единую, общемировую систему соединяются многие национальные экономики, совершенствуются глобальные информационные сети, транспортные пути. Нормой становится производственный цикл, при котором элементы изделий, даже отдельные операции производятся в разных частях мира. Возникает специализация регионов и разделение труда по созданию различной продукции. Размещение заводов, инвестиций, прежде всего, зависят от прибыли; решающую роль играют стоимость рабочей силы и политическая стабильность. Бо̀льшую роль и бо̀льшие масштабы приобрели биржевые и финансовые операции. Мир стал в экономическом и производственном смысле многополярным – образовалось несколько сильных стран, регионов, производящих наиболее качественную современную продукцию. Но в то же время часть государств превращается в сырьевые или потребительские придатки. «Глобализация – это неукротимая интеграция рынков, наций-государств и технологий, позволяющая индивидуумам, корпорациям и нациям-государствам достигать любой точки мира быстрее, глубже и дешевле, чем когда бы то ни было прежде... Глобализация означает распространение капитализма свободного рынка на практически все страны мира. Она имеет свой собственный набор экономических правил, которые базируются на открытии и приватизации национальных экономик с целью укрепления их конкурентноспособности и увеличения привлекательности для иностранного капитала» (Т. Фридман, США, один из идеологов глобализации). Э. Ласло (социолог) в книге «Макросдвиг» о месте экономической глобализации в эволюции человечества: «Этот процесс гораздо глубже, чем широко обсуждаемая глобализация локальных, региональных и национальных экономик. Происходящая ныне трансформация – не просто экономический, а цивилизационный процесс. Он является составной частью долговременного тренда, ведущего ко все более усиливающейся интеграции различных групп, экономик, обществ и культур в системы, охватывающие все больше населения и все бо̀льшие территории. И экономическая глобализация часть его, но всего лишь часть»[1]. Говорят и о распаде «вестфальского порядка» – системы, основанной на договоренностях между государствами. «Глобализация в психологическом плане означает осознание того факта, что на Земле живет единое человеческое сообщество, по естественно-биологическим и историческим причинам в течение десятков веков жившее разделенным всеми мыслимыми границами – географическими, экономическими, идеологическими, национальными, языковыми, религиозными и т.д.» (В. Цаплин, футуролог).

К истории глобализации

История глобализации началась много веков назад – с развития торговли, с регулярных региональных связей. Еще задолго до новой эры появились торговые пути между странами, отстоящими друг от друга на многие сотни километров. «Две нации, взаимодействуя друг с другом, становятся взаимозави-

[1] Называют четыре основные стадии в эволюции человечества – дикость, варварство, цивилизация и теперь – глобализация.

симыми; если одна заинтересована продать, то вторая заинтересована купить; их союз оказывается основанным на взаимной необходимости» (Ш. Монтескье). Можно вспомнить и о подобных волнах широкого распространения через государственные границы мировых религий, идеологий, социальных систем и технических усовершенствований. В определенном смысле волной глобализации был и период колонизации – образования новых хозяйственных связей, привнесения более современной производственной культуры (но и подчинения, использования отставших стран).

В связи с промышленной революцией особенно масштабное расширение межгосударственных деловых связей произошло на рубеже XIX и XX веков между основными европейскими странами. Появилась телефонная и телеграфная связь, во много раз увеличившие скорость передачи сообщений; быстро развивался транспорт, было создано высокопроизводительное машинное производство, нарастала промышленная кооперация и международная торговля. Возникла такая взаимозависимость стран, заинтересованность в сотрудничестве, что многим казались невозможными новые войны; утверждали, что невиданное процветание заставит народы позабыть о распрях[2,3].

Однако усиливающаяся германская буржуазия пыталась улучшить свои позиции; возникли тяга к экспансии, стремление к перекройке мира, к переделу колоний. Трудно стало сохранять господствующее положение в своей империи и крупнейшей колониальной державе Великобритании. Вопреки предсказаниям пересилила агрессивность, вспыхнула Первая мировая война. В результате была утрачена стабильность ряда государств; распалась Австро-Венгрия, лишилась ряда территорий Россия, понесли ущерб Германия, Британская империя. Затем – на рубеже 20–30-х годов мир пережил экономический кризис – Великую депрессию.

Дальнейшую историю XX века в значительной мере определили возникшие тоталитарные режимы. В 30-х годах большая часть Европы, сохранившая память о бедах Первой мировой войны, почти без боя сдалась фашистам; на востоке Европы на сопредельные территории вошел коммунистический Советский Союз. Борьба с гегемонистскими устремлениями Германии (как и в Первой мировой войне) привела к новому, еще более жестокому и кровопролитному столкновению. Затем – после Второй мировой войны произошел новый раскол мира; холодная война между СССР и США поставила человечество на грань уничтожения. В результате эра более широкой глобализации отодвинулась до последней четверти XX века, когда, наконец, смогли получить выход давно назревшие тенденции[4].

Многие события прошлого века оценивают и как «борьбу советского государственно-монополистического капитализма с западным транснациональным капитализмом» (И. Яковлев, История человечества). Прогнозируя будущее, этот же автор говорит о возможном создании в перспективе «единой мировой экономики и единой социальной системы»

В 1980-х годах Международный валютный фонд, Всемирный банк и министерство финансов США выработали рекомендации по реформированию международной торговли; в 1989 г. сформировался «вашингтонский консенсус» и было заявлено о необходимости повсеместного сокрушения таможенных барьеров. Произошло снижение ставок таможенных тарифов, появился рынок капитала при плавающих курсах ведущих мировых валют. Доля международной торговли в мировой экономике выросла с 1% суммарного мирового ВВП начала XIX века примерно до 25% в 2000 г. Если в 1900 г. в день обменивались миллионы долларов различной валюты, то в 1992 г. – $820 миллиардов, а в 1998 г. уже $1,5 триллиона. Затем объем международных финансовых сделок превысил несколько триллионов долларов в день[5]. Начали образовываться региональные экономические группировки. Среди десятков новых образований Андский общий рынок (Боливия, Колумбия, Эквадор, Перу, Венесуэла), МЕРКОСУР (более половины населения Латинской Америки), Ассоциация государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН – Индонезия, Малайзия, Сингапур, Таиланд, Филиппины, Бруней, Вьетнам, Лаос, Мьянма, Камбоджа, Гонконг, КНР и другие), Организация азиатско-тихоокеанского экономиче-

---

[2] Известный английский историк А. Тойнби, совершив путешествие по Европе в 1911 году, отмечал в мемуарах, что все европейские государства жили практически без границ. Он свободно передвигался из одной страны в другую без каких-то въездных документов. Многие, с кем он разговаривал, говорили, что крупные европейские державы уже никогда не будут между собой воевать.

[3] Отметим, что и сейчас о невозможности будущих мировых конфликтов нередко говорят примерно то же самое: «В той мере, в какой страны связывают свои экономики процессами международной интеграции и торговли, это будет сдерживать их желание воевать с соседями…Страны, чьи граждане и экономика вовлечены в глобальную систему поставок, знают, что не могут ни на час, ни на неделю оторваться от работы, чтобы *немножко повоевать*» (Томас Фридман, Плоский мир, 2005 г.)

К сожалению, опыт нашей истории заставляет вспомнить выражение: «Мы все это уже проходили». Легко видеть, что конфликты и противостояния все равно возникают, а с усовершенствованием оружия войну могут развязать и группы лиц, и отдельные личности.

[4] Можно назвать несколько последних этапов превращения планеты в единую систему: 1-й этап – XV–XVI века – развитие мореплавания и великие географические открытия, 2-й – развитие транспорта и связи на рубеже XIX и XX веков, нынешний, 3-й этап – экономическая и информационная глобализация и, возможно, в будущем следующий этап – политическая глобализация (см., например, гл.18, проект V. Геополитика).

[5] Публикуют и данные, что общий объем глобализированной мировой экономики в 1990-2007 годы увеличился с $22,8 до $53,3 триллионов при одновременном росте мировой торговли на 133%.

ского сотрудничества (АТЭС – страны, которые имеют выход к Тихому океану, – Чили, США, Австралия, Япония, Россия, Индонезия, Китай, Республика Корея, КНДР, Вьетнам, Кампучия и другие), Североамериканская зона свободной торговли (НАФТА – США, Канада и Мексика), Африканский союз (АС), Шанхайская организация сотрудничества (ШОС – Россия, Казахстан, Киргизия, Китай, Таджикистан и Узбекистан[6]), Сообщество развития Юга Африки (САДК), Исламская восьмерка, Европейский Союз, Единое экономическое пространство (ЕЭП – Россия, Украина, Белоруссия и Казахстан). На протяжении 1960-1990 гг. около двадцати различных межгосударственных союзов и объединений организовали арабские государства; высшим координационным центром с 1989 г. выступал Совет арабского сотрудничества. 50 государств Африки (кроме ЮАР остальные развивающиеся) также организовали многочисленные межгосударственные объединения и союзы. Принят план поэтапного создания Африканского Экономического Сообщества (АЭС).

В большей или меньшей степени действуют такие объединения, как Британское содружество наций, объединяющее более 50 бывших колоний и доминионов, как СНГ и ряд других. В 90-х начала активно функционировать Всемирная торговая организация (ВТО), одни из основных целей которой устранение барьеров, дискриминации в международной торговле и урегулирование торговых споров. В ВТО состоит около 150 государств. Россия, возможно, будет принята в ВТО в ближайшем будущем. В последнее время получил широкое хождение термин «золотой миллиард», практически обозначающий население стран «первого мира», входящих в Организацию экономического сотрудничества и развития – ОЭСР (Organization for Economic Cooperation and Development – OECD). Сейчас в ней около 25 стран. Три доминирующих центра – ЕС, Северная Америка (США и Канада) и Япония.

Выгоды и издержки глобализации

К концу XX века широко использовались качественно новые технические средства, облегчающие глобализацию: большегрузные суда, авиация, автомобильный транспорт, скоростные железные дороги, контейнерные перевозки, которые доставляют миллионы тонн груза на многие тысячи километров; высокопроизводительные станки и заводы. Существенным фактором глобализации стали всемирно доступные средства информации – радио, телевидение, пресса и интернет. В самое последнее время в развитие глобальной широкополосной связи, прокладку волоконно-оптических кабелей по дну океана вложены сотни миллионов долларов. Сотни каналов телевидения перекрывают всю поверхность планеты.

«Происходит соединение всех мировых центров знания в единую глобальную сеть, которая - если не вмешаются политика и терроризм - способна стать первым вестником эпохи невиданного процветания и обновления» (Т.Фридман). Появилась чрезвычайно удобная платформа для разнообразных типов сотрудничества[7]. Переворот в жизни, вызванный новыми технологическими возможностями, сравнивают с изменениями, вызванными печатной машиной Гуттенберга, но сейчас он происходит много быстрее. «Интернет делает из мира одну большую рыночную площадь» (Рао Раджеш, индийский предприниматель)[8]. Радикально улучшились условия для глобализации с «открытием» для нее миллиардов жителей ранее «закрытых» стран – Китая, России, Восточной Европы, активностью Индии. Важнейшую роль играют создаваемые в Китае и Индии университеты современного уровня, отбор в них по конкурсу самой способной молодежи; «природный дар берет верх над географией»[9,10] (из прессы).

---

[6] Плюс со статусом наблюдателей Индия, Иран, Монголия и Пакистан. В сумме ШОС объединяет около половины населения планеты.

[7] Некоторые факты новой эпохи: значительная часть налоговых деклараций американцев оперативно обрабатывается в Индии; рентгеновские снимки, сделанные в Америке, тут же ночью обрабатываются в Индии или Австралии; сотни тысяч операторов Индии дают справки по разным вопросам клиентам других стран.

[8] И еще высказывание Р. Раджеша: «Как только мы открыли для себя инфраструктуру, которая сделала мир крохотным, мы начали ее эксплуатировать, ушли вперед и теперь пожинаем плоды этих усилий».

[9] Надвигающиеся перемены в экономике и технологии сравнивают с «метеором, который врезался в Землю и погубил динозавров» (из книги Т. Фридмана «Плоский мир»).

[10] Напомним, что еще Карл Маркс и Фридрих Энгельс предвосхитили тенденции глобализации. Они писали о капитализме как о силе, которая отменит все феодальные, национальные и религиозные условности, мешающие созданию мировой системы производства и потребления. Из «Манифеста коммунистической партии» (1848 г.):

«Потребность в постоянно увеличивающемся сбыте продукции гонит буржуазию по всему земному шару. Всюду должна она внедриться, всюду обосноваться, всюду установить связи…Она вырвала из под ног промышленности национальную почву…Внедряются новые отрасли промышленности, перерабатывающие уже не местное сырье, а привозимое из самых отдаленных областей земного шара, и вырабатывающие фабричные продукты, потребляемые во всех частях света…Приходит всесторонняя связь и всесторонняя зависимость друг от друга…Буржуазия заставляет все нации принять буржуазный способ производств, создает мир по своему образу и подобию, вовлекает в цивилизацию все, даже самые варварские нации».

Многомиллионные потоки людей переезжают из страны в страну на временную работу, учебу, постоянное жительство или как туристы, бизнесмены, спортсмены, работники искусства. Границы многих стран можно пересекать без виз. Компьютерные системы радикально облегчили дистанционное управление и принятие решений, банковские операции. Большая часть населения из сельскохозяйственного производства перешла в промышленность, переселилась в города, стала более мобильной. Экономику и в определённой степени мировую политику стали определять десятки тысяч транснациональных корпораций (ТНК). Большинство правительств передало часть своих полномочий международным организациям и признает приоритет международного права перед национальными законодательствами (Россия в том числе). При этом, несмотря на формальное равенство всех стран, ведущие позиции в международных структурах имеют, прежде всего, США, Великобритания, Германия, Франция, – вообще, более богатые, развитые страны, и при принятии решений они исходят в первую очередь из своих интересов.

Преодолеваются проблемы квот на импорт, ввозные пошлины (в большинстве случаев хотя и медленно, но все-таки снижающиеся); дотаций своим сельско-хозяйственным производителям, делающих менее конкурентной продукцию слаборазвитых стран; уменьшаются такие барьеры, как жесткие национальные стандарты, требования к упаковке, санитарные нормы и др.

Страны, владеющие новой технологией, быстрее идут вперед, и разрыв с развивающимися, отставшими государствами увеличивается. В более бедных странах удобнее размещать производство, т.к. там намного ниже оплата труда. При этом строительство современных заводов, обучение местного персонала, привнесение культуры, новейшей технологии способствуют модернизации отстающих стран. Некоторые из них, опираясь на новую базу, сумели сделать рывок вперед. Феноменальные результаты достигнуты совмещением высокой технологии и дешевой рабочей силы – и при этом некоторой задержкой во времени повышения уровня жизни. Вкладывая получаемую прибыль в основном в дальнейшее развитие экономики, «азиатские тигры» и другие страны за короткий срок вошли в число преуспевающих государств.

Однако для участия каждой страны в глобальной кооперации необходимо унифицировать многие законы, правила хозяйственной деятельности, заключить себя в «золотой корсет» – обеспечить несколько непреложных правил: преобладание частного сектора, приватизацию гос.предприятий, низкий уровень инфляции, стабильность цен, сбалансированный бюджет, минимальные тарифы и отсутствие квот на импорт, снятие ограничений на иностранные инвестиции, уменьшение бюрократического аппарата, устранение коррупции и др. Реализация таких правил требует значительных усилий. На возражения о сложности (или невозможности выполнения) перечисленных требований следует ответ: «Никто не обязан залезать в *корсет*. И если ваша культура и социальные условия противоположны, то можно выразить лишь сочувствие. Глобальная рыночная система, стремительно меняющийся мир и *золотой корсет* созданы огромными историческими силами... Если вы думаете, что можете противостоять этим переменам.., вы обманываете самих себя» (Т. Фридман).

Ситуация осложняется тем, что в развивающихся странах существуют разные течения – не только за вхождение в мировое сообщество, но и наоборот – за изоляционизм, противопоставление новым тенденциям своих идеологических, религиозных принципов, неприятие нового. Но и в отстающих странах молодежь, получая информацию о комфортной жизни передовых стран, стремится к переменам; при этом традиции, пример и руководящие позиции старшего поколения затрудняют изменение обычаев, образа жизни. Внедрение передовых достижений нередко затрудняется и национальной культурой, особенностями стран. Иногда говорят, что люди стоят одной ногой в определенной, своей культуре, а другой в мировом потоке фильмов, музыки, идей, товаров. Переходному периоду, радикальным реформам сопутствуют кризисы, которые не все граждане готовы выдерживать. Отсюда требование возвратиться к старым порядкам, протесты против нового, волнения и беспорядки.

Можно было бы принять и постепенное, длительное «созревание» многих стран до нового цивилизационного уровня, если бы существенная разница в жизни не приводила к острым противоречиям, разрешение которых часто не терпит отлагательства. В отстающих странах население быстро растет, а низкий уровень жизни нередко продолжает падать. Рождаются экстремистские, агрессивные течения, нарастают потоки миграции – легальной и нелегальной; с ними уже не справляются богатые страны.

Процессы глобализации привели к возникновению двух миров, сосуществующих в едином пространстве. В одном – государства, границы, конституции и медлительный бюрократический аппарат. В другом – бизнес, производство, финансы; в нем действуют быстро, не афишируя своих дел, не очень считаясь с правилами, часто под псевдонимами; перемещают производство из страны в страну, вкладывают деньги в любом уголке мира; чтобы уйти от налогов, широко используют офшорные зоны. Бюджеты отдельных компаний и финансовые потоки в мире бизнеса оказываются значительно большими, чем бюджеты многих государств.

Ряд стран не контролирует свою национальную территорию, точнее, – некоторые процессы, играющие существенную роль в их жизни – рост или сокращение рабочих мест, перемещение через границы информации, капиталов, товаров, услуг, людей, технологий. Отсюда понятна нередкая неприязнь политиков к крупным бизнесменам как к людям, не поддающимся их влиянию. Политику теперь нередко определяют лица, не имеющие легального политического статуса, в том числе, представители теневой экономики (а иногда и криминальных структур). При этом свобода информационных потоков лишает правительства одного из основных рычагов управления людьми – дозированной, целенаправленной (или искаженной) информациией; масс-медиа, оказавшись в частных руках, влияют на политику. Роль государства часто сводится только к решению вопросов внутренней и внешней безопасности, социального обеспечения, но и здесь оно не располагает полной свободой действия.

«Все активнее будет стоять вопрос о существовании национального государства вообще, а также конкретных культур, государственных институтов, демократических традиций и законодательных ограничений. Какие из них должны остаться, а какие исчезнуть, чтобы всемирное сотрудничество получило дальнейший стимул развития» (Т. Фридман, Плоский мир).

Одновременно идет и культурная глобализация: лучшие спектакли, выступления знаменитых артистов, как и многие спортивные соревнования, становятся планетарными событиями – их одновременно наблюдают сотни миллионов (а иногда и миллиарды) людей. И, в определенном смысле, участвуют не только как зрители, т.к. теперь нередко может учитываться и их мнение (интерактивное телевидение). Правда, глобализация культуры вызывает и тенденцию к единообразию в ущерб многочисленным национальным культурам, и в таком процессе доминирует Запад. Это связано с тем, что он добился более высокого уровня жизни большинства населения, и с тем, что имеет наиболее могучие средства информации. Говорят об американизации, «макдонализации» культуры, культурном империализме, агрессии Запада. Хотя не исключено, что современный мир сегодня остро нуждается во многих установках и восточной философии – в мировоззрениях буддизма, конфуцианства – принципов самоограничения, «ненасилия» и др.

Глобализацию называют продолжением *вестернизации* – установлением господства, внедрением в другие страны западного образа жизни. Прежде всего, базовых политических принципов, институтов – таких, как демократическое устройство государств, как парламенты, свобода слова, разделение властей, рыночная экономика. Вестернизация началась с заселения европейцами Америки, Австралии, Новой Зеландии, создания колоний во многих регионах мира. Из 188 стран, входивших в ООН в начале 2000 года, 36 представляли европейский континент, 125 – территории, которые в разное время управлялись европейцами. В последние несколько веков западноевропейская цивилизация на многих направлениях обогнала арабскую, китайскую, индийскую и другие (нередко – и российскую), распространилась по свету и продолжает укреплять свои позиции. Если раньше европейцы (а затем и США) имели конкретные «зоны интересов», то теперь эта зона охватывает весь мир. Еще одним признаком вестернизации является использование английского языка в качестве наиболее распространенного средства мирового общения.

Изменение миропорядка в конце XX века можно рассматривать и с других позиций: пока шла холодная война действовала концепция трех миров – капиталистического, социалистического и мира развивающихся стран. В определенном смысле поддерживался баланс их интересов. Сейчас инициативу захватило более сильное, выигравшее направление. Ушедшие вперед богатые страны определяют экономическую и другую политику, стараются использовать отставшие страны для своих целей. Как при всякой конкуренции – в данном случае на уровне ТНК и государств, в первую очередь, выгоду получают сильнейшие. Правда, за счет общего подъема оказавшиеся в арьергарде страны также могут улучшить жизнь; особенно удачно это можно сделать, если проявить хорошие «бойцовские качества», суметь самоорганизоваться (примеры выхода их вперед см. в гл.8).

ТНК – фирмы с активами в разных странах, доминирующие в одной или нескольких сферах экономики, отличаются динамизмом, высокоэффективными, гибкими производственно-сбытовыми системами. В конце 90-х годов в мире насчитывалось около 60 тысяч ТНК и у них 500 тысяч зарубежных филиалов. В начале этого столетия из 25 крупнейших ТНК 6 базировались в США, 15 – в западноевропейских странах, 3 – в Японии и 1 – в Канаде. Их филиалы и многочисленные сотрудники находятся в странах с более дешевой рабочей силой. Например, по недавним данным в одной из крупнейших ТНК – компании «Хьюлетт-Паккард» работа**ло** 142 тысячи человек в 178 странах – большинство за пределами США. При современных системах коммуникаций многие специалисты могут оперативно работать, находясь за тысячи километров от офиса. Наращивают активность и некоторые российские фирмы. Так, «Лукойл» эксплуатировал за рубежом тысячи бензоколонок, продающих добытое им топливо.

Одновременно с глобализацией производства, торговли, финансовых потоков, информации в мире происходит и глобализация криминальной и террористической деятельности. К сожалению, это происходит быстрее, чем положительные процессы – глобализация взаимопонимания народов, рас и религий, толерантности, глобализация борьбы против бедности, угнетения, преступности, терроризма.

Антиглобализм

С расширением глобализации развивается и движение антиглобализма, поддерживаемое рядом общественных организаций. Оно противостоит обоим параллельным мирам – государствам и сети бизнеса. Мотивы антиглобалистов очевидны: прежде всего, неравномерное распределение благ глобализации, увеличение пропасти между богатыми и бедными, экологические проблемы (к ним примыкает распространение синтетических и трансгенных продуктов). Они выступают против американоцентризма, привелигированного положения людей категории WASP (белых, англосаксов, протестантов), борются против разделения мира на «золотой миллиард» и работающих на него. Еще более острым становится старый вопрос об экономических и моральных ценностях – о соотношении экономики и этики: если в сфере морали главный критерий – справедливость, то в экономике – эффективность и прибыль.

Движению близки и социалистические лозунги – неприятие разделения общества на собственников и наемных работников. Позиции многих определяет желание сохранить национальную, государственную автономию, боязнь потери своего статуса при преобладании надгосударственных интересов. Мелкие предприниматели обоснованно опасаются не выдержать конкуренции с ТНК. Раздаются требования и о закрытии МВФ, и о роспуске ВТО, дроблении ТНК и др.

Антиглобалистское движение неоднородно. Среди многочисленных его организаций несколько различных групп – умеренные, гражданского неповиновения и экстремистские. Активно действуют «Гринпис» (Greenpeace) – защита окружающей среды, «Права человека» (Human Rights). Отметим также «Глобальные акции народов против свободной торговли» (People›s Global Actions), «Глобальное сопротивление» (Global Resistanse), «Друзья планеты» (Friends of the Earth) – все три предпочитают мирные средства борьбы. «Федерация анархистов» (Anarchist Federation) ратует за радикальные действия; ее лозунги – революционные перевороты и бесклассовая социальная система (весьма близкие к лозунгам российской революции начала прошлого века).

В мире бизнеса власть имеют люди, которые не проходили демократическую процедуру выборов; они действуют в интересах получения прибыли, как правило, не руководствуясь гуманными соображениями. Главы правительств, члены парламентов довольно часто в первую очередь соблюдают их интересы. Многие направления научно-технического прогресса приводят к безработице, фактически к ненужности массы людей: это – автоматизация, роботизация, укрупнение производства, новые высокопроизводительные технологии. Похожие последствия вызывает приватизация предприятий и отраслей: собственник, управляя более современными методами, чем государственная бюрократия, или решив перепрофилировать производство, может «выбросить персонал на улицу». Искусственно вызываемые в чьих-либо интересах финансовые кризисы приводят к обнищанию трудящихся и части собственников и даже к падению правительств. Все эти проявления рыночной, современной экономики ущемляют интересы многих людей и, естественно, вызывают протесты. Из доклада Генсека ООН К. Аннана: «Глобализация открывает широкие возможности, но в настоящее время ее блага распределяются очень неравномерно, а за ее издержки расплачиваются все. Наша главная задача сегодня – добиться, чтобы она стала для всех народов мира позитивной силой, а не фактором, обрекающим миллиарды людей на нищету».

Тактика действий антиглобалистов – многолюдные демонстрации активистов в городах, где происходят совещания глав ведущих государств и другие форумы. Протестующие часто хорошо организованы, с помощью интернета быстро собираются в нужном месте, среди них присутствуют представители разных стран, в том числе, радикальные экологи, «старые левые», антиамериканисты, анархисты, откровенные неофашисты, «убеждённые» безработные и просто скучающие студенты. Среди лозунгов: «Долой транснациональные корпорации, выкачивающие из стран третьего мира природные ресурсы и уничтожающие их экологию», «оказание помощи развивающимся странам», «списание их долгов Западу». Манифестации иногда сопровождаются погромами; логика развития событий может привести в перспективе и к терактам. Первая крупная акция была проведена в Сиэтле в 1999 г. В Генуе в 2001-м г. безопасность уже обеспечивали 15 тысяч полицейских и военнослужащих, была даже организована противовоздушная оборона. При стычках с полицией один человек погиб, около 500 получили ранения, а более 200 были арестованы. Ущерб, нанесённый Генуе в результате погромов, – около 100 миллионов долларов. Лозунг одного из выступлений антиглобалистов – двух сотен тысяч манифестантов в Эдинбурге в июле 2005 г. – «сделаем бедность достоянием истории». Правда, при очень тщательно организованной «обороне» государствам удается свести выступления глобалистов почти на-нет. Такая,

например, удалось сделать российскому правительству в Санкт-Петербурге в июле 2006 г. во время совещании глав восьми государств (G8). На совещании восьмерки в Германии в июне 2007 г. демонстрации антиглобалистов носили более мирный характер, хотя и здесь еще до начала саммита состоялись столкновения с полицией.

Недовольство населения вызывает и усиление контроля за гражданами, нарастающее в связи с борьбой против терроризма. По существу, это сдвиг демократических государств в сторону тоталитаризма. Ограничатся ли слежкой за счетами, телефонами, интернетом, снятием отпечатков пальцев при пересечении границ или в перспективе дело дойдет до вшивания чипов? В значительной степени, это зависит от накала борьбы и противодействия граждан (тех же антиглобалистов) этим тенденциям.

Не всегда одобряются и поддерживаются мировым сообществом, а тем более антиглобалистами ужесточение в мировой политике – силовые акции против Югославии, Афганистана, Ирака, палестинских анклавов[11]. Ситуация в мире ставит весьма сложные проблемы: с одной стороны, – мировая экономика, политические реалии, возникающие военные опасности требуют единых и согласованных действий, а с другой, – нахождение решений и оперативное вмешательство весьма затруднены при пестрой картине существующего мира. Широк диапазон идеологий, государственных систем, интересов, уровней развития, да, к тому же, все это происходит на фоне растущего преобладания численности населения слаборазвитых стран и, соответственно, нарастания противоречий и волн экстремизма

В прошлом веке с ростом стихийной, рыночной экономики для её регулирования внутри многих государств принимались антимонопольные законодательства, вводились прогрессивные налоги, регламентировалась минимальная зарплата, улучшались пособия по безработице и другие социальные привилегии, ситуацию контролировали профсоюзы. После Второй мировой войны частично внедрялась доктрина Д. Кейнса – государственного вмешательства в экономику для обеспечения бесперебойного роста, поддержания полной занятости, перераспределения доходов методами эмиссионной и налоговой политики в пользу социальной справедливости; создавались надгосударственные институты экономического регулирования. В ряде капиталистических стран (Норвегия, Голландия, Франция и др.) составлялись комплексные народнохозяйственные программы. Давление на страны с рыночной экономикой оказывало и существование социалистических государств, побуждающих трудящихся активнее бороться за свои права. Еще в 1930-х годах действовала Стокгольмская школа политической экономии, которая стимулировала политику создания «государств всеобщего благосостояния» (и, кстати, Швеция лучше других преуспела в этом направлении). Во многих странах с рыночной экономикой социальное обеспечение достигло приемлемого уровня; появились даже слои населения, которые вообще предпочитали не работать, а жить на пособия. Можно вспомнить и мысли А.Сахарова о необходимости «сближения социалистической и капиталистической систем, сопровождающегося демократизацией, демилитаризацией, социальным и научно-техническим прогрессом как единственной альтернативе гибели человечества» («Размышления о прогрессе...», 1968 г.). Это модная в свое время теория «конвергенции», по которой капиталистическая и социалистическая модели должны со временем создать гибрид, включающий в себя все лучшее из каждой системы.

Сейчас же в процессе глобализации антиглобалисты также пытаются ограничить, сдержать устремления предпринимателей, сделать их деятельность более приемлемой для широких слоев населения, для разных стран. Действительно, экономическая глобализация по-видимому проходит не в лучшей форме – все больше число бедствующих и страдающих от голода. Представляется очевидным, что необходимо достигнуть, как это нередко удавалось раньше (по крайней мере, в самых преуспевающих странах), компромисса между интересами «богатых и нуждающихся» или, иначе, между интересами собственников и работающих на их предприятиях.

Перспективы

В ближайшие десятилетия мировое развитие будет, прежде всего, определяться событиями в Северной Америке, Западной Европе, Японии, Китае. Возможно, на ситуацию в мире повлияют и страны Латинской Америки, и, будем надеяться, России. Обстановка в мире может обостриться и из-за нехватки топлива, и истощения других ресурсов. На мировой рынок труда все большее влияние оказывает наличие десятков и сотен миллионов дешевых рабочих рук в отстающих странах[12]. Избыток рабочей силы нарас-

[11] В перспективе аналогичные акции США с союзниками могут предпринять и против Северной Кореи, и против Ирана, и других стран. Завтра может появиться необходимость нейтрализовать ядерные арсеналы Пакистана, чтобы они не попали в руки исламских экстремистов.

[12] Безпошлинная торговля приводит к пересыщению рынка развитых стран дешевыми импортными товарами и разорению своих производителей: например, ситуация в Европе с китайским текстилем и обувью. Начинается экспорт и китайских автомобилей.

тает с автоматизацией и роботизацией производственных процессов. Быстро уменьшается роль таких субъектов политики и экономики, как государства. Политический мир может стать состоящим из сверхфедераций типа Европейского союза (или когда-нибудь преобразуется в единое мировое сообщество). В области идеологии, культуры не исключено, что развитие глобализации приведет к созданию на какой-то период единой религии (плюротеизма), глобального (хотелось бы надеяться – мирного, толерантного) менталитета.

Сейчас же обсуждаются различные планы регулирования процесса расширения глобальных связей. Один из них нечто вроде плана Маршалла для всей планеты. Так, Дж. Сакс, профессор из Гарварда, предлагает собирать вместо восьмерки представителей 16–ти стран, включив лидеров развивающихся государств – Бразилии, Индии, Южной Кореи и ЮАР, возможно, Нигерии, Чили и др. Другие говорят и о «Большой двадцатке»; обсуждается и формат «8+5». Предлагают реформировать программы международной помощи: распределять кредиты через региональные экономические группировки – АСЕАН в Юго-Восточной Азии, МЕРКОСУР в Латинской Америке, САДК в Южной Африке. Такой механизм был бы близок к плану Маршалла, который показал свою эффективность при возрождении Европы. Принималась программа регулярной помощи развивающимся странам в размере 0,7% от валового продукта развитых стран. Однако в последние 10 лет она составляла всего 0,2–0,35% национального ВВП нескольких стран-доноров – в абсолютных цифрах около $50 миллиардов в год. Эти вопросы не раз обсуждались в ООН, на конференциях по окружающей среде и устойчивому развитию – в 1992 г. в Рио-де-Жанейро и «Рио+10» в 2002 г. в Йоханнесбурге. В свое время А. Сахаров вообще предлагал «своеобразный налог на развитые страны в сумме порядка 20% их национального дохода на протяжении примерно 15 лет». Меры такого масштаба, действительно, смогли бы радикально изменить обстановку в мире.

В начале XIX века соотношение доходов на душу населения в странах, относящихся сейчас к развитым, и тех, которых называют развивающимися, составляло 1,5–2; в середине XX века – 7–9, сегодня до 75(!) и более раз. Примерно 6% населения владеют 60% богатства планеты. По поводу бедных стран и помощи им нередко высказывают две полярно противоположные позиции. Одни считают, что в проблемах отставших виноваты ведущие страны, что «требуется массированное перераспределение ресурсов», «надо заботиться о честном распределении прибыли» и «это необходимый элемент безопасности богатых стран» (В. Брандт, 1980 г.). И другая позиция, например, М. Тэтчер (2002 г.): «Коллективное чувство вины, к тому же совершенно необоснованное, является плохим фундаментом для выработки решения реальных проблем... (Нужна) ограниченная помощь, строго ориентированная на создание правильной основы для свободного предпринимательства и капитализма. Странам третьего мира необходимо добиться торжества ясного и честного закона, обеспечить право собственности и создать благоприятный инвестиционный климат. При этом нет никакого резона предоставлять помощь глубоко коррумпированным или явно деспотическим правительствам».

Как можно видеть из опыта многих государств, проблемы развития отстающих заключаются не только в материальной помощи, но и в организации подъема, нахождении правильных путей и устранения внутренних противоречий. Таким образом, практически остается одно решение – ***суметь им помочь*** – и организационно, и материально. Оставить отставшие страны самих с собой со своими проблемами – это не только не гуманно, но и опасно для всего человечества.

Кризис 2007–2011 (?) (См. также гл.7 «Кризисы в России»)

В последнее время ряд описанных проблем особенно проявляется в связи с развивающимся с 2007-2008 гг. мировым экономическим кризисом. Е. Гайдар: «Экономические кризисы случаются в мире раз в 5-10 лет на протяжении по меньшей мере двух веков. Однако состояние мировой экономики постоянно изменяется. Кризисы, происходившие на протяжении 40 лет после окончания Второй мировой войны, были хорошо изучены, ими уже научились управлять. Кризисы последних 15 лет стали другими по своей природе, и для их анализа и прогнозирования не накоплено достаточно сведений. Мировые финансовые институты оказались слишком слабыми, чтобы управлять кризисом. Изменение экономической конъюнктуры - вещь регулярная; за периодом слабого роста мировой экономики и низких цен на сырье начнется обратный процесс; мировая экономика вступит в новую полосу роста. Вернуться к работе над контурами новой мировой финансовой инфраструктуры удастся лишь с началом восстановления роста мировой экономики. Нынешний кризис может быть наиболее жестким с Великой депрессии[13]. Мир теперь будет другим» (по публикациям февраля 2009 г).

[13] Великая Депрессия 1929-1933 гг. (по Washington ProFile, 06.02.2009):

Экономические кризисы являются одним из проявлений общего цивилизационного кризиса. Они прежде всего приводят к разорению собственников, рядовых граждан, росту численности нуждающихся, закрытию банков и предприятий и падению производства. Обостряются противостояния различных групп населения и в ряде случаев государств. Начинаясь с экономических и финансовых трудностей, кризисы иногда становятся детонаторами политических и военных конфронтаций, а затем и вооруженных столкновений.

С возникновением тесных международных связей кризисы затрагивают значительное число стран, нынешний – бо̀льшую часть стран мира. Неравномерность развития экономики проявляется в перепроизводстве товаров (существенно превышающем спрос), уменьшении числа занятых в производстве из-за повышения производительности труда или его масштабного сокращения и массовых увольнений. Увольнения происходят и из-за технологических новаций, роста производительности труда, и из-за закрытия производства по другим причинам. Одни из мер, принимаемых для противодействия кризисам, - переквалификация людей, направление освобождающихся средств на новые разработки; но это требует времени и не происходит равномерно.

Ипотечный кризис наступает при неспособности многих заемщиков вернуть кредит, взятый для покупки домов или квартир, автомобилей и др., что вызывает массовое банкротство[14]: один из путей увеличения спроса - за счет масштабного кредитования - приводит к чрезмерным рискам («жизни не по средствам») и «обвалу» рынка. Из-за уменьшения число работающих, естественно, падает потребительский спрос. Чрезмерный, раздутый спрос, объемы кредитов возникают и из-за усиленной рекламы, и из-за неправильных расчетов потребителей - необоснованной уверенности в стабильности своих доходов. При сворачивании производства падает потребление металлов и других материалов, различных комплектующих и, соответственно, их производство. Вся производственно-потребительская цепочка оказывается неустойчивой – достаточно серьезного нарушения в одном из звеньев и идет лавинный, кризисный процесс.

К тому же, специфика финансовых операций и правил делает возможными рискованные «игры» на бирже, создание мошеннических финансовых кампаний, например, «пирамид»; искажать отчетность (*делает возможными* не по закону, а нарушая их), непомерно поднимать цены на товары. Все это во мно-

---

Во время Первой Мировой войны власти США активно расходовали средства на закупку вооружений. После окончания войны эти расходы были немедленно сокращены, что повлекло за собой рецессию среди предприятий военно-промышленного комплекса. Кризис распространился и на иные отрасли экономики: ежегодно разорялись около 600 банков, в тяжелом положении находились угледобыча, энергетика, неуклонно сокращалась загрузка верфей и железных дорог. В сельском хозяйстве за период с 1920 по 1929 год стоимость среднестатистической фермы уменьшилась на 30-40%.

Параллельно росла безработица; одной из ее причин был технологический прогресс. За период с 1919 по 1929 год производительность труда американского рабочего выросла более, чем на 40%. До 200 тыс. человек ежегодно теряли работу из-за механизации и автоматизации процесса производства. В 1929 году более половины населения США жили за чертой бедности, в то же время в 10 раз выросло число миллионеров. В 1929 году 1% населения США контролировал 40% национального богатства.

В 1929 г. за два месяца объемы производства упали на 20%. Рухнула биржа: за месяц потери составили $16 млрд. - астрономическая сумма по тем временам.

В 1930 г. в США был принят первый протекционистский закон: таможенные ставки на импортные товары значительно повышены. Аналогичные протекционистские меры приняли все страны мира, пытавшиеся защитить своих производителей.

В конце 1930 г. размеры ВВП США сократились на 9.4% по сравнению с 1929 годом, уровень безработицы вырос с 3.2% до 8.7%. В 1931 г. размеры ВВП США сократились еще на 8.5% по сравнению с предыдущим годом, безработица выросла до 15.9%.

В 1932 г. ВВП США продолжал падать, уровень безработицы достиг 23.6%. Акции промышленных компаний США потеряли 80% стоимости по сравнению с 1930 г. За три года кризиса обанкротились или были поглощены 10 тыс. банков - 40% от действовавших в 1929 г. Объемы инвестиций в 1929 году составляли $16.2 млрд. - в 1932 году они упали до 340 млн. Объемы международной торговли сократились на две трети по сравнению с докризисным уровнем.

В 1933 год президент Рузвельт объявил о начале реализации "Нового Курса"\New Deal, который заключался в перераспределении богатства от богатых к бедным, ужесточении госрегулирования и беспрецедентном увеличении бюджетных трат.

К этому времени 35% всех банковских депозитов в США были сняты вкладчиками или потеряны по причине банкротства банков. Конгресс создал новые структуры, главной задачей которых была борьба с кризисом: они занимались выдачей кредитов фермерам, организацией общественных работ (чтобы трудоустроить безработных), страхованием банковских вкладов. США отказались от привязки курса доллара к стоимости золота. Темпы падения экономики США заметно уменьшились: в 1933 году они составили 2.1%, безработица составила 24.9%.

В 1934 г. конгресс создал новые госструктуры, которые были призваны следить за чистотой биржевой игры, решать трудовые споры и способствовать развитию коммуникаций. Впервые с 1929 года ВВП США вырос на 7.7%, уровень безработицы сократился до 21.7%.

В 1935 г. в США впервые появилась система социального обеспечения и был ужесточен контроль за деятельностью банков. ВВП США вырос на 8.1%, уровень безработицы снизился до 20.1%. США начали выходить из экономического коллапса только после того, как администрация президента Рузвельта начала реализацию программы резкого увеличения государственных трат.

(В 1936 год из кризиса вышла Германия: успех обеспечили масштабные бюджетные траты на перевооружение армии).

В 1939 год и США начали масштабную программу перевооружения. Благодаря военным заказам объемы промышленного производства выросли на рекордные 50%. ВВП вырос на 7.9%, уровень безработицы сократился до 17.2%. Великая депрессия закончилась во всем мире, но начался иной *кризис*- Вторая Мировая война.

[14] Первопричиной нынешнего кризиса считается рост невозвратов жилищных кредитов заемщиками США (начиная с 2006г).

гих случаях приводит к закрытию, разорению банков, компаний и другим кризисным явлениям, приобретающим характер лавины. Органам регулирования, финансовым правилам не удается идти в ногу с появляющимися финансовыми новациями, которые способны спровоцировать кризис; существующие системы контроля также нередко не справляются со своими функциями. Толчком к кризису могут послужить и такие события, как теракт в 2001 г. в Нью-Йорке[15], крах крупных кампаний, банков и др.

Кризис нарушает жизнь населения многих стран, и правительства пытаются массированными действиями разорвать «порочный круг», исправить ситуацию: снижают ставки на кредиты, финансируют масштабные работы - строительство дорог и других государственных объектов, чтобы восстановить покупательную способность населения. В какие-то критические моменты приостанавливается работа бирж, для воздействия на поведение людей активно используются масс-медиа.

Экономические кризисы прошлого оказывали определенное влияние на состояние государственных институтов - их преобразование. Не исключено, что и нынешний кризис не станет исключением. Часто экономический кризис приводит к изменениям в образе жизни и мировосприятии людей. Иногда эти изменения кратковременны и малозначительны, иногда весьма серьезны и длительны. Довольно часто во время кризисов государственные структуры оказываются более конкурентоспособными на рынке труда; они, в отличие от коммерческих фирм, могут иметь в своем распоряжении более стабильные ресурсы.

В современном мире ситуация в значительной мере определяется тем, что при доминировании экономики США ее валюта практически стала международной и используется для подавляющей части расчетов, нередко и для государственных резервов стран. Практически затрачивая средства только на печатание долларов, США обменивают их на реальные ценности; в результате Соединенные Штаты частично «живут в долг»[16]. При этом доллар используют не только в международных расчетах, но многие страны - и для обозначения цен на внутреннем рынке[17]. Объем выпуска валюты определяет правительство США, которое исходит в первую очередь из своих национальных интересов. Кризисы, зарождающиеся в США, сотрясают экономику многих стран – почти всего мира. «Любое малейшее движение и даже намерение американской власти порождает волну последствий практически везде, кроме абсолютно изолированных стран вроде Северной Кореи. Многополярным или бесполярным мир пока не стал: он по-прежнему монополярный и американоцентричный» (из прессы).

Что касается доминирования доллара, то все чаще высказывают мнение, что при нынешней глобальной экономике для расчетов должна использоваться нейтральная, мировая валюта, выпуск которой регулировал бы *Мировой финансовый центр* (с иными, более широкими полномочиями по сравнению с нынешними МВФ и Всемирным банком). Такая валюта могла бы иметь наднациональный, межгосударственный статус и не давать привилегий какой-либо из стран. Предложения о новых шагах в глобализации экономической деятельности стыкуются с идеями о новой архитектуре мировой экономики, радикальной реформе ООН и другими преобразованиями, которые назревают в современном мире (см. главы 11, 18 и другие).

Ответом на глобальный кризис должна стать глобальная перестройка (теперь и в английской транскрипции — perestroika). Она включает в себя усиление роли государств как регуляторов экономики, более тесное сотрудничество и регулирование экономической деятельности различных стран, ограничение роста потребления «золотого миллиарда», гиперпотребления отдельных слоев населения; подъем экономики, уровня жизни отставших стран; скоординированные действия по сохранению окружающей среды и потреблению природных ресурсов и другие мероприятия.

Хотя, как легко видеть, чрезмерное «государственное или международное регулирование» экономики противоречит законам «свободных, рыночных отношений» и, казалось бы, может навредить процессу развития – росту производства, уровня жизни и пр. Сочетание *внешнего регулирования и свободы развития*, степень ограничения свободы рынка – являются одними из наиболее сложных проблем экономической, материальной стороны эволюции цивилизации. Предполагается, что в ближайшем будущем *регулирование* будет усилено – экономическая политика «повернет влево»; такие периодические колебания «влево и вправо» характерны для экономики последней эпохи. В связи с глобальным экономическим кризисом могут усилиться межгосударственные обострения, а также форсированы военные столкновения (см. гл.17 Прогнозы событий в ближайшем будущем. Версии разведок США).

Попытки выработать (согласовать) меры по преодолению кризиса активно ведутся, в частности, на периодически собирающихся совещаниях глав ведущих держав. На саммите «двадцатки» в Лондоне в начале апреля 2009 г. был согласован план по стимулированию мировой экономики в размере 1 трил-

---

[15] Так, с осени 2001 г. надолго уменьшился объем авиаперевозок, что снизило потребление авиатоплива и объем работы в ряде систем, обеспечивающих полеты. Это хотя и не вызвало глобальный кризис, но привело к существенным трудностям в ряде кампаний.

[16] В мире в наличии существует около $1 триллиона долларовых купюр, из них бо̀льшая часть в обращении. При объеме ВВП США $13,5 трлн государственный долг превышает $11 трлн.

[17] Попытка российского правительства несколько лет назад изменить ситуацию внутри страны – запретить обозначать цены и вести расчеты в долларах – оказалась безуспешной.

лиона долларов: 250 миллиардов долларов на поддержание мировой торговли и 750 миллиардов долларов стабилизационная программа МВФ. Председатель совещания Г. Браун: «Мы достигли нового консенсуса и выработали план по восстановлению роста в мировой экономике, смогли заложить основы новой системы, чтобы не допустить в будущем кризисов, аналогичных нынешнему». Л. Шевцова, политолог: «Глобальный финансовый кризис заставил задуматься не только о новой финансовой архитектуре, но и о формировании нового мирового порядка и управления им. Не исключен новый механизм глобального лидерства - готовность Америки разделить свою ответственность с другими ведущими игроками. Речь идет о создании формальной или неформальной триады: США, ЕС и Китай… Кризис – это шанс на прорыв в будущее; в частности, стратегия Б. Обамы в своей стране – огромные инвестиции в сферу образования и в обеспечение здоровья нации, охрана окружающей среды; обеспечение условий формирования здорового и развитого общества».

Глава десятая

Европейский союз

После многочисленных войн, происходивших в Европе многие века, большинству стран этого континента удалось преодолеть прошлую вражду, изменить характер взаимоотношений и создать единое многонациональное государство – Европейский Союз. Это беспрецедентный опыт устранения межгосударственных военных конфликтов и огромных затрат на подготовку к ним. У нового конгломерата есть все основания сделать свою экономику «самой динамичной в мире» и стать примером для других регионов – способствовать умиротворению всей планеты.

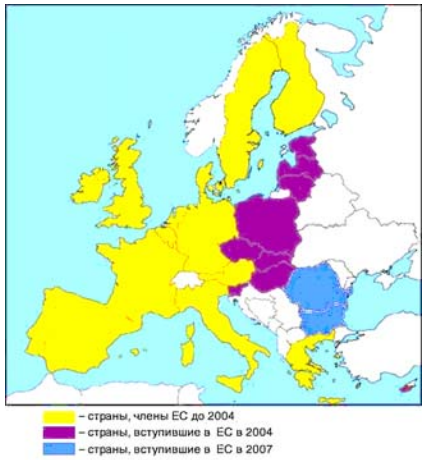
В истории Европы была не одна попытка ее объединения. На последних этапах – в XVI веке империей Габсбургов (с девизом AEIOU – Austria est imperare orbi universo – Австрии предначертано править миром). В XIX веке – Наполеоном, намеревавшимся превратить Европу «в единую семью; никто не будет покидать дома, путешествуя по ней». Он же собирался создать и «валютное единство по всей Европе». «Мечта об объединенной Европе так же стара, как и сама Европа. Границы Священной Римской империи Карла Великого были близки к первоначальным границам Общего рынка. Империя Наполеона вместе со своими сателлитами по Континентальной системе охватывала почти всю континентальную Европу. *Европейский концерт*, возникший после Венского конгресса 1815 г., представлял собой попытку координировать политику на самом высоком правительственном уровне» (Р. Камерон). В XX веке, по Гитлеру, «кучка мелких наций» должна была исчезнуть во имя создания единой Европы; мечты немцев о «третьем рейхе» – это, прежде всего, претензия на господство в европейской части мира. Стремление к аннексии европейских территорий привело в XX веке к двум опустошительным мировым войнам.

В 1946 г. У. Черчилль в одной из своих речей говорил о «Соединенных Штатах Европы» и предложил создать «Совет Европы». Такой совет был создан в 1949г., и в него сейчас входят 47 государств (включая Россию) с населением примерно 750 миллионов человек. Уроки прошлого заставили все активнее обсуждать идею мирного объединения Европы. В 1951 г. Францией и ФРГ был сделан первый конкретный шаг – образовано Европейское объединение угля и стали, к которому тут же присоединились Италия, Бельгия, Голландия и Люксембург[1]. В основе Объединения лежали экономические соглашения – устранение ограничений на торговлю углем и сталью. Но при этом решались и политические вопросы: был ликвидирован послевоенный международный контроль над Рурской областью, служившей поводом многовековых франко-немецких конфликтов. Создатели Объединения призывали устранить замкнутые европейские суверенитеты и расширить состав участников. ФРГ решала при этом еще одну из главных для нее в то время задач – устранение оккупационного статуса и получение равных прав с другими европейскими странами. Одним из наиболее активных сторонников новой тенденции был канцлер Германии К. Аденауэр, который считал, что только объединенная Европа при поддержке США сможет быстро развить экономику континента и противостоять натиску коммунистической доктрины. (Правда, еще раньше о Европе от Атлантики до Урала говорил и Ш. де Голль).

В 1957 г. создаются *Европейское экономическое сообщество*, *общий рынок*; устанавливается общая сельскохозяйственная политика, единые внутренние цены, устраняются пошлины, вводится общий таможенный тариф и т.д. Следующий радикальный этап – провозглашение тесного политического сотрудничества – образование в 1967 г. Европейского сообщества. Формируются наднациональные органы – Европейский совет, Европарламент, Европейский инвестиционный банк, Европейский суд и др. В 1973 г. к первым шести странам присоединяются Дания, Ирландия, Великобритания, в 1982–83 гг. – Греция, Исландия и Португалия. В 1979 г. проводятся выборы в общеевропейский парламент; для расчетов используется единая валютная единица. В 1985 г. подписывается соглашение «О постепенной отмене проверок на общих границах» (Шенгенское соглашение), которое этапами вводится в действие. В 1992 г. по Маастрихтскому договору производится политическое объединение – *сообщество* преобразуется в Европейский *союз* (ЕС). Членом Союза могло стать любое европейское государство, соблюдающее

[1] «Отметим, что еще раньше были предприняты шаги по организации взаимодействия экономик Восточной Европы – в 1949 г. было объявлено об учреждении СЭВ – Совета Экономической Взаимопомощи, в который вошли Албания, Болгария, Венгрия, Польша, Румыния и Чехословакия, а затем и ГДР. Впоследствии СЭВ координировал интеграционные экономические процессы и в других частях мира, подключая к своим структурам другие страны социалистической ориентации. Образование такого первого институционального объединения дало мощный толчок к аналогичным процессам в других странах Европы» (из работы А. Стрыгина, Международная экономика, учебное пособие МАДИ-ГТУ, 2008)

Карта Европейского Союза



Расширение Европейского союза

Год вступ-ления	Страна	Общее количество членов
1957	Бельгия, Германия*, Италия, Люксембург, Нидерланды, Франция	6
1973	Великобритания, Дания, Ирландия	9
1981	Греция	10
1986	Испания, Португалия	12
1995	Австрия, Финляндия, Швеция	15
2004	Венгрия, Кипр, Латвия, Литва, Мальта, Польша, Словакия, Словения, Чехия, Эстония	25
2007	Болгария, Румыния	27

* В 1989 г в состав ЕС входит восточная часть Германии -ГДР

«принципы свободы, демократии, уважения прав человека, а также принцип правового государства» (из Договора о Европейском союзе). Одни из основных условий членства новой страны в Евросоюзе: она должна быть демократической, находится в Европе, финансово устойчивой и с защищенной внешней грани

Внешнюю безопасность ЕС обеспечивает НАТО, которое существует с 1949 г. и в которое входят также США и Канада. Безопасности и миру в Европе должны содействовать Хельсинкское соглашение (1975) и Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ). В функции последнего входит и контроль за соблюдением прав человека, и выработка стратегии по решению глобальных проблем.

Одним из существенных этапов в преобразовании Европы явилось воссоединение в 1989 двух разделенных более 40 лет частей Германии. Западу удалось добиться, чтобы этот процесс шел в рамках НАТО; затраты на модернизацию ГДР в основном взяла на себя западная часть страны. В 1995 г. в Союз вступают Австрия, Финляндия и Швеция, и в нем становится 15 стран. В 2002 г. в 12 государствах вводится в обращение единая валюта евро, – исключая Великобританию, Швецию и Данию, не решающихся на этот шаг и по сей день. С 1 мая 2004 г. к ЕС присоединилось сразу 10 стран - Чехия, Польша, Словакия, Словения, Венгрия, Литва, Латвия, Эстония, Кипр и Мальта[2]. В 2007 г. в Союз вошли Болгария и Румыния. В Европейском союзе стало 27 стран и около полумиллиарда граждан. Новым членам в течение ряда лет будут оказаны дополнительная помощь и содействие в структурной перестройке бывшей *социалистической* экономики. (Правда, опыт ГДР показывает, что адаптация бывших социалистических стран даже при значительной помощи – довольно долгий и изнурительный процесс).

Трудности объединения

Почти все участники ЕС прошли в XX веке через различные катаклизмы и войны. Испания и Португалия не так давно освободились от диктатур. Восточноевропейские страны в XX столетии пережили господство двух тоталитарных режимов; по многим странам проехались на танках и управляли силой оружия. Неудивительно, что у граждан ряда новых членов ЕС была боязнь потерять самостоятельность; в некоторых странах на референдумах о вступлении в ЕС почти половина населения была против преобразований. На митингах нередко раздавались возгласы: «Долой Брюссель! Вчера Москва, сегодня Брюссель. Не отдадим свою землю чужакам!».

[2] Правда, экономика «десятки» в совокупности едва достигала экономики Нидерландов.

Хотят войти в ЕС Словения, Хорватия, Македония, Албания, Босния-Герцоговина, Черногория; на более поздних этапах – Турция[3], Молдавия, Украина и Грузия. В последнее время ЕС расширяют зону своих интересов и действий в рамках «Стратегического партнерства со странами Средиземноморья и Ближнего Востока[4]».

О целесообразности более дальних планов говорит, в частности, российский политик Г. Явлинский: «Необходимо ставить задачу создания новой архитектоники расширенной объединенной Европы, построения механизма распространения европейской цивилизации в Евразию. Это жизненно важно…в целях углубления основ, фундаментальных принципов и выполнения исторической миссии Евросоюза» (август, 2006).

Сегодня существуют значительные различия в уровне жизни объединившихся государств. ВВП на душу населения в Германии, Франции, Великобритании, Швеции существенно выше, чем в Греции и Португалии и, тем более, чем в Литве, Латвии, Словакии и других недавно присоединившихся странах Восточной Европы. К разряду бедных в 2003 г. относили около 15% населения ЕС (до 55 миллионов жителей). В 2004 г. с вступлением новых стран этот показатель ухудшился, что стало одной из основных забот объединенной Европы. Существенные трудности возникли в связи с недавно начавшимся экономическим кризисом – возник спор о размерах помощи, в которой нуждаются слабые страны. Хотя иногда и высказывается мнение о возможном распаде Евросоюза из-за возникающих противоречий, но он весьма маловероятен - выгоды, которые получили страны в результате объединения слишком велики[5].

Стремление многих войти в Евросоюз объясняется желанием быстрее преодолеть отставание от развитых стран. Финансовая помощь, обмен специалистами, освоение новейших технологий, опыт ушедших вперед – все это поможет быстрее сократить разрыв. Не последнюю роль играют и надежды получить стратегическую защиту от возникающей периодически опасности внешней агрессии. В новом статусе снижаются военные затраты (ликвидированы армии на бывших, теперь внутренних границах) и обеспечивается более стабильное развитие. У нового конгломерата претензия сделать свою экономику «самой динамичной в мире». Сравнение и соревнование идет с США, и ставится цель «превратить Евросоюз в самый конкурентоспособный и динамично развивающийся регион, догнать и перегнать США по важнейшим экономическим показателям». Одна из проблем ЕС – обеспечение стабильного энергоснабжения. Известны трудности, которые возникают при транспортировке газа с Востока – из России через Украину.

Полярно противоположной позиции по поводу объединения и утраты собственного суверенитета придерживаются Швейцария и Норвегия. Страны с одними из самых высоких уровней жизни[6] не хотят рисковать и предпочитают только сотрудничество с Евросоюзом: отсутствие формального, политического сближения пока не затрудняет их существования. Хотя в 2005 г. Швейцария на общенациональном референдуме приняла решение о постепенном вхождении в Шенгенскую зону – о передвижении без виз, возможности работы в Швейцарии граждан ЕС и др.

Критически относятся к участию в Европейском Союзе и многие в Англии. М. Тэтчер: «Европа фактически напоминает империю, поставленную с ног на голову... Европа – это, по сути, синоним бюрократии. Она строится на подавлении или на замещении национальной самобытности... Акции федеративной Европы нередко направлены на формирование своего рода *нации* европейцев». Последнее по-видимому не так уж и плохо. Муссируется термин «брюссельская бюрократия». Действительно, управлять почти половиной миллиарда граждан с разной историей и менталитетом – непростая задача, и вопрос в том, насколько эффективно это удастся сделать. Возникает и беспокойство по поводу роста могущества и роли Германии. Появляются торговые, а иногда и политические разногласия ЕС с США, которые нарастают по мере того, как Союз проявляет все большую самостоятельность.

Шаги к единству

В объединенной Европе происходит формирование более однородного рыночного пространства, сближение законодательных норм и правил. Граждане могут свободно перемещаться, работать и жить, предприниматели организовывать бизнес в любой части Союза. Происходит интеграция энергетических систем, транспорта и связи. Часть суверенных полномочий государства передают единым, наднациональным органам – охрану окружающей среды, выработку индустриальной стратегии, планирование научных

---

[3] В Турции долгие годы господствовала авторитарная политическая система и происходит борьба между либеральным и консервативным направлениями. Существенные колебания по поводу приема Турции и в самом ЕС.

[4] В значительной мере с бывшими колониями.

[5] Ни в одном документе ЕС даже не предусмотрена процедура выхода из него.

[6] Норвегия в течение пяти последних лет удерживает первое место в мире по уровню жизни.

исследований, разработку и принятие общих норм здравоохранения и образования, заключение с другими странами торговых и других соглашений. Организованы Евратом, Интерпол и другие единые европейские организации. Бюджет ЕС составляет 1,2% от совокупного бюджета стран-членов ЕС, значительная часть его идет на поддержку сельского хозяйства и на помощь отстающим. Общий бюджет ЕС на 7 лет (2007–2013 гг.) планировался 862 миллиарда евро (более $1 триллиона). Бюджетная политика, недопущение дефицита свыше 3% остаются в пределах компетенции государств, хотя общие органы Союза оставляют за собой контроль и возможность осуществлять санкции по отношению к нарушителям. Что касается НАТО, то надо вспомнить, что оно создавалось в противовес СССР. Теперь, в соответствии с новой геополитической обстановкой его направленность несколько меняется. Предполагается расширение роли НАТО за пределами традиционного европейского ареала – выполнение отдельных миссий – от оказания гуманитарной помощи до силовых операций. В частности, НАТО взяло на себя командование международными вооруженными силами в Афганистане. Созданы силы быстрого реагирования. Говорят о возможности особого партнерства НАТО с Украиной, Грузией и другими странами. Расходы на оборону стран-участников НАТО ок. $150 миллиардов в год.

Один из важных вопросов – соотношение национального и наднационального. ЕС – это сверхгосударство, функционирование которого затруднено из-за отличий в его различных частях благосостояния граждан, культуры, обычаев, языка, исторического прошлого и пр. При этом самобытность народов не может подавляться, да, к тому же, позволяет вести более широкий поиск путей развития. Несмотря на существенные тенденции к объединению все время говорят о необходимости разнообразия (diversity). ЕС придерживается принципа «мультикультурности», толерантности – терпимости и уважения различных культур и верований. Отсюда отсутствие в новой конституции ЕС упоминания об иудеохристианских корнях европейской цивилизации. Однако при этом не считается возможным допускать в Европе национальные обычаи, практикуемые, например, мусульманской диаспорой, если они резко контрастируют с нормами, принятыми основной массой населения. Создание приемлемого (единого) для всех менталитета, примирение культур является одной из мировых проблем этого века и, в том числе, Евросоюза, в котором, к тому же, прогнозируется рост доли других этносов. Предусматривается гармонизация законодательств в области телевещания во всех странах-участниках, отмена многих национальных ограничений. Для регулирования работы масс-медиа принята директива «Телевидение без границ», которая направлена на создание единого рынка коммерческого вещания.

С увеличением ЕС предполагается реформировать властные структуры. Однако возникли принципиальные трудности с ратификацией новой конституции – отрицательный результат дали референдумы во Франции и Голландии. Вместе с финансовыми проблемами это явилось тормозом в процессе дальнейшей интеграции стран-членов ЕС. Недовольство вызвал ряд проблем, вызванный вхождением в ЕС относительно бедных восточноевропейских стран, наплывом в западную часть Европы рабочих с Востока, возрастающим влиянием общеевропейского бюрократического аппарата и др. Решение проблемы было найдено на конференции в Лиссабоне в 2007 г., где были обсуждены основы функционирования ЕС на ближайшие 15-20 лет и предусмотрена более простая процедура принятия новых решений. По новому, Лиссабонскому договору предусмотрено создание Евросовета, который состоит из глав государств или правительств государств-членов ЕС, его председателя и председателя Комиссии. В работе будет участвовать Высокий представитель ЕС по внешней политике и политике безопасности, который будет избираться квалифицированным большинством на срок два с половиной года. Основополагающими задачами политики ЕС становятся достижение полной занятости, социального прогресса, высокого уровня защиты окружающей среды, борьба против дискриминации, социальная справедливость, защита прав детей и т. д. (Подробнее см. Лиссабонский договор — Википедия).

Определенное влияние на жизнь Европы оказывает Совет Европы, о котором упоминалось в начале раздела и в который входят почти все европейские государства. Руководящим органом Совета Европы является Кабинет Министров, в котором каждое государство-член Совета представлено своим министром иностранных дел или Постоянным представителем в ранге посла. Комитет принимает решения по основным направлениям политики и деятельности Организации. Его решения в форме рекомендаций государствам-членам или конвенций и соглашений имеют обязательную силу для тех государств, которые их ратифицируют. На сессиях Парламентской Ассамблеи (около 600 депутатов) в Страсбурге четыре раза в год обсуждают социальные проблемы и вопросы международной политики. В программе Совета борьба с терроризмом и преступностью, развитие паневропейского юридического пространства. Страны-участники по очереди председательствуют в Совете. Немаловажным вопросом в функционировании Европейского союза является язык общения. Сейчас почти 30% европейцев знают два языка – помимо родного – чаще всего английский, французский или немецкий. Однако затруднительно вести конференции, делопроизводство на языках всех участников нового государства, особенно с недавнего времени, когда в ЕС число официальных рабочих языков увеличилось до 23 (языки Евросоюза). Работу обеспечивают более тысячи переводчиков. Каждая страна стремится сохранить собственный язык (как и собственную культуру), и многие предпринимают соответствующие меры. Так, во Франции был принят закон, запрещающий использо-

вание американизмов, в Польше введен дополнительный налог при применении фирмами в своих названиях иностранных слов. Но английские слова и понятия все равно внедряются в национальные лексики, и сомнительно, что при тенденции сближения стран и при развивающихся всемирных средствах информации удастся противостоять возникновению универсального языка. В истории всегда происходила трансформация, эволюция языков, приспособление их к новым реалиям. Сейчас в мире практически общим языком становится английский – порой модифицированный, искаженный. Часто его используют не только на международных, но и на внутренних, национальных конференциях (это неоднократно имело место даже в Советском Союзе). Ускоряет формирование общего языка и общение через интернет, число пользователей которым порядка 1,5 миллиардов. Вопрос в том, насколько параллельно уцелеют национальные языки. Не исключен и другой вариант: машинный перевод, в том числе живой речи с помощью портативных индивидуальных аппаратов достигнет такого уровня, что у многих отпадет необходимость в изучении чужих языков.

ЕС и Россия

Сближению России и ЕС способствуют тесные экономические связи и общие политические интересы. Десятки процентов нефтяного и газового импорта в ЕС поступает из России; около 70% инвестиций в экономику России – из ЕС. На долю ЕС приходится около 50% всего внешнеторгового оборота России. В 2004 г. появилась протяженная общая граница. Обсуждается идея создания общеевропейского экономического пространства, присоединения России к Североатлантическому альянсу, взаимного устранения виз или дальнейшего упрощения визового режима. Возможен и «статус наиболее привилегированного государства», что позволит уменьшить пошлины на российские товары. Существует Совет Россия–НАТО; проводятся совместные действия против терроризма и оборота наркотиков. Россия активно взаимодействует с Организацией по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ). Обсуждаются политические, военные вопросы – создание «общих пространств» свободы, сотрудничества в области исследований и образования, правосудия и безопасности, гармонизация законодательств, решение конфликтов в ближнем зарубежье, обеспечение прав человека. Однако пока «сотрудничество в сфере обороны и безопасности между Россией и Евросоюзом находится в зачаточном состоянии и значительно уступает уровню наших отношений с отдельными членами НАТО, с Китаем и Индией... Мы не смогли достичь более высокого уровня координации в борьбе с терроризмом. А перед нами опасный общий противник, способный взорвать всю систему стратегической безопасности в мире» (С. Иванов, в бытность министром обороны РФ, Известия, январь, 2005). Периодически в Европе обостряют вопросы о свободе печати в России, о ситуации на Кавказе и др. Отношения ЕС и России в каждый заданный момент определяются балансом взаимной заинтересованности и претензий.

* * *

Образование Европейского союза – это беспрецедентный опыт мирного объединения многих стран, устраняющего межгосударственные военные конфликты и затраты на подготовку к ним. Страны ЕС выигрывают в экономическом развитии и, соответственно, в качестве жизни своих граждан. В сотрудничестве с другими центрами силы Евросоюз может стать существенным умиротворяющим фактором на всей планете. К тому же, такой опыт не могут игнорировать другие страны и континенты, и он должен способствовать радикальным изменениям миропорядка (см. гл.18 «V.Геополитика»)[7].

---

[7] В заключение приведем европейскую идентификацию по доктору Х. Бонненбергу (общественный деятель, Германия, 2009г.): Разделение властей; равный удельный вес свободы и ответственности, третий путь между капитализмом и коммунизмом; социальная справедливость; осознание необходимости прогресса; отделение церкви от государства; репрезентативная демократия, равноправие женщин, равноправие меньшинств; свобода прессы, пресса как "четвертый вид власти"; свобода предпринимательства и образования объединений; борьба с коррупцией, прозрачность; преодоление национализма; преодоление антисиметизма; отказ от миссионерства и колониализма; сосуществование христианства, ислама и иудаизма, обращение к общим для всех 10 заповедям.

Глава одиннадцатая

Мировое правительство, мировой полицейский

В прежней истории проблемы взаимодействия, сосуществования государств чаще решались созданием империй – завоеванием, объединением стран под властью диктатора. Образование и распад стран, падение одних правителей и приход других, – одни из основных событий истории прошедших тысячелетий. В Европе захватить основные государства, насильственно объединить их в империю последними не так давно пытались Франция и Германия. После 1-й мировой войны, казалось, был найден механизм мирного регулирования отношений суверенных стран – общими усилиями основана Лига Наций. Однако она не решила проблемы – не остановила новые военные столкновения, которые в конце концов переросли в самую крупную – 2-ю мировую войну. Следующая попытка – создание в 1945г. Организации Объединенных Наций. Но и ООН оказалась неспособной противодействовать новой, холодной войне. Конфликт продолжался более 40 лет, охватил значительную часть мира и прекратился только тогда, когда одна из сторон прекратила противостояние. И сейчас отсутствует мировая организация, способная предотвращать войны, бескровно улаживать возникающие межгосударственные кризисы.

Различные системы управления сообществами людей – от первобытного племени до современного государства должны были удовлетворять нескольким требованиям: уметь разрешать внутренние конфликты и обеспечивать внешнюю безопасность, сохранять или же наращивать численность, территорию и имеющиеся ресурсы. Т.е. обеспечивать устойчивое существование, а в ряде случаев и содействовать экспансионистским устремлениям. Известен широкий спектр способов управления – от общинного строя до тоталитарных и относительно недавно возникших либеральных систем. Наибольших успехов в новейшей истории достигли страны, в которых сочеталась единоличная власть – президента, премьер-министра, иногда даже номинального короля с широко развитой демократией – США, Англия, Швеция и многие другие. Правда, в трудные, критические моменты – во время войн и других катастрофических событий, как правило, власть концентрируют у узкого круга лиц: оперативное и конфиденциальное принятие решений не сочетается с его обсуждением многими[1]. Отсюда военное положение, ужесточенные законодательства военного времени и другие механизмы[2].

Что касается установления *порядка* и устойчивого мира на всей планете, то нередко этим *озабочены* и религии, и идеологии. Такую цель ставят и христианство, и ислам, и буддизм и др; нередко и тоталитарные государства - не так давно большевики и фашисты. Методы и результаты таких кампаний достаточно хорошо известны.

Международные организации после Первой и Второй мировых войн

С развитием цивилизации, ростом взаимодействия стран, все более тесным переплетением экономических и политических интересов возникла необходимость создания международных, надгосударственных органов, способных решать возникающие споры и предотвращать военные конфликты ме-

---

[1] В древнем Риме, пока там до новой эры была республика, в таких ситуациях вместо правящих (ограниченных в правах) консулов назначался временный диктатор – на срок не более 6 месяцев. В какой-то момент «в виде исключения» Цезарь был назначен пожизненным правителем (dictator perpetuus), и в результате Рим переродился в империю.

[2] Не исключено, что и в глобальном масштабе мы подойдем (или подходим) к моменту, когда для сохранения цивилизации будет необходимо перейти к более жесткому порядку, регулированию на планете. По крайней мере, если не удастся демократическим путем устранить опасность самоуничтожения, то это может оказаться последним выходом. Как отмечалось выше, при этом появится опасность скатиться к тоталитарным порядкам, которые также не сулят благополучного будущего.

жду странами. Различные идеи и проекты такого сотрудничества наиболее активно обсуждались, начиная с XVII века[3], пока, наконец, толчком к их реализации ни послужила Первая мировая война. После войны, распада нескольких империй и образования новых государств была предпринята попытка избежать дальнейших кровопролитных столкновений. Правительства победивших стран, прежде всего, Англии и Франции стремились закрепить достигнутые завоевания, обеспечить длительный мир и свое влияние на будущие события. С целью «содействия сотрудничеству» в январе 1920 была основана Лига Наций. В её обязанности также входили покровительство народам колоний, упорядочение международных торговых отношений и пр. В составе Лиги были сформированы Ассамблея, Совет, секретариат, комиссии и организации, ответственные за различные проблемы. Из 65 крупных государств, существовавших на планете в 1920 г., почти все в тот или иной период состояли членами Лиги. Местопребывание основных органов – Женева. Идеями президента США В. Вильсона, предложившего Лигу Наций, были распространение либеральных ценностей, ответственность за весь мир, коллективное решение проблем. Правда, сами США не стали вступать в новую организацию. В 1933 и 1937 гг. из Лиги Наций вышли Германия и Италия. СССР был принят только в 1934 г. и исключен в 1939 г. после нападения на Финляндию.

Вначале Лига Наций разрешила ряд международных споров, содействовала организации управления мандатными территориями (бывшими колониями). Однако все-таки установленный после мировой войны миропорядок оказался недолговечным. С развитием экономического кризиса на рубеже 20–30-х годов и позже работа Лиги Наций проходила в условиях острых противоречий. Организация не смогла выполнить своих основных функций – предотвратить новые войны – сначала противостоять конфликтам в Китае, Абиссинии (Эфиопии), Испании, а затем и другим предвестникам Второй мировой войны.

Ведущие страны пытались проводить политику «умиротворения» Германии[4], но не смогли остановить последовательную оккупацию ею ряда европейских стран, захват Японией Манчжурии, а также агрессивные действия СССР в Восточной Европе (пакт Рибентропа-Молотова и присоединение ряда территорий). Фактически Лига Наций прекратила свою деятельность в 1940 г.; формально она перестала существовать в момент образования ООН – в 1945 г.

С началом Второй мировой войны и образованием под верховенством нацистской Германии оси Берлин-Рим-Токио против общего врага объединились СССР, США и Англия. Хотя на Западе существовала и другая позиция: «Пусть фашисты и коммунисты убивают друг друга, это на пользу Америке» (Джозеф Кеннеди, посол США в Англии в 1937–40 гг., отец будущего президента Джона Кеннеди)[5]. Но когда стало ясно, что опасность слишком велика, пришлось объединиться (США – с конца 1941 г. – сразу после Пёрл-Харбора) и противостоять ей общими силами. Тесное сотрудничество, взаимопомощь – военная и материальная стали одними из основных факторов, обеспечивших победу над фашизмом.

К концу войны были приняты решения о послевоенном устройстве Европы и взаимодействии в других районах мира. Международное политическое сотрудничество получило новое дыхание: учреждена Организация Объединенных Наций, устав которой подписали 50 стран. К настоящему времени в ООН 192 государства. Штаб-квартира ООН расположена в Нью-Йорке, а ее офисы в разных странах; наиболее крупные комплексы в Женеве и Вене. В ООН входят Генеральная Ассамблея, Совет Безопасности (СБ), Экономический и Социальный Совет, Совет по Опеке, Международный Суд и Секретариат. Для регулирования различных сторон международной жизни созданы Международный валютный фонд (МВФ), Всемирная конфедерация труда (ВКТ), Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ), Организация по вопросам образования, наций и культуры (ЮНЕСКО), Международный Олимпийский комитет (МОК) и другие учреждения.

Как и после Первой мировой войны, державы-победительницы должны были договориться о новых границах и сферах влияния. На этот раз судьбы мира в первую очередь решали СССР, США и Англия; затем к ним примкнула Франция. В состав постоянных членов СБ ООН кроме этих четырех держав был также включен Китай. Из Устава ООН: организация призвана «поддерживать международный мир и безопасность и с этой целью принимать эффективные коллективные меры для предотвращения и устранения угроз миру и подавления актов агрессии или других нарушений мира». «Все Члены Ор-

---

[3] По Вестфальскому мирному договору (1648 г.) были провозглашены территориальная независимость государств Европы и невмешательство в дела других стран.

[4] У. Черчилль по поводу соглашения с Германией в 1938 г. – «Мюнхенского сговора»: «Европейским странам пришлось выбирать между позором и войной. Они выбрали позор, но получили войну».

[5] К той же эпохе относится знаменитая фраза будущего американского президента Г. Трумэна: «Если мы увидим, что побеждают немцы, то будем помогать русским, если же будут побеждать русские, то следует помогать немцам. Пусть они убивают друг друга как можно больше».

ганизации Объединенных Наций оказывают ей всемерную помощь во всех действиях, предпринимаемых ею в соответствии с Уставом, и воздерживаются от оказания помощи любому государству, против которого ООН предпринимает действия превентивного или принудительного характера».

Согласно Уставу ООН основную ответственность за поддержание международного мира и безопасности несет СБ. Кроме пяти постоянных членов он включает еще десять временных, избираемых Генеральной Ассамблеей на два года. Сейчас активно обсуждают вопрос о предоставлении статуса постоянных членов Германии, Японии, Индии и Бразилии. Называют и две африканские страны – Египет и Нигерию, а также ряд других государств. СБ «определяет сам факт угрозы миру или нарушения мира и может потребовать от сторон выполнения тех временных мер, которые он считает необходимыми для остановки конфликта». Если мирные методы «не производят должного воздействия на нарушителя, то в действие вступает статья 42: СБ уполномочен предпринять такие действия воздушными, морскими или сухопутными силами, какие будут необходимы для поддержания и восстановления международного мира и безопасности». Объединенные вооруженные силы государств-членов ООН, создаваемые в соответствии с Уставом ООН по решению СБ ООН, применяются под его руководством.

В функции ООН входит вмешательство в кризисные, экстремальные ситуации – помимо предотвращения или остановки военных действий урегулирование этнических конфликтов, спасение беженцев, содействие экономическому подъему отстающих стран, борьба с голодом и болезнями и т.д. При этом имеются в виду и дипломатические, и силовые методы; вмешательство в столкновения между странами и во внутригосударственные конфликты; контроль за разъединением и разоружением воюющих сторон; создание миссий военных наблюдателей; полицейские функции в постконфликтный период. За все время в различных акциях ООН участвовало более миллиона военных и гражданских лиц. Иногда конфликты удавалось остановить без военных действий, только размещая между враждующими сторонами «голубые каски» – миротворческие силы, для использования которых нужно решение Совета Безопасности и дополнительные согласования. Поднимается вопрос о необходимости иметь всегда готовые к действию вооруженные силы, и обсуждаются механизмы, обеспечивающие их более оперативное применение. Всего в операциях ООН с 1948 г. погибло более 2000 ее сотрудников – граждан многих стран. Международное признание деятельности миротворческих сил ООН было отмечено в 1988 г. Нобелевской премией. Деятельность МАГАТЭ и его главы Мохаммеда аль-Барадеи также была удостоена Нобелевской премии в 2005 г. В начале этого столетия ООН поставила перед государствами-членами цель решить к 2015 г. ряд гуманитарных задач: сократить в 2 раза долю населения, страдающего от голода, не имеющего постоянного доступа к чистой питьевой воде, остановить распространение ВИЧ/СПИДа и малярии, ликвидировать неравенство между полами на всех уровнях образования и др. Страны – члены ООН взяли на себя обязательство решить эти задачи.

Но, к сожалению, ООН и Совет безопасности во многих случаях не были способны выполнить одну из основных возложенных на них функций – *международного полицейского*, наводящего порядок в мире. Без всякого разрешения ООН американцы действовали во Вьетнаме, Гренаде и Панаме, не так давно бомбили Югославию, начали войны в Афганистане и Ираке; СССР – в Афганистане, Венгрии и Чехословакии; Англия и Франция воевали с Египтом. Какие действия будут приняты, чтобы остановить атомное вооружение Ирана и Северной Кореи? И кем – ООН или США?

Только часть конфликтов удается гасить или предотвращать. Часто ООН действует с опозданием. Так, из-за нерешительности Совета Безопасности не были оперативно введены миротворческие войска в Руанду, что привело к геноциду и большим жертвам. Иногда войска и специалисты ООН выводятся после прекращения конфликтов слишком рано – до того, как сформируется дееспособная власть. Государства-члены ООН неохотно финансируют миротворческие операции и предоставляют свои воинские контингенты.

Идея о единой мировой силе – справедливой, законной, действующей в соответствии с принятыми всеми правилами, – которая следит за порядком на планете, полностью не осуществилась. В моменты, когда надо принимать быстрые и жесткие решения, ООН часто оказывается беспомощной. Почти в противовес ей (или в замену) возникают региональные силовые структуры для миротворческих операций – силы быстрого реагирования НАТО[6], временно образующиеся коалиции, как, например, недавняя против Ирака в составе войск США, Англии и нескольких других стран. В начале 2009 г. Россией и несколькими странами СНГ также созданы Коллективные силы быстрого реагирования. В значительной мере на планете действует «право» сильного.

---

[6] Высказывают и предложение о вхождении в НАТО России, Японии, Австралии, Ю.Кореи. Например, в апреле 2008 г. бывший президент Польши А. Квасневский: «Рано или поздно Россия поймет, что ее место в Европе».

Ситуация в начале XXI века

То, что ООН и Совет Безопасности многократно не справлялись со своими обязанностями, приводило к нарушению прав народов, к войнам, оккупациям, разгулу тоталитарных режимов, многомиллионным жертвам. К счастью, во второй половине XX века многочисленные локальные столкновения не вызвали глобальной, полномасштабной войны, т.к. опасное развитие основного противостояния СССР–США сдерживалось угрозой взаимного уничтожения (а отнюдь не умиротворяющими действиями ООН). Дело ограничилось холодной войной (гл.6).

После прекращения холодной войны в глобальных конфликтах с 1989 по 2001 г. произошел некоторый перерыв, однако с 11 сентября 2001 г активизировалась борьба между экстремистскими исламскими движениями и рядом западных стран. (К этому же конфликту примыкает или является его продолжением борьба с ваххабитами в РФ). После теракта в Нью-Йорке Россия солидализировалась с Западом, в борьбе с экстремистами стали сотрудничать спецслужбы, и Россия оказала конкретную помощь при вводе западных войск в Афганистан.

Однако в международных отношениях вскоре на первый план опять начали выходить противоречия бывших противников в холодной войне. События в Косово, бомбежка Белграда; необоснованное вторжение армии США (и союзников) в Ирак; планы размещения радиолокационного оборудования в Восточной Европе; противоположные позиции и действия при событиях на границе с Грузией. «Всё больше вопросов возникает в отношении происходящего в Афганистане, почему международные контингенты не хотят включаться в борьбу с разрастающейся наркоугрозой, от которой всё больше страдают страны Центральной Азии и Европы» (министр иностранных дел РФ С. Лавров, 2008 г,). Увеличиваются военные расходы, активность военных – тренировочные походы и «визиты вежливости» в дальние страны, заявления о планах перевооружения.

(К тому же, возникает угроза применения в широких масштабах становящихся все более доступными средств массового поражения. И совершенствующаяся технология облегчает их производство, и нарастают усилия желающих ими овладеть[7]).

Снова, как и в период холодной войны, становится очевидным, что существующая архитектура международных организаций, стиль их работы не соответствуют возникающим проблемам, не способны устранить угрозы, нависшие над планетой. С момента создания ООН прошло 60 лет, мир изменился и еще сильнее изменится в будущем. «XXI век поставил новые, сверхкрутые задачи, – и решать их надо без оглядки на вчерашние моральные догмы» (Дж. Фримен, директор Национального аналитического центра США).

В каждую эпоху менялись фактические функции ООН: в момент создания ООН была организацией победивших наций, задачей которой было построение нового миропорядка; в период холодной войны ООН была местом, где каждая из сторон пыталась использовать ее международный авторитет для достижения собственных целей. Сейчас ООН должна решать новые задачи – содействовать устранению кризиса во взаимоотношениях развитых, богатых стран и развивающихся, отставших на 100–200 лет (по крайней мере, в уровне жизни), ликвидации причин этого кризиса; предотвращать опасности, грозящие самому существованию человечества.

До сегодняшнего дня свои позиции в ООН стараются сохранять державы-победительницы во Второй мировой войне – постоянное членство пяти стран, право вето. Но появился ЕС, совсем не теми стали Германия, Япония, Китай, Россия, радикально изменились многие другие страны. И если длительное время мир практически был двуполярным, в значительной мере, из-за двух противостоящих огромных ядерных потенциалов, то сейчас ситуация меняется. Применить значительное число бомб все равно невозможно, а угрожать некоторым количеством могут уже многие.

Происходит глобализация, резко вырос научно-технический уровень, появились иные перспективы развития человечества, технологических открытий, появления новых видов оружия. Обострения, которые нарастают в нашу эпоху, должны заставить нас предпринять более решительные усилия по реформации глобального управления: «Сегодняшний кризис может войти в историю как великая возможность, использованная в целях укрепления механизмов международного сотрудничества, а также адаптации их к требованиям века» (слова К. Аннана в декабре 2003 г. в связи сполитическим кризисом). Ситуацию и предложения неоднократно неоднократно формулировали ведущие и другие державы.

Приведем выдержки из документов 62-й и 63-й сессий Генеральной ассамблеи ООН (2007 г. - заявление Представительства РФ при ООН; 2008 г. - выступление министра иностранных дел РФ С. Лаврова):

---

[7] К событиям в России: вроде бы даже были планы захвата российской атомной подводной лодки чеченцами и шантажа правительства.

«Опасной тенденцией становится обострение многочисленных региональных конфликтов, превращение их в очаги терроризма, преступности, наркоторговли; усиление националистических движений, обострение сепаратистских тенденций и религиозного экстремизма, рост межцивилизационной напряженности. Маховик гонки вооружений не остановлен — она выходит на новый технологический уровень, угрожая появлением целого арсенала дестабилизирующих видов оружия, а также развертыванием в космосе ударных систем.

Первостепенное значение имеет упрочение центральной роли ООН и ее Совета Безопасности как универсального механизма поддержания международного мира и безопасности. Нужна реформа Совета — повышение эффективности СБ путем его ограниченного расширения; концентрация усилий на укреплении многосторонних начал в решении задач контроля над вооружениями, разоружения и нераспространения ОМУ на основе строгого выполнения и развития существующих, а также разработки новых международно-правовых соглашений. Многообразие вызовов, с которыми сталкивается человечество, диктует необходимость всемерного укрепления ООН. На основе здравого смысла международному сообществу необходимо, наконец, сформировать программу коллективных действий в XXI веке.

Необходимо наладить конструктивное взаимодействие с представителями всех религиозных конфессий в целях поиска совместных решений глобальных проблем современного мира. Особое внимание уделить наращиванию сотрудничества с организацией *Исламская конференция*, а также с мусульманскими странами на двусторонней основе.

Россия является принципиальным сторонником формирования зоны, свободной от ядерного оружия, на Ближнем Востоке; выступает за продолжение переговорного процесса, за поиск компромиссного решения по Косово и не может согласиться с односторонним сценарием «навязанной независимости». Приветствует стремление африканских стран к укреплению их миротворческого потенциала, формированию основ коллективной безопасности на континенте. Необходимым представляется переход от защиты от опасностей к управлению риском путем включения мер по обеспечению **устойчивого развития**.

Инерция идеологии однополярного мира проявляется в различных сферах международной жизни - в односторонних шагах в области противоракетной обороны и милитаризации космоса, в попытке уйти от паритета в рамках режимов контроля над вооружениями, в расширении военно-политических блоков. Проявленная всеми после 11 сентября 2001 года солидарность должна возродиться на очищенных от всякой геополитической конъюнктуры началах».

Общемировыми проблемами занимаются и «Большая восьмерка»», и Давосский экономический форум. Семь стран – «семерка» G7 (восьмерка без России) производят две трети мирового ВВП, и их влияние, действительно, велико. Казалось бы, многие вопросы «Большая восьмерка» могла решать, как «мировое правительство». Возможности этой группы увеличатся, если в перспективе к ним присоединятся Китай, Индия, Бразилия, Мексика, а, возможно, и другие усилившие свое влияние страны. В сформированную в 1999 году «Большую двадцатку» (G20) входят страны с 2/3 населения Земли и с 93% мирового ВВП[8]. (Во время саммита G8 в июле 2009 в Италии были приглашены руководители ряда других стран, и часть заседаний стала саммитом *тридцатки*).

Логичным представляется более тесное взаимодействие четырех крупнейших стран - Бразилии, России, Индии и Китая (БРИК, около половины населения земного шара).

Иногда обсуждают версии о существовании международных организаций, которые влияют на мировые события и не афишируют своей деятельности, в частности, созданной по инициативе Н. Рокфеллера «Трехсторонней комиссии» под руководством З. Бжезинского, одна из целей которой способствовать глобализации, добиваться беспрепятственного доступа ТНК во все страны. Говорят и о влиянии на политику масонской ложи, Бильдербергского клуба[9], Трехсторонней комиссии, Комитета 300[10].

Главы Бразилии, России, Китая и Индии,
Екатеринбург, июнь 2009

---

[8] Двадцатка: G8 (США, Великобритания, Франция, Япония, Германия, Россия, Канада, Италия) плюс Аргентина, Австралия, Бразилия, КНР, Индия, Индонезия, Мексика, Саудовская Аравия, ЮАР, Южная Корея, Турция, Евросоюз (как отдельная структура).

[9] Бильдербергский клуб – международный орган, возникший в 1954 году. Его штаб находится в Гааге. В клубе принимают участие американцы и европейцы консервативного направления. Они контролируют примерно 33% мирового богатства. Часть членов клуба входят в еще более могущественный центр, основанный в 1973 г., – Трёхстороннюю Комиссию, возглавляемую Д. Рокфеллером и З. Бжезинским. Трехсторонная Комиссия контролирует 60% мирового богатства. Считается, что эти организации в определенной степени управляют мировыми процессами, влияя на назначения президентов и премьер-министров и т.д.

[10] В книге Дж. Колемана «Комитет 300» (1991, русское издание в 2001г.) описана многолетняя деятельность тайного комитета, который практически осуществляет функции Мирового правительства – контролирует действия руководителей ведущих стран, банки, промышленность, мировую политику. Комитет ставит своей целью уменьшение населения планеты до одного миллиарда в результате войн, различных кризисов, голода, болезней, деградации из-за наркомании и пр.; перенос промышленности в слаборазвитые страны,

Движения за мировое правительство

Идею о том, что нужны какие-то новые чрезвычайные политические механизмы, чтобы предотвратить уничтожение жизни на Земле, высказывали и крупные ученые-физики, раньше других понявшие грозные возможности ядерного оружия. С соответствующими призывами выступали А. Эйнштейн, Ф. Жолио-Кюри, Н. Бор, И. Курчатов, А. Сахаров (см. в гл.1 «К истории вопроса»). А. Эйнштейн говорил о том, что «человечество не готово к ядерному оружию, необходимо новое мышление». Пытался притормозить создание водородной бомбы и руководитель атомных работ в США Р. Опенгеймер[11]. Говорят и о том, что Н. Бор считал необходимым для устранения опасной монополии передать атомные секреты Советскому Союзу. В 1970 годах А. Сахаров выступал с идеей *мирового правительства*, в котором главную роль играли бы СССР и США как держащие в своих руках почти 100% разрушительного оружия и имеющие полную возможность *руководить миром*. Но, как мы знаем, возобладал другой сценарий: руководство каждой из этих стран играло роль фактического правительства в своем лагере, а соперничество двух сил только увеличивало риск катастрофы. И сейчас многие считают, что идея о будущем *многополярном* мире a priori предполагает соперничество полюсов, – вполне возможно, в том числе, и военное. Так что снова надо искать вариант глобального управления (или, может быть, единого мирового правительства**?**), несмотря на восьмидесятипятилетние попытки создать его, – но теперь в какой-то новой, более действенной форме. Возможно, лучшим вариантом стала бы модернизация ООН, создание такой конструкции, которая смогла бы ликвидировать пропасть в жизни (благосостоянии) двух нынешних полюсов на планете, организовать глобальное разоружение, способствовать сохранению окружающей среды, найти способы ликвидации конфликтов на самых ранних стадиях их возникновения. Сделать все это непросто еще и потому, что неясно насколько радикальное укрепление ООН поддержат США, которые претендуют на лидерство в мире и на право самостоятельно решать многие международные вопросы.

Варианты реформирования ООН или замены её устава специальной *планетарной конституцией* обсуждались и в 1950-е годы. Можно перечислить ряд организаций, занимающихся этой проблемой: Всемирная конституционная и парламентская ассоциация (Word Constitution and Parlament Association), Всемирная ассоциация федералистов (World Federalist Movement), Мировое федералистское движение (World Mundialist Movement) и др.

О возможности создания мирового правительства, мирового государства говорил в начале 50-х и основатель кибернетики Н. Винер. Он предполагал, что **информационно-коммуникационные технологии могут стать причиной и средством радикальных преобразований** в экономической, социальной, культурно-духовной и политической сферах жизни общества.

В свое время возникали и термины «Социальный суперорганизм», «Киберкоммунизм» и даже «Социализм с кибернетическим лицом»(!) Часто говорят не о мировом правительстве, а о «центральной направляющей системе, представляющей собой совокупность межгосударственных и наднациональных органов, управляющих не территориями и этно-социальными образованиями, а глобальными процессами – общественными, биосферными и т.п.». (В определенном смысле, ряд таких организаций существует и сегодня, но эффективность их оставляет желать лучшего).

Подготавливались и различные проекты мировых конституций. Один из них – Конституция Федерации Земли, составленная в результате обсуждения на четырех ассамблеях в 1968–1991 гг. В ней предлагается создать трехкамерный Всемирный парламент, который будет состоять из Палаты народов, избираемой по всему миру в 1000 округах, Палаты государств, в которую войдут от 1 до 3 представителей от каждой страны, Палаты советников из 200 человек, также избираемых по всему миру. Парламент должен руководить 3 ветвями власти – Президиумом из 5 человек (исполнительная власть), Всемирным судом и Системой принуждения, включающей Всемирную полицию и Всемирного прокурора. Жизнь определяется Всемирным биллем о правах, и, кроме того, каждое государство, входящее в такую федеративную систему, получает и некоторые свои полномочия. Полиция должна иметь вооружение только для задер-

---

где можно использовать практически «рабский труд»; прекращение почти всех научно-исследовательских работ, разрушение существующих религий и создание единой церкви; оказание поддержки наднациональным организациям, таким как ООН, Международный валютный фонд и др; разрушение суверенной целостности государств. Программа называется «Заговор Эры Водолея», и утверждается, что в ее осуществлении участвуют десятки организаций различных стран. В книге Колемана приводится список членов Комитета 300 – представителей правящих кругов, королевских семей, банкиров и др. Отметим, что существование и всемогущество Комитета вызывают сомнения – как же были допущены фашизм, противостояние в холодной войне, нынешняя опасность со стороны миллиардного восточного мира? В каждом из этих конфликтов борьба принимала смертельно опасный для планеты характер.

[11] За что и «заработал» преследование правительства США. Фактически, он был предтечей А.Сахарова.

жания преступников; военные формирования запрещены – и для государств, и для каких-либо организаций.

Не так давно появился «Гуманистический манифест 2000», подписанный представителями около 30 стран, в том числе, многими лауреатами Нобелевской премии. Манифест содержит близкие к перечисленным выше идеи:

– создать мировой парламент – более сильную и более эффективную версию ООН;

– новую транснациональную систему налогов, помощь неразвитым регионам в экономическом развитии и стабилизации роста населения;

– процедуру для регулирования сверхнациональных корпораций и государственных монополий;

– более сильный мировой суд;

– прекратить право вето в Совете Безопасности ООН.

Вероятнее всего, предлагаемые варианты могут лечь в основу управления планетой, но при этом надо будет решить один из главных вопросов – как перейти на такой уровень из сегодняшнего мира – с неумиротворенными конфликтами, воинственными идеологиями, нехваткой ресурсов (в ряде регионов – воды и пищи) и резким отличием в уровне и образе жизни.

ООН и устойчивое развитие

Глобализация, взаимозависимость все больше переводят в планетарную категорию вопросы, которые раньше считались внутренними делами и находились в компетенции самих государств. Это касается экологических и экономических проблем, разработки новых видов вооружений, использования космического пространства, религиозного или идеологического воспитания, затрагивающего интересы других стран. Международный характер принимает борьба с преступностью и терроризмом, бесконтрольным передвижением и хранением капиталов (в частности, в оффшорных зонах), отмыванием денег, финансированием уголовной деятельности. Необходимы общие действия для урегулирования работы киберпространства – борьбы с вирусами, спамом, для охраны авторских прав, защиты устройств, управляющих системами жизнеобеспечения и др.

При существующих тенденциях маловероятно, что мир сумеет сохраниться, если не будет идти к более широкому и действенному международному управлению при одновременном ограничении суверенитетов. В перспективе может потребоваться более решительное международное вмешательство в экономику и политику отдельных стран.

Для обсуждения проблем будущего в Совете безопасности на Генеральной ассамблее и ряде профильных организаций ООН недавно созваны две конференции по устойчивому (стабильному, регулируемому развитию (sustainable development) – в 1992 г. в Рио-де-Жанейро и в 2002 г. в Йоханнесбурге («Рио» и «Рио+10»). На них присутствовали лидеры более 100 стран. О понимании важности проблемы свидетельствует и число участников: на «Рио+10» 22 000 человек (10 000 – делегаты, 8000 – представители неправительственных организаций и гражданского общества и 4000 – работники масс-медиа). Лейтмотив конференций – «это ответственность ООН за нашу планету, чья щедрость является первоосновой человеческого прогресса; и более всего – за будущую безопасность и благополучие грядущих поколений... Мы пригласили руководителей всех стран мира приехать сюда, чтобы они заявили о своей приверженности устойчивому развитию, защите нашей планеты и поддержанию необходимого равновесия и затем, вернувшись на родину, приняли конкретные меры» (К. Аннан).

После первой конференции ООН в 1993 г. приняла «Повестку дня на XXI век». Некоторые ее пункты:

борьба с нищетой;

защита атмосферы;

комплексный подход к планированию и рациональному использованию земельных ресурсов;

экологически безопасное использование биотехнологии;

защита океанов и всех видов морей, охрана и рациональное использование их живых ресурсов;

безопасное и экологически обоснованное удаление радиоактивных отходов;

соблюдение интересов женщин в целях обеспечения устойчивого и справедливого развития;

наука в целях устойчивого развития;

содействие просвещению, информированию населения и подготовке кадров;

национальные механизмы и международное сотрудничество в целях создания потенциала в развивающихся странах[12].

Ряд стран пытался начать внутригосударственные мероприятия по переходу к устойчивому развитию. Так, в России в 1994 г. издан Указ Президента «О государственной стратегии Российской Федерации по

[12] Еще раньше – в 1987г. был опубликован доклад Всемирной комиссии ООН по окружающей среде и развитию – «Наше общее будущее», в котором присутствовала идея устойчивого, «поддерживаемого», контролируемого развития, мысль о необходимости *перестройки* всего мира (возможно, навеянная в том числе и перестройкой, начавшейся тогда в СССР).

охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития» с целью организовать «сбалансированное решение задач социально-экономического развития на перспективу и сохранение благоприятного состояния окружающей среды и природно-ресурсного потенциала в целях удовлетворения жизненных потребностей населения»[13].

Различные организации из структуры ООН неоднократно объявляли о проведении десятилетних кампаний – против расовой дискриминации, за культуру мира и ненасилие в интересах детей планеты (десятилетие 2001–2010 гг.), образования для всех (2003–2012 гг.), искоренения колониализма (2001–2010 гг.) и др[14].

«В свое время речь шла о том, чтобы закончить холодную войну и высвободившиеся ресурсы направить на экономический рост отстающих стран. Этого не произошло. Разрыв между богатыми и бедными странами только увеличился. ООН призывала развитые страны отчислять в помощь слабым государствам средства в пределах 1% от валового продукта. Вместо этого – крохи или вообще ничего» (М. Горбачев).

«Мы подошли к решающему моменту истории... Появились очертания новых и разнообразных угроз. Нам необходимо вновь посмотреть на механизм международных отношений: способен ли он выдержать эти новые испытания? Если нет, то какие изменения необходимо внести? Мир вопиющего неравноправия, в котором миллионы людей подвергаются жестокому гнету и живут в условиях крайней нищеты, никогда не станет поистине безопасным миром даже для своих привилегированных жителей» (К. Аннан, декабрь 2003 г.).

Но хотя актуальность решения всех проблем выживания цивилизации не вызывает сомнений, темпы и результаты предпринимаемых действий не соответствуют важности проблемы. Деятельность ООН, ее рекомендации и решения носят в основном теоретический характер: на практике мало что меняется или, точнее, меняется слишком медленно. Тот факт, что интервал между конференциями «Рио» и «Рио+10» составил 10 лет и успехи по принятым решениям ничтожны, говорит сам за себя. «Хотя итоги саммита в Йоханнесбурге нельзя назвать полным провалом, он также не принес и ощутимых концептуальных или политических достижений, на которые многие рассчитывали» (А. Бейлс, СИПРИ, 2003).

В промежутке – в 1997 г. ООН провела специальную сессию Генеральной Ассамблеи «Рио+5», на которой признала, что она «глубоко обеспокоена тем, что сегодня общая тенденция в области устойчивого, поддерживаемого развития хуже, чем она была до 1992 г.». Президент сессии Р. Исмаил: «Мы имеем дело со спадом не столько экономическим, сколько с упадком духа, с упадком политической воли, которая необходима для осуществления реальных изменений». По поводу конгресса «Рио» высказывание Н. Моисеева: «Он основательно запоздал.., не оправдал ожиданий ученых, не смог подняться на достаточно высокий уровень. Он не рискнул взглянуть правде в глаза; представления современных политиков оказались скованными традиционными трафаретами. Путь решения проблемы – сочетание стихийных возможностей Рынка и Коллективного Разума. Необходимо достичь состояния общества, когда люди будут думать вместе и действовать сообща». И, наконец, еще более категоричное высказывание: «Теперь, по прошествии трех десятилетий после первого и десяти с лишним лет после второго, приходится констатировать, что **оба форума – Рио и Рио-10 потерпели неудачу, если не сказать провал**» (В. Данилов-Данильян, К. Лосев, И. Рейф, Перед главным вызовом цивилизации, 2005).

О юбилейной сессии ООН в 2005 г. (60 лет со дня основания): «Мировые лидеры гордо и много говорили о том, как они помогают бедным. Однако по большому счету этот саммит можно назвать величайшим в истории съездом лицемеров... За немногим исключением президенты и премьер-министры, собравшиеся на сессию Генеральной Ассамблеи ООН, позорно мало помогают бедным. США и другие богатые страны не желают выделять по $7 миллиардов ежегодно для того, чтобы обеспечить питьевой водой 2,5 миллиарда человек; СПИД убивает по 3 миллиона в год – на борьбу со СПИДом за такой период тратится сумма, равная трехдневным военным расходам. В Индии из-за дискриминации по половому признаку ежегодно умирают 130 тысяч девочек...Нашим лидерам стоило бы принести извинения за этот продолжающийся Холокост» (Н. Кристоф, Нью-Йорк Таймс, сентябрь, 2005).

Сегодня: США – признанный лидер? Далеко ли им до мирового правительства?

До окончания холодной войны – пока в мире существовал примерный паритет двух могучих сверхдержав ни одна из них не могла выполнять роль мирового правительства. В последнее же время эту функцию в ряде случаев пытались брать на себя Соединенные Штаты. Доминирование США, их веду-

---

13 К конференции «Рио+10» Правительство РФ подготовило книгу «Стратегия и проблемы устойчивого развития России в XXI веке».

14 В ООН обсуждаемой тематикой занимаются Департамент политической координации и устойчивого развития ООН, Комиссия Объединенных наций по устойчивому развитию, Научный комитет по проблемам окружающей среды.

щая роль в обеспечении глобальной безопасности определились объективной реальностью, хотя такая ситуация не вызывает энтузиазма и восторга ни у кого, в том числе и у самих американцев. Но, во – первых, США и их ближайший союзник Израиль оказались под огнем раньше и больше других, а во-вторых, США сейчас – самое могучее государство мира. Оно имеет самую мощную экономику, армию, заметно опережает других в научных исследованиях[15], в разработке и внедрении новых технологий, является лидером в сфере высшего образования. По многим показателям они оторвались от ближайших конкурентов; США практически ближе всех к информационному обществу, которое сулит еще более быстрый рост производительности труда. Положение Америки в значительной мере определилось катастрофами XX века; ростом могущества, пока державы Старого Света методично уничтожали друг друга (по китайской притче об обезьяне на горе, которая наблюдает, как тигры дерутся в долине). Благодаря своему авторитету и доминирующему положению доллара Америка использует в своей экономике богатства и ресурсы других стран. В новую эпоху, когда наибольшую ценность начинают представлять знания, талантливые люди, приток их в страну (намного больший, чем в любую другую) приносит трудно подсчитываемые дивиденды.

К военным базам США, созданным по всему миру во время холодной войны, добавились базы на Ближнем Востоке и в Центральной Азии. Широко используются мобильные базы – авианосцы, а также временно занимаемые аэродромы и порты в государствах, прилегающих к зонам конфликтов. «По расходам на военные нужды, а также качественным показателям военной мощи США превосходят суммарные показатели 32 следующих за ними держав» (СИПРИ, 2005 г.). В *новой стратегии* США, информация о которой появилась в начале 2005 г., говорится, что «Основные угрозы безопасности США исходят от государств-изгоев и террористических сетей – *серьезнейшая опасность... находится на перекрестке радикализма и технологий*». Считается, что опасность исходит от «дуги нестабильности», которая проходит через Карибский бассейн, Африку, Кавказ, Центральную Азию, Ближний Восток, Южную Азию и Северную Корею. Немалые заботы вызывает обеспечение энергетической безопасности США: коллизии в нефтедобывающих странах чреваты кризисом американской экономики. Если террористическая война будет расширяться, то не исключены, например, попытки захватить или нарушить нефтяную инфраструктуру стран Персидского залива. Считается, что американские войска должны быть рассредоточены по земному шару, должны проникать в новые регионы, чтобы бороться с терроризмом и быть готовыми к ведению большого количества мелких войн в отдаленных и опасных местах. Они должны находиться в большом количестве военных баз в таких регионах, как Киргизия, Филиппины, Сингапур, Африка и Восточная Европа».

Только США продолжают развивать свои вооруженные силы с целью обеспечить стратегическое господство на море, в воздухе и в космосе, иметь возможность брать под силовой контроль значительные пространства. Предполагается, что США должны иметь такую военную мощь, чтобы иметь возможность наносить внезапные сокрушительные удары по всему миру. Это необходимо им для глобального лидерства (господства?). В последние годы США провели несколько крупных военных, полицейских акций, не согласованных с мировым сообществом, без мандата ООН: в частности, в Югославии, Ираке и согласованную – в Афганистане. В заявлениях президента Буша в начале 2006 г. в связи с ситуацией в Иране содержались и угрозы произвести превентивные ядерные удары. Великим идеологическим противостоянием XXI века называют борьбу с воинствующим исламизмом.

США арестовывают и судят президентов других стран (как недавно произошло в Панаме и практически усилиями США – в Югославии и Ираке). Правда, трудно сказать, не приведут ли войны в Афганистане и Ираке к радикализации других стран, стремлению обзавестись сверхоружием, чтобы обезопасить себя от подобных акций? Похожая направленность уже сегодня в Северной Корее и Иране. Да и каждая другая страна, развивающая или поддерживающая свой ядерный потенциал, не в последнюю очередь ставит задачу обезопасить себя от давления (или нападения) США.

Национальный продукт Соединенных Штатов равен суммарному продукту четырех следующих за ними стран – Японии, Германии, Англии и Франции[16]. В стране около 3 миллионов миллионеров (почти каждый сотый) и 415 миллиардеров (до кризиса – по журналу Форбс, март, 2007). Это политически стабильное государство с веками устоявшейся конституцией, в основном решившее свои внутренние социальные и этнические проблемы, внесшее наибольший вклад в послевоенное переустройство мира[17].

---

[15] Бюджетные ассигнования на науку свыше $100 миллиардов в год и еще примерно столько же выделяется из частных фондов.

[16] Доля США в мировом производстве 32% всемирного ВВП в 1913 году, 26% в 1960, 22% в 1980, 27% в 2000 и 26% в 2007 (Ф. Закариа, Постамериканский мир)

[17] Во время Второй Мировой войны США расходовали на оборонные программы до 37,8% своего валового внутреннего продукта (ВВП). В 1962 году, перед началом войны во Вьетнаме, США тратили на оборону 9,3% ВВП. Ныне, с учетом всех прямых и косвенных расходов, этот показатель составляет ок. 6% ВВП. Предполагают, что совокупная стоимость операций в Ираке и Афганистане (до 2015 (?!) г.) превысит $2 триллиона.

Эта страна много дала миру в области свободы, защиты прав человека. Она преодолела расизм, сегрегацию и бедность. «американцы склонны считать, что их институты и ценности – демократия, индивидуальные права, главенство закона и благосостояние, основанное на экономической свободе, – представляют собой универсальные цели, которые будут разделять люди всего мира, если им предоставить такую возможность... » (Ф. Фукуяма, американский политолог, 2002). В последнее время идеологи и политики США оперируют также понятием «мягкая сила», которая должна помочь «получить желаемое методом убеждения, а не принуждения. Она должна базироваться на привлекательности культуры, политических идеалов и политики страны. Наша мягкая сила увеличивается, когда наша политика предстает правильной в глазах других. Когда Америка топчет мир солдатским сапогом, она теряет эту силу. Мягкая власть (soft power) – это информация. Это власть не материальных факторов (пули, боеголовки или доллара), а информации и образов» (Д. Най, «Мягкая сила: средство достижения успеха в мировой политике», 2004).

Маловероятно, что кто-либо сможет оспорить лидерство США в ближайшие годы, возможно, в течение 15–20 лет. Однако у США есть «склонность игнорировать международные структуры и обязательства и действовать в соответствии с правилами, которые американская сторона сама себе устанавливает, выступая в роли *одинокого шерифа*» (А. Ротфельд, ежегодник СИПРИ, 2000); тенденция, решая свои задачи, ущемлять интересы других.

«Америка высокомерна – это страшно раздражает многих людей. Она не дает себе труда вслушиваться в аргументы других – это тоже факт. Вообще, великая роль предполагает великое терпение, великую толерантность и великое понимание. Этих качеств Америка часто не демонстрирует, но надо иметь в виду, что американцы и их лидеры всего лишь люди, при том часто достаточно ограниченные люди, а не святые и не апостолы. Америка – это мировой жандарм XXI века, и главная ее особенность, главное ее отличие от предшествующих кандидатов на эти роли в том, что Америка – демократический жандарм... наиболее мягкий и наиболее деликатный по сравнению со всеми предыдущими кандидатами на эти роли, не говоря уже о параноиках вроде Гитлера, но даже относительно прогрессивных жандармов, как Наполеон» (радио Свобода). Большая часть стран в той или иной степени поддерживает нынешнюю политику США: действительно, уж лучше пусть они действуют в меру своих сил и умения, чем воцарится хаос, к которому может привести массовый террор и дестабилизация в мире.

Менталитет американцев существенно отличается не только от их противников, но и от союзников. В Европе в последние годы возник «антиамериканизм», на который Америка отвечает «антиевропеизмом». Между этими союзниками есть потенциал как для согласия, так и для разногласий. Нередки с обеих сторон недовольство, взаимные насмешки, сатирические статьи. Существенны и политические споры, например, во время войны с Ираком. Происходит борьба за влияние на мировую финансовую систему – за место и соотношение доллара и евро, периодически вводятся дискриминационные меры в области торговли. Причинами стычек являются разные геополитическое положение, уровни экономик, интересы отечественных производителей, обычаи, стили жизни; приоритет собственных интересов, а теперь еще и «командование» США. Важно, что эти противоречия не являются принципиальными и все-таки позволяют находить решения в самых сложных случаях. Правда, будущие преобразования мира потребуют еще большей толерантности и корректировки менталитетов.

Отметим, что в середине XX веке в определенном смысле произошла смена караула на посту контролера значительной части мировых событий. На всём протяжении XIX века лидирующее положение в значительной части мира занимала Великобритания, обладавшая огромной колониальной империей и контролем над морями и океанами. (Это не относится к территориям Евразии, где правила Россия, и некоторым другим регионам). Великобритания способствовала глобализации торговых обменов, обладала высоким уровнем экономического развития, что позволяло ей длительное время считаться главной мастерской мира. В XX веке она окончательно уступила своё место Соединённым Штатам, при этом воспринимая США как сына, сделавшего блестящую карьеру. Еще в ходе войны в августе 1941 года Черчиллем и Рузвельтом была подписана Атлантическая хартия, официально закрепившая переход мирового лидерства от Великобритании к США. Хартия явилась черновым наброском доктрины либерализма и демократии, действие которой распространялось на весь мир: запрещались всякие территориальные изменения без согласия населения; провозглашалось право народов свободно выбирать способ правления; утверждалось равенство всех народов, великих и малых, победителей и побеждённых в вопросах международной торговли и доступа к источникам сырья; закладывались основы сотрудничества государств в экономической и социальной областях; провозглашался принцип свободы судоходства в открытом море. Два великих англо-саксонских государства продемонстрировали полное единство своих взглядов на будущее послевоенное устройство мира.

Сейчас взявшим на себя роль лидера Соединенным Штатам надо тратить немало сил и терпения на то, чтобы учитывать интересы своих союзников, получать их поддержку и привлекать к совместным действиям. Только международная кооперация, совместная работа спецслужб, общий интеллектуальный потенциал позволят решить возникшие проблемы. «Парадокс американской мощи в XXI веке состоит в том, что могущественнейшая со времен Рима держава не может достичь своих целей в одностороннем

порядке. Мир нуждается в США, как никогда ранее, но и США также нуждаются во всем остальном мире... Их лидерство должно быть признано коалицией демократических стран не путем навязывания, а путем добровольного признания, основанного на нравственном консенсусе и общих ценностях» (сборник СИПРИ–2002). Хотя в официальных заявлениях руководители США, как правило, соглашаются с этим, на практике нередко преобладает тенденция к односторонним действиям.

«Нам необходимо работать над преодолением противоречий, обеспечивая стабильность и справедливость мировой системы с тем, чтобы мы могли удерживать свое лидирующее положение в ней... Мы рискуем нанести урон и даже разрушить и собственную среду обитания, и собственную цивилизацию. Терроризм и распространение оружия массового уничтожения – лишь предвестники того, что ждет нас впереди. Необходимость создания лучшего мирового порядка осознавалась и ранее, но угроза терроризма сделала международное сотрудничество (его новое качество – Е.А.) еще более необходимым... (Новое) общество не может быть построено без американского руководства. Мы должны быть готовы подчиняться правилам, которые пытаемся навязать другим, нести свою долю затрат и, самое главное, смириться с тем, что другие участники неизбежно будут иметь свое мнение, а другие государства – свои национальные интересы» (Д. Сорос).

Иная позиция у М. Тэтчер: «Отсутствие глобальной полиции и глобальных армий лишь отражает тот факт, что подобные структуры не вписываются в систему демократической законности. Глобального правительства не существует потому, что нет глобального государства, нет глобального общественного мнения... Реализовать это можно, только если подавить демократические инстинкты и полностью лишить демократию реального смысла». Складывается парадоксальная ситуация: наивысшие достижения цивилизации – демократию и либерализм, вроде бы, теперь надо ограничить для того, чтобы создать новый, более жесткий, почти тоталитарный миропорядок, обеспечивающий сохранение цивилизации. При этом окажется, что экстремисты частично добьются своей цели – реформируют ненавистные им западные, демократические правила жизни.

Определенную программу действий США по поддержке реформаций в развивающихся странах изложил в мае 2005 года предыдущий президент США Дж. Буш. Он предложил создать в госдепартаменте США Управление по реконструкции и развитию (имеется в виду отставших стран). В 2006 г. Управлению предлагается выделить более $100 миллионов. «Свобода демонстрирует беспрецедентный прогресс по всему земному шару. За последние 18 месяцев мы стали свидетелями *розовой, оранжевой, тюльпановой и кедровой революций*... По всему Кавказу и Средней Азии растут ожидания в связи с перспективами перемен, и эти перемены наступят» – заявил он. Почти каждая новая демократия проходит «через период смятения и неуверенности», и чтобы этот период был как можно более безболезненным и скоротечным, будет выделена американская помощь. Для этих целей будут использованы тысячи гражданских сотрудников США и «перепрофилированы» вооруженные силы.

Мир ожидает, какие новые шаги будут сделаны с приходом к власти администрации президента Б. Обамы. О возможной активности в «мировом регулировании», (возможно, и реформе ООН?) можно судить по мероприятиям по смягчению глобального экономического кризиса, намеченным «двадцаткой» в Лондоне в апреле 2009 г. (см. гл.9 «Кризис 2007- 2011»).

Реальные события в мире нередко приводят к новым, неожиданным поворотам. Не могут ли в перспективе координировано действовать Иран, Ирак (в новой редакции), Пакистан и с ними другие мусульманские страны. Многое зависит от того, кто стоит у руля в Пакистане: какой линии будут придерживаться новые, следующие после Мушаррафа президенты? Напомним, что Пакистан является ядерной державой, и такой блок, если он появится, может резко увеличить свою ядерную мощь и оперировать ею в политике. (Не хотелось бы, чтобы такая коалиция восприняла агрессивные лозунги и стиль борьбы мусульманских фундаменталистов). Как изменит обстановку в мире начавшийся экономический кризис, не приведет ли он к положительному результату - длительному более тесному взаимодействию основных сил мира для решения задачи создания устойчивого развития цивилизации ?

Многие факторы определяют долгосрочные отношения США и России. С одной стороны, Россия имеет могучий военный потенциал, огромные природные ресурсы – нефти, газа и др., а также амбиции и политическое влияние на ряд стран. С другой, – практически не может обеспечить необходимую скорость роста (перестройки) экономики, обеспечить высокий уровень жизни населения, не справляется с демографической ситуацией, – иначе, не может выйти (по крайней мере, пока) в число самых передовых государств. США вынуждены считаться с сильными сторонами России и поддерживать ее как союзника в ограничении распространение влияния исламского мира, Китая, в борьбе с терроризмом. Они заинтересованы в стабильности России и из-за необходимости контроля над ракетно-ядерным оружием. Однако при этом опасаются и хотели бы не допустить ее усиления и влияния в мире.

В своих планах на ближайшие 10–15 лет США предполагают, что они возглавят научно-техническую революцию и решение мировых проблем. При этом ряд государств будет выступать временами в качестве их партнеров, а временами в качестве соперников, – прежде всего, Китай, Япония, Индия, Мексика,

Бразилия, Европейский Союз и Россия[18]. Мир слишком велик, интегрально силен, и отсутствие одобрения и содействия других стран может практически свести на нет усилия США по борьбе с исламистским фундаментализмом и даже привести их к поражению, а в данной ситуации, следовательно, к нашему общему поражению. Надо не забывать недавний исторический опыт: например, к чему привела недооценка фашизма в 1930-х годах или поддержка сверхдержавами террористических групп во время холодной войны. В трудные, критические моменты, как отмечено в начале главы, приходится использовать системы правления, обеспечивающие бо̀льшую оперативность, решительность и твердость. При этом идти на ущемление демократии и другие потери. Когда речь идет о смертельной опасности, с этим приходиться мириться. Задача состоит в том, чтобы суметь пройти между Сциллой и Харибдой – единоначалием и коллегиальностью. Единоначалие и его крайняя форма тоталитаризм таят в себе многие угрозы – каждый, имеющий силу и властные позиции, в первую очередь заботится о своей выгоде.

Надо избегнуть и такой версии: в перспективе (возможно, более далекой) небольшая группа лиц или стран, получив контроль над средствами массового уничтожения, над поведением людей – вплоть до мельчайших помыслов (а как иначе уберечься от неконтролируемых акций отдельных лиц?), может иметь соблазн осуществить в интересах ограниченного круга какие-либо глобальные негуманные акции, в частности, использовать против масс людей генетическое (этническое) оружие и т.п.

В будущем, когда наберут силу и догонят Америку Европейский союз, Китай или другие группы государств, ситуация радикально изменится. Надо будет избегнуть опасных противостояний и найти другие формы управления мировыми процессами. Сегодня же вопрос сводится, в значительной степени, к тому, что возникающие проблемы требуют оперативных и силовых действий, и лидерство США надо совместить с системой сдержек – влиянием других стран на принятие решений[19].

---

[18] О постепенной утрате позиций США из книги «Постамериканский Мир» (Ф. Закариа): «В число крупнейших мультинациональных корпораций уже входят или скоро войдут бразильские, южнокорейские, мексиканские, аргентинские и малазийские компании, не говоря уже о фирмах из Китая и Индии. Нью-Йорк теряет позицию мирового финансового центра, уступая ее Лондону. Самое высокое здание планеты находится в тайваньском Тайбэе, самый богатый житель планеты - мексиканец, крупнейшая в мире акционерная корпорация зарегистрирована в Китае. Самые большие самолеты производятся в России и на Украине, самый мощный в мире нефтеперегонный комплекс работает в Индии, крупнейшие заводы планеты действуют в Китае. Нынешняя столица игорного бизнеса - Макао, а не Лас-Вегас. Из десяти крупнейших торговых центров планеты лишь один находится в США, а самый большой - в Китае. Даже Голливуд уже уступил индийскому Болливуду по количеству ежегодно выпускаемых фильмов».

[19] В заключение главы приведем также выдержку из книги Ф. Закария «Пост-американский мир» о динамике развития цивилизации в последних веках: За последние пять веков было три тектонических сдвига власти. Первый, начавшийся в XV веке и драматически ускорившийся в XVIII веке, был одновременно процессом исторического возвышения Запада. Этот период породил явление «современности» («модерна») с соответствующими атрибутами науки и техники, коммерции и капитализма, промышленных и аграрных революций. Этап характеризовался длительным господством Запада над остальным миром. Второй сдвиг начался в последние годы XIX века; его содержанием стало возвышение США. В течение двух последних десятилетий влияние США приобрело «униполярный» характер – феномен, беспрецедентный в современной истории. Наконец, третий глобальный сдвиг происходит на наших глазах и является следствием форсированного экономического роста крупных государств Азии и не только их. Третий сдвиг фактически создает новую международную систему, в которой бывшие «объекты» и «наблюдатели» превращаются в реальных мировых «игроков», действующих на основе собственных интересов. Распределение власти смещается от Америки к другим центрам власти.

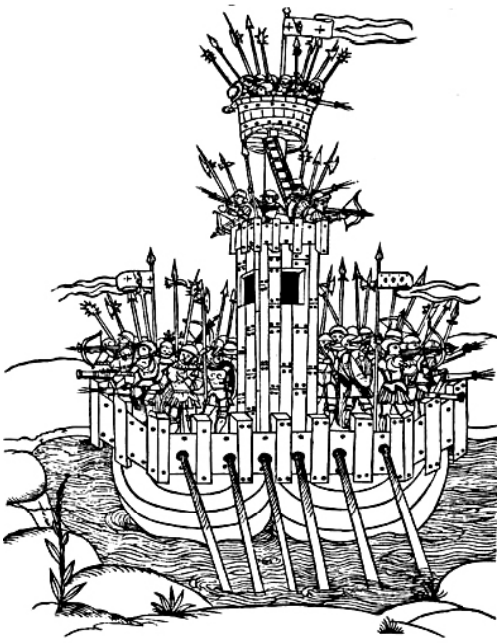
Глава двенадцатая

Оружие[1]

Изобретательская деятельность людей на всех этапах эволюции, в значительной мере, была направлена на создание новых военных средств: после камня и дубины – копье и лук, затем метательные устройства, тараны, боевые колесницы, военные корабли; в близкие к нам эпохи – танки, авиация, ядерное оружие. Для доставки бомб в любую точку земного шара созданы почти неуязвимые ракеты; трудно обнаруживаемые атомные подлодки несут сотни ядерных зарядов, способных уничтожить города континентов. Как стало известно, во время холодной войны обе противостоящие супердержавы активно занимались разработкой и химического, и биологического оружия. В последнюю эпоху новый поворот – конкуренцию самым современным военным средствам начали составлять специально обученные и запрограммированные люди – смертники, способные преодолеть практически любую оборону и применить даже оружие массового поражения.

Усовершенствование оружия – одно из основных направлений научно-технического прогресса

Поиски нового, изобретательская деятельность людей всегда были направлены не только на улучшение условий жизни, но, в значительной мере, на создание более эффективных военных средств. Так было на всех этапах эволюции, и человечество настолько в этом преуспело, что сегодня небольшие группы и даже единицы людей способны привести в действие оружие, которое уничтожит миллионы. «Оказалось, что легче перенять у Природы ее разрушительную мощь, чем ее благосклонность» (С. Лем). В опережающем развитии естественных наук продолжает наращиваться разрыв между могуществом средств разрушения и нашей способностью справиться с ними.



Из книги Вальтурио «Военное искусство». XV в.

Сначала камень, дубина, топор, копье, лук, бумеранг; затем – метательные устройства, тараны, боевые колесницы, вооруженные корабли[2]. Некоторые дикие племена издавна овладели духовым оружием – трубками с далеко летящими отравленными стрелами. Еще до новой эры появились арбалеты и катапульты. Если вспомнить историю войн за 5,5–6 тысяч лет, то в первые 4,5–5 тысяч лет в основном шли контактные войны с применением холодного оружия[3]. Позже – в X веке в Китае уже использовали ракеты[4], которые затем – в XIII веке через арабов попали в Европу. XIV веке было изобретено огнестрельное оружие – мушкеты и пушки. Ракеты снаряжались разрывными гранатами или другой начинкой и применялись армиями разных стран. В Европе некоторое время наиболее мощной военной силой была тяжеловооруженная рыцарская конница. В эпоху промышленной революции в Европе военную технику совершенствуют с нарастающей скоростью – изобретают нарезное оружие, пистолеты, военные корабли с паровым двигателем, затем – пулеметы, без-

[1] Сведения по оружию приводятся по данным, опубликованным в открытой печати и в ряде случаев имеют 3–5 летнюю давность. Однако это не столь существенно для понимания общей динамики развития оружия и места проблемы вооружения в обсуждаемых вопросах.

[2] Битвы, в которых участвовали сотни военных кораблей происходили еще до новой эры, – например, в сражении Рима с Карфагеном. Есть сведения и о финикийских кораблях, созданных ранее одного тысячелетия до н.э.

[3] В Римской империи армии уже достигали численности в сотни тысяч человек; в IV веке – перед падением империи – до 500–600 тысяч. Существовала воинская повинность, и «молодые мужчины делали все, чтобы избежать воинской службы... Были введены даже законы о клеймении солдат. Укрывание рекрутов наказывалось смертной казнью» (М. Грант).

[4] Первые сведения о порохе относятся к VII веку.

дымное взрывчатое вещество. С какого-то момента сила армии стала определяться в значительной степени ее технической вооруженностью[5].

В XIX веке и начале XX века началось еще более быстрое усовершенствование средств ведения войн: появились подводные лодки, первые самолеты, танки. В конце Первой мировой войны на вооружении уже находились многие сотни орудий, самолетов и танков. Через три десятка лет – во Второй мировой войне число единиц такой техники исчислялось десятками тысяч – и каждая единица с существенно большей огневой мощью. В морских сражениях принимали участие боевые корабли, многие из которых представляли собой плавучие базы с большим запасом вооружения, топлива и средств жизнеобеспечения. С начала прошлого века началась разработка и накопление химического оружия, применение которого ограничилось отдельными эпизодами. Во время Второй мировой войны появилась радиолокация, набирают силу устройства с реактивными двигателями. Отметим, что в эту эпоху среднее время жизни солдата в открытых сражениях составляло единицы минут.

Следующий уровень вооружения достигнут в период холодной войны, – в первую очередь, усовершенствование и накопление ядерного оружия и средств его доставки. На первый план вышли реактивная авиация и межконтинентальные ракеты, атомные подводные корабли. Начато создание лазерных установок для военных целей. Параллельно продолжалось совершенствование и накопление химических и биологических средств. Разработки новых видов оружия обычного типа апробировались в беспрерывно происходящих локальных конфликтах.

В связи с усложнением военной техники радикально меняется характер подготовки военнослужащих: если в 1945 году в армиях воюющих сторон было около 160 технических специальностей, то в 1960 году – уже 400, а в настоящее время их более 2 тысяч. Скорость научно-технического прогресса в военном деле в прошлом веке характеризуют и следующие цифры: в войне в Корее (1950–1953) было применено девять новых видов оружия, во Вьетнаме (1964–1975) – 25, на Ближнем Востоке (1967, 1973, 1982, 1986) – около 30, в следующих войнах – сотни видов оружия и боевых систем.

Военные затраты человечества в начале прошлого века за период с 1901 по 1913 гг. составили $260 миллиардов, в Первую мировую войну (1914–1918) – $1100 миллиардов, во Вторую мировую войну (1939–1945) – $6000 миллиардов (все в пересчете на цены по курсу доллара в 1985г.). Холодная война обошлась (в сопоставимых ценах) дороже, чем две мировые: США - $4 триллиона и остальным странам (в значительной мере, СССР) – $6 триллионов (некоторые авторы называют суммарную цифру около $12 триллионов). Военный бюджет США сейчас превышает $550 миллиардов, в России – примерно в 10 раз меньше.

Военные специалисты пытаются угадать особенности будущих войн и, соответственно, готовить для них новую технику. Если раньше целью были захват, присвоение чужих территорий, уничтожение или покорение народов, то затем определенную роль стали играть вывоз ресурсов и захват рынков. (Как правило, в мотивации развязывания войн присутствовали и честолюбие, амбиции, природная агрессивность правителей и кругов, стоящих у власти). Во многих случаях войны сопровождались насаждением иной религии, идеологии, попытками расширить зоны влияния и даже установить мировое господство. Не исключено, что в ближайшие десятилетия причиной конфликтов станет нехватка ресурсов и проблемы экологии.

Во второй половине XX века во время холодной войны фактически в основном речь шла о преобладающем влиянии в мире (естественно, прежде всего, правящих слоев, элиты), для чего стороны уже были готовы уничтожить многомиллионные массы людей. И оружия было более, чем достаточно, и накал отношений достиг «нужного» уровня. Но, к счастью, мир уцелел... до следующих кризисов. Оружие для них активно подготавливается. Глобальная война во второй половине прошлого века, скорее всего, не стала бы средством достижения политических целей, а с большой вероятностью привела бы к уничтожению систем, ее породивших. (Понимание этого ослабляло азарт противостоящих коалиций и, в конце концов, явилось одной из главных причин прекращения холодной войны). Войны последних лет ведутся под лозунгом превентивных, предупредительных действий, – прежде всего, чтобы устранить подготовку террористов и их нападения, ликвидировать возможность создания оружия массового поражения[6].

На этом этапе начался переход к высокоточному оружию, которое может позволить нападающей стороне наносить поражение в основном с помощью прицельных ударов (в отличие от ядерного оружия, главное «достоинство» которого поражение большой площади). Вообще говоря, открывается возмож-

---

[5] Напомним, что и первое записанное в истории предложение использовать пар было связано с войной: существует трактат времен королевы Елизаветы, в котором предлагается стрелять при помощи закупоренных железных бутылей, наполненных кипящей водой.

[6] Концепция об упреждающих ударах начинает приобретать права гражданства. Даже традиционно мирная Австралия недавно включила такую доктрину в свою концепцию национальной обороны.

ность, не нарушая государственных границ сухопутными армиями, не угрожая отравлением окружающей среды, практически парализовать любую страну. Но в последнее время появились заявление руководства США и о возможности нанесения превентивных *ядерных* ударов. О возможности применения *первыми* ядерного оружия говорится и в России.

В военных действиях в Ираке и Афганистане используются современные системы связи, разведки и управления для синхронного, слаженного действия всех видов вооруженных сил. Совершенствовать такие средства войны могут только развитые державы, имеющие высокий научно-технический потенциал. И в этом опережают всех и наращивают разрыв Соединенные Штаты. Правда, как показывает опыт, взявшие верх в таких войнах затем, не очень справляются с изменением порядков в проигравшем государстве.

Страны, не способные иметь оружие, аналогичное американскому, чтобы сохранять свою обороноспособность, возможно, станут готовиться к несимметричным ответам, – в частности, террористическим нападениям на мегаполисы, на транспорт, на другие уязвимые объекты. Соответственно, появляются и новые требования к оружию – для таких действий нужны, прежде всего, компактные, трудно обнаруживаемые поражающие устройства, в перспективе – химические и биологические средства, а также соответствующим образом настроенные («зомбированные») смертники. Некоторые эксперты считают, что возможности, поражающая сила террористов сравнима с классическими стратегическими средствами нападения[7]. Отбор и подготовка камикадзе, шахидов и др. несомненно веха в гуманитарных (не гуманистических) областях – психологии, обработке сознания и т.п. В заключении параграфа о военных разработках как стимуле научно-технического прогресса напомним некоторые особенности достижений XX века: атомная энергия – сначала создание бомбы, а затем электростанций; развитие реактивной авиации – сначала военной, а затем гражданской; спутники – сначала разведывательные, военные, а затем для телевидения и связи; также – компьютерная техника, интернет и многое другое.

Оружие массового поражения

Ядерное оружие. С нарастанием масштаба войн, появлением новой категории – мировых войн, в которых участвует несколько государств и которые ведутся на разных фронтах и континентах, появился спрос и на более мощное оружие. Попытки найти средства, способные быстро выводить из строя десятки и сотни тысяч (и даже миллионы) людей активно велись еще в начале прошлого века. К исследованиям очевидных возможностей – применению отравляющих веществ и искусственному инициированию эпидемий неожиданно добавились открытия атомной физики, позволившие осуществлять ядерные реакции и выделять в виде взрыва энергию материи.

Еще в 20–30-х годах самые крупные физики не предполагали, что станет практически реализуемой формула А. Эйнштейна $E=mc^2$, из которой следует, что в каждом грамме вещества содержится огромное количество энергии. Переход энергии из одной формы в другую происходит в природе; удается это наблюдать в микродозах и на экспериментальных установках в физических лабораториях. При этом в материи содержится в миллионы раз больше энергии, чем энергии химических связей, которую используют в обычных взрывчатых материалах, топливе и т.п. Оказалось возможным в массе нескольких килограммов плутония ^{239}Pu или изотопа урана ^{235}U осуществить цепную реакцию деления, при которой часть вещества преобразуется в энергию. В бомбе это осуществляется быстрым схлопыванием нескольких кусков (элементов) до критической массы. Температура поднимается близко к ста миллионам градусов, и при таких условиях может пойти и другой процесс – реакция синтеза в смеси изотопов водорода – трития и дейтерия. В этом случае также часть материи превращается в энергию[8]. Увеличивая массу вещества, вводимого в реакцию, получают больше энергии – бо́льшую мощность водородной бомбы[9].

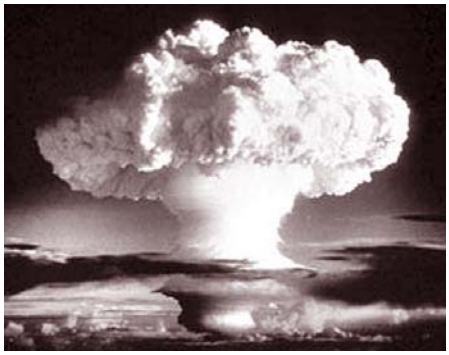
---

[7] К тому же, например, подготовка террористов для нападения в Нью-Йорке могла обойтись Аль-Каиде порядка миллионов долларов, а потери Америки составили многие десятки миллиардов.

[8] Первую водородную бомбу – стационарное устройство весом 82 тонны и мощностью 10,4 мегатонны американцы взорвали 1.11.1952. Первая транспортабельная водородная бомба была испытана 12.8.1953 в СССР; мощность 0,4 мегатонны.

[9] Еще больше энергии содержит антиматерия, которая в нашем мире (в среде обычной материи) выделяла бы энергию $2mc^2$. , т.е. соответствующую не малой доле массы бомбы, а ее двойному весу – при этом без каких-либо требований к критической массе. Соприкасаясь, антивещество и обычное вещество аннигилируют, полностью превращаясь в энергию. Так, один грамм антивещества, соединившись с граммом обычного вещества, выделил бы такую же энергию, как взрыв 40 тысяч тонн тротила (!). Создать антивещество в заметных количествах или найти его в доступном нам космическом пространстве и применить, например, как топливо для космических кораблей, при нынешнем уровне знаний невозможно. Удается получать лишь небольшие потоки античастиц на грандиозных дорогих устройствах – ускорителях заряженных частиц. Казалось бы, Вселенная должна состоять и из материи, и из антиматерии, и тогда вблизи нас могут оказаться астероиды из антивещества – топлива и взрывчатого материала, которым нет равных. Но существуют и теории, объясняющие возможное отсутствие антиматерии во Вселенной.

Выработка плутония или нужного изотопа урана, вся конструкция бомб – это весьма сложные технологические и инженерные проблемы, и решить их, а затем тиражировать атомное и водородное оружие смогли пока лишь около десяти стран. Но со временем техника совершенствуется, во многих элементах находят все более простые решения, и новое оружие постепенно распространяется по планете, несмотря на секретность и дипломатические усилия противостоять этому. Уже и Индия, и Пакистан создали ядерные бомбы, по-видимому решили вопрос Израиль, ЮАР и Северная Корея, стремятся к тому же Иран и другие.



При взрыве ядерных бомб образуются световое излучение, проникающая радиация и ударная волна, которые поражают живые организмы, растительность, сооружения и военную технику. На водной поверхности может возникнуть волна – цунами, сметающая города на побережье. Опасность представляют также образующиеся радиоактивные вещества – на месте взрыва на земле и выпадающие на большой территории в виде осадков. Боеголовка с эквивалентной мощностью 100–500 тысяч тонн тротила (0,1–0,5 Мтн) способна полностью уничтожить город с населением сотни тысяч человек. На вооружении находились и более мощные бомбы. А. Сахаров о действии заряда 3 мегатонны: «Площадь зоны пожаров в 150 раз больше, а площадь зоны разрушения в 30 раз больше, чем у хиросимской бомбы. При взрыве такого заряда над городом на площади 100 квадратных километров возникает зона сплошного разрушения и огня, десятки миллионов квадратных метров жилой площади уничтожаются, не менее 1 миллиона людей гибнут под обломками зданий от огня и радиации, задыхаются в кирпичной пыли и в дыму, гибнут в заваленных убежищах. В случае наземного взрыва выпадение радиоактивной пыли создает опасность смертельного облучения на площади в десятки тысяч квадратных километров».

Разработаны нейтронные бомбы, основное действие которых – смертельное излучение; они в основном действуют на живые объекты. Существуют миниатюрные ядерные заряды, которые могут быть помещены в артиллерийском снаряде или в «ядерном чемоданчике» весом десятки килограмм. Были изготовлены также атомные мины с зарядом несколько килотонн. «Грязная бомба» – это заряд обычной взрывчатки, окруженный радиоактивным веществом, распыляющемся при взрыве на большой площади. Последние варианты могут быть применены, прежде всего, для диверсий против гражданского населения. Появляются сообщения о разработке технологии саморазрушающегося ядерного оружия. В таких бомбах при утрате контроля над ними плутоний и уран делаются непригодными для использования; при этом отсутствует угроза распространения радиации.

Ниже в таблицах приводятся некоторые данные по ядерному оружию.

Заряды, развернутые в январе 2005 г.

(по ежегоднику СИПРИ–2005)

	США	Россия	Англия	Франция	Китай	Индия	Пакистан	Израиль
Стратегические	4216	3980	185	348	282	–	–	–
Нестратегические	680	3380	–	–	120	30–40*	30–40*	200-400 (2008 г)*

Всего около 13470[10]

Примечание: * – по-видимому, развернуты частично.

Предполагается, что бо̀льшая часть зарядов порядка 0,5 Мтн[11]. Сейчас общее число боеголовок, включая находящиеся в запасе на активном и пассивном хранении и плутониевые сердечники из резерва, может превышать 20 тысяч. Мировой запас плутония устойчиво возрастает и приближается к 2 000 тонн, что во много раз больше, чем остается в боеголовках[12].

---

[10] По другим данным в 2005 г. ок. 29000, в 2008 ок.20500 зарядов.

[11] Наиболее мощная бомба 50 мегатонн была создана и взорвана у Новой земли во времена Н. Хрущева.

[12] Появляются сообщения о разработке в США специальных устройств в атомных бомбах, делающих невозможным их применение, если они попадут, например, в руки террористов. Новая система должна не только уничтожить электронные и механические компоненты боеголовки, но и сделать плутоний и уран непригодными для использования в любых самодельных устройствах. По одной из версий, боеголовки будут содержать мощную кислоту или другое химическое вещество, и восстановление их может быть сделано только на специализированном химическом заводе.

Хроника гонки ядерных вооружений

(По В. Булатову, Россия: Экология и армия, 1999)

Год	США	СССР – Россия	Англия	Франция	Китай	Всего
1945	6					6
1950	369	5				374
1955	3057	200	10			3267
1960	20434	1605	30			22069
1965	32135	6129	310	32	5	38611
1970	26492	11643	280	36	75	38526
1975	27235	19443	350	188	185	47401
1980	23916	30062	350	250	280	54858
1985	23510	39197	300	360	425	63792
1986	23410	45000	300	355	425	**69490**
1990	21781	37000	300	505	435	60021
1995	14111	27000	300	485	400	39047

Количество ядерных бомб в ведущих пяти странах в 1945–1995 гг.

А. Сахаров: «Три технических аспекта термоядерного оружия сделали термоядерную войну угрозой самому существованию цивилизации. Это – огромная разрушительная сила, относительная дешевизна и практическая невозможность защиты от массированного ракетно-ядерного нападения... После того, как пройдена стадия поисков и исследований, массовое производство термоядерного оружия и ракет-носителей оказывается не более сложным и дорогим, чем, например, производство военных самолетов».

Из таблицы легко видеть, что, начав ядерную гонку, США вызвали активность Советского Союза, а затем даже отстали от него. Освоив производство нового оружия, примерно на одинаковом уровне остановились Англия, Франция и Китай. В таблице приведены также данные о ядерных бомбах Индии, Пакистана и Израиля. Максимальное количество ядерных бомб – всего в мире около 70 тысяч единиц – находилось на вооружении в 1986 г. Параллельно активно конструировались устройства для доставки ОМП к цели. Подробнее о триадах, находящихся сейчас на вооружении см. ниже. Некоторые детали происходящего сегодня разоружения описаны в гл.18.

Химическое оружие[13]**.** Природные яды издревле использовались для тайного отравления людей, для вывода из строя колодцев в осажденных крепостях и т.п. В эпоху промышленной революции с развитием химии появились многочисленные искусственные отравляющие вещества (ОВ) – как для технологических целей, так и для военных применений. Их могут распылять с самолета, использовать для начинки снарядов, выпускать из баллонов на поле боя. Химическое оружие было запрещено Гаагской декларацией, подписанной в 1899 г. 27 государствами. Однако, несмотря на это, оно было применено немцами во время Первой мировой войны: от 125 тысяч тонн различных ОВ пострадал примерно 1 миллион человек. У. Черчилль в 1920 г.: «Я всецело за использование отравляющих веществ против нецивилизованных племен» (цит. по Hirst, 1988). Пытались применять ОВ и в СССР после революции, подавляя восстание крестьян на Тамбовщине[14]. В 1925 г. более 100 государств подписали Женевский протокол «О запрещении применения на войне удушливых, ядовитых или других подобных газов и бактериологических средств». Однако это не помешало применить ОВ Италии в 1930-х годах в Эфиопии, в 1980-х годах Ираку в ирано-иракском конфликте и против курдов. США использовали ОВ для отравления полей в войне во Вьетнаме. Во время Второй мировой войны отравляющим газом нацисты умертвили в лагерях миллионы людей. В определенном смысле «ползучей» химической войной может стать распространение наркотиков среди населения потенциального противника, отключение его от реальности, сокращение жизни и способности к размножению.

---

[13] Лев Федоров, «Химическое вооружение - война с собственным народом. Трагический российский опыт», в 3-х томах. Изд. «Лесная страна», Москва, 2009. Из книги: «Ни гражданское население, ни армия России не были обеспечены системной защитой от вражеских отравляющих веществ. Создание самого разнообразного в мире арсенала химического оружия против людей, растительности и животных вызвало значительные трудности, которые ныне испытывает страна при расставании с ним; без общественного контроля невозможно экологичное химическое разоружение.

[14] Из приказа маршала Михаила Тухачевского от 12.06.1921: «Леса, где прячутся *бандиты*, очистить ядовитыми газами, уничтожая все, что в них пряталось». Из его же доклада В. Ленину: «Травили, как бешеных псов».

К концу холодной войны у США и СССР было подготовлено примерно по 40 тысяч тонн ОВ[15]. Это нервно-паралитические газы, удушающие, кожно-нарывные - зарин, зоман, V-газ, серия Новичок и другие. В бинарных зарядах компоненты ОВ хранятся отдельно и смешиваются при применении. Смертельная доза ОВ обычно составляет небольшие доли грамма, но в реальных, полевых условиях его требуется во много раз больше. В настоящее время согласно международным договоренностям производится уничтожение накопленного химического оружия, для чего строятся специальные заводы и потребуется ряд лет[16]. Кроме боевых отравляющих веществ для подавления беспорядков, устрашения и разгона демонстраций применяют не опасные для жизни слезоточивые и другие газы. Практически обычной становится практика применения газов при атаках против террористов или разгоне демонстраций. Для устранения политических противников и других нежелательных лиц различные виды ядов применяются секретными службами[17].

Биологическое или бактериологическое оружие, возможно, является одним из самых недорогих способов поражения**.** Распространение инфекций, возбудителей заразных болезней может вызвать эпидемии и массовую гибель людей. Особую опасность представляют специально приготовленные, в частности, с помощью генной инженерии новые, модифицированные штаммы возбудителей болезней, против которых отсутствуют иммунитет и лекарственные средства. Это могут быть и разновидности оспы, сибирской язвы, чумы, бруцеллеза, сапа, туляремии, холеры, желтой и других видов лихорадки, весенне-летнего энцефалита, сыпного и брюшного тифа, гриппа, малярии, дизентерии, натуральной оспы и других болезней. «Чем лучше люди понимают, как работает их тело, тем у них больше возможностей изобрести действительно смертельный вирус. Например, такой, который распространяется тем же воздушно-капельным путем, что и обычная простуда, но делает это совершенно незаметно, уничтожая человека спустя годы после заражения. Или вирус, который поражает исключительно людей с определенным типом генома» (Рэй Курцвайль; Raymond Kurzweilсм.нов 2). Для боевого применения – проникновения в дыхательные пути частицы аэрозоля должны иметь размеры 1–10 микрон. Для «улучшения» бактерий их пытаются сделать устойчивыми к антибиотикам и другим лекарственным средствам. (См. также позицию нацистов по поводу биооружия – сноска 38 в главе 5). В перспективе можно представить и сценарий, при котором бактерии, производящие токсин, сначала незаметно распространяются на территории потенциального противника и затем по сигналу или таймеру сразу повсюду производят токсин; известны микроорганизмы, которые примерно так действуют, нападая на крупный организм.

Проблема нападающих заключается в том, чтобы создать защитные вакцины и сделать своему населению и армии прививки или иметь другие средства борьбы с болезнью. Заражение происходит при вдыхании воздуха, попадании микробов на слизистую оболочку и поврежденную кожу, при употреблении продуктов питания и воды, укусах насекомых и клещей, а также в результате общения с больными людьми или животными. В XIV веке трупы людей и животных, погибших от бубонной чумы, забрасывались в осажденную Золотой Ордой крепость в Крыму – нынешнюю Феодосию. Чума в ту эпоху свирепствовала во всей Европе, унеся жизни 25 миллионов человек и намного больше в Африке; в сумме около 60 миллионов – около трети населения планеты в то время[18]. В этот период шли первые десятилетия Столетней войны между Францией и Англией, и несмотря на гибель значительной части населения стран, война продолжалась. При колонизации Америки в XVIII веке индейцам передавали «в знак дружбы» зараженные оспой одеяла, что приводило к гибели местного населения, не имевшего иммунитета к этой болезни. В ту же эпоху во время войны Франции и Индии также заражали противника оспой. Япония в прошлую войну использовала биооружие в Китае: выращивались и помещались в авиабомбы чумные блохи, проводились эксперименты на военнопленных и мирных жителях; считается, что погибло не менее 3 тысяч человек. В США работы над биооружием были начаты в 1941 г. и затем активизировались во время холодной войны; численность персонала лабораторий, занятых этими проблемами, составляла многие тысячи сотрудников. Апробация эффективности некоторых средств проводилась во время войн в Корее и Вьетнаме, прежде всего, рассеивание с самолетов дефолиантов и зараженных насекомых. С размахом велось изучение биосредств и в Советском Союзе. Были созданы производственные линии, которые могли производить сотни и тысячи тонн в год аэрозолей – возбудителей ряда болезней.

---

[15] Иногда называют и бо̀льшие цифры максимально произведенного химического оружия; сейчас обсуждается технология уничтожения названных количеств. Сообщается о функционировании в России (во время холодной войны) 15 заводов по производству химического оружия и наличии по крайней мере в 20 пунктах складов с химическими боеприпасами (Washington Profile Issue 80-932, 21.11.2008).

[16] Из репортажа с завода по уничтожению химических боеприпасов (поселок Леонидовка, Пензенская обл.): «Арсенал Леонидовки может несколько раз уничтожить человечество…Только в России в разных регионах семь крупных объектов по хранению хим. оружия…Пока (в 2008г.) в России уничтожено четверть его запасов, в мире – 38%» (Известия, 20.06.2008).

[17] Отметим, что уже ряд лет в России (по-видимому и в других странах) милиционеры (полицейские) носят на дежурстве противогазы.

[18] Напомним, что наиболее крупная в истории пандемия гриппа «испанки» в 1918–1919 гг. унесла 30 (40?) миллионов жизней – больше, чем Первая мировая война. Всегда продолжает оставаться опасность появления новых (не искусственно созданных, а природных) возбудителей болезней, против которых у людей отсутствует иммунитет. Опасны, в частности, комбинации вирусов животных и человека (в частности, птичий грипп), которые благодаря перелетным птицам могут распространиться по всему земному шару.

«В 1993 г. в открытом докладе Службы внешней разведки России отмечалось: Наметившаяся тенденция к широкому распространению биотехнологий (имеющих, как правило, двойное назначение), трудности контроля за производством и применением биологических агентов и токсинов увеличивают вероятность использования биологического оружия странами «третьего мира» в локальных военных конфликтах, а также в диверсионных и террористических целях. Далее подчеркивалось преимущество биологического оружия перед ядерным и химическим: имеется возможность нанести серьезный ущерб экономике противника путем изначально скрытого применения биологического оружия против сельскохозяйственных растений и животных» (Г. Онищенко, Биотерроризм, ВАН, т. 73, № 3, 2003).

В 1975 г. вступила в силу конвенция «О запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического и токсинного оружия и об их уничтожении». Ее подписали 144 страны; часть из них документ не ратифицировала. Некоторые страны продолжают вести исследования, «направленные на противодействие возможным применениям» этого оружия[19]. Считается, что не менее 10 стран практически обладают биологическим оружием. Существуют различные сценарии оборонительной стратегии при заражении мегаполисов[20], однако в обозримом будущем даже самые передовые государства по-видимому не будут способны в необходимой степени защититься от масштабного биологического нападения[21]. «Недооценка опасности скрытой биологической войны или локального, регионального и глобального биотерроризма может привести к тяжелейшим и непредсказуемым последствиям» (Н. Калинина, Э. Кириченко. Соблюдает ли Россия конвенцию о запрещении биологического оружия? Сборник СИПРИ, 2005)[22].

Ниже в разделе «Другие усовершенствования и виды оружия» говорится также о новом направлении генной инженерии – разработке микроорганизмов, предназначенных для уничтожения элементов конструкций военной техники и гражданских объектов.

Ракеты; ядерная триада

Как отмечалось, пороховые ракеты были известны в Китае много веков назад; сама идея реактивного принципа движения упоминалась и в древних летописях. В средние века ракеты уже находились на вооружении ряда армий; в начале XIX века их дальность достигала 3 километров; появились и установки залпового огня – прообразы будущих «Катюш». Однако обычные орудия были распространены значительно больше, чем ракеты. О возможности использования в реактивных двигателях жидкого топлива писал в 1903 г. К. Циолковский. Он же рассмотрел различные варианты применения ракет для космических полетов. Перед Второй мировой войной ряд групп вел экспериментальные исследования ракетных устройств – в США Р. Готтард, в Германии – М. Валье, Г. Оберт, в СССР – Ф. Цандер[23], М. Тихонравов, С. Королев и другие.

В Великой Отечественной войне активно применялись советские установки «Катюша», немецкие многоствольные минометы Небельверфер-41 (по аналогии называемые советскими солдатами «Ванюша»). Дальность их действия составляла несколько километров[24]. Эра более мощного, поражающего на больших расстояниях ракетного оружия началась в конце войны с созданием немцами Фау-1[25] и Фау-2. Их скорость, соответственно, 600 и 5700 км/час; взлетный вес 2,2 и 13 тонн; дальность полета у обеих моделей близка к 300 километрам; боевой заряд по одной тонне. Было выпущено по Лондону и другим объектам свыше 15 тысяч Фау-1 и тысячи Фау-2[26]. Большую часть Фау-1, летящих с небольшой скоростью, сбивали английские истребители и зенитная артиллерия; средств противодействия Фау-2 тогда найдено не было.

---

[19] Еще 1969 г. в США при прекращении боевой биологической программы было заявлено: «Американские программы в области бактериологического/биологического оружия будут ограничены исследованиями и разработками для целей защиты (иммунизация, меры безопасности и т.д.). Это не означает отказа от проведения исследований по возможностям боевого применения бактериологических/биологических агентов, необходимых для определения требуемых мер защиты».

[20] См., например, журнал «В мире науки», №6, 2005.

[21] В проекте бюджета на 2004г. Дж. Буш предложил выделить $6 миллиардов, «чтобы быстро приготовить к употреблению эффективные вакцины и средства против распространения сибирской язвы, ботулизма, лихорадки Эбола и чумы».

[22] Из интервью начальника войск радиационной, химической и биологической защиты Вооруженных Сил РФ генерал-полковника В.Филиппова (2007г): «Система планирования и применения сил и средств РХБ защиты ВС РФ предназначена для решения задач в условиях угрозы совершения террористических актов, техногенных аварий и катастроф. Мы обладаем современными высокоэффективными средствами защиты от большинства наиболее вероятных биологических поражающих агентов… Существующая «Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и об их уничтожении» 1972 года, в отличие от других международных соглашений о запрещении различных видов оружия массового поражения, во многом носит декларативный характер и не содержит механизма контроля за ее соблюдением».

[23] С 1931 г. Ф. Цандер становится председателем Группы Исследований по Реактивному движению (ГИРД).

[24] Благодаря применению бездымной пороховой смеси Катюши были трудно обнаруживаемы и выпускались тысячами в отличие от их менее боеспособного немецкого аналога.

[25] V-1 - Vergeltungswaffe – «оружие возмездия»

[26] Изготавливалось до 30 Фау-2 в сутки.

После войны, взяв за основу немецкие конструкции[27], разработки продолжили в СССР и США. Основная задача, которая решалась в 50-х годах, – создать ракеты, способные доставить атомные и водородные бомбы на территорию предполагаемого противника – на расстояние до 13–15 тысяч километров. Новые ракеты состояли из нескольких ступеней, последняя из которых содержала один или несколько ядерных зарядов. Во втором случае в конце полета головная часть разделяется и бомбы должны лететь к 3–10 или более различным целям. Ускорение производится на начальном участке траектории, и затем полет по инерции по баллистической кривой на высоте порядка 100 километров; время полета порядка 1-2 часов. Используются ракеты и с жидким, и с твердым топливом. Одна из крупных ракет США «Титан-2» весом 160 тонн может нести, в частности, заряд 3 мегатонны (о разрушительной силе такого заряда см. выше). Наиболее крупная российская ракета – Р-36М2 «Воевода», по классификации НАТО – SS-18 «Satan». Полный вес 210 тонн, из них ракетного топлива 180 тонн; длина около 35 метров; полезная нагрузка 9 тонн. В последние годы в России появилась новая модификация стратегической ракеты – «Тополь-М», которая имеет несколько дополнительных двигателей и может менять траекторию во время полета, что практически делает невозможным ее перехват[28]. Сообщается, что она несет три боеголовки. Подготавливается усовершенствованная морская баллистическая ракета «Булава»[29], которая также может нести несколько боеголовок. Предполагается, что к 2015–2020 гг. российские ядерные силы будут обновлены и сумеют противостоять (как и сейчас) стратегическому оружию США и других стран.

Запуск баллистических ракет может производиться из подземных шахт (колодцев), с самолетов, вездеходов, железнодорожных платформ[30], с подводных лодок и кораблей. В совокупности эти системы называют *триада* – старт с земли, воздуха и воды. Одним из основных видов вооружения в последние годы становятся крылатые ракеты, которые летят на небольшой высоте над землей, следуя рельефу местности. Это обеспечивает система управления, содержащая карту местности, над которой летит ракета. Такое оружие может использоваться и для точных ударов обычными, неядерными бомбами; существуют крылатые ракеты и с дозвуковой, и со сверхзвуковой скоростью; их обнаружение и уничтожение достаточно сложная задача. Крылатые ракеты используют и для оснащения стратегических бомбардировщиков, и для ударных самолетов фронтовой авиации, и как морское оружие.

Одним из важных факторов является время полета ракеты к цели. С подводных лодок, сумевших незаметно подплыть к берегу неприятеля (возможно, задолго до начала боевых действий), оно может быть весьма малым – всего несколько минут. Небольшое время подлета и при старте с близко находящихся самолетов-ракетоносцев. Хотя и считается, что решение о запуске боевых ракет, об ответном залпе должно принимать верховное командование, но при таком малом времени у него практически не остается возможности обсуждать ответные действия. Следовательно, решение надо перепоручить дежурным операторам или автоматическим системам. Рискованность такой ситуации очевидна[31].

Помимо стратегических ракет в различных областях военной техники используют и ракеты меньшего размера. Автономность, относительная портативность, высокая управляемость, возможность коррекции траектории позволяют применять их в зенитных, противотанковых установках; как оружие наземного, авиационного и морского боя[32]. Один солдат, вооруженный управляемым реактивным снарядом, сегодня может справиться и с самолетом, и с танком. Ручные противотанковые ракетные комплексы калибра 40–70 мм пробивают броню толщиной более 500 мм с расстояния сотни метров[33]. (Противотанковые ракеты могут наводиться и по лазерному лучу, и с помощью миллиметрового локатора – на расстояния до 5–8 километров). Существуют и образцы, способные поражать танки сверху, откуда они более уязвимы.

Поражающие качества ракетных установок существенно возросли благодаря применению современных систем наведения на цель. Появляются установки залпового огня ракет с головками самонаведения.

---

[27] Ракеты и оборудование в основном попали к американцам, но и СССР сумел организовать работу тысяч немцев сначала в Германии, а затем на своей территории и собрать из деталей более 10 Фау-2. Затем были изготовлены Р1 (копия ФАУ-2. дальность 300 километров) и постепенно улучшающиеся модификации - Р2, Р5М (дальности полета 600 и 1200 километров), ракеты, несущие атомные заряды, ракеты, выведшие спутники и космонавтов.

[28] Тактико-технические характеристики ракеты – «Тополь-М»: длина корпуса без головной части – 17,5 м, диаметр – 1,86 м, стартовый вес – 47,1 т, вес боевой нагрузки 1200 кг, дальность полета 10 тысяч км (http://www.plesetzk.ru/index.php?p=topol-m&d=doc/rn). Предполагается иметь на вооружении несколько сотен таких ракет. Другая российская ракета – РС-18 «Сотка» имеет стартовую массу 105,5 т и ядерные головки индивидуального наведения суммарной мощностью 3,3 мегатонн (Известия, 14.11.2006).

[29] Характеристики ракеты Булава (в частности, по данным газеты Известия №66/27107, 2006 г.): стартовый вес ок. 37 тонн, длина 12 метров, забрасываемый вес 1150 кг, число боеголовок 6.

[30] Последний российский БЖРК – боевой железнодорожный ракетный комплекс разобран в 2005г.

[31] Была не одна ложная тревога о массированном нападении, Так, 9 ноября 1979 года компьютеры 3 главных стратегических командных постов армии США выдали сообщение о том, что СССР начал нанесение массированного ракетного удара. Были начаты действия по нанесению массированного ответного удара. К счастью, ошибка была обнаружена через несколько минут.

[32] Приведем данные одной из ракет, которые применялись в конфликте Израиль-Ливан (Хезболлах) в июле 2006 г. – Фаджр-5; стартовый вес 915 кг, боезаряд 90 кг, дальность 75 км. Суммарное количество ракет различного типа, выпускаемых за ночь в этой войне, достигало 200 штук.

[33] Одна из российских разработок РПГ-29 пробивает броню толщиной 650 мм; вес в снаряженном состоянии 11,5 кг, вес гранаты 4,5 кг; прицельная дальность 450 метров.

Сообщают о постановке на вооружение российской армии оперативно-тактического комплекса Искандер, который с высокой точностью будет поражать цели на расстоянии до 300 (500) километров. Ставится задача поразить цель за одну-две минуты и быстро переменить позицию (принцип «залп-ушел»). Появляются публикации и о разработке комплексов противовоздушной обороны – С-400 «Триумф», которые смогут поражать цели на расстоянии до 400 километров и высоте до 30 километров и более (вместо нынешнего комплекса С-300).

Далее в таблицах приводится основная информация по ядерному вооружению трех стран – России, США и Китая (данные ежегодника СИПРИ).

Ядерные силы России,
январь 2005 г.

Тип		Обозначение НАТО	Число развернутых единиц	Год начала развертывания	Дальность, тысяч км	Число БЗ х мощность, кт	Запас БЗ
Стратегические бомбардировщики	Ту-95MS6	Bear-H6	32	1984	6,5-10,5	6КРВБ AS-15A, бомбы	192
	Ту-MS16	Bear-H16	32	1984	6,5-10,5	6КРВБ AS-15A, бомбы	512
	Ту-160[1]	Blackjack	14	1987	10,5-13,2	12КРВБAS-15B, бомбы	168
	Всего		*79*				***872***
Межконтинентальные баллистические ракеты	SS-18	Satan	110	1979	11-15	10x500-750	1100
	SS-19	Stiletto	140	1980	10	6x500-750	840
	SS-24M1	Scalpel	15	1987	10	10x550	150
	SS-25	Sickle	306	1985	10,5	1x550	306
	SS-27 (Topol-M)		36	1997	10,5	1x550	40
	Всего		*613*				***2436***
Баллистические ракеты подводных лодок	SS-N-18M1	Stingray	96	1978	6,5	3x200	288
	SS-N-23	Skiff	96		9	4x100	384
	Всего		*232*				***672***
Стратегические наступательные силы. Всего							***3980***
Стратегические оборонительные силы, ракеты «поверхность-воздух»		Gorgon/ Gazelle	100				**100**
		Grumble	1100				**1100**
<u>Нестратегические силы</u>		Backfire	105			AS-4 «воздух-поверхность»	
Бомбардировщики и истребители наземного базирования	Ту-22М	Fencer	280			РМД AS-16, бомбы	
	Су-24	Backfire	45				
Морские ударные самолеты	Ту-22М Су-24	Fencer	50			AS-4 «воздух-поверхность», бомбы	
Всего			*385*				***1730***
Крылатые ракеты морского базирования SS-N-9, SS-N-12, SS-N-19, SS-N-21, SS-N-22							**240**
Средства противолодочной борьбы SS-N-15, SS-N-16, торпеды							**210**
Оборонительные и нестратегические силы, *Всего*							***3380***
						Всего	***7360***

Примечание:
[1] Сверхзвуковой бомбардировщик с изменяемой стреловидностью крыла; бомбовая нагрузка 24 т.
БЗ – боезаряд.

Ядерные силы США,

январь 2005 г.

Тип	Название		Число развернутых единиц	Год начала развертывания	Дальность, км	Число БЗ х мощность, кт	Запас БЗ
Стратегические бомбардировщики	B52H	Stratofortresss	56	1961	16000	КРВБ 5х150 УКР 5х150	450 400
	B-2	Spirit	16	1994	11000	Бомбы	200
Всего			*72*				***1050***
Межконтинен-тальные баллистические ракеты LGM-30G	Mk-12	Minitman-III	50	1970	13000	3х170	150
	Mk-12	,,	150			1х170	150
	Mk-12A	,,	300	1979	13000	3х335	750
Ракеты LGM-118A		MX/Peacekeepere	10	1986	11000	10х300	100
Всего							***1150***
Баллистические ракеты подводных лодок	UGM-96A	Trident-1(C-4)	48	1979	7400	6х100	288
	UGM-133A	Trident-1I(D-5)	288				
	Mk-4		нет данных	1992	7400	6х100	1344
	Mk-5		,,	1990	7400	6х475	384
Всего			*360*				***2016***
Нестратегические силы	Бомбы B61-3,-4,-10		нет данных	1979		0,3-170	580
	КРМБ Tomahawk		320	1984	2500	1х5-150	100
Всего нестратегических							***680***

Всего 4896

Примечание:
КРВБ – крылатая ракета воздушного базирования.
УКР – усовершенствованная крылатая ракета.

Дальность боевого радиуса действия самолетов указана без дополнительной заправки в воздухе.

Помимо развернутых 72 стратегических бомбардировщиков имеется еще 42 самолета для учебных целей и в резерве.

Ядерные силы Китая,

январь 2005 г.

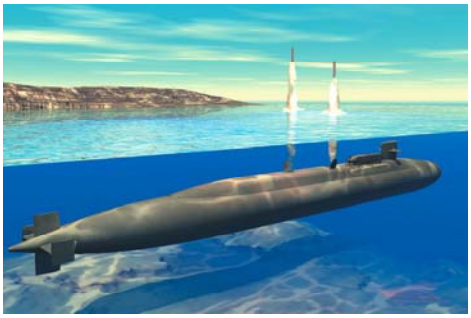
Тип	Обозначение НАТО	Число развернутых единиц	Год начала развертывания	Дальность, км	Число БЗ х мощность	Запас БЗ
Самолеты H-6	B-6	120	1965	3100	1-3 бомбы	120
Q-5	F-5	30	1970	400	1 бомба	30
Ракеты наземного базирования DF-3A	CSS - 2	40	1971	2800	1х3,3 Мт	40
DF- 4	CSS - 3	12	1980	5500	1х3,3 Мт	12
DF5A	CSS - 4	20	1981	13000	1х4,5 Мт	20
DF-21A	CSS - 5	48	1985-86	1800	1х200-300 кт	48
Баллистические ракеты подводных лодок Julang – 1	CSS – N-3	12	1986	1700	1х200-300 кт	**12**
Стратегическое оружие, всего						*282*
Нестратегическое оружие: артиллерия, ракеты малой дальности					Несколько килотонн	**120**

Всего ок. 400

Другие виды вооружения

Продолжается активное совершенствование практически всех видов вооружения и, прежде всего, стратегического оружия. Вершиной инженерного искусства являются конструкции дальних бомбардировщиков–ракетоносцев, атомных подводных крейсеров и ракет – составляющих ядерной триады.

Самолеты-ракетоносцы России и США несут на своем борту обычные и крылатые ракеты общим весом примерно до 40 тонн. Их характеристики даны выше в таблицах. Для более длительного нахождения в полете предусмотрена возможность дозаправки в воздухе. Стратегические бомбардировщики с несколько меньшими параметрами имеются также у Англии и Франции. В последние годы пытаются затруднить обнаружение таких самолетов радиолокаторами и другими устройствами, сделать их «невидимыми». Расширяется внедрение технологии *стелс*, суть которой заключается в устранении в конструкциях обшивки самолетов зазоров и острых углов, более точной подгонке элементов, использовании панелей из углеводородного волокна и специальных покрытий, меньше отражающих сигналы радара и других систем обнаружения. Эту же технологию начинают использовать для кораблей и других военных объектов.



Атомные подводные лодки способны находиться по несколько месяцев на глубине до 1000 метров[34]. Каждая представляет собой корабль в несколько этажей с экипажем до 130 человек, полностью экипированный для длительного автономного плавания. У наиболее крупных водоизмещение свыше 15 тысяч тонн. Вооружение лодки – 10–15 ракет и более, у каждой из которых порядка 10 индивидуально наводящихся боеголовок. Одна подлодка способна уничтожить значительные города целого континента. Принимаются все меры, чтобы затруднить обнаружение таких кораблей; помимо специальных покрытий корпуса бесшумные гребные винты; почти не включаются радиопередатчики; и ряд других мер. Первые атомные подлодки – американские «Наутилус» и «Д. Вашингтон», и советская К-3 были созданы в 50-х годах. Общее число различных подводных лодок в разгар холодной войны у СССР было около 350 единиц и примерно в 1,5 раза меньше у США. Сейчас их количество резко уменьшено[35] (см. гл.18, «II. Разоружение»).

Скорость перемещения современных лодок до 80 км/час; они могут, не обнаруживая себя, до года лежать на дне. Темп строительства новых подводных лодок в России, США и Китае 1-2 корабля в год; стоимость каждой порядка $1-2 миллиардов[36]. Китай активно наращивает свой подводный флот и не исключено, что в 30-х годах догонит или превзойдет США[37]. (Разработки Китая в значительной мере основаны на конструкциях и технологиях, полученных из России).

В последнее время активно разрабатываются и небольшие подводные лодки, способные подплывать близко к берегу по мелководью и, в частности, высаживать десант[38]. Носителями таких подлодок могут являться и большие подводные корабли.

Другие типы самолетов (помимо стратегических бомбардировщиков) также являются существенной составляющей вооружений. Это бомбардировщики средней дальности, истребители, противолодочная и другая авиация. Почти все они способны транспортировать ядерное оружие. В разгар противостояния в прошлом веке только в ВВС СССР было около шести тысяч самолетов. Сейчас количество военных самолетов в мире существенно сокращено, но в ближайшие годы ведущие державы предполагают произвести только для продажи различным странам несколько тысяч таких самолетов.

---

[34] При погружении на глубину 1000 метров внешнее давление на лодку составляет 100 атмосфер – 1000 тонн на каждый квадратный метр – вес многих железнодорожных вагонов. Плюс возможные ударные нагрузки от глубинных бомб. Появляются сообщения о разработке подводной лодки с глубиной погружения до 6 километров (газета Известия, 14.01.2009)

[35] В США из 14-ти ядерных субмарин в каждый момент времени две находятся на техобслуживании, а 8-10 - на боевом патрулировании (четыре из них находятся в состоянии полной боевой готовности и способны произвести запуск ракет с ядерными боеголовками в течение короткого времени после получения соответствующего приказа). В России в 2008 году в составе флота находились 11 субмарин, оснащенных баллистическими ракетами с ядерными боеголовками. В 2008 году они совершили десять боевых походов. У Великобритании и Франции имеются по 4 подводные лодки этого класса, в 2008 году они совершили по 6 боевых походов.

[36] Новейшая российская подводная лодка «Юрий Долгорукий», спущенная на воду в 2007 г., (первая в серии из пяти - шести крейсеров) вооружена 12-тью ракетами Булава-М каждая с 10 ядерными головками индивидуального наведения; в следующих предполагается устанавливать по 16 ракет.

[37] Уже сейчас США обсуждают необходимость взаимодействия с Японией и Индией в противодействии в Тихоокеанском регионе Китаю в этой сфере.

[38] Существует и принципиальная возможность разместить телеуправляемые (без экипажей) лодки у берегов потенциального противника, чтобы в случае войны дать сигнал на пуск ракет с ядерным оружием.

Вступает в строй 5-е поколение многофункциональных истребителей – сверхзвуковых, сверхманевренных и трудно обнаруживаемых[39]. Их вооружение включает ракетные снаряды и орудия, автоматически следящие за многими целями. Для морского базирования на некоторых кораблях применяют самолеты с вертикальным взлетом. Широко используются оснащенные современным оружием и защищенные броней вертолеты.

Все большее распространение получают беспилотные самолеты. Портативные и более дешевые, они могут сутками находиться на высоте до 15–20 километров, вести разведку и поражать цели; США предполагают к 2010 г. иметь на вооружении до 300 таких самолетов; уже сейчас их около 10 различных типов. Появляются и сообщения об использовании для питания двигателей солнечных батарей и аккумуляторов; в этом случае самолеты смогут находиться в полете почти неограниченное время. Для противодействия беспилотным самолетам разрабатывают также беспилотные самолеты-истребители. На подходе и беспилотные вертолеты, поднимающиеся на высоту 10 километров и выше.

Начинают создавать летательные аппараты небольшого веса, которые могут передать изображение из труднодоступных мест и использоваться как личное снаряжение пехотинцев (особенно при боях в городских условиях).

На вооружении появляются винтокрылые аппараты, являющиеся гибридом вертолета и самолета. Необычные качества смогут иметь экранолеты – аппараты летящие невысоко над поверхностью земли или воды. В связи с изменением характера войн – проведением операций в отдаленных районах все большую роль играют военные транспортные самолеты большой грузоподъемности.

На вооружении **флотов** крупных держав находятся атомные надводные крейсеры, эскадренные миноносцы и другие типы кораблей, вооруженные обычными и крылатыми ракетами[40]. Во флоте США большую роль играют авианосцы, которые выдвигаются в районы предполагаемых боевых действий. Сейчас в США 11 авианосцев с водоизмещением до 80–90 тысяч тонн. Из них 10 с атомными энергетическими установками. На каждом базируется до 80–100 самолетов; экипаж такого судна до 5,5 тысяч человек. Появляются сообщения о разработке для новых войн эсминцев DD(X) среднего водоизмещения, трудно обнаруживаемых и обладающих большой огневой мощью точно наводящихся снарядов и ракет, приспособленных для боевых действий в прибрежных водах. Во флоте России один авианосец «Адмирал Кузнецов»[41]. Еще четыре крейсера с самолетами вертикального взлета просуществовали сравнительно недолго и были списаны.

На вооружении находятся также судна на воздушной подушке, способные на сотни километров перевозить грузы, близкие к 100 тоннам, при скорости до 75 км/час.

Танки до недавнего времени являлись наиболее могучим средством сухопутного боя. Время их жизни в бою может не превысить десятков минут, и надо успеть первым поразить противника. Современный танк способен совершить бросок без заправки на расстояние порядка 500 километров при скорости 70 км/час, в ближайшем будущем, возможно, – до 100 км/час. «Быстро и дерзко проникая в глубину походных порядков противника, танки сеют панику и срывают управление развертывающимися для боя войсками» (Учебник по тактике танковых частей, СССР, 1935 г.).

Вооружение современного танка – орудие 120–140 мм, пулеметы, ракеты; точность попадания в цель на расстоянии до 5 километров – 99%; при движении танка положение башни с орудием стабилизируется специальным устройством. Ствол может быть использован и для запуска ракет. Возможно также поражение воздушных целей. Предусматривается возможность преодоления водных преград. Несколько способов защиты (активная броня[42], антиракеты и др.) позволяют противодействовать различным противотанковым средствам – кумулятивным снарядам, ракетам, наводящимся на инфракрасный выхлоп двигателя и т.д.[43] В новых разработках предусматривается возможность действий при применении биологического и химического оружия (в перспективных разработках использование такого оружия считается весьма вероятным). Улучшаются автоматические системы управления; предполагается, что удастся уменьшить экипаж с нынешних 2–3 до одного человека. Круговая многодатчиковая система рассчитана на обнаружение и одновременный контроль 15–20 целей. Сегодняшний вес наиболее распространенных танков 40–60 тонн пытаются уменьшить до 20–30 тонн, чтобы облегчить их переброску самолетами. Успешное оперирование танков возможно только при взаимодействии с разведкой и с

---

[39] Имеется в виду радиолокационная и инфракрасная заметность планера и силовой установки, а также заметность работы радиотехнических устройств, пуска оружия и т.д.

[40] В ВМФ СССР было в сумме около тысячи надводных кораблей и боевых катеров плюс различные вспомогательные суда.

[41] В конце 2008 г. в США было 280 боевых кораблей (в 1987 г. - около 600), в России 215 и в Китае 203.

[42] Вариант *динамической защиты* – коробки, заполненные пластитом, который взрывается при попадании снаряда и «смывает его заряд», защищая экипаж.

[43] В прошлую войну одними из простых средств борьбы с танками были противотанковые ружья и бутылки с зажигательной смесью («коктейль Молотова»). Сейчас для борьбы с танками используют и ручные гранатометы, в том числе с дополнительной ракетой, устраняющей динамическую защиту.

авиацией, дающих информацию о противнике. В недалеком прошлом одними из самых популярных были советские модели танков Т-34 и Т-72, каждой из которых произведено по 35–40 тысяч. Танки российского производства находятся на вооружении более 30 стран. В армии СССР в 80-х годах в момент окончания холодной войны было около 65 тысяч танков. Новейшие российские танки Т-90 и Т-95 имеют существенно более высокие характеристики.

Артиллерия прошла многовековой путь развития; гладкоствольные, нарезные, дальнобойные, скорострельные, безоткатные орудия совершенствовались, увеличивали свою огневую мощь, становились мобильнее, проще в обслуживании. Появились автоматические, зенитные пушки, минометы, береговая артиллерия крупного калибра. Усовершенствовались снаряды: некоторые сейчас содержат в себе системы коррекции траектории, дополнительный реактивный двигатель. Разработаны снаряды для дистанционного минирования. Снаряды объемного взрыва, при разрыве которых создается также разрежение – падение давления в объеме сотни кубических метров, приводящее к поражению внутренних органов человека; при испытании осенью 2007 г. в России такой бомбы (весом 13 тонн) утверждалось, что развитие этого направления позволит создавать оружие, сравнимое с ядерным, но не загрязняющее поверхность земли и атмосферу. В годы Первой мировой войны в Германии была построена одна из самых крупных пушек – Большая Берта. Она весила 125 тонн и имела ствол длиной 34 метра. Снаряд весом 120 килограмм летел на расстояние до 130 километров. В 30-х годах были созданы аналогичные орудия с дальностью стрельбы 165 километров[44]. Уже тогда предлагалось снабжать снаряды реактивными двигателями.

С развитием техники **лазерного излучения** разрабатывают установки для наводки снарядов, ракет, ослепления и поражения противника. В США достаточно интенсивно ведутся работы по созданию мощного лазерного излучения, которое можно будет применить для противоракетной обороны, для разрушения спутников и самолетов. Лазерное оружие не страдает инерционностью и может обеспечить непрерывное прицеливание. Соответственно, будет увеличиваться защищенность корпусов ракет (самолетов) от лазерного излучения, например, путем создания отражающих или теплозащитных покрытий[45].

Стрелковое оружие тиражируется во многих десятках миллионов экземпляров[46]. Начиная с последней мировой войны, в основном используется автоматическое стрелковое оружие со скорострельностью 400 – 600 (иногда до 1800 и выше) выстрелов в минуту. Советская разработка автомат Калашникова получила наибольшее распространение как одна из самых надежных. Автомат производят во многих странах; называют общее количество уже изготовленных – около 100 миллионов. Используется стрелковое оружие различных калибров; помимо оптических устройств получают распространение системы для лазерного, тепловизионного, ночного прицеливания. В оболочки *трассирующих* пуль помещается пиротехнический состав, который создает светящийся след, облегчающий прицеливание. Аналогичную функцию выполняют и *пристрелочные* пули, выделяющие облачко дыма при попадании на поверхность. Считается, что стрелковое оружие доминирует более, чем в 90% вооруженных конфликтов.

Разрабатываются схемы, позволяющие вести прицеливание из-за укрытия, не подставляя себя под пули противника. Производится также оружие, в котором сочетается «пулевой» ствол с подствольным гранатометом. Разрабатывают гранаты, которые могут разрываться на заданном расстоянии – сразу после укрытия, за которым спрятался противник. Для специальных войск разработаны бесшумное оружие и автоматы, способные стрелять под водой. Со снайперской винтовки (в частности, с повышенным калибром) можно вести прицельный огонь на расстояние свыше километра. Широко применяются различные типы пулеметов – как оружие пехоты, так и устройства, устанавливаемые на автомобилях, танках, самолетах и катерах. Крупнокалиберные пулеметы могут иметь скорострельность, приближающуюся к 1000 выстрелов в минуту и дальность поражения порядка 2 километров. Нередко их используют и для поражения воздушных целей.

Как пишет пресса США, **экипировка пехотинца** в ближайшие годы должна качественно измениться. Разрабатывается шлем, в котором будут установлены миникомпьютер (плюс основной компьютер в ранце), приборы ночного видения, датчики предупреждения о применении химического и бактериологического оружия. Предусмотрена связь с командованием и возможность передачи разведданных. Одежда будет поддерживать необходимый микроклимат. Общая масса нового обмундирования примерно в

---

[44] Немецкие инженеры М. Валье и Г. Оберт предлагали сделать орудие, которое могло бы выстрелить в сторону Луны снарядом диаметром 1,2 м. Для этого потребовался бы ствол длиной 900 м, установленный для уменьшения сопротивления атмосферы на высоте около 5 километров над уровнем моря. Отметим, что мысль о возможности использования орудий для транспортировки объектов на орбиту Земли содержалась еще в работах И. Ньютона в XVII веке.

[45] Появляются сообщения о планах США ввести в 2012 году в строй самолеты с лазерными пушками на борту, возможно, к 2020 г. поместить такое оружие на спутниках.

[46] Сейчас в мире – 640 миллионов единиц стрелкового оружия – одна на 10 жителей Земли. А производимых ежегодно 12 миллиардов патронов достаточно, чтобы дважды убить каждого жителя планеты.

два раза меньше полной выкладки современного пехотинца, поскольку отпадает необходимость в отдельном спальном мешке, теплой одежде, костюме химзащиты и другой специальной экипировке. Будут также использоваться встроенные датчики, контролирующие кровяное давление, пульс и температуру. Предполагается, что стандартное оружие будет иметь два ствола – автоматическую винтовку калибром 5,56 мм и гранатомет калибром 20 мм для стрельбы одиночными выстрелами.

Огнеметно-зажигательное оружие используется и пехотинцами и может быть установлено на танках или других средствах. В первом случае легко воспламеняющаяся жидкость помещается в ранцы объемом около 20 литров, у тяжелых огнеметов контейнер содержит сотни литров. Дальность поражающей струи десятки метров.

Другие усовершенствования и виды оружия. Усилия военных специалистов сосредоточены на максимальном использовании компьютерной техники, интеллектуальных, информационных устройств. Ставится задача уменьшить участие человека в основном военном процессе *разведка-целеуказание-поражение.* Не исключено, что в дальнейшем широкое распространение получат портативные танкетки, обладающие искусственным интеллектом, высокой боевой мощью, управляемые дистанционно или способные сами принимать решения (в определенном смысле, являющиеся промежуточной боевой единицей между солдатом и танком). Уже сейчас первые опытные экземпляры начинают применять на боях сражений; дистанционно управляемые устройства используют для обезвреживания заминированных объектов. С помощью нанотехнологии, возможно, будут созданы трудно обнаруживаемые, компактные разведывательные устройства, которые можно будет засылать в расположение неприятеля. Обсуждают и такие необычные, экзотические объекты, как насекомые, несущие на себе возбудителей болезней или миниатюрные наблюдательные приборы.

Одно из основных новых направлений – создание высокоточных снарядов, бомб, ракет, предназначенных для поражения как близких, так и отдаленных целей. Увеличение точности попадания и мощности боевой части может отодвинуть на второй план ядерное оружие. Идут поиски военных средств, работающих на новых физических принципах, которые легче применять при операциях в населенных пунктах; появляются сообщения о микроволновых излучателях, которые делают людей недееспособными на какое-то время за счет внутреннего перегрева организма[47]. Импульсы сверхвысокочастотного излучения большой плотности могут выводить из строя микросхемы в системах управления.

Разрабатываются нелетальные виды оружия (Non-Lethal Weapons). В частности, найдены способы применения транквилизаторов, низкочастотных волн (звуковые[48], «слабительные»[49] пушки), супередких[50] и сверхадгезивных веществ для вывода из строя. В США функционирует Институт несмертельных оборонных технологий.

Качественно новые возможности выводить из строя элементы техники открывает использование специально сконструированных микроорганизмов. Генная инженерия по-видимому способна создать микробы для уничтожения практически любых веществ – металлов, углеводородов, целлюлозы, индустриальных химикатов и пр. С помощью таких организмов процессы ржавления, старения материалов могут быть ускорены и длиться не месяцы или годы, как происходит в обычных условиях, а десятки часов. Новые средства называют GAMA — genetically engineered anti-material agents; в дословном переводе – *генетически созданные противо-вещественные агенты*. Возможно, сейчас лидером их разработки и производства являются США.

Ракетно-ядерное вооружение межконтинентальной дальности вызвало к жизни комплексы космических средств наблюдения, базирующихся на группировках орбитальных спутников. В войнах в Афганистане и Ираке применялись бомбы со спутниковым наведением. На военные космические программы США расходуют ежегодно $15 (20?) миллиардов – около 90% общемировых расходов на такие цели. Изучают варианты использования космических аппаратов не только для разведки и связи, но и для боевых действий. Одно из первых применений – вывод из строя спутников противника[51]. Во время холодной войны США и СССР в виде эксперимента взорвали в ближнем космосе несколько ядерных

---

[47] Недавнее сообщение в прессе о применении нового оружия ADS (Active Denial System) в Ираке: «Микроволновая пушка способна выпускать концентрированную электромагнитную волну на расстояние порядка 1 км. У человека, попавшего в зону ее действия, под кожей на глубине 0,3 мм начинают закипать вода и молекулы крови. В результате возникает острейшая боль. Однако достаточно выйти из зоны действия электромагнитной волны, как боль немедленно прекращается».

[48] Колебания низкой частоты – 7–8 герц и ряд других частот могут вызывать болезненные, патологические изменения в мозге и в других системах человеческого организма. Версии о воздействии низкочастотного излучения см. http://www.mignews.com/news/interview/cis/030708_91559_36345.html.

[49] Вызывающие расслабление прямой кишки.

[50] В частности, веществ с устойчивым едким запахом.

[51] Еще в 1960-1980-х годах были испытаны советские спутники-перехватчики. Недавно - в 2007г китайцы сбили свой спутник многоступенчатой ракетой, запущенной с земли. В США проводились эксперименты и по ослеплению спутника лазером, направленным с земли.

бомб, вследствие чего на длительное время возник искусственный радиационный пояс, опасный для аппаратуры спутников. Такие взрывы нарушают работу и многих наземных сооружений. Тогда же в СССР разрабатывалась космическая военная станция Алмаз-Салют, экипаж которой должен был наблюдать, а при необходимости поражать спутники и ракеты противника[52]. Имеются публикации о проекте орбитального бомбардировщика (США), способного доставить боевой груз на расстояние до 17 тысяч километров. Предполагаемая скорость многоразового аппарата около 8 Махов.

Исследуют способы экологического воздействия с военными целями на атмосферу, водные пространства, инициирования искусственных землетрясений, извержения супервулкана, например, ядерными взрывами; наводнений, цунами[53] и т.п.; программа HAARP (High Frequency Active Auroral Research Program) – высокочастотное воздействие на атмосферу. Для умышленного заражения территории противника могут осуществляться диверсии на атомные электростанции, химические заводы и пр[54]. О нескольких направлениях исследований, в которых также могут быть найдены новые поражающие средства, говорится в следующей главе.

Как легко видеть, помимо создания в последние века хитроумных технических и физических (в частности, ядерных, лазерных) военных устройств, био и химоружия, идет поиск возможности вовлечения в военную сферу не затронутых еще военными приготовлениями областей знаний, а также различных природных явлений.

Одним из необычных направлений является использование в военных целях дельфинов и других животных. Во время холодной войны и США, и СССР вели работы по обучению дельфинов обнаруживать мины, охранять военные базы, а также поражать корабли противника[55]. Обладая высокой чувствительностью, они могут обнаруживать течи в подводных газопроводах и использоваться в других мирных целях.

Информационная война. Это понятие приобрело новое значение в последние пару десятков лет с развитием информационной техники и увеличением ее роли в функционировании государств и в военной области. Оно охватывает гораздо более широкий круг вопросов, чем пропаганда и манипуляция сознанием, о которых говорилось в гл.3. В принятой в 1998 г. в США «Объединенной доктрине информационных операций» говорится, что «информационная война – это комплексное воздействие на систему государственного и военного управления противостоящей стороны, которое полностью парализовало бы функционирование инфраструктуры». В том числе проведением психологических операций, направленных против персонала и лиц, принимающих решения. Вторжение в системы управления (используется и термин «кибервойна»[56]), дезинформация или направленное воздействие на психику людей способны нарушить системы жизнеобеспечения, работу заводов, энергетических и других устройств.

В китайской концепции такая война включает специфические китайские представления о войне вообще: делается акцент на обмане, войне знаний и поиске асимметричных преимуществ над противником. Информационная война определена как «переход от механизированной войны индустриальной эпохи к войне решений и стиля управления, войне за знания и войне интеллекта». В России в 2000 г. принята «Доктрина информационной безопасности», в которой говорится об обеспечение информационной безопасности индивидуального, группового и общественного сознания.

Оборонительные сооружения. Одними из первых сооружений, которые защищали от нападения, были крепости, окружающие поселения и города. Они появились задолго до новой эры и сохранили свое значение до нашего времени[57]. Во времена Римской империи воздвигали *римские валы* – сооружения из камня и земли высотой несколько метров. Для защиты от набегов варваров укрепления располагались

---

[52]См. http://www.mai.ru/colleges/war/ballist/books/Afanasiev-Un/aib1/text/11.htm

[53] «Рассматривалась и возможность применения гипотетических водородных сверхбомб мощностью в 1.000 и даже 10.000 мегатонн. Такие сверхбомбы имели бы вес от 50 до 500 тонн и могли быть доставлены заблаговременно в порт потенциального противника на морских судах. Зона поражения таких зарядов имела бы радиус 200-300 и более километров плюс искусственное цунами на тысячи километров. Уничтожались бы и порты, и города, и другие объекты»
(Анатолий А. Мельник, http://zhurnal.lib.ru/m/melxnik_anatolij_antonowich/bomba-idoc.shtml).

[54] Хотя эффект от таких действий может распространиться и на территорию нападающего. Многие современные военные средства могут практически оказаться самоубийственными: их широкое применение грозит всеобщей катастрофой.

[55] «Дельфины несли постоянную вахту на входе в Севастопольскую бухту. Обнаружив нарушителя, они сообщали оператору и, получив приказ, могли самостоятельно его уничтожить. Для этого были созданы специальные намордники с пикой» (Известия, 17.04.2007).

[56] Из выступления одного из функционеров НАТО: «Кибернетическая война может быть весьма эффективной, потому что не сопряжена с большим риском для тех, кто нападает, не требует больших затрат, ее поражающий эффект велик, а “оружие” можно быстро и легко разместить в любом месте планеты…Целенаправленную массированную кибератаку на онлайновую инфраструктуру практически невозможно пресечь». Специальные *цифровые войска* в США предполагается укомплектовать в 2010 г.

[57] Брестская крепость в 1941 г. месяц держала оборону.

на территориях нынешних Англии, Германии и Румынии и охранялись многотысячным войском. Они имели длину многие десятки километров; вдоль валов выкапывались рвы; периодически устанавливались сторожевые башни. Примерно в те же времена подобные валы сооружались на Керченском полуострове и в других регионах. Особое место в истории защитных сооружений занимает Великая китайская стена, строительство которой было начато в III веке до н.э. для защиты от нападений кочевников с северо-запада и затем в течение 2 тысяч лет неоднократно усовершенствовавшаяся. Высота стены превышала 6 метров и длина 6700 километров (по-китайски, *Длинная стена в 10000 ли*). В нашу эпоху были сооружены стены в Берлине, между Южной и Северной Кореями и стена, огораживающая часть территории Израиля.

В прошлом веке в Европе строились протяженные оборонительные сооружения с использованием современных материалов и техники. Во Франции – линия Мажино против наступления немцев; соответственно, в Германии – линия Зигфрида, Атлантический вал; в Финляндии против СССР – линия Маннергейма. Наиболее эффективной, сыгравшей значительную роль в войне (советско-финской) оказалась последняя. Она представляла собой укрепрайон протяженностью 135 и глубиной 90 километров. Бетонные укрепления таких линий соединялись подземными ходами; плюс проволочные заграждения, минные поля, противотанковые «ежи», рвы и пр.

Во второй половине XX века противостоящие в холодной войне стороны строили заглубленные на многие десятки метров (во многих случаях в скальную породу) командные пункты, пусковые ракетные шахты и др. В таких же укрытиях стремились размещать атомные заводы, базы подводных лодок и пр. Создавались оснащенные различным оборудованием подземные города и многокилометровые транспортные туннели. Переходы в городских метро снабжались массивными дверьми для защиты при атомной бомбардировке (их можно видеть на многих станциях метро). Для того, чтобы обеспечить выживание людей, спрятавшихся в убежищах во время массированной ядерной бомбардировки, необходимо обеспечить подземные города пищей и прочим на десятки лет – на время, пока спадет радиоактивное заражение поверхности земли. В прессе описывают командные пункты, снабженные пружинящими подвесами для сохранения аппаратуры после атомных взрывов на поверхности[58]. Правда, уже созданы бомбы, способные пробивать бункеры (толстый слой бетона или скальную породу) – кавитационные кинетические боеприпасы, «ликвидаторы бункеров». (При войне Израиля с Ливаном в 2006 г. и гражданскому населению было сложно защититься в бомбоубежищах[59]).

Разрабатывают системы перехвата ракет – противоракетную оборону (ПРО). В ближайшем будущем она сможет справиться с нападением ограниченного числа ракет, – возможно, единиц или десятков. Стоимость ее оценивают в $300–400 миллиардов. Для защиты важных объектов, столиц устанавливают зенитные ракеты, использующие наземные и космические станции слежения. Однако надежной защиты городов от химического и биологического оружия или от атомных бомб практически не существует (тем более, если эти средства применят террористы). Так же опасны и «грязные» атомные бомбы. К сожалению, не существует гарантированного контроля ввоза извне или предотвращения изготовления, сборки на месте поражающих средств.

С учетом многообразия средств уничтожения и возможности манипулирования сознанием (развернутой подготовки террористов-самоубийц) придется искать решение в тщательном и непрерывном контроле за действиями многих (или всех?) людей. Насколько это возможно и совместимо с демократическими порядками, покажет будущее. Разрыв между эффективностью оружия нападения и средств защиты пока что только нарастает.

Несколько слов об **индивидуальной защите**. Средства безопасности с появлением новых материалов модернизируются: от прежних щитов и рыцарских лат сейчас перешли к пуленепробиваемым жилетам, которые становятся все прочнее и компактнее. Их часто носят под обычной одеждой, в том числе, и гражданские лица, опасающиеся покушений. Не исключено, что качественный скачок в средствах индивидуальной защиты обеспечат новые материалы, разрабатываемые нанотехнологией.

Минная проблема. Одним из видов оружия, которые отнесены к «негуманным» военным средствам (хотя понятие гуманный, вообще, мало применимо к любым средствам уничтожения), являются противопехотные и противотранспортные мины. Их задача замедлить продвижение противника на определенных участках. Очистке, разминированию проходов теперь противостоит оперативное минирование

---

[58] Командный пункт воздушно-космической обороны США НОРАД находился под слоем гранита толщиной до 600 метров и занимал площадь около двух гектаров.

[59] Автору приходилось не раз ночевать в бомбоубежищах под зданиями во время бомбежек немцами Москвы в 1941 г. – тогда в них еще можно было остаться живым.

с воздуха вертолетами, авиацией или разбрасывающими мины артиллерийскими снарядами. Новейшие мины с помощью встроенного процессора поддерживают связь со своими хозяевами, выполняют их команды, сообщают о местонахождении и численности противника. Они могут временно переключаться в безопасное состояние, например, для пропуска своих войск. Разрабатываются мины, которые могут передвигаться и вырабатывать единую тактику поведения.

В районах конфликтов мины нередко сохраняются много лет и впоследствии являются причиной гибели гражданского населения. Считается, что в результате подрыва мин каждый год в разных районах мира погибает около 20 тысяч человек, прежде всего, в Афганистане, Анголе, Камбодже и Югославии. Существует движение, борющееся за их запрет. (На рисунке символ пострадавших от противопехотных мин - стул со сломанной ножкой на одной из площадей в Женеве).

Совокупные запасы мин оценивают в 230 миллионов единиц; из них сегодня представляют опасность примерно 120 миллионов, установленные на территории 70 государств. В 1997 г. в Канаде была принята Международная конвенция по противопехотным минам (ППМ). По этой конвенции в течение 10 лет для каждой вновь изготавливаемой мины должны были разработаны устройства для самоликвидации через определенное время после установки. Большинство стран вообще отказалось от производства и применения противопехотных мин, хотя другие продолжают их изготавливать. Документ не подписали США, Россия, Китай, Израиль и ряд других стран. Россия – из-за того, что вынуждена оборонять свою весьма протяженную границу минными заграждениями. В 2004 г. состоялась 1-я Обзорная конференция по Конвенции по ППМ. К этому времени к Конвенции присоединились 144 государства и производство ППМ значительно сократилось; США, Россия и Китай ввели запрет на передачу такого оружия; на складах уничтожено 37 миллионов мин. Проблемой также является и очистка от мин акваторий – только на дне Балтики от прошлой войны их осталось свыше 50 тысяч.

Торговля оружием. Объем продажи оружия на мировом рынке с середины 90-х годов упал примерно с $40 миллиардов (по другим данным с $60 миллиардов) в год почти в 2 раза, но в последние годы опять превысил $35 миллиардов (по данным СИПРИ). В период 1999–2004 гг. примерно по 30% всех поставок осуществляли США и Россия. В последние годы Россия вышла на первое место в основном за счет продажи самолетов и кораблей, при этом новых, современных модификаций. Далее в объеме 5–9% Франция, Англия и Германия. Другие продавцы – Китай, Украина и Израиль. США поставляют оружие в основном Тайваню, Египту, Великобритании, Греции, Турции и Японии; Россия прежде всего – Китаю, Индии и Ирану. При этом Китай старается покупать новейшие образцы для организации их собственного производства. Крупные поставки Россия производила и Ираку – с 1958 по 1990 г. на общую сумму примерно $30 миллиардов. Недавно заключила контракты на $3 миллиарда на поставку оружия Венесуэле[60].

Регулярно проводятся ярмарки и демонстрации новейших образцов в действии. Покупатели чаще всего заинтересованы в получении самолетов, танков, подводных лодок, средств ПВО, автоматов Калашникова. Помимо перечисленных стран к обновлению военной техники стремятся государства Южной Америки и других регионов. Сохранять высокий уровень разработок способны немногие страны, и большинству проще купить, чем пытаться создавать самим. Так что пока существуют границы, армии и, соответственно, опасность конфликтов, рынок вооружения трудно закрыть полностью. Продажа оружия – это и получение прибыли, и поддержка дружественных правительств, и сохранение своего влияния. Полученные средства в значительной мере используются для новых разработок и функционирования военной промышленности. В холодную войну лидер каждой из сторон активно вооружал своих союзников. Очень часто это делалось безвозмездно или в долг: так, суммарная задолженность нашей стране бывших союзников составляет десятки миллиардов долларов.

ООН принимает меры, чтобы оружие не попадало в горячие точки; установлено эмбарго на поставки в Руанду, Либерию, Сомали, повстанческим и террористическим организациям. В 2004 г. существовало

[60] По имеющимся публикациям Россия в 2008 г. поставила иностранным заказчикам вооружений и военной техники на $8,35 миллиарда; портфель заказов на следующие годы свыше $25 миллиардов. В оборонной промышленности России трудится 2,5-3 миллиона человек –ок. 20% всех занятых в промышленности. (Учитывая что большинство заказов номинировано в долларах, падение рубля по отношению к доллару в период кризиса увеличивает рентабельность экспортных контрактов).

23 международных эмбарго, введенных ООН и отдельными группами государств. Однако все время действует и контрабандный рынок, через который оружие расползается по миру. По данным экспертов объем продаж на таком рынке составляет 5–10% от легального экспорта, т.е. $1–2 миллиарда в год; в моменты разгорания конфликтов – до $5 миллиардов.

Рядом соглашений ограничивается распространение технологии изготовления ОМП, средств его доставки, а также технологий двойного назначения – Кодекс поведения ЕС и ряд других договоренностей. Однако факты передачи, продажи запретного know-how не раз имели место в недавней истории. И великие державы из-за политических, коньюктурных соображений совершали сомнительные действия. Так, в какой-то момент США оказали содействие Ираку в организации производства химического оружия и, возможно, передавали секреты биооружия; еще раньше СССР помог Китаю в ядерной технологии и ряд других эпизодов[61].

Завершая главу об оружии, отметим, что всё или почти всё перечисленное выше иногда условно называют «стреляющим железом». Однако, говоря о длительных конфликтах – противоборствах, длящихся несколько поколений - десятки или сотни лет, нельзя не принимать во внимание и другие факторы. В перспективе победить может тот, чье население растет быстрее, или оно уже намного больше. Облегчает победу наличие «на вооружении» идеологии, позволяющей воспитывать смертников и считающей приемлемыми даже большие потери собственного населения. Достаточно проанализировать конфликты с исламским миром, ситуацию в Косово, в перспективе рост ряда диаспор в западных странах, чтобы увидеть, что победа в историческом, долговременном плане может оказаться не на стороне владеющих суперсовременными военными средствами[62]. Каждые народ и государство заинтересованы в устойчивом будущем не только на 5-10 лет вперед, а на длительный период, и указанные факторы нельзя не учитывать.

Естественно, наиболее эффективной обороной западных стран (или, лучше сказать, борьбой) может оказаться умение пропагандировать ценности западной демократии, свой образ жизни, внедрять свой менталитет, - а не усовершенствование оружия, не чисто военные или полицейские акции. Не менее важной является забота о сохранении и росте численности населения. Но обсуждая необходимость трансформации сознания больших масс людей, мы подходим вплотную к более общему вопросу – об общемировой безопасности, в которой тоже определяющую роль сыграют идеология, менталитет, воспитание. Об этом говорится в ряде других глав этой книги.

---

[61] Отметим и поставки КНДР в Иран и в другие страны. Северная Корея – «наиболее бойкий в мире торговец оборудованием для баллистических ракет, их компонентами, материалами и техническими знаниями» (Дж. Болтон, зам. госсекретаря США). Китай продавал ракеты Ирану, Пакистану, Саудовской Аравии и др. США поставляют баллистические ракеты для подводных лодок Великобритании.

[62] Высказывют и мнение о том, что «законы, демократические принципы Запада не позволяют остановить иммиграцию, тихую экспансию мусульман в свои страны, в то время как мусульманская идеология позволяет завоевать их».

Глава тринадцатая

Возможности и угрозы новых технологий

В ближайшие десятки лет исследования в нескольких быстро развивающихся областях науки помимо мирных приложений могут привести к созданию новых видов оружия массового поражения. Это, прежде всего, нанотехнология, робототехника (развитие искусственного интеллекта) и генная инженерия. Вполне вероятно, что для тиражирования новых видов оружия не потребуется широкого (государственного) масштаба производства, как это было раньше для ядерного и других видов ОМП. Контроль над распространением новых средств поражения также может оказаться еще более сложной задачей.

Ниже дается краткий обзор публикаций о достижениях и прогнозах в нескольких быстро развивающихся областях науки – нанотехнологии, робототехнике и генной инженерии.

Нанотехнология

Нанороботы – гипотетические механизмы размером десятки и сотни нанометров – миллионных долей миллиметра (nannos, греч. – карлик), разработка которых начата не так давно. (Диаметр человеческого волоса 80000 нанометров, чипы в полупроводниковой технике имеют размеры десятки нанометров). Как и роботы обычных размеров, нанороботы будут иметь самые различные конструкции и назначения: смогут двигаться, производить механические и другие операции, управляться извне или встроенными компьютерами. Они смогут создавать новые вещества, собирать механизмы; для таких устройств используют названия ассемблер (сборщик) или репликатор. Возможна настройка их на переработку или уничтожение каких-либо материалов. Венцом этого направления могут стать нанороботы, самостоятельно собирающие свои копии, т.е. практически способные к размножению. Предполагают, что в XXI веке нанотехнология может совершить революцию в манипулировании материей, подобную той, что в XX веке произвели компьютеры в области информации.

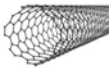
Впервые идея о новом направлении – управлении материей на субмолекулярном уровне была высказана лауреатом Нобелевской премии Р. Фейнманом в 1959 г. Позже, в 80-х годах появились приборы, способные оперировать с отдельным атомом, например, взять его и переставить на другое место. Были созданы некоторые элементы нанороботов: опытный механизм шарнирного типа на основе нескольких цепочек ДНК, способный сгибаться и разгибаться по химическому сигналу, первые образцы нанотранзисторов или электронных переключателей, состоящие из небольшого числа атомов. Специалисты научились складывать из атомов названия и символы своих фирм. Одно из новых направлений – нанотрубки[1]. В нанотехнологию инвестируются большие средства, разработками заняты многие фирмы[2].

Нанороботы, введенные в организм человека, смогут очистить его от зарождающихся раковых клеток, кровеносную систему – от отложений холестерина, «адресно» доставлять лекарства – только в пораженное, больное место организма. Они изучат, а затем и исправят характеристики тканей и клеток; смогут следить за изнашиваемостью органов и «ремонтировать» их. Для восстановления поврежденных тканей подобно лесам на строительной площадке могут использоваться "нанолеса" из нановолокон, которые рассасываются после окончания процесса регенерации. Не исключено, что в недалеком будущем такая технология будет использоваться для восстановления любых частей тела.

Так же как молекулы ДНК при росте и размножении организмов строят свои копии из простых молекул, беря их из питательного раствора, нанороботы создадут свои копии или с помощью заданной программы построят какие-либо макроскопические объекты. При этом сырьем будут служить любые материалы – опавшие листья, почва, морская вода и др. – робот сам найдет, выделит и использует нужные

---

[1] Так, изучаются углеродные нанотрубки — протяжённые цилиндрические структуры диаметром от одного до нескольких десятков нанометров и длиной до нескольких сантиметров. Их удельная проводимость соизмерима с проводимостью металла, а максимальная плотность тока в десятки раз выше, чем у металла.



Схематическое изображение нанотрубки

[2] На ближайшие 4 года американский конгресс выделил на развитие нанотехнологий почти $4 миллиарда (плюс ассигнования частных фирм). В России на пятилетнюю национальную программу ассигновано около $4 миллиардов; отмечается, что «нанотехнологии откроют новые горизонты всем областям от сельского хозяйства до космоса». Высказывают предположения, что объем рынка продукции, изготавливаемой ежегодно в мире с помощью нанотехнологии, к 2010 г. составит около $1 триллиона.

ему элементы. Основные проблемы и затраты – это разработка конструкций роботов и их программного обеспечения. Для создания соответствующего know-how может потребоваться еще немало лет[3]. Существует аналогия между такими роботами и обычными живыми организмами, которые также размножаются, растут, рождают новые поколения, и все это благодаря имеющейся в них программе и материалу окружающей среды – пище, воде, теплу и воздуху[4].

Напомним, что вся материя состоит из одних и тех же распространённых в природе атомов (углерод, водород, кислород и др.), и лишь порядок этих атомов, их структура определяет, какое же вещество мы наблюдаем. Так, меняя порядок атомов, природа создаёт различные соединения. Вот здесь и возникает заманчивая перспектива: а нельзя ли нам научиться по собственному желанию менять атомную структуру каких либо дешёвых веществ, чтобы получать всё, что мы только пожелаем? Сейчас человечество подошло к возможности такого переворота - какого не бывало в истории.

Говоря о мельчайших механизмах (существах?) - нанороботах, можно себе представить, что они в виде облаков мельчайшей пыли смогут переноситься на большие расстояния аналогично стаям саранчи и могут быть использованы для изменения, например, очистки окружающей среды или как средство поражения[5]. При изготовлении новых материалов с уменьшением размеров частиц в ультрадисперсных средах могут быть улучшены механические свойства – твердость, прочность и пластичность, предел текучести. Не исключено, что нанороботы смогут производить пищевые продукты, заменив сельскохозяйственные растения и животных, собирать целые механические конструкции по заданной программе и из заданных материалов.

В направлении микроминиатюризации обычная техника движется уже давно. В хирургических операциях, проводимых под микроскопом, используют микроинструменты. Серийные микроэлектромоторы, микродатчики и другие механизмы применяют во многих областях техники. Вскоре в клиниках начнут использовать портативные устройства – «пилюли» размером несколько миллиметров, снабженные фотокамерой; перемещаясь в нужные места внутри организма, они будут делать сотни фотоснимков, затем распечатываемых после их вывода. На подходе рой миллиметровых роботов, способных действовать коллективно[6]. В перспективе нанотехнологии предстоит сделать радикальный шаг – уменьшить размеры приборов до принципиального предела – до величин, сравнимых с атомами[7].

Однако, как почти всегда, новые открытия могут иметь и негативные последствия. Представим себе, что в устройстве, предназначенном для переработки промышленных отходов, произойдет сбой и оно начнет уничтожать полезные вещества биосферы, обеспечивающие жизнь людей. Самым неприятным при этом окажется способность нанороботов к самовоспроизводству – размножению в большом количестве. Разрушающий и лавинно самовоспроизводящийся объект, специально примененный или случайно оказав-

---

[3] Установлены премии тем, кто создаст и продемонстрирует в действии два устройства – «руку наноробота» и нанокомпьютер. «Рука робота» не должна превышать в объеме 100 кубических нанометров и выполнять контролируемые движения по перемещению и стыковке отдельных атомов или молекул. Размер нанокомпьютера – менее 50 кубических нанометров, а мощности его должно хватать для сложения любых пар 8−битовых двоичных чисел.

[4] При делении живых клеток (и клеток растений) из молекул, совершающих хаотические тепловые движения, нужные выхватываются и устанавливаются на свои места в ДНК: молекулы бомбардируют строящуюся ДНК в ожидании своей очереди, пока не будут использованы. Можно даже сказать, что такие клетки являются практически нанороботами, а ДНК управляющим компьютером. Самоорганизация в такой сложной технологической операции, выработанная природой в миллионах видов живых и растительных организмов, может только вызывать удивление – особенно, как это произошло в самом начале, на заре эволюции – при возникновении жизни из неживой материи.

[5] Приведем цитату из книги Н. Бострома – одного из основных авторов, анализирующих возникшие в сегодняшнем мире глобальные опасности: «Нанотехнология позволит создавать самовоспроизводящихся роботов размеров с бактерию, которые смогут питаться нечистотами или другой органической материей. Такие репликаторы могут съесть биосферу или разрушить ее другими способами, такими, как отравление, сжигание ее или блокирование солнечного света. Человек с преступными намерениями, обладающий этой нанотехнологией, может вызвать истребление разумной жизни на Земле, выпустив таких наноботов в кружающую среду. Технология для создания деструктивных наноботов кажется значительно более простой, чем технология создания эффективной защиты от такой атаки -глобальной нанотехнологической иммунной системы…Для каждой стороны главным стремлением будет ударить первым».

[6] Сейчас идут разработки коллективно взаимодействующих и самостоятельно передвигающихся многих роботов обычных размеров (например, порядка тенисного мяча), в частности, для космических исследований – пещер на Марсе и др.

[7] Уже сейчас на детали машин наносят нанокристаллические покрытия, которые меняют их термоустойчивость, износостойкость и другие свойства. Созданы углеродные нанотрубки диаметром ~1 нм и длиной несколько десятков микрон; они могут иметь электрическую проводимость на два порядка лучше, чем медь. Интересно, что при создании трубок и других наноконструкций иногда неожиданно проявляются свойства самоорганизации. Эти свойства, как и сами размеры элементов, создают определенное сходство со структурой органических молекул. Радикально новые возможности может открыть нанотехнология в информационной технике. Например, с учетом высокой плотности атомов можно говорить о плотности хранения информации - на несколько порядков большей, чем у существующих систем памяти.

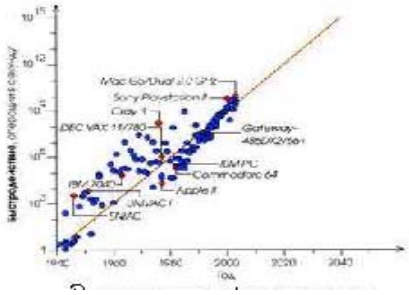
шийся вне контроля, станет средством массового поражения. Например, нанороботы, настроенные на уничтожение белковых тел; они смогут уничтожить органические соединения планеты – превратить биосферу в безжизненную серую слизь (gray goo). Не исключено изготовление веществ, продуктов, которые будут менять жизненные функции человека, например, способность к размножению; случайное или умышленное их распространение может привести к тяжелым последствиям. Возможно и создание селективно разрушительных устройств, например, воздействующих на определенные этнические группы людей или заданные географические районы.

Для их масштабного воздействия не потребуются комплексы заводов, сложная организация и большие ассигнования. Угрозу будет представлять само знание: устройства, изготовленные в единичных экземплярах, будут содержать в себе всё, необходимое для дальнейшего размножения и даже дальнейшей эволюции – изменению своих свойств в заданном направлении. Овладев секретом устройства робота или каким-то образом достав его, пустить их в действие сможет небольшая группа людей или даже террорист-одиночка. Аналогичную опасность могут представлять и рассматриваемые ниже роботы обычных размеров.

Робототехника; искусственный интеллект

Усовершенствование «разумных» машин происходит с нарастающим темпом. По прогнозам в следующие десятки лет возможности компьютеров могут возрасти в миллионы раз. Реальным станет создание высокоорганизованных устройств, которые в большинстве интеллектуальных задач смогут принимать решения, лучшие, чем человек. Весьма логичным будет поручить им самые сложные проблемы. Это может касаться и экономики, и политики, и социальных вопросов, и почти любой другой сферы деятельности.

Уже сейчас решение многих научных, военных и других задач перепоручают компьютерам; появляется производство, в котором весь технологический цикл вплоть до сборки сложного изделия, например, автомобиля, производится почти без участия человека. В нарастающем темпе усовершенствуют и роботы, предназначенные для ведения домашнего хозяйства. Последние модели способны ориентироваться в пространстве, обходить препятствия, выполнять команды, подаваемые голосом, а некоторые даже могут говорить и обладают мимикой[8]. Создают и роботы, близкие по внешнему облику к человеку, – с двумя ногами и двумя руками, походкой и другими движениями напоминающие людей.



Эволюция сверхмощных компьютеров

Регулярно проводятся гонки автомобилей-роботов. Уже существуют роботы-медсестры, которые понимают голос хирурга и по его командам подают нужный инструментарий[9]. Создана кибернетическая рука (cyberhand), которая может «чувствовать» поверхность. На подходе роботы-преподаватели и ряд других устройств. Широко используются беспилотные военные самолеты. Планируют обучить роботов полноценной естественной коммуникации с людьми примерно к 2025 г[10].

Прогресс в создании роботов, автоматически работающих производственных линий подтверждает, что сегодняшний уровень знаний и технологии практически уже позволяет создать блага, необходимые для благополучной жизни всех жителей Земли; проблема, прежде всего, в распространении технологии, в организации, в преодолении потерь, связанных с противоречиями различных сообществ и групп людей. И, конечно, – в достаточности ресурсов; но тут есть огромный резерв – ресурсы космоса. Подробнее об этом в последних главах.

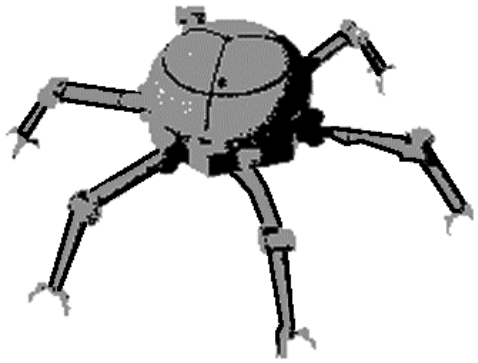
Создание искусственного интеллекта – это, в значительной мере, решение проблемы комплексного восприятия событий, явлений и пр[11]. Практически в любых космических экспедициях, исследованиях в

---

[8] Известны более 70 проектов по созданию человекообразных роботов – андроидов. Предполагают, что команды андроидов-футболистов в середине этого века смогут выигрывать матчи у спортсменов-людей.

[9] Б.Гейтс: «Роботы будут становиться все более доступными потребителям, они станут оказывать все большее влияние на то, как мы работаем, общаемся, учимся и развлекаемся, так же как это произошло и с персональными компьютерами в последние 30 лет».

[10] В Японии, где прогнозируется дефицит рабочих рук, предполагают, что в 2025 году около 970 тысяч роботов будут выполнять функции медсестер и сиделок, 450 тысяч "андроидов" работать в сельскохозяйственной отрасли и 1,5 миллиона - в качестве уборщиков и курьеров.



Робот, проектируемый для обслуживания наружного оборудования космической станции.

труднодоступных, опасных местах Земли дешевле и безопаснее сначала использовать роботов. Области, где роботы работают лучше человека, все время расширяются. Парадоксом является то, что наш мозг, возникший в результате эволюции живых существ, потребовавшей десятков и сотен миллионов лет, сейчас за десятилетия создаёт мыслящие устройства, способные много быстрее (и нередко лучше) решать сложные задачи[12].

Не случайны победы компьютера над чемпионом мира по шахматам – в этой одной из самых интеллектуальных сфер. С увеличением мощности ЭВМ, улучшением программного обеспечения человеку всё труднее будет выдерживать конкуренцию. Естественно, те группы людей – фирмы, государства и др., которые раньше передадут управление машинам, будут выигрывать. Трудно сейчас предсказать развитие событий, но, в конце концов**, вопрос может свестись к тому, как человеку сохранить контроль над машинами.**

Пытаются сформулировать основные законы, которые должны закладываться в программу роботов: 1. Робот не имеет права причинять вред человеку; 2. Он должен повиноваться всем приказам, исходящим от человека; 3. Робот должен заботиться о своей безопасности, если это не входит в противоречие с первыми двумя законами (по А. Азимову). Не столь сложно контролировать свои частные машины – персональные, автомобильные и т.п. компьютеры. А как быть с установками, управляющими производством, энергетикой, снабжением, обороной и другими общественными, государственными системами? Ведь, известно, что одним из условий хорошего командования обычно является предоставление самостоятельности тому, кто принимает решения. Отнюдь не всегда возможно объяснить правильность решений менее компетентному (в данном случае – человеку), особенно, когда это надо делать быстро. В конкурентной и военной борьбе станет рациональным передать максимум функций управляющим машинам, разумным роботам – устройствам с искусственным интеллектом, заранее позаботившись о том, чтобы сделать их более мощными и неуязвимыми.

Сейчас мы можем только пытаться представить себе тенденции развития и возможные версии будущего. Лучшим вариантом, возможно, является безмятежное существование людей, сохраняющих власть над компьютерами и эксплуатирующих их труд. При этом – поддержание своего высокого уровня жизни, возможность заниматься наукой, творчеством, искусством, спортом, путешествиями и т.п. Правда, не станут ли машины, обладающие высоким (и постоянно нарастающим) интеллектом осуществлять какую-то свою линию, не совпадающую с интересами человека? Как будет вести себя самообучающийся и самовоспроизводящийся разум? Такие роботы могут быть заинтересованы в расширенном воспроизводстве себе подобных и, соответственно, постараться использовать для этого максимум ресурсов. Особенно это понадобится при борьбе между группировками (людей или компьютеров) и необходимости наращивать свою численность. Тут может возникнуть проблема: на кого тратить ресурсы – на людей или на новые машины.

В другом варианте контроль над общественными машинами может попасть в руки небольшой группы людей, не нуждающихся в массах и имеющих реальную власть над ними. В воле такой группы будет обеспечить или не обеспечить остальных жизненными благами. Действовать мягко, постепенно или же жестко, используя свою силу и власть. Примерами демонических действий диктаторов, оказавшихся у власти, богата и наша просвещенная эпоха. Несмотря на постепенную эволюцию, модернизацию чело-

---

[11] Должны осуществляться идентификация совокупности ощущений, переход от частного к общему. Компьютер выдвигает гипотезу о том, что представляет собой предмет, который сначала воспринимается как совокупность признаков; затем он целенаправленно доказывает или опровергает свое предположение.

[12] Один из идеологов нано и компьютерной технологии Р. Курцвейл: « Человек утрачивает свою центральную позицию самого разумного и высокопроизводительного существа на Земле. Намного ранее, нежели в 2099 году, у нас появится способ сканировать человеческий мозг, записать в самых мелких подробностях каждую совокупность нервных клеток, каждое скопление нейромедиаторов, каждую синаптическую извилину, каждую клетку. После этого мы сможем скопировать мозг на достаточно мощный нейронный компьютер, чтобы сделать идеальную копию мыслей, воспоминаний, всего того, что мы умеем делать» (http://www.automatesintelligents.com/).

Одна из перспектив – научиться заменять дефектные участки мозга микросхемами: слепым возвращать зрение, глухим – слух, парализованным – способность жить полноценной жизнью. И далее: «Слияние и прогрессивное развитие новых технологий приведут к полной трансформации нашего мира. Произойдёт взаимопроникновение и взаимное укрепление Человека и технологических ресурсов. И это расширит пределы разумной жизни до немыслимых границ. Наш интеллект, который ограниченный биологическими рамками (мозгом), постепенно отойдёт от своей биологической основы и станет в миллиарды раз более мощным по сравнению с сегодняшним днем. В этом новом мире различия между человеком и машиной, между реальным и виртуальным миром, будут постепенно стираться. Люди смогут получить иное тело и создать несколько версий своего сознания. После этого люди смогут контролировать процессы болезней и старения, устранить загрязнение окружающей среды, решить проблемы голода и нищеты по всему миру. И это может произойти в ближайшие 10-50 лет»(Ray Kurzweil, The Singularity is Near, 2005).

веческого общества существует вероятность сохранения у части людей прежнего менталитета, базовых инстинктов – агрессивности, жестокости и пр., которые определят их поведение – более опасное на новом уровне технологии.

Высказывается и мысль, что замена человека более жизнестойкими машинами есть естественный этап эволюционного развития. Ведь, всегда в природе побеждали и доминировали более сильные (более приспособленные, лучше выживающие) виды. Бороться, пытаться уничтожить новые, умные машины по-видимому также бессмысленно, как это оказалось в борьбе луддитов в XVII веке в начале промышленной революции. Удастся ли заложить в *разум* роботов алгоритм человеколюбия? Есть все основания предполагать, что человек может проиграть в таком соревновании, если только не пропустит момент и сумеет оставить джина в бутылке.

К среде существования искусственных организмов не предъявляются столь жесткие требования: можно обойтись и без кислорода и, вообще, находиться в самой различной атмосфере и при различном давлении, в том числе, и в космическом вакууме. Существенно меньше требования и к допустимой интенсивности радиации, температуре, к силе тяжести и т.д., не говоря уже о том, что машинам не надо часто останавливаться для приема пищи и отдыха. Самовоспроизводящийся, самообучающийся и способный существовать в широком диапазоне условий разум может обладать такими свойствами (можно даже сказать, характером, менталитетом), которые сейчас трудно предвидеть. Главной проблемой, как отмечалось, окажется наша способность управлять им. Надо сказать, что подготовка помощника, который, набрав силу, тебя же и смещает, – не такая уж редкая жизненная ситуация, и как бы она не повторилась в макромасштабе. Если осуществится худшая версия, то спрашивается, что же будет с человеком – обойдутся ли машины с ним так же, как мы обращаемся с низшими существами (животными): используем их на вспомогательных работах, помещаем в зоопарк и т.п.[13]? Или же машины сохранят уважение к своему прародителю[14]? Не исключен и вариант, когда распространившиеся по планете производственные и домашние роботы заражаются компьютерным вирусом, настраивающим их на агрессивное отношение к человеку.

Правда, существует ещё один путь – создать симбиоз человека и компьютера – киборга. Ведь, нас не смущает практическое слияние человека с механическими машинами, качественно увеличивающими наши физические возможности, – автомобилем, самолётом, подъёмным краном и пр. (например, силу и скорость в сотни и тысячи раз). Наш интеллект уже сегодня существенно наращивают компьютеры, которыми мы управляем с помощью пультов. Так что качественно изменится, если они будут подсоединяться непосредственно к участкам мозга, т.е появится гибрид естественного и искусственного интеллекта (см. также выше примечание 10)? Может быть, в таком варианте снимется вопрос о конкуренции человека с «умными» машинами? Опыты по вживлению электродов в мозг уже давно проводятся на животных (и не только), в том числе для дистанционного управления.

Некоторые обсуждаемые возможности в определенном смысле означают *отмирание*, замену человека, нынешнего homo sapiens, нынешней цивилизации некоей совершенно другой. И отдельная проблема – можно ли этого избежать и насколько это плохо, или, наоборот, это и станет следующей стадией эволюции, прогресса.

Усовершенствование человека (чисто технологически – не обсуждая здесь вопросы морали; об этом ниже) может осуществляться по разным линиям. Одна из них – сращивание, слияние с механическими, компьютерными устройствами. Примерно также, как сейчас в человеческое тело встраиваются протезы – искусственные ноги, руки, суставы, глазной хрусталик, зубы, кардиостимулятор - в ближайшем будущем и другие органы. «Если бы наш мозг состоял из чипов, а не из биологических молекул, то это означало бы, что мы получили бессмертие. Биологическое тело мерзнет, страдает от жары, легко повреждается. Куда удобнее иметь стальные руки и ноги, обладающие огромной силой, которым не нужны пища и кислород. И даже если они сломались, то вставим новые, еще лучшие и современные. При этом от человека останется главное – его сознание, представления и привычки, т.е. все то, что заложено в его мозгу. Внешне ему можно придать человеческий облик и менять его в соответствии с модой» (проф. А. Болонкин, США). Можно сказать, что земная эволюция создала очень сложные и недолговечные живые организмы; появляется реальная перспектива конструировать организмы (устройства), которые окажутся намного более дееспособными и дольше живущими. Этот же автор говорит о возможности создания

---

[13] Например вариант из работы Алексея Турчина «Структура глобальной катастрофы», 2007: «Человеческая агрессия, возможно, будет нейтрализована системами контроля и генетическими манипуляциями. При этом чтобы занять людей, для них будет создаваться всё более яркая и приятная «матрица», которая постепенно превратится в сверхнаркотик, выводящий людей из жизни. Люди сами залезут в непрерывную «виртуальную реальность», потому что вне ее им делать будет нечего».

[14] И еще выдержка из той же работы: «Кем бы ни был создан первый сильный искусственный интеллект, он будет нести на себе отпечаток системы целей и ценностей этой группы людей, и сама эта система будет казаться им единственно правильной. Для одних это будет благо всех людей, для других – только всех правоверных мусульман, для третьих – благо только тех программистов, которые систему создали. В этом смысле момент создания первого сильного искусственного интеллекта явится моментом развилки эволюции цивилизации с большим количеством вариантов».

разумных компактных существ, которые начнут путешествовать в космосе, питаясь непосредственно от энергии солнца. Они «не будут нуждаться в воздухе, тепле, воде, пище, одежде, жилище, качественной окружающей среде, обеспечение которыми занимает 99,9% времени, сил и энергии человека». Также можно представить себе и создание нового вида разумных существ, обитающих в глубинах океана.

О другой линии *усовершенствования человека* – генетических изменениях говорится ниже – в следующем разделе. В любом случае появляющиеся новые технологические возможности, стремление к необычным способностям и результатам, конкуренция и другие факторы будут приводить к новым, кажущимся сегодня невозможными операциям по расширению возможностей человека. И это будет происходить существенно быстрее, чем в прошлой, природной эволюции. (Возможно, реально это выльется в создание «следующей модели» homo sapiens).

Обсуждают и вариант переноса информации из мозга человека в компьютер, чтобы сохранить сознание после смерти. Правда, это будет уже другой субъект, двойник. Наверно, со временем осуществится сохранение и конкретного индивидуума, его головы, мозга с заменой телесной оболочки на аналогичную или совсем другую по выбору[15]. Может быть, новые возможности откроет клонирование – создание нового тела этого же человека. Можно сказать, выращенного специально для «зап.частей»; при этом снимется проблема отторжения, которая является одним из основных препятствий при пересадке органов.

Генная инженерия

Хотя генетику и объявляли в СССР лженаукой, она оказалась права. Бо̀льшая часть признаков живых организмов и растений определяется генами (genos, греч.– род, происхождение). Внешний вид, строение каждого органа, частично черты характера, предельная длительность жизни и прочие свойства любого живого существа или растения в значительной мере определяются программой, содержащейся в каждой клетке. Эта программа закодирована в ДНК – скрученной двойным жгутом спиральной молекуле, состоящей из четырех различных элементов – нуклеотидов, повторяющихся в разном порядке. Так, в молекуле ДНК человека содержатся десятки тысяч генов, состоящих в сумме примерно из 3 миллиардов пар нуклеотидов; каждый ген (или комбинация генов) кодирует какое-либо свойство организма. В генах содержатся инструкции по структурной организации и функционированию триллионов клеток организма человека.

Стало возможным подтвердить или опровергнуть принадлежность клеток к данному организму (используется в судебной экспертизе), воссоздать на их основе полностью идентичный организм (клонирование)[16]. Недавно была успешно проведена программа «Геном человека». В этом международном проекте – одном из самых крупных научных проектов в истории человечества – были заняты более чем 20 исследовательских центров различных стран. Он продолжался почти 15 лет и стоил примерно $3 миллиарда. Правда, хотя геном человека расшифрован и описан, потребуется ещё немало труда, чтобы осмыслить и использовать эти результаты для конкретных, практических задач. Начат еще более масштабный проект «Геном ради жизни». Параллельно с исследованиями проводятся и определенные юридические акции – патентование найденных структур отдельных генов. Ведомство по патентам и товарным знакам США выдало различным учреждениям и корпорациям патенты на многие гены человеческого ДНК[17].

Изучается предрасположенность к наследственным и другим заболеваниям. Появляется генная терапия – изменение свойств организмов в нужном направлении, пересадка генов из одного организма в другой. Создаются новые организмы, сочетающие в себе свойства животных и растений. Искусственно созданные микроорганизмы смогут вырабатывать полезные вещества с необычными свойствами или, например, выполнять функции мусорщика – уничтожать отходы. Еще одним быстро набирающем силу направлением генной инженерии является разработка микроорганизмов, способных выводить из строя неорганические материалы, прежде всего, детали конструкций военной техники – см. гл.12.

В процессе эволюции за миллиарды лет природа создала различные организмы, и в этом процессе действовали два основных инструмента – мутация (изменение наследственного кода) и конкуренция (приспособляемость, выживаемость, адаптация, иначе, естественный отбор). Плюс получение новых комбинаций генов при соединении материала родителей. Теперь к этому добавляется искусственная, «рукотворная» деятельность людей, создающих отдельные детали – сегменты ДНК, встраивающих их в природные системы и конструирующих совсем новые молекулы, качественно отличающиеся от естественных. Удается создавать микроорганизмы, синтезирующие сложные химические ингредиенты для лекарственных препа-

---

[15] Этими проблемами занимается научное направление, называемое сеттлеретикой. В частности, см. в библиографии ссылку на работу Яна Корчмарука.

[16] Рутинной процедурой уже являются восстановление кожи, роговицы, кости тканевым трансплантатом из клеток пациента; начинает внедряться выращивание отдельных органов из клеток.

[17] Вокруг этой деятельности возникают споры: в частности, не будет ли тратиться масса времени на выяснение прав собственности на открытия? Коммерциализация биотехнологий вызывает ряд новых проблем.

ратов, отличные от природных; организмы, поглощающие тяжелые металлы из сточных вод или по команде выполняющие простейшие действия. Предполагают создать лейкоциты, которые синтезируют необычные белки, мгновенно разрушающие патогенные микроорганизмы или раковые клетки. Расширяются границы живого и неживого миров, и в результате их пересечения, комбинаций появляются искусственные системы с расширенным генетическим кодом, имеющие необычные свойства.

Одними из целей таких работ является создание более урожайных сельскохозяйственных культур, увеличение срока хранения, повышение устойчивости к пестицидам, получение более питательных продуктов, создание засухоустойчивых сортов и пр. В ряде стран разрешены производство и продажа культур с генетическими изменениями. Практически ***открыт путь в обход естественной эволюции конструировать необычайные существа – от весьма полезных до поражающих воображение монстров***. Как и в технологии усовершенствования роботов, здесь также трудно сказать, к чему приведет умение искусственно создавать живую материю, ее размножение и эволюция. К сожалению, еще более эффективный инструмент получают и разработчики биологического оружия.

Отметим, что многие существующие культурные растения – это межвидовые гибриды. И пшеница, и кукуруза, и соя, и бананы, и многие другие растения, употребление которых в пищу не вызывает сомнения, создавались человеком искусственно путем многократного скрещивания. Считая, что и генная модификация безопасна, ее начинают широко применять во многих странах. Так, в США генетически модифицирована значительная часть посадок кукурузы, сои и других культур; активно развивают это направление Аргентина, Канада, Бразилия, Китай и ряд других стран. Т.к. возможности обычной селекции почти исчерпаны, то начинают делать ставку на новые методики.

Удастся ли жить вечно? Генная инженерия позволит улучшить качество жизни, очень вероятно найти гены, ответственные за старение организма и реконструировать их. Однако довольно сложно определить долговременные последствия генных манипуляций. При пересадке генов меняется программа организма-получателя, в его клетках начинают выделяться новые вещества, вызывающие побочные эффекты. Например, возникают токсины и аллергены. Зафиксированы случаи заболевания и отравления людей, воспользовавшихся недостаточно проверенными генетически изменёнными (трансгенными) продуктами.

Организмы, полученные методами генной инженерии, могут затем самостоятельно размножаться и скрещиваться с другими, природными популяциями[18], вызывая непредсказуемые и необратимые изменения в экосистеме Земли. Высказывается и мнение, что рискованно резко воздействовать на существующую сбалансированную экосистему с многочисленными формами жизни, которая создана за миллионы лет эволюции.

В недалеком будущем каждому новорожденному смогут выдавать генетический паспорт, в котором опишут все особенности его ДНК и предрасположенность к болезням. Это позволит проводить профилактическое лечение, лучше определять оптимальный для него род занятий, но может приводить и к определенной дискриминации, неравенству – при приеме на работу, в других жизненных ситуациях.

В связи с появляющейся реальной возможностью модифицировать геном человека возникают и новые проблемы. Не вызывает сомнения целесообразность устранения генов, вызывающих тяжелые наследственные заболевания. Давно уже проводятся генные консультации будущих родителей с целью предотвратить неудачные, рискованные сочетания и, соответственно, опасные дефекты в ДНК ребенка. Может быть проведен анализ и на самой ранней стадии существования зародыша. А как быть с генами, ответственными за предрасположенность к алкоголю, наркотикам, за повышенную агрессивность? Непросто найти грань между «вредной» агрессивностью и активностью, необходимой в жизни. К тому же, в проявлении генетически заложенных черт большую роль играет среда, воспитание, которые могут подавить или, наоборот, развить их. Но если даже технически коррекция ДНК возможна, то всегда ли можно решить этот вопрос, не бросая вызов общепринятым этическим и нравственным нормам? В будущем генная инженерия будет способна «конструировать» людей с повышенными интеллектуальными способностями или, наоборот, – выносливых и послушных воинов. Не поддадутся ли соблазну какие-то группы или отдельные государства осуществить такие коррекции? Может быть, будут создавать живые существа, обладающие уникальными свойствами, не на основе человека, а базируясь на каких-либо других организмах или конструируя ДНК искусственным путем. Трудно сейчас сказать, какие необычные качества и существа сможет реализовать генная инженерия.

В разделе *Нанотехнология* уже отмечалась возможность создания оружия, которое будет избирательно действовать на определенные этнические группы людей. Недавно начали обсуждать возможность создания *генетического оружия*: «В качестве оружия массового поражения, имеющего огромный потенциал для скрытого распространения, могут быть использованы генетические конструкции – «агрессоры», встроенные в пищевые растения; гены токсинов и биорегуляторов, в ничтожных концентрациях добавляемые в продовольствие; вирусы, поражающие мозг и нервную систему, с очень длительными скрытыми периодами; модифицированные возбудители особо опасных и массовых заболеваний и т.д… Появляются «гены-убийцы», способные оказывать разрушительное действие на организм» (академик М. Пальцев). Такие по-

[18] Например, трансгенные растения будут передавать свою гербицидоустойчивость сорнякам.

ражающие агенты могут стать биологическим оружием нового поколения; иногда используют название «Генетическая (или этническая) бомба». Не исключают возможности экспериментального скрытого точечного применения такого оружия в отдельных регионах мира и далее широкого использования против враждебных (сегодня или в перспективе) стран. Напомним, что решающую роль достижений науки во многих областях жизни хорошо понимают в ведущих странах. Так, в США планируют к 2010 г. удвоить финансирование фундаментальных исследований науки, и при этом значительная интенсификация работ предполагается в области биомедицинских технологий.

О евгенике. Еще Ч. Дарвин считал, что человек может и не быть верхней ступенью биологической эволюции: за homo sapiens появится homo super sapiens, - правда, возможно, через тысячи лет. О сверх человеке (ubermensch,e) говорил и Ницше; он называл человека мостом между обезьяной и сверхчеловеком.

Американский политолог Ф. Фукуяма предполагает, что из-за «выведения различных пород» людей общество может расслоиться на разные категории: «Наибольшая опасность, порождаемая современными биотехнологиями, состоит в возможности изменить человеческую природу и тем самым вывести нас в *постчеловеческую* историческую эпоху». Общество, «в котором утрачено представление о *человеческом единении,* может стать намного более иерархичным и конкурентным, нежели существующее, и, как следствие, пораженным социальными конфликтами». К чему это приведет, каковы будут законы существования такого общества, сейчас трудно представить.

Возможности *евгеники* (от греческого eugenes – благородный) – науки об улучшении человеческого рода периодически обсуждалась и раньше. Известные немецкие специалисты в 1930-х годах в письме Сталину настаивали на том, что социалистическая система представляет прекрасную возможность «улучшить человеческую породу». В нацистской Германии стерилизовали десятки тысяч психически больных или неполноценных людей; тогда же фашисты носились с идеей выведения «чистой, арийской расы». Недавно стало известно, что в Швеции с 1935 по 1975 г. государством проводилась принудительная стерилизация «умственно отсталых людей». Публикация таких фактов привела к скандалам, а затем и к денежной компенсации пострадавшим. Те же категории людей плюс алкоголиков и преступников-рецидивистов (а иногда и бродяг или других лиц, потомство которых считалось нежелательным) стерилизовали в США. К 1935 г. законы об этом были приняты почти в 30 штатах. Известны и другие примеры вмешательства в естественную эволюцию человека: сохранение жизни только части новорожденных в Спарте, отбор детей по половому признаку в Китае и др. Можно представить и такой апокалипсический сценарий будущего: после глобальной ядерной катастрофы (как говорится, не приведи господь) человеческий род сможет быть восстановлен и сохранен только искусственным отбором среди оставшихся в живых с помощью различных методик генной технологии.

Уже сейчас химическими средствами умеют влиять не только на физические возможности человека, но и на его интеллектуальные способности, – в перспективе, возможно, вплоть до исправления отдельных участков мозга, которые оказались недостаточно развиты. Расширяется практика использования психохирургии – воздействие на отдельные участки мозга сигналами со специально введенных электрических устройств. Некоторые методы генной инженерии с большой осторожностью входят в жизнь. Роль этих направлений науки будет повышаться по мере того, как они станут человечеству более необходимы и более понятны. Растет доля детей, рождающихся с плохой наследственностью – из-за неблагоприятной экологической обстановки, злоупотребления родителями алкоголем, из-за применения наркотиков и др.[19,20] За счет достижений цивилизации сохраняются жизнь и даже воспроизводство физически и умственно отсталых людей, многие из которых в прежние времена умерли бы в младенчестве. Это приводит к росту процента недееспособных, и изменить такую тенденцию довольно сложно. Не только из-за принципов гуманизма, но и из-за трудности диагностирования дефектов; к тому же, почти всегда существуют надежды на восстановление функций с возрастом или с помощью медицины.

К регулированию процесса деторождения призывал еще Т. Кампанелла (1568–1639): «Мы пренебрегаем породой человека... Производство потомства имеет в виду интересы государства, а частные лица по большей части и дурно производят потомство и дурно его воспитывают... Священная обязанность – наблюдения за этим, как за первой основой государственного благосостояния». Радикальных взглядов по этому поводу придерживался К. Циолковский: «Надо всем стремиться к тому, чтобы не было несовершенных существ, например, насильников, калек, больных, слабоумных и т.п. О них должны быть исключительные заботы, но они не должны давать потомства».

Приведем высказывания о евгенике и других известных лиц. Академик Н. Амосов (в 1992 г.): «Наш генофонд безнадежно испорчен медициной и гуманистическими ценностями; естественный отбор у человека практически заблокирован. Накопление генетического груза – неизбежная плата за гуманизм, за достижения прогресса». Профессор А. Назаретян (в 2001 г.): «Исправление генов зародышевых клеток в соединении с искусственным оплодотворением даст новое направление старой науке – евгенике – улучшению человеческого рода. Изменится насто-

---

[19] Могут сказаться и мутации, вызванные почти двумя тысячами экспериментальных ядерных взрывов. Различные повреждения, полученные в течение жизни родителями, нередко передаются детям – у пожилых людей чаще рождаются дети с наследственными дефектами.

[20] Отметим, что по генетическим наследственным повреждениям население России находится в лучшем положении, чем многие другие страны. Опубликованное недавно глобальное исследование, проведенное США, определило нам 5-е место среди 193 стран. По врожденным дефектам – порокам сердца, болезням крови, синдрому Дауна и др. наш генотип оказался одним из лучших – беды последних поколений не успели сказаться на генетическом коде. Пороки внутриутробного развития, вызванные алкоголизмом, наркоманией, инфекционными болезнями не учитывались.

роженное отношение общественности к радикальным воздействиям на природу человека, включая и принудительное (по суду) лечение электродами злостных преступников... Но здесь мы уже попадаем в сферу утопий: какой человек и какое общество имеют право жить на земле». Профессор М. Лобашев (в 1967 г.): «Необходима специальная наука – евгеника, предметом которой явилось бы изучение путей и методов особенностей эволюции человека». З. Бжезинский (в 1980 г.): «Если заглянуть вперед, то возникнет возможность биохимического контроля за сознанием и генетических манипуляций с людьми, включая создание существ, которые будут не только действовать, но и рассуждать как люди».

В заключение это раздела еще несколько *фантазий* (или научных предсказаний?) **о бессмертии**. Потенциальные возможности генной инженерии не исключают в перспективе радикального продления жизни и появления практически «бессмертных» людей. Уже сегодня существуют технологии обновления (омоложения) организма. При заболеваниях может стать возможным внедрение в кровяной поток запрограммированных стволовых клеток, которые попадут в пораженную систему организма (мозг, сердечно-сосудистую систему и др.) и исправят ее[21]. Не исключено вообще отключение процесса старения, а также поддержание программы восстановления клеток на генетическом уровне путем модификации их у эмбрионов на ранней стадии, т.е. «запись бессмертия в генах человеческой расы» (Л. Силвер). «Т.к. применение таких технологий потребует значительных затрат, то они будут доступны ограниченному кругу лиц, и мы можем столкнуться с перспективой параллельного существования двух народов – «смертных» и «бессмертных». Возникнут проблемы справедливости, социальной политики и практики, которые потребуют решения[22].

В последние десятки лет отдельные фирмы предлагают замораживать и сохранять умерших людей в надежде, что будущая технология позволит *воскресить* их. Принимаются меры, чтобы при заморозке сохранить сосуды и все органы организма и т.д.

Не исключен также сценарий, при котором несколько миллиардов людей живут бесконечно долго, и лишь в редких случаях гибели (например, от несчастных случаев) часть из них заменяется. «Эволюция людей в этом случае будет остановлена и останется возможность целенаправленного создания новых людей путем модификации существующих генетических линий» (по статье Дж. Харриса, Англия, 2002).

И несколько высказываний по этому поводу Ф. Фукуяма: «Продление жизни внесет неразбериху почти во все существующие возрастные иерархии. Изменится и отношение людей к смерти. К ней могут начать относиться не как к естественному и неизбежному аспекту жизни, а как к предотвратимому злу вроде полиомиелита или кори. В конечном счете, биотехнология принесет нам утрату нашей человеческой сущности. Мы можем очутиться по ту сторону барьера между человеческой и постчеловеческой историей».

* * *

Помимо перечисленных выше областей науки и технологии могут возникнуть и другие новые направления, которые также приведут к неожиданным, ранее неизвестным возможностям. Конечно, выше описаны вероятные, но не гарантированные варианты развития описываемых наук. Мы лишь можем предполагать, что каждое из направлений приведет к новым открытиям. Будущие результаты смогут радикально поднять производительность труда и способствовать решению многих существующих проблем, прежде всего, подъему уровня жизни людей, но в то же время и создать новые средства уничтожения. Ряд разработок может быть сделан на стыке наук: искусственный интеллект использован в нанороботах, в генетических исследованиях, генная инженерия – в нанотехнологии и т.д.[23]

Другая особенность новых технологий: в отличие от ядерных, биологических и химических средств поражения, которые с самого начала разрабатывались в правительственных лабораториях для военных целей, – многие новые исследования проводятся частными фирмами и имеют коммерческую направленность. Существующий порядок охраны технологических секретов существенно затрудняет контроль за ними. Если фиксировать испытания ядерного оружия удаётся благодаря сейсмическим колебаниям и радиации, то здесь необходимы проверки, подобные надзору за биологическим оружием, но в более широких масштабах. «Нельзя отказаться от исследований в области создания систем имитации интеллекта, в области управления массовым поведением людей..., нейрофизиологии, генетики человека и генохирургии и т.п. Совершенно очевидно, что под покровом секретности эти исследования могут оказаться необыкно-

---

[21] Стволовые клетки - это обычные недифференцированные клетки, из которых может получиться любая ткань. Их больше всего в эмбрионах, но они есть и во взрослом организме. Применяя их, в перспективе может быть заменен любой больной орган. Казалось бы, появится возможность вылечить любую болезнь.

[22] Некоторые энтузиасты-ученые считают, что уже в нынешнем столетии удастся найти способы продлить полноценную жизнь до сотен лет.

[23] Так, впереди взаимодействие компьютерной технологии и генной инженерии. Существует много общего между этими областями знания – между, на первый взгляд, далекими объектами – компьютером и клеткой живого организма. В генах записана как информация об эволюционном опыте, так и программа развития организма, базовые инстинкты и пр. Там же содержатся механизмы сиюминутного управления – ответных действий организма на внешнее воздействие – от обычных, повседневных реакций до выстраивания обороны против болезнетворных организмов, опасных веществ и т.п. Можно только удивляться, что в молекуле ДНК – в таком микроскопическом объекте упаковано информации больше, чем в крупном компьютере. Симбиоз названных выше двух областей знания откроет новые перспективы.

венно опасными (говорят и о приближении эпохи *знаний массового поражения)*, но в то же время они могут стать крайне важными и необходимыми для человечества, если их осуществлять под контролем гласности, обсуждения, научного социального анализа» (А. Сахаров, «Мир. Прогресс. Права человека», Нобелевская лекция, 1975 г.)[24]. Для достижения опасного уровня новых разработок может понадобиться 10–20 и более лет, однако уже сейчас требуется международное рассмотрение этих вопросов как не менее важных, чем меры по противодействию существующему оружию.

Политикам неплохо бы больше опираться на научные исследования. Обладающие властью лица, принимающие решения о выделении средств на исследования, не всегда понимают, какие результаты могут дать эти работы, и каковы силы, которые собираются вызвать к жизни ученые[25]. И тем более – дальние последствия новых открытий, возможное влияние их на нашу жизнь[26]. Для решения возникающих проблем – не только технических, но и гуманитарных – необходимо шире использовать результаты науки, собирать для определяющих направлений наиболее талантливых специалистов.

---

[24] В связи со сказанным приведем цитату: «Наукоемкий терроризм связан с научной и инновационной деятельностью преступных неформальных малых научных групп, формируемых как в структуре секретной военно-ориентированной науки, так и открытой академической и университетской науке и в сфере отраслевых прикладных разработок…Возможен и государственный наукоемкий терроризм» (Ю. Бобылов).

[25] Один из крупнейших советских физиков – участников атомных программ академик Л. Арцимович любил говорить, что «наука – это опиум для правительств» по аналогии с известным «религия – опиум для народа».

[26] «Расслоение между умственными способностями представителей человечества все нарастает – самые умные его представители по запасам знаний, мощности и универсальности интеллекта, информированности и возможности получать информацию ушли далеко от интеллектуальной элиты вековой давности, не говоря о мыслителях древности» (проф. С. Капица).

Глава четырнадцатая

Экология и опасности извне

Растущее население, увеличение промышленных выбросов, применение ядов в сельском хозяйстве, отравление, связанное с атомными объектами и испытаниями, обостряют экологические проблемы. В отдельных районах загрязнения превышают принятые нормы, и статистика показывает увеличение смертности, нарастающее ухудшение генофонда. По расходу некоторых природных ресурсов и ряду других показателей критические сроки 50–100 лет, и, чтобы наши потомки смогли жить на планете и далее, нужны безотлагательные и радикальные действия. Один из главных (банальных, но не соблюдаемых) тезисов: природой надо пользоваться так, чтобы она могла восстанавливаться и сохраняться. Проблемой является и своевременное обнаружение космических опасностей – астероидов и интенсивных вспышек излучения; вероятно, они не раз уничтожали многие живые существа на Земле. На современном уровне знаний появляется возможность противостоять большинству перечисленных опасностей.

До недавнего времени – еще один–два века назад – влияние людей на природу Земли было относительно невелико. Хотя и истреблялись отдельные виды животных, местами уничтожались леса, происходили другие изменения, но в планетарном масштабе нельзя было говорить о значительном воздействии человечества на окружающую среду. Существенно ситуация изменилась с началом промышленной революции, когда общие производственные мощности и личное потребление большой части людей начали быстро расти, а взаимодействие с природой стало носить все более экологически деструктивный характер. Значительная часть жителей планеты – порядка миллиарда в развитых странах – по сравнению с прошлыми веками и с жителями отстающих стран стала потреблять существенно больше – энергии и природных ресурсов в десятки раз. Быстро растет общее количество производимой, используемой энергии; только за период 1980–2000 гг. потребление энергии в мире увеличилось на 35%; предполагается, что в следующие 20 лет оно вырастет еще на 50%. За год расходуются запасы угля, нефти и газа, накопленные на планете за миллионы лет.

Стало не хватать чистой, питьевой воды; масштабное сокращение площади лесов ставит под угрозу воспроизводство кислорода. Распахано и засыпается удобрениями и пестицидами значительная часть суши - к концу XX века около 60% против 20% в его начале. Численность населения сегодня около 7 миллиардов и продолжает расти[1]. В число развитых и больше потребляющих входят все новые и новые страны. Существующие сотни миллионов автомобилей расходуют больше кислорода, чем все население земного шара. Если предположить, что сохранится нынешний темп роста потребления кислорода, то через 200 лет его вообще не останется в атмосфере.

По академику В. Вернадскому, «человек – разумная составляющая живого вещества – стал геологической силой... Он должен мыслить и действовать не только в аспекте отдельной личности, семьи или рода, государств или их союзов, но и в планетарном аспекте». Практически происходит слияние, единство человека и природы; вместе они представляют сложную систему (ноосферу), эволюция которой зависит и от деятельности людей и от естественных - земных и космических факторов. Планета не сможет бесконечно справляться с нарастающим истощением многих природных ресурсов и ухудшением качества среды обитания. Но пока что "Человек изменяет биосферу быстрее, чем ее понимает". «Подобно яблочному червю, подтачивающему изнутри облюбованный им плод, человек строит свою цивилизацию внутри биосферы и за счет частичного ее разрушения» (В. Данилов-Данильян, К. Лосев, И. Рейф, Перед главным вызовом цивилизации, 2005). Накопление новых, несвойственных природе веществ приводит к дестабилизации природных процессов[2]. Ситуацию могут изменить новые, другие сценарии развития – замедление расхода земных ресурсов или выход во внешнее пространство – использование ресурсов ближнего космоса.

Зарождающиеся тенденции почувствовали еще в XIX веке русские космисты[3], говорившие о грядущем глобальном кризисе из-за чрезмерного воздействия на природу. Они же высказывали мысль о том, что «всем людям

---

[1] По прогнозам в ближайшие 50 лет производимый человечеством глобальный продукт может вырасти еще в 4–5 раз, и, соответственно, увеличится, воздействие на окружающую среду.

[2] В докладе Н. Тимофеева-Ресовского в 1968 году "Биосфера и человечество", биосфера сравнивается с гигантской живой фабрикой, преобразующей энергию и вещество на поверхности планеты и формирующей равновесный состав атмосферы и растворов природных вод, а через атмосферу - и всю энергетику нашей планеты, включая климат.

[3] Философы В. Соловьев, Н. Федоров и др.

– разных национальностей и религий, богатым и бедным, образованным и необразованным надо объединиться, чтобы сохранить среду обитания»[4].

Напомним, что человек (как и бо̀льшая часть живых организмов) может существовать в довольно ограниченных условиях. При огромных размерах Земли большинство живых существ обитает практически в слое толщиной всего порядка 10 километров (это примерно лист бумаги на школьном глобусе[5]). Выше космический холод, а ниже высокая температура и расплавленная магма. Биосферу называют иногда «пленкой живого на поверхности Земли». Основная часть людей, вообще, живет не выше 1 километра (некоторые горные народы до 3–4 километров, а альпинисты если и поднимаются на короткое время до высоты, близкой к 9 километрам, то, чаще всего, с кислородными приборами). Для некоторых организмов допустимый диапазон температур примерно в пределах от – 60 до + 100°C, а для человека еще меньше. Невелики и пределы допустимого давления окружающей нас атмосферы. (При выходе во внеземное пространство, пребывании на других небесных телах станет существенным и допустимый диапазон силы тяжести).

Большую роль в жизни и эволюции играют различные космические излучения (подробнее см. ниже), радиация солнца, от воздействия которых нас частично защищает атмосфера, также как и от большой части метеоритов. Плюс к этому – в тонком слое жизни природные катаклизмы – землетрясения, наводнения, ураганы, цунами, извержения вулканов и пр., связанные в значительной степени с активностью в недрах Земли, о которых мы имеем довольно смутное представление; периодическое понижение температуры, наступление ледников[6]; усиление космического излучения. В этих ограниченных природных условиях цивилизация со своей возрастающей численностью, могучей промышленностью, взрывами ядерного оружия наращивает свою активность[7]. Она меняет ландшафт, климат, спектр живущих на Земле живых организмов и растений. В последнее столетие скорость исчезновения животных увеличилась до нескольких тысяч видов в год[8].

За десятки лет стали происходить заметные изменения состава атмосферы, загрязнение воды и земной поверхности, и естественная эволюция не способна приспособить человека к новым условиям. Так что единственная возможность выжить – попытаться сохранить привычные, пригодные для нас параметры нашей среды[9]. Гуманистический манифест 2000: «Каждое поколение обязано пытаться, насколько это в его силах, оставить окружающую земную среду в лучшем состоянии, чем ее получило... Мы должны следить за тем, чтобы наше земное сообщество не довело атмосферу, воду и почву до состояния, когда возможности продолжения жизни на земле окажутся всерьез подорванными».

«Мир перешел в мгновение ока из состояния дикой природы к состоянию, в котором человек, один из примерно 10 миллионов видов, населяющих Землю, потребляет и выбрасывает 45% общей биологической производительности Земли и использует более половины возобновляемой пресной воды... Мы должны освоить новые пути мышления, которые будут служить нашим потомкам в мире, где мы всегда будем главной экологической силой; иначе, несомненно, мы уничтожим сами себя... За последние полвека мы потеряли 1/5 часть мирового верхнего плодородного слоя почвы, 1/5 часть сельскохозяйственных угодий и треть лесов.» (П. Равен, Наука, Устойчивость и перспективы человечества, Science, V. 297, 2002).

Истощение, отравление и сокращение нашей среды обитания происходит по нескольким направлениям:

• Загрязнение атмосферы – кислотные дожди, иногда радиоактивные осадки, нарушение газового состава, разрушение озонового слоя и др. Отравление атмосферы автомобильным транспортом, вредными выбросами мусоросжигающих заводов и различных предприятий вблизи жилых домов. За последние сто лет из-за активного сжигания топлива выросло более чем на треть содержание CO_2, в 2,5 раза – метана[10]. Уменьшаются площади лесов.

---

[4] Примерно тогда же французский ученый Ж. Ламарк (XVIII–XIX вв.) – творец первой эволюционной теории сделал довольно пессимистическое заявление: «Назначение человека заключается в том, чтобы уничтожить свой род, предварительно сделав земной шар непригодным для обитания».

[5] Совокупность живых существ представляет собой саморазвивающуюся систему из миллионов и миллиардов разных особей, нарастивших свою численность за счет мертвой материи. При этом живое и неживое вещество на Земле составляют гармоничное целое – биосферу. Они сосуществуют и развиваются, взаимодействуя друг с другом.

[6] Последнее, относительно небольшое похолодание в Европе примерно с 1300 по 1850 год. Из-за ухудшившихся погодных условий европейцам пришлось покинуть Гренландию, увяла цивилизация викингов; в ряде регионов наступил голод.

[7] По-видимому это нелицеприятное для нас сравнение, но кто-то заметил, что при взгляде из космоса возникающие на Земле пустыни, омертвевшие водоемы, выбросы из труб промышленных предприятий и другие результаты наших действий напоминают плесень, распространяющуюся по поверхности планеты.

[8] Называют цифру - три вида животных и растений каждый час.

[9] Или видоизменять человека искусственно, что пока звучит фантастично.

[10] «Если сжигание ископаемого топлива продолжится нынешними темпами, то содержание CO_2 в атмосфере к 2060 г. удвоится, что вызовет рост средней глобальной температуры с 1,5^{o} до 4,5^{o}C» (К. Кондратьев, К. Лосев и др). Не исключено, что подъем средней температуры в ряде европейских регионов за несколько последних десятилетий приводит к росту экстремальных осадков и к учащающимся природным катастрофам.

• Загрязнение мирового океана и пресных водоемов промышленными и коммунальными стоками; а также рек, озер, грунтовых вод. Уменьшение, а в ряде случаев недоступность ресурсов пресной воды. Лишь 2,5% мировых запасов воды – пресная (2/3 из них ледники)[11]. Ежегодно в Мировой океан попадает 20 миллиардов тонн вредных веществ. Например, в Средиземное море сброшено более 1 миллиона тонн углеводородов, 600 тысяч тонн моющих средств, 100 тысяч тонн ртути.

• Истощение и загрязнение почв химикатами, промышленными отходами, снижение их плодородия; опустынивание – с конца прошлого столетия более, чем 20 миллионов гектар ежегодно. Загрязнение мусором[12]. Разрушение естественных экосистем[13].

• Обеднение растительного и животного мира – полное исчезновение многих видов. (Масштаб и темп вымирания больше, чем в эпоху исчезновения динозавров 65 миллионов лет назад).

• Активное расходование энергоносителей – нефти, газа, угля. Истощение верхних, относительно доступных слоев Земли, из которых добываются топливо, металлы и другие ископаемые.

• Погодные аномалии, вызывающие наводнения и другие катастрофы, возможно, происходящие из-за общего потепления под действием техногенных факторов.

• Загрязнения учащающимися и растущими по масштабу техногенными катастрофами (см. также гл.16).

• Возможное уменьшение территории проживания из-за повышения уровня океана, вызванного потеплением.

• Военные факторы – нарушения, вызываемые военными действиями, маневрами, ядерными испытаниями[14], ракетно-космическими объектами. Мы обязаны «защитить окружающую среду от широкомасштабных, долговременных или жестоких разрушений, вызываемых военными действиями» (Хартия Земли, 1999).

«Развитие цивилизации представляло собой наступление человека на природу и преобразование им географической среды для своих нужд. По сути дела, шла война против природы, в которой человек не мог не стать победителем, т.к. скорость прогресса (создания новых технологий) все время росла и в конце XX века превысила скорость эволюции (создания новых видов) по крайней мере на пять порядков (т.е. в 100 тысяч раз)» (проф. К. Лосев). Воздействие на окружающую среду в некоторых районах носит катастрофический характер. Следствием этого является увеличение количества аллергических и других заболеваний, вызванных попаданием в организм вредных веществ, рост рождения неполноценных детей, ухудшение генофонда, что усугубляется практическим отсутствием у современного человека механизма естественного отбора. Наиболее крупная техногенная – Чернобыльская катастрофа затронула миллионы людей. (Ряд стран после нее отказался от атомной энергетики[15], хотя идут споры о том, что приносит больший вред – атомные или обычные тепловые электростанции. Но, в любом случае, строительство и тех, и других продолжается). Проблемой является нейтрализация, переработка и захоронение накопленных опасных веществ, начиная с ядерных и химических материалов до обезвреживания мин; разборка атомных подводных лодок, снимаемых с вооружения ракет и др.[16]; постепенная разгерметизация контейнеров с химическим оружием, сброшенным на дно ряда акваторий после Второй мировой войны.

---

[11] «В 46 странах, где проживают 2,7 миллиарда человек, развиваются кризисы и конфликты, обусловленные нехваткой воды. Каждый год по этой причине обрывается жизнь 1,5 миллионов детей» (Генсек ООН Пан Ги Мун, НГ-НАУКА, 26.03.2008)

[12] Один из показателей цивилизованного отношения к природе доля бытовых отходов, попадающих в переработку для вторичного использования. В Калифорнии и Канаде она достигает 70%, в крупных городах Австралии 60%, в мегаполисах Европы 50%. В Москве 1%. В Швейцарии попытка выбросить пластиковую бутылку в контейнер для стекла может закончится беседой с полицейским.

[13] Самые пессимистичные эксперты говорят о том, что загрязнение окружающей среды, нарушение экосистем уже приобрели необратимый характер, и возможность восстановления уже упущена. Чтобы сделать свои прогнозы еще более образными, поговаривают о том, что нашими «наследниками на планете могут стать насекомые с короткими репродуктивными циклами и огромной приспособляемостью» (Станислав Гроф, из книги «Революция сознания»).

[14] По расчетам А. Сахарова, ^{14}C, возникающий при взрыве мегатонной бомбы в атмосфере, приводит в череде поколений к гибели 6,5 тысяч человек от наследственных болезней, рака и лейкемии. ^{137}Cs и ^{90}Sn доведут число жертв от одной мегатонны ядерного взрыва до 10 тысяч человек.

[15] Наиболее активно закрывает атомные электростанции Германия: там в течение ближайших 20 лет собираются закрыть все действующие АЭС. На смену им частично придут альтернативные источники энергии – ветряные и солнечные электростанции. Но в ряде стран значительная часть энергии вырабатывается атомными электростанциями: больше всего – от 50 до 75% во Франции, Бельгии и Швеции. Сейчас в мире работает около 450 реакторов и большинство стран расширяет использование атомной энергии. Предполагают, что в конце этого столетия число энергетических реакторов может достигнуть пяти тысяч.

[16] Хотя проблемы загрязнения природы несколько веков назад были на порядки меньше, но о них беспокоились уже тогда. Из указа Петра I в XVIII веке: «Во время чищения кораблей и починки всякий мусор должно выносить, чтобы ничто на дно не упало. А кто из своих офицеров то учинит, первый раз лишается месяц жалования, во второй раз – полгода. А за третий – в Сибирь на каторжную работу».

С ростом отравления окружающей среды появилось и понимание важности проблем экологии: во второй половине прошлого века этим начала заниматься ООН. В 1972 году в Стокгольме собралась Всемирная конференция по окружающей среде; созданы общественные движения – Гринпис и др. Подписаны Стокгольмская конвенция по запрещению стойких органических загрязнителей, соглашения об ограничении выбросов в атмосферу соединений хлора и азота и другие международные документы.

Одной из причин происходящего на планете потепления, возможно, является выброс промышленных парниковых газов, который теперь решено свести до уровня 1990 г. Недавно вступил в действие Киотский протокол, регламентирующий выбросы в атмосферу. За превышение квот, выделяемых каждой стране, будет выплачиваться штраф. При более низком выбросе страны могут продавать свои лимиты другим. Такая возможность, в частности, появляется у России, промышленное производство которой существенно сократилось за последние 20-25 лет. В конце века некоторому ослаблению отравления природы способствовало прекращение прежней стремительной гонки ядерных и других вооружений сверхдержавами. Большая роль в стабилизации окружающей среды принадлежит мировому океану с его пока еще слабовозмущенными экосистемами и девственные леса в России, Канаде и Бразилии, покрывающие сегодня площадь в 13,5 млн. км^2.

Из Декларации тысячелетия (ООН, 2000):

«Мы должны не жалеть усилий в деле избавления всего человечества, и прежде всего наших детей и внуков, от угрозы проживания на планете, которая будет безнадежно испорчена деятельностью человека и ресурсов которой более не будет хватать для удовлетворения их потребностей».

Из Декларации конференции по устойчивому развитию (Рио+10, 2002):

«Глобальной окружающей среде до сих пор наносится ущерб. Продолжаются потеря биологического разнообразия и истощение рыбных запасов; опустынивание поглощает все больше плодородных земель; пагубные последствия изменения климата уже очевидны; стихийные бедствия становятся все более частыми и все более разрушительными; развивающиеся страны становятся все более уязвимыми, а загрязнение воздуха, воды и морской среды продолжает лишать миллионы людей достойной жизни».

Многие страны имеют свои экологические программы. Так, планы США включают улучшение теплоизоляции зданий с целью уменьшения затрат энергии; перевод автотранспорта на более экологически чистое топливо; ужесточение санитарно-гигиенических норм на питьевую воду; запрещение использования аэрозолей и др[17]. В США, Японии[18] и других странах разрабатываются автомобили с существенно меньшим потреблением топлива. Некоторые граждане начинают придерживаться новой философии потребления: использовать экологически чистые продукты, ограничивать свои потребности, участвовать в движении «в защиту животных» (не употреблять мясо, не носить меха и т.п.), заменять автомобили на более экономичные. Напомним, что США выбрасывают около 35 % вредных веществ от общего глобального загрязнения (при 4,5% населения планеты).

В ЕС проводится программа снижения вредных веществ в выхлопных газах – новые стандарты топлива от Евро-1 до Евро-5 с постепенно уменьшающимся количеством вредных веществ. Эти же стандарты предполагает в ближайшие 10 лет этапами вводить Россия. По планам ЕС к 2010 году минимум 12% электроэнергии должны производить возобновляемые источники – морские приливы, ветер или солнце. Впереди других по использованию солнечной энергии идет Испания.

Существующие международные соглашения и довольно вялые действия мирового сообщества пока не позволяют рассчитывать на быстрое решение экологических проблем. Успех по-видимому возможен только при одновременном прогрессе в других не менее важных для сохранения человечества вопросах – разоружении, прекращении войн, изменении геополитики и др. (гл. 18). Перечень действий по сохранению нашей среды обитания известен: развитие природоохранных технологий, уменьшение чрезмерного потребления, прекращение роста населения, восстановление утраченных природных ценностей – лесов, чистоты водоемов и др. Такие мероприятия потребуют, прежде всего, изменения (ограничения) уровня жизни «золотого миллиарда». Однако если даже эти ограничения будут реализованы, планета не сможет долго справляться с последствиями роста благосостояния остальных, разви-

---

[17] О внимании к экологическим проблемам говорят следующие цифры: «В 2008 году в США совокупные расходы на оборону составили ок. $600 млрд, на борьбу с глобальным потеплением – ок. $7 млрд; на исследования, связанные с климатом, примерно $4 млрд, а на военные разработки $77 млрд (Washington ProFile).

[18] Япония была в катастрофическом экологическом состоянии после войны, но сделала охрану природы национальным приоритетом, тратила на это до 6% национального бюджета. И теперь стала одной из самых чистых в мире и с самой большой продолжительностью жизни. Россия тратила на охрану окружающей среды в лучшие времена около 0,5% бюджета, а теперь снизила до 0,1% (А. Яблоков, Интернет, ЭКОЛОГИЯ И ПРАВА ЧЕЛОВЕКА, Сообщение ECO-HR.3251, 29 июня 2009 г.

вающихся стран. Как выдержать 8 (а тем более 9-10) миллиардов граждан, если они станут потреблять значительно больше? (Некоторые экологи называют оптимальную численность всего 300 – 900 миллионов жителей планеты).

Задача по-видимому может быть решена, только если одновременно с перечисленными выше мероприятиями будут форсированы работы по освоению внеземного пространства: созданы производственные объекты на поверхности Луны и на искусственных спутниках, там же построены солнечные электростанции, начато использование материалов астероидов,. На следующем этапе значительная часть производства конструкций для новых космических сооружений может быть перенесена в расположенную вне атмосферы промышленность. Основаниями для таких прогнозов являются и успешный опыт первых 50 лет космической эры, и отсутствие принципиальных технических ограничений по широкому выходу во внеземное пространство. В значительной мере здесь повторяются идеи К. Циолковского о необходимости освоения космоса, высказанные век назад (гл.17). Но сейчас вопрос о сохранении цивилизации стоит гораздо острее, чем во времена Циолковского: мы стали еще быстрее приближаться к пределам, накладываемым земной средой обитания. А если говорить о проблеме выживания в более широком плане, то теперь появился и такой новый фактор, как технологическая (военная) возможность уничтожения человечества.

В недавнем докладе «Сводка погоды: 2010-2020», по заказу министерства обороны США, говорится о том, что климатические изменения на Земле могут носить не только постепенный характер, а возможны катастрофические сдвиги, которые полностью дестабилизируют политическую обстановку на планете. По совершенно иным законам может внезапно начать жить Мировой океан; Европа, Азия и Северная Америка лишатся привычного тепла, а в Южном полушарии, наоборот, станет жарче[19]. В числе правдоподобных упоминаются такие сценарии, как голод в Европе и соперничество ядерных держав из-за скудных водных ресурсов.Известно и совсем недавно происшедшее Малое оледенение. Оно продолжалось примерно с 1300 по 1850 год. Из-за ухудшившихся погодных условий европейцам пришлось покинуть Гренландию, увяла цивилизация викингов. Лишь с 1315г. по 1319 год голод выкосил десятки тысяч людей, подчеркивается в докладе. (А ведь тогда человечество было куда малочисленнее). Нечто подобное Земля пережила и 8200 лет назад. Несмотря на гигантский рост научно-технической вооруженности, человек и теперь крайне уязвим перед силами природы. Население Земли огромно, причем значительная часть его в районах, «рискованных» с природной точки зрения. В случае, если случится катастрофическое изменение климата, в качестве основных опасностей предстают нехватка продовольствия, воды, стратегических ископаемых (не в последнюю очередь нефти).[20] «Поскольку в мире насчитывается всего пять или шесть ключевых зернопроизводящих регионов (США, Австралия, Аргентина, Россия, Китай и Индия), излишков при глобальных поставках продовольствия оказывается недостаточно»[21].

Астероидная и другие опасности извне

Известно, что огромное количество небесных тел – от пылинок до крупных образований циркулирует вокруг Солнца, а некоторые залетают к нам из дальнего космоса. Часть из них сталкивается с планетами, и т.к. относительная скорость при ударе достигает десятков километров в секунду, то при большой массе этих тел выделяемая энергия может соответствовать взрыву многих водородных бомб[22]. Многочисленными кратерами – следами столкновений с астероидами и кометами покрыты поверхности и других небесных тел. Большинство попадающих на Землю частиц имеют небольшие размеры и, сгорая в атмосфере, только оставляют огненные следы. Но изредка – раз в десятки миллионов лет падают астероиды величиной порядка километра и более. Это приводит к катастрофам – выбросам земной породы, надолго застилающей небосвод. Происходит изменение климата, применительно к гипотетической ядерной войне

[19] Напомним, что на большой глубине под нами (возможно, ок. 2000 км) под мантией находится резервуар сжатой и перегретой жидкости с огромным количеством растворённого в ней газа – жидкое земное ядро. Если его заметная часть сумеет выйти на поверхность, то это гарантировано уничтожит жизнь на поверхности.

[20] Есть и более категорические суждения в связи с продолжающимся потеплением: «Экосистема планеты в настоящее время находится на грани разрушения. Если не предпринять срочных мер, то мир столкнется с невиданными ранее угрозами: масштабными засухами и наводнениями, разрушительными циклонами, пандемией тропических болезней и даже военными конфликтами и беспрецедентными миграциями населения» (из выступлений на XIV Международной Конференции ООН, посвященной глобальным изменениям климата планеты, Познань, 2008). Очередное обсуждение проблем изменения климата состоится в декабре в Копенгагене. По оценкам программы развития ООН, в результате изменения климата 600 миллионов людей могут столкнуться с проблемой недостатка продовольствия и недоедания, 1,8 миллиарда жителей Земли будут страдать от недостатка воды, а 330 миллионов вынуждены искать новые места жительства (http://podrobnosti.ua/technologies/2009/06/05/607338.html).

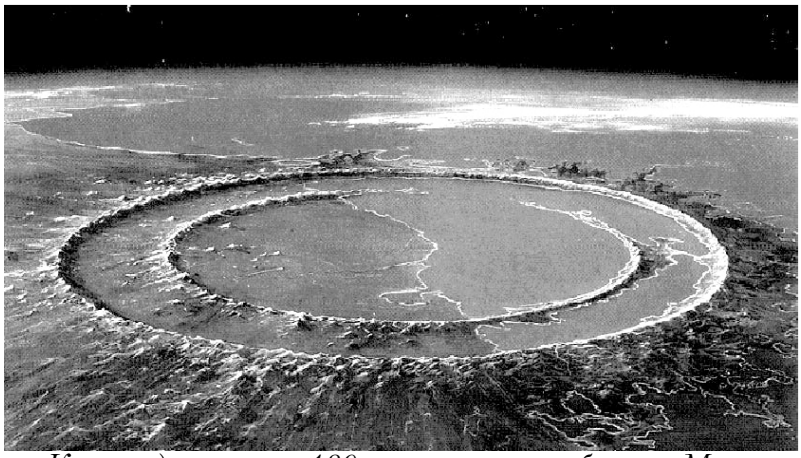
[21] Длительные циклы изменения температуры – за многие тысячи лет обнаружены на основе изучения льдов Антарктиды, Считается, что они связаны с различным удалением Земли от Солнца. Изменение климата на планете может быть связано и с периодическим изменением магнитных полюсов.

[22] Общее количество космического вещества, которое ежегодно попадает на Землю, многие десятки тысяч тонн.

названное *ядерной зимой*. Такие климатические катастрофы (*зимы*) могли приводить к периодическому частичному угасанию жизни на Земле, зафиксированному палеонтологами.

Последний крупный катаклизм произошел около 65 миллионов лет назад, и следствием его стала гибель многих видов (возможно, более 90%) живых существ, в частности, динозавров[23] и, соответственно, более быстрым развитием, размножением других живых существ, - прежде всего, наших предков - млекопитающих. Упавший астероид (или комета) имел диаметр 10–20 километров и при столкновении поднял триллионы тонн земной породы. Образовавшийся кратер диаметром 180 километров находится на полуострове Юкатан в Мексике. При таком ударе часть вещества плавится, горит или испаряется, какие-то фрагменты могут получить ускорение, достаточное для выхода за пределы поля тяготения Земли. (На Землю, например, попадают осколки Марса и других тел солнечной системы, возникающие при бомбардировке их астероидами). По всему миру найдены следы катастрофы на Юкатане – повышенное содержание иридия, частицы сажи и др., датируемые возрастом около 65 миллионов лет.

Еще более крупный объект столкнулся с Землей около 250 миллионов лет назад. По-видимому за последние 500 миллионов лет на Землю могли упасть десятки объектов размером порядка 5 километров и более. Длительное загрязнение атмосферы при таких катаклизмах приводит к резкому ослаблению излучения Солнца. Уменьшаются испарения, прекращаются муссоны и перенос воды с океанов на континенты; атмосфера становится сухой и холодной; большая часть животных и растений при этом не может выжить.



Кратер диаметром 180 километров у побережья Мексики
Вокруг света, июль, 2003

Геологические преобразования за миллионы лет в значительной степени сглаживают следы этих событий, и многие древние кратеры можно найти только с помощью аэрофотосъемки. Так, обнаружено около 230 больших кратеров; другие следы падений могут быть на дне океанов. Не исключено, что некоторые кольцевые структуры земного ландшафта также являются следами падения крупных небесных тел. При попадании крупных тел в водоемы образующееся цунами производит катастрофические разрушения на континентах. Представление о том, как выглядела бы Земля, если бы не геологические преобразования и растительный покров, дает наблюдение Луны через примитивный телескоп или даже невооруженным взглядом (правда, некоторые кратеры могут иметь вулканическое происхождение). Чаще на нашу планету попадают небольшие астероиды, и разрушения имеют локальный характер.

Древние кратеры диаметром 10 и более километров. Найдены аэрофотосъемкой.
Вокруг света, июль, 2003

Сегодня известно более 1 миллиона околоземных космических объектов – твердых скалистых обломков, орбиты которых проходят в пределах 50 млн. км от Земли. Около 5 тысяч каталогизированы и отслеживаются, и 700 из них имеют особенно большие, опасные размеры. По расчетам из этого списка вряд ли какой-нибудь действительно столкнется с нашей планетой в ближайшем будущем. Но можно ли быть уверенными относительно оставшихся сотен тысяч – не говоря о миллионах, пока что находящихся дальше? К тому же, траектории движения астероидов могут меняться из-за влияния других планет, и они могут оказаться в опасной близости к Земле.

[23] Исчезло около 250 видов ящеров, многие из которых господствовали до этого на Земле более 150 миллионов лет.

Один из последних случаев, когда полукилометровый астероид 2004 XP 14 пролетел сравнительно недалеко – на расстоянии 430 тысяч километров от Земли, произошел в июле 2006 г. В марте 2009г. на расстоянии около 80 тысяч километров пролетел астероид размером десятки метров[24]. Возможна опасная близость (или столкновение?) с астероидом «Апофиз» диаметром 320 метров 13 апреля 2029 г. Называют и другие даты. Не исключено, что при нынешних средствах, которыми владеет человечество – ракетами и ядерными бомбами, опасные астероиды удастся разрушить или отклонить в сторону, пока они еще далеко от Земли. Эксперименты по бомбардировке небесных тел начинаются уже сегодня – обстрел кометы Темпел-1 космическим зондом Deep Impact в июле 2005 г. Организованы службы слежения за ближним космосом – «Космическая стража» (Spaceguard[25]), и при своевременном обнаружении опасных объектов будут сделаны попытки избежать катастрофы – взорвать астероид или изменить его траекторию. Не исключено попадание на Землю и комет (катастрофа на Тунгуске?) По-видимому опасность могут представлять и тела, залетающие в солнечную систему из других миров, обнаружить (и вычислить) заранее которые гораздо сложнее, чем астероиды, регулярно вращающиеся вокруг Солнца[26].

На Землю также беспрерывно попадает космическая пыль – частицы размером до десятков и сотен микрон; называют их общий вес от 100 тысяч до миллиона тонн в год. В связи с бомбардировкой планеты *небесными пришельцами* не исключено и попадание извне органических молекул или простейших организмов. Это дает повод рассматривать версию *начального толчка* – посева жизни на Земле астероидами или кометами, прилетевшими из далеких глубин космоса (панспермия). (Правда, все равно остается вопрос, как и когда жизнь появилась в других мирах). Есть и версия, что начало жизни положили молекулы, образовавшиеся на Земле в экстремальных условиях, связанных с вулканической деятельностью. Сейчас говорят и об опасности попадания извне на планету микробов, вирусов или других, неизвестных нам организмов, которые окажутся способными существовать в земных условиях и даже создадут сочетания, симбиозы с земными организмами.

Хотя мы и привыкли, что живем автономной, независимой жизнью на изолированной и обеспеченной всем планете (плюс извне солнечное излучение), на самом деле Земля помимо бомбардировки твердыми телами из космоса подвержена регулярному воздействию различных внешних излучений. Некоторые из них для людей полезны, а другие опасны. Полезными в определенной степени являются потоки космических частиц, которые приходят из глубин космоса и ежеминутно пронизывают каждого из нас. Происхождение их неизвестно (по-видимому это результат многочисленных катастроф в отдаленном космосе), но энергия такова, что часть не поглощается атмосферой полностью и не экранируется магнитным полем Земли; плюс излучение Солнца. Быстрые элементарные частицы производят радиационное, ионизирующее действие, и каждый из нас регулярно получает некоторую дозу. Одновременно мы облучаемся и со стороны поверхности Земли содержащимися в породе радиоактивными элементами и нередко на нас воздействует техногенное излучение. Организм привык справляться с такими дозами, и полезность их заключается в том, что благодаря облучению происходят мутации (изменения) в наследственных клетках. Вследствие этого дети не повторяют точно своих родителей, что является основным условием эволюции. Те мутации, новые свойства, которые оказались полезными (улучшили выживаемость), закреплялись, и предки человека (также как и любой другой живой организм или растение) совершенствовались, менялись, и в результате многочисленных преобразований стали прямоходящими, затем разумными. Есть и другие причины мутаций, но излучение и, в частности, космическое – один из основных рычагов эволюции. Количество мутаций и, соответственно, скорость эволюции могли нарастать при усилении излучения из-за вспышек сверхновых звезд (см. ниже) или, например, при ослаблении экранировки земным магнитным полем (в частности, в периоды его переполюсовки). Отметим, что, выходя за пределы атмосферы – в космос, человек лишается защиты атмосферы и земного магнитного поля, облучение сильно возрастает и необходимо создавать искусственную экранировку[27].

Помимо бомбардировки ускоренными космическими частицами и падения астероидов Земля может подвергнуться воздействию и других космических излучений. Прежде всего, взрывы и вспышки происходят на Солнце; в результате на Землю попадают интенсивные потоки частиц, меняется погода, выхо-

---

[24] И что характерно: он был обнаружен всего за несколько дней до сближения с Землей.

[25] Начиная с 1998 г. под эгидой NASA действует объединение обсерваторий, задача которого – вовремя обнаруживать до 90% всех объектов больше 800 м в диаметре. Согласно расчетам, таких со времени открытия проекта должно было набраться 1 100 – и пока удалось обнаружить три четверти этого количества. К 2020 г. планируется перевести Spaceguard на новый уровень точности, позволяющий работать с небесными телами от 150 м – число таких тел должно составлять уже порядка 12 тыс. Для этого должны быть введены в строй несколько новых телескопов на Гавайях, в США и Чили.

[26] Непонятно, не может ли попасть в Солнечную систему астероид из антивещества. Тогда и при небольшой массе он вызовет катастрофические последствия (см. ссылку 9 в гл. 12). По крайней мере, в потоках космических частиц, прилетающих на Землю, присутствуют античастицы.

[27] Напомним, что вес слоя атмосферы над каждым квадратным метром земной поверхности 10 тонн и создание в космических аппаратах экранов такого веса представляет значительные трудности; непросто генерировать и экранирующее магнитное поле. Кстати, дополнительному облучению подвергаются летчики и пассажиры, летящие на большой высоте на современных лайнерах (до 10–11 километров и выше).

дят из строя связь, системы электроснабжения, нарушается здоровье людей[28]. (Космонавты в моменты усиленной солнечной активности переходят в более защищенные отсеки космических кораблей). На уровне наших сегодняшних знаний мы не можем точно описать процессы, происходящие на Солнце, и прогнозировать его поведение.

Тем более нам неизвестно поведение бесчисленных далеких звезд; некоторые из них взрываются, а иногда превращаются в «черные дыры», поглощающие другие небесные тела. Многие процессы генерируют всплески мощного излучения, и попадающие к нам потоки частиц воздействуют на биосферу, на поверхность и недра Земли. Вполне возможно, что эти явления сильно влияли на нашу планету и также являлись причиной периодического вымирания живых организмов[29] (или наоборот – увеличивали количество мутаций, что убыстряло эволюцию). Ряд исследований показывает, что существует корреляция между всплесками излучений из космоса и некоторыми земными событиями. Несмотря на то, что источники таких излучений – сверхновые и новые звезды находятся в дальнем космосе, интенсивность их радиации может быть больше, чем при хромосферных вспышках Солнца. Так, профессор Радий Прасолов считает, что на орбите Земли энергия излучения сверхновых иногда в 100, 1000 раз более, чем от вспышек Солнца, и это могло приводить к массовому вымиранию живых организмов и растений[30]. С разработкой новых приборов наблюдения обнаруживают все большее число таких звезд, и становится ясным, что они не редкий феномен, а заурядное явление Вселенной. Облегчающим обстоятельством является наличие значительного временного интервала между началом вспышек и максимумом излучения, так что при некоторых взрывах существует возможность принять какие-то защитные меры: до максимума проходят сотни суток. (Не случайно необычное поведение многих животных перед землетрясениями и другими природными катастрофами). Оповещение со спутников, ведущих регулярное наблюдение за космосом, возможно, позволит предсказывать предстоящие опасности.

Со всей солнечной системой наша планета движется в Галактике, а вместе с ней сложным образом перемещается в космическом пространстве, попадая периодически (через многие миллионы лет) в более опасные зоны. Во Вселенной не являются необычными и столкновение друг с другом звезд и звездных систем, но астрономы не прогнозируют для нас таких катаклизмов в ближайшей перспективе.

---

[28] В прошлом веке российский ученый А. Чижевский связывал с явлениями на Солнце многие социальные события – войны, революции и т.п.

[29] Не исключено, что с такими явлениями связаны различные радикальные изменения на Земле: похолодания, наступления ледников, изменения уровня океанов и пр. Правда, причиной этих явлений могли быть и изменения орбиты Земли, перемещения полюсов и другие астрономические и геологические события. По изучению морских отложений определено, что за последние 450 миллионов лет 5 раз (с интервалами около 100 миллионов лет) погибало от 30–50 до 90–95% биологических видов.

[30] Особенно катастрофическими такие события могут быть, если они совпадут по времени с ослаблением магнитного (экранирующего) поля Земли.

Глава пятнадцатая

Криминал

(см. также Психология преступника в гл. 2)

Нарушение законов, теневая экономика, коррупция существенно влияют на жизнь общества. Преступность, присутствуя почти во всех сферах жизни, способна ослабить государство и даже привести его к разрушению. Помимо нарушения законов обычными, рядовыми гражданами значительный урон наносят незаконные действия властей, правительств. Это – агрессивные войны во внешнем мире, репрессии внутри государств, организованное массовое уничтожение людей, депортации, создание и поддержание коррумпированной системы управления; на грани закона иногда находятся реквизиция собственности, девальвация денег и другие мероприятия. В этом повинны, прежде всего, тоталитарные, деспотические страны, но отдельные (а иногда и масштабные) эпизоды бывают и в государствах, считающих себя демократическими и прогрессивными.

В древности первобытный человек отвечал за свои действия перед родственниками, членами своей общины, и этого было достаточно для соблюдения установленных правил, нравственных принципов и морали; такие порядки обеспечивали стабильность и выживаемость сообществ. С усложнением социальной организации, возникновением государств жизнь стала регламентироваться сводами законов, и для поддержания их появился правоохранительный аппарат. Параллельно рос и соблазн нарушать законы, со временем увеличивались масштаб и изощренность преступлений. Эти действия все заметнее влияли на жизнь сообществ. Массовые нарушения законов, размах теневой экономики, повальная коррупция в современном мире нередко меняют менталитет и образ жизни большой части людей. Присутствуя почти во всех сферах жизни, преступность способна ослабить государство и даже привести к смене власти[1]. Отметим, что хотя и принято в основном говорить о нарушении законов отдельными лицами или преступными группами, но нередко законами пренебрегают сами государства, их структуры власти. С учетом этого можно разделить преступления на несколько групп:

• Преступление государств против своего населения – незаконное преследование граждан или нарушение их прав по национальному, социальному или другому признаку, нарушение действующих законов.

• Преступления государств по отношению к внешнему миру – нарушения международных договоров, военные нападения.

• Действия частных лиц и организованных преступных групп (ОПГ) – воровство, грабежи, убийства, а также мошенничество, финансовые преступления, ложная реклама, дезинформация и др.

• Преступления лиц при выполнении служебных обязанностей – коррупция, использование в корыстных целях служебного положения, злонамеренное несоблюдение законов и инструкций государственными служащими, судебными органами.

Преступления государств против своих народов

Легко видеть, что наибольший урон населению (своему или чужому) часто наносят первые две группы преступлений. Репрессии внутри государств, систематическое и массовое уничтожение людей, геноцид не раз имели место в тоталитарных, деспотических странах. В недавней истории это и армии современных рабов в системе ГУЛАГ в СССР, и лагеря смерти в фашистской Германии, и уничтожение населения Камбоджи, и депортации по национальному признаку в ряде стран. Известны случаи, когда государства вместо соблюдения законов следуют «принципам целесообразности»; практикуют против политических противников не только судебное (или внесудебное, тайное) прес-ледование, но и прину-дительное «психиатрическое лечение» – электрошок, лоботомию, сильнодействующие психотропные средства; «спецпсихбольницы[2]». Недавние примеры из жизни СССР: отступления от

[1] По официальной статистике в мире ежечасно совершается 200 тысяч преступлений. Предполагают, что на самом деле противоправных деяний существенно больше, но подавляющая часть их не регистрируется.

[2] Часто такими методами людей приводят к духовному и физическому краху.

таких правил, как «презумпция невиновности», «закон не имеет обратной силы», «равенство всех перед законом», пренебрежение принципом «свободы слова», хотя, вроде бы, официально и декларированным; суровые меры по отношению к лицам, критикующим государство и ее лидеров, – за «антисоветскую пропаганду».

В Китае масса граждан пострадала из-за своих взглядов – «культурная революция», расстрел на площади Тяньаньмынь и пр. Аресты и убийства по политическим мотивам в Аргентине, Чили и в других странах. Несмотря на появление в начале прошлого века международных организаций, призванных противостоять таким действиям, преступления властей против своих граждан в ряде государств происходят и сегодня. И если до недавнего времени у демократических стран, у мирового сообщества во многих случаях не хватало сил (или решительности) вмешаться в дела других государств и остановить масштабные нарушения законов, то постепенно мир меняется, и санкции против правительств, ущемляющих права своих граждан, иногда начинают применять.

Государства нередко практикуют и многие другие нарушения, в немалой степени влияющие на жизнь общества. Например, в недавнее время в Советском Союзе – ограничения по национальному признаку при приеме на учебу и работу, незаконные регулярные выплаты правящим, «номенклатурным» работникам еще одной (нелегальной) зарплаты «в конверте», отпуск товаров и оказание им различных услуг по резко заниженным ценам («кремлевские пайки»)[3], предоставление жилья не по принятым в стране нормам и др.

Нередко не фиксируются как преступные деяния сверхнормативные промышленные выбросы, загрязнение атмосферы, водоемов, почвы и несоблюдение различных норм безопасности, приводящие к человеческим жертвам или потере здоровья. Например, по расчетам А. Сахарова при испытаниях в атмосфере ядерных устройств взрыв каждой мегатонны приводил в результате к преждевременной смерти 6,5 тысяч человек. (Напомним и о «сумасшедшем» эксперименте – взрыве водородной бомбы мощностью 50 мегатонн в районе Новой Земли).

Промышленная деятельность человека, вообще, ухудшает окружающую среду, и практически по всем вредным веществам найдены предельно допустимые концентрации, которые не влияют на здоровье (в меру наших знаний). Здесь речь идет о нарушениях этих норм: есть города, где люди живут практически в неприемлемых условиях. Напомним, что одной из основных функций государства является обеспечение безопасности (внутренней и внешней) своих граждан, и поэтому особенно недопустимо использование своих властных полномочий для совершения организованного беззакония, также как и неумение справиться с преступностью, техногенными катастрофами, обеспечением установленных норм для окружающей среды и пр[4].

Сложными моментами являются эпохи реформаций. В такие периоды законы иногда меняются на прямо противоположные, а «преступные» политические действия против старых порядков, наоборот, становятся прогрессивными; преобразуется экономическая, хозяйственная практика. Например, до введения рыночных отношений в СССР уголовными преступлениями считались почти любая частнопредпринимательскую деятельность, перекупка небольших сумм валюты; за такие деяния следовало наказание – вплоть до расстрела. В период перемен понятия разрешаемого и незаконного могут размываться, что позволяет наиболее активным и склонным к риску людям совершать почти противоправные действия и, наоборот, государству преследовать тех, кто практически не отступал от только что введенных, порой невнятных законов. Требуется время, чтобы новая практика устоялась, чтобы сознание людей, правоохранительные органы восприняли новые порядки.

Самые пиковые моменты – смены власти, стихийных и других бедствий сопровождаются мародерством, грабежами, криминальными «разборками» и иными преступлениями (в недавней истории «лихие» 90-е годы в России). При этом оказывается, что в преступные действия вовлекается множество вроде бы законопослушных граждан – низменные инстинкты прорываются под действием законов толпы (гл.2). Но это уже относится к 3-й группе преступных деяний, см. ниже «Преступность рядовых граждан».

Преступления государств во внешнем мире

О конфликтах и войнах говорилось выше. Здесь напомним, что, как правило, сторона, начинающая войну, совершает преступление, – кроме случаев оборонительных или освободительных действий против агрессоров. К последним сейчас относят и превентивные войны, если они действительно мотивированы и направлены против реальной опасности. Однако во многих случаях государства следуют формуле К. фон Клаузевица: «Война – это продолжение политики, только иными средствами». Практика такова, что только в редких случаях нападающие и виновные в массовых, запланированных убийст-

[3] «Народ и партия едины, но ходят в разны магазины».

[4] Известно, что государственные преступления наказываются только в единичных случаях в отличие от обычных преступлений, неотвратимость наказания за которые достигает десятков процентов.

вах оказываются на скамье подсудимых[5]. Казалось бы, подготовка войн, агрессии, разработка средств массового уничтожения должны являться весомыми поводами для вмешательства международных организаций. Однако пока это происходит далеко не во всех случаях. Можно только удивляться, что сообщения о военных нападениях меньше шокируют публику, чем «обычные» криминальные убийства. Объяснить (но не оправдать) это можно только тем, что часто происходящие вооруженные конфликты, войны стали обыденным, почти «нормальным» явлением.

Особое место в конфликтных ситуациях начали занимать террористические акции, которые при нынешнем уровне технологии позволяют малочисленным группам нападать на могучие, хорошо вооруженные государства и совершать массовое уничтожение мирных граждан. С точки зрения принятых в мире конвенций такие действия являются преступлением, однако нападающие придерживаются «своих законов и правил». Противостоять этим нападениям пытаются превентивными военными кампаниями против государств, служащих базой для террористов или готовых производить средства массового уничтожения, – опять войны, от которых никак не удается избавиться, и причем не всегда одобренные международными организациями. Грань между преступной и *законной* войной оказывается весьма размытой.

Одна из немотивированных жестоких войн недавнего времени – нападение СССР на Афганистан, в результате которого погибло порядка миллиона афганцев и примерно 15 тысяч советских военнослужащих[6]. Продолжается (практически агрессивная) война США против Ирака, сомнительные стычки происходят между палестинцами и Израилем (см. также гл.5).

Напряженность, ослабление правового контроля, которые возникают во время войн, приводят к многочисленным нарушениям законов – против и военнопленных, и гражданских лиц; к разграблению имущества и пр. При переходе к мирной жизни требуются время и усилия, чтобы уйти от появляющегося преступного стиля поведения. В ряде глав уже отмечалось, что в наступившую эпоху менталитет, мировое сознание, поведение правительств должны радикально измениться, т.к. тенденция нарастания масштабов войн может привести к глобальной катастрофе.

Преступность *рядовых* граждан

В каждом человеке генетически заложены положительные и отрицательные начала, и в какой степени проявится каждое из них, зависит от воспитания, конкретных жизненных обстоятельств, страха перед наказанием и т.д. Нередко у человека возникает соблазн нарушить закон, рискнуть в надежде, что это останется незамеченным. Достаточно определенно высказался по этому поводу Л. Толстой: «Девять из десяти дурных человеческих поступков объясняются исключительно глупостью». Во многих случаях преступления совершают из-за нужды, по принуждению, плохого примера, в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

Опыт показывает, что пребывание в пенитенциарных заведениях часто не исправляет человека, а лишь развивает в нем преступные наклонности. Так что наказание больше является предостережением тем, кто еще не совершил проступка. Бывает и так, что легче совершают убийства те, кто прошел войну и «привык» к ним. Проблемой является детская преступность: т.к. до определенного возраста дети не несут судебной ответственности, то нередко взрослые вовлекают их «в дело»[7]. В раннем детстве они не осознают значения, последствий своих проступков; к тому же, не успевают быть приглушены или вообще искоренены врожденные агрессивные инстинкты. Одни из преступлений против детей – избиение их в семьях - в год 126 тысяч жертв насилия (Известия, 18.6.2009) и педофилия.

---

[5] Такими редкими исключениями являются, например, суды над руководителями фашистского рейха, над бывшим руководством Югославии, Ирака.

[6] Последующая через некоторое время антитеррористическая операция против талибов, возглавляемая США и Великобританией, не привела к уничтожению организационной и финансовой структуры международной исламистской сети.

[7] В России потенциальным материалом для будущей преступной деятельности является значительная часть примерно 800 тысяч людей, находящихся в заключении, многих, кто уже отбыл наказание. А также сотен тысяч (или миллионов?) детей-беспризорников; только убийств, совершаемых в России детьми, ежегодно регистрируется около 3 тысяч.

Особая категория – преступления людей, у которых нарушено сознание, в частности, в состоянии аффекта – пограничном состоянии психики, когда человек не способен нести ответственности за свои действия (подробнее в гл. 2).

Значительный урон наносят мошенничество, финансовые преступления – уход от налогов, оплата работы «черным налом», отмывание денег, изготовление фальшивых банкнот[8] и др. Не всегда удается провести четкую грань между преступными деяниями и коммерческой, предпринимательской деятельностью. В недавнюю эпоху массовый характер в России носило вовлечение в пирамиды и различные другие аферы граждан, неискушенных в новой, рыночной системе. (Аналогичные преступления начались в других странах несколько веков назад; см. например, библиографию - Ч. Маккей). Это может быть остановлено как приобретением опыта, большей осторожностью, так и активными профилактическими действиями государства. Урон населению приносит и недостоверная реклама, несоответствие качества и сроков годности различной продукции, лекарств, неправильно указанный производитель, а также политический обман и ложная информация, внедряемая СМИ.

Сравнительно недавно возобновились пиратские нападения на море, распространенные несколько веков назад. В последнее время наибольший размах такие акции приняли вблизи берегов Африки – у Сомали и Нигерии. В 2008 г. произошло около 300 нападений и было захвачено 49 судов и 900 заложников, Сумма полученного пиратами выкупа достигла $150 миллионов долларов. Объединенные военно-морские силы нескольких государств пока не могут полностью прекратить разбойные нападения.

Появились новые виды криминальной активности, связанные с информационной технологией, занимающей все большее место в жизни развитых стран: действия хакеров, распространение ложных, клеветнических сообщений, порнографии, экстремистских, националистических лозунгов, кража конфиденциальной информации (в том числе, «кража личности» - использование чужих кредитных карт, чековых книжек и т.п.). Большие потери несет общество из-за недостаточной охраны интеллектуальной собственности, авторских прав – и в интернете, и в печатной продукции. Около 1/3 продаваемых в мире компакт-дисков с музыкальными записями продаются на пиратском рынке; в России – около 2/3. Упущенная прибыль авторов ежегодно составляет миллиарды долларов. Аналогичные потери несет киноиндустрия. В Интернете чрезмерная, назойливая реклама – спам занимает время, оплаченное пользователем, и в сумме приводит к потерям нескольких десятков миллиардов долларов в год.

Ослабление государственных контролирующих органов в нашей стране привело к значительному росту криминальной активности: ежедневно в стране происходит около 100 смертей из-за отравления некачественной водкой и столько же убийств – значительная часть из них на бытовой почве. Почти повсеместно распространено «крышевание» - обложение «данью» и мелких, и крупных предпринимателей; в сельской местности нередки нападения на преуспевших фермеров– хорошо ведущих хозяйство, а потому «богатеющих в отличие от прозябающих в пьянстве».

Анализ криминальной ситуации в РФ, приводимый в прессе, свидетельствует о том, что преступные посягательства на жизнь и здоровье людей продолжают оставаться в стране одной из самых острых проблем[9]. Помимо «обычных» криминальных нарушений закона преступники физически устраняют неугодных им крупных хозяйственников, предпринимателей, журналистов и финансистов, а из-за угрозы возможного разоблачения организуют убийства сотрудников правоохранительных органов. В условиях снижения морали и недостаточно эффективной деятельности правоохранительных органов убийство мешающей персоны становится чуть ли ни простейшим, «обычным» способом решения проблемы. На каждые 100 тысяч взрослых российских жителей приходится около 700 заключенных. Примерно столько же в США. В Англии – 125, в Германии и Франции по – 90, в Финляндии – около 50.

Главари преступных групп часто стремятся попасть (и попадают) во властные структуры. Это обеспечивает им иммунитет – защиту от преследования за нарушения законов. Криминальные группировки широко используют достижения научно-технического прогресса, специалистов-профессионалов. Взрывчатка изготавливается на основе применяемых в сельском хозяйстве, медицине и промышленности веществ; для приведения в действие мин в них устанавливают мобильные телефоны, таймеры из домашнего оборудования и т.п. В России преступникам и террористам способствует насыщенность страны складами вооружения, недостаточно строгие учет и дисциплина, плохая материальная обеспеченность ответственных за хранение.

Существует немало людей, не нашедших своего места в жизни, которые, попав в преступное сообщество, затем не могут выйти из него. К тому же, сообщества тратят значительные средства «общака», чтобы

---

[8] Так, в мире циркулирует свыше $100 миллионов поддельных долларов - примерно 3 фальшивые банкноты на 10 тысяч легитимных.

[9] Более того, масштабы преступности со временем растут: например, в Москве за полтора века количество тяжких преступлений (в пересчете на жителя) выросло примерно в 10 раз. Прогресс цивилизации, достижения науки, усложнение организационных структур, оказывается, способствуют расширению спектра преступлений и их количества. Усовершенствования законодательства, методов контроля и дознания, рост численности правоохранительных органов не поспевают за этим процессом.

поддержать или вызволить своих членов. Мафиозные, преступные группировки часто живут, как общины, члены которых дисциплинированны и опасаются нарушать принятые правила. Опыт показывает, что преступники нередко активнее и ловчее, чем законодательные и правоохранительные органы. Они успевают сделать свой «бизнес», найдя прорехи в законах или упущения в контроле[10]. Появляется и своя позиция, идеология, оправдывающая криминальную деятельность.

Что касается убийств, то с развитием цивилизации постепенно распространяется запрет на все их формы. Не исключено, что в перспективе преступлением станет любое убийство – от войн до казней, хотя прошлая история человечества в этом смысле представляет собой нелицеприятную картину. Даже всепрощающие религии находили оправдание убийствам. Из христианской Библейской энциклопедии (Никифор, 1891г.): «Не всякое отнятие жизни есть законопреступное убийство, и именно в следующих случаях: а) когда преступника наказывают смертью по правосудию; б) когда убивают неприятеля на войне за государя и отечество». По данным «Международной Амнистии», в 2007 г. 1252 человек были казнены в 24 странах и 3347 человек были приговорены к смерти в 51 стране. 130 стран отменили смертную казнь и около 70 стран применяют ее на практике.

Одна из основных проблем современного общества – борьба с расширяющимся применением наркотиков[11]. В Национальном институте США по борьбе с наркоманией подсчитано, что суммарные потери в стране от наркомании достигают $150 миллиардов в год. Доход от сбыта наркотиков в мире оценивается в $500 миллиардов в год[12]. В России наркотики потребляет около 4 (или 6?) миллионов людей, в год изымаются десятки тонн наркотических веществ. Являясь страной, через которую идет транзит наркотиков из Афганистана (производится 93% мирового урожая опиумного мака[13]), Россия сама становится крупным рынком сбыта. Для борьбы с наркоманией в государственных и международных масштабах проводятся мероприятия – однако в целом недостаточно эффективные и слабо снижающие потребление наркотиков.

С процессами глобализации расширяется масштаб международных преступлений – помимо бизнеса с наркотиками нелегальная торговля оружием[14], незаконное перемещение людей через границы с последующей криминальной эксплуатацией, вывоз и подделка предметов культуры, отмывание денег, компьютерная преступность, пиратство; появляется и торговля человеческими органами и другие виды преступлений[15]. Масштаб торговли людьми – порядка миллиона человек в год (значительная часть из них – для принудительного занятия проституцией)[16]. Криминалитет ежегодно отмывает многие миллиарды долларов. На грани (и за гранью) закона находится использование офшорных зон. Существует высокий уровень организации международных преступных групп – сложная иерархия, разветвленные системы филиалов, четкие инструкции для всех уровней; осуществляется прикрытие прессой, лучшими юристами и даже государственными деятелями.

Общий объем мировой теневой экономики составляет несколько триллионов долларов и сравним с легальной экономикой.

Преступления государственных служащих

Наиболее распространенные нарушения законов государственными служащими – мздоимство, невыполнение своих служебных обязанностей или использование служебного положения для получения личной выгоды, для совершения преступлений. «Самое главное при всяком государственном строе – устроить дело так, чтобы должностным лицам невозможно было наживаться» (Аристотель, IV век до н.э.). Коррупция (лат. corruptio – подкуп) широко практикуется как в тоталитарных, так и в демократических государствах[17]. По данным Международного валютного фонда объемы «теневой»

---

[10] Это утверждение часто справедливо и по отношению к предпринимателям, особенно в периоды реформации, когда, как уже отмечалось, не всегда существуют четкие грани между законной и незаконной деятельностью.

[11] Существует набор мифов о «пользе» наркотиков: средство от депрессии, повышения сексуального наслаждения и т.д. Способствует распространению наркомании и информация о наркотических приключениях рок-звезд, жизнь которых мечтают скопировать молодые люди.

[12] Производство опиума только в Афганистане приблизилось 15 тысяч тонн ежегодно.

[13] С момента ввода в Афганистан военных контингентов США и НАТО в 2001 г. производство мака возросло почти в 50 раз.

[14] Отметим, что анахронизмом выглядит и легальная торговля оружием. В век, когда само существование человечества зависит от того, насколько быстро закончат «увлекаться» оружием – изобретать его, тиражировать, распространять по планете и, соответственно, применять, – прекращение этой деятельности должно стать на повестку дня. Хотелось бы надеяться, что недалеки времена, когда *любая торговля оружием для населения (возможно, кроме охотничьего) будет запрещена.*

[15] Пытается бороться с международной преступностью и Генеральная Ассамблея ООН. Действуют Конвенция против транснациональной организованной преступности, Протокол о наказании за торговлю людьми и др.

[16] По опубликованным данным, общее число людей, находящихся в мире на положении рабов, составляет несколько десятков миллионов.

[17] «В России до XVIII века коррупция для чиновников была законным видом деятельности: государственные чиновники жили благодаря *кормлениям*, т. е., на средства от лиц, заинтересованных в его деятельности. С 1715 года получение взятки в любой форме стало

экономики в разных странах составляют от 10 до 70% и непрерывно растут. Несколько лет назад для США, Австрии и Швейцарии назывались цифры 9–10%, в скандинавских странах – 15–20%. Для РФ Госкомстат недавно приводил цифры 15 – 25%, МВД – 40%. В рейтинге коррумпированности Россия занимала в 2008 году 147 место из 180 возможных (по данным Центра «Трансперенси интернейшнл», Россия, 2005)[18].

Почти любой чиновник на разных ступенях иерархической лестницы может ускорить или затормозить решение вопроса – иначе он был бы просто не нужен. А если в его воле принять одно из широкого спектра решений, то возникает возможность получить незаконное вознаграждение[19]. Проконтролировать дал ли взятку проситель достаточно сложно и, к тому же, всегда есть возможность «поделиться» с контролером[20]. Широко практикуется «откат» – взятка чиновнику, содействовавшему подписанию (прохождению) каких-либо бумаг по организации бизнеса и т.п.[21] Ответственные (прибыльные!) должности также продаются и покупаются[22]. Небывалые масштабы приняло взяточничество в высших учебных заведениях: за поступление платят тысячи и десятки тысяч долларов, десятки и сотни – за сдачу экзамена[23]. Массовый характер приобретают злоупотребления в органах, которые сами должны контролировать соблюдение законов. «Мздоимство в судах стало одним из самых мощных коррупционных рынков в России. Судебная коррупция встроена в различные коррупционные сети, действующие на разных уровнях власти: например, в сети по развалу уголовных дел и по перехвату чужого бизнеса» (В. Зорькин, Председатель Конституционного суда РФ, 2000)[24]. Считается, что в общем объеме коррупционного «делового рынка» исполнительная власть поглощает около 90% взяток[25].

В более высоких инстанциях – у законодателей и их помощников – существует даже узаконенная форма оплаты услуг – официально признаваемый лоббизм[26]. Т.е. принятие решения не потому, что оно наилучшее для общества, а потому, что оно выгодно данной фирме. В одних странах лоббизм запрещен, в других считают, что он способствует нахождению правильных решений. Средства, затрачиваемые на взятки в современной России, по подсчетам экспертов составляют десятки миллиардов долларов в год. В Китае считают, что общие потери от коррупции достигают 8% ВВП; под суд попадают многие чиновники, включая самых высоких руководителей; нередки и публичные казни. Миллионы коррупционеров, нашедшие свою нишу в этой системе, заинтересованы в стабильности существующих порядков и противятся любым радикальными изменениям. В недавних антикоррупционных парламентских слушаниях

считаться преступлением, так как чиновникам начали платить фиксированную зарплату. Сейчас объём коррупции в России $250-300 миллиардов в год (не включая коррупцию на уровне политиков федерального уровня и бизнес-элиты). Размеры взяток, которые бизнесмены дают чиновникам чаще $10 - 150 тысяч. Более половины взрослого населения страны имеют личный опыт дачи взяток» (Википедия).

[18] Последнее место соответствует самой большой коррупции.

[19] В одном из опросов населения о причинах коррупции получены следующие ответы: несовершенство законов и неэффективность государства – 40%, жадность и аморальность – примерно те же 40%, низкий уровень правовой культуры населения – около 20% (Известия, 27.07.2005).

[20] Еще в прежней, дореволюционной России эта ситуация отражалась в фразе: «Земля наша богата, но порядка в ней нет».

[21] Называют цифры «отката» – размера взятки – до 30% от суммы согласуемого контракта, договора. Масштабы отката могут достигать сотен тысяч и даже миллионов долларов. Невооруженным глазом видно, что в России количество людей, покупающих элитные квартиры и коттеджи, намного превышает число предпринимателей и других лиц с официальными доходами такого масштаба.

[22] Например, о таксе за получение должности в Дагестане: «Цены колеблются в зависимости от конъюнктуры, но такса в принципе известна. Место главы районной администрации стоит 150 тысяч долларов. Кресло министра от 450 до 500 тысяч» (В.Выжутович, Известия, 30.06.05). Таксы услуг («откатов») в общегосударственном масштабе - в России: получить госзаказ – 20% от суммы заказа, уйти от налогов – 30-50% от суммы налоговых претензий, получить должность чиновника высших звеньев власти - $5-10 миллионов (Известия, Неделя в Москве, 22.02.2008). Недавно (в одной из публикаций Известий от 08.05.2009) приведены данные о стоимости занятия должностей в криминальной милиции Москвы – в зависимости от уровня до $25 тысяч.

[23] По публикациям в газетах, общий размер таких взяток в стране превышает $300 миллионов в год (например, Известия, 21.06.05).

[24] Количество жалоб граждан РФ в Европейском суде в 2004 г. составило 19 тысяч.

[25] По данным Transparency International количество россиян, хоть раз дававших взятку, увеличилось с 2007 по 2009 г. с 17% до 29%.

[26] Например, депутат может заострить внимание законодателей на «нужной» проблеме, устроить встречу с влиятельным чиновником, сделать депутатский запрос и за каждое из таких действий получить тысячи долларов. Характерная цитата из АиФ, №46, 2004 – «Один нефтяной олигарх откровенно признавался: «За 200 миллионов долларов можно скупить половину Госдумы и поиметь в ней 200 верных людей. Но мы имеем в парламенте 30–40 проверенных людей. Этого достаточно, чтобы проводить нужные законы». Другая цитата из того же еженедельника (№48, 2004): «Нужно ужесточить наказание взяточников, коррупционеров. Безответственность порождает безнаказанность. Безнаказанность приводит к произволу. За ним следует хаос, анархия и развал государства».

было отмечено, что в России «только 1–2% производимых взяток приводят к уголовному наказанию» (С. Кехлеров, зам. ген. прокурора РФ).

«Без реальной политической конкуренции какие-либо действия по минимизации коррупции бессмысленны. Никакая власть не станет вытаскивать сама себя из коррупционного болота, если не будет ощущать надзора со стороны политических конкурентов и общества... Невозможно эффективное противодействие коррупции и при отсутствии независимых средств массовой информации» (Э. Панфилова, директор Центра антикоррупционных инициатив РФ). «Коррупционный налог делает неконкурентоспособной нашу экономику. Система откатов в значительной степени парализует вертикаль власти» (Л. Радзиховский, Известия, июль, 2006).

На грани законности в ряде случаев находятся и действия государств по лоббированию своих интересов (пропаганде взглядов) в других странах. Практика публикаций статей и интервью нужной направленности в заграничной прессе широко распространена в настоящее время (см. также гл.3).

Попытка преодолеть коррупцию в стране предпринимается сейчас в России. Из выступления президента Д. Медведева (Красноярск, февраль 2008г.): «Чиновники должны в полной мере осознать, что именно общество является их работодателем и ответственность они несут перед всем российским обществом, перед российскими гражданами. Одновременно с сокращением явно излишней численности госслужащих целесообразно создать достаточно адекватные материальные стимулы, систему поощрений для привлечения к государственной службе наиболее квалифицированных профессионалов. Реализуя эти меры, мы должны дать бой, причем настоящий бой, самой тяжелой болезни, поразившей наше общество, — коррупции. Нам надо защищать реальную независимость средств массовой информации, обеспечивающих обратную связь между обществом в целом и органами власти».

Оттуда же о необходимости модернизировать судебную и пенитенциарную системы России: «Мы должны искоренить практику неправосудных решений «по звонку» или «за деньги». разработать систему мер, направленных на возмещение гражданам и организациям потерь от неправосудных решений и волокиты в судах. необходима дальнейшая гуманизация правосудия. Прежде всего — за счет смягчения мер пресечения до вынесения приговора. А также — улучшения условий содержания осужденных в местах лишения свободы.

Одни из методов борьбы со взяточничеством – более прозрачная процедура принятия решений, поощрение чиновников после многих лет безупречной работы; в ряде стран чиновники обязаны доказывать законность приобретения своего имущества; членам семей лиц, занимающих административные должности, запрещается заниматься препринимательством. Другие пути – сокращение числа инстанций, через которые проходят бумаги, установление прозрачности на всех этажах власти. Улучшить ситуацию должно устранение личных контактов – организация движения бумаг, например, по электронной почте. В наступающую информационную эпоху многое можно будет решать без людей – с помощью компьютеров, искусственного интеллекта, (если, конечно, в него специально не заложат взятки, «откат» и т.п.!). Россия в числе других стран подписала конвенцию Совета Европы «Об уголовной ответственности за коррупцию». Высокий уровень коррупции является препятствием в развитии государства; не случайно одним из условий приема в Европейский союз является эффективная борьба с коррупцией.

Нельзя сказать, что коррупция – это явление, которое неминуемо существует в человеческом обществе. Есть страны, где она близка к нулю. Это Финляндия, Новая Зеландия, Дания, Исландия и ряд других. Известны и случаи, когда государствам удавалось за короткий исторический промежуток избавляться от коррупции. Это происходило благодаря организации эффективного контроля над бюрократией – политического или общественного. Может справиться с коррупцией и диктатура. Характерен пример Сингапура, который еще в середине прошлого века был одной из коррумпированных и неэффективных стран. Сейчас наоборот – это некорумпированная страна – по этому параметру она находится в числе пятерки лучших в мире.

Значительную роль в жизни граждан играет уровень культуры безопасности, поддерживаемый государством и, соответственно, его чиновниками (см. следующую главу). Особое место занимают нарушения, совершаемые по неосторожности служащими, отвечающими за объекты, связанные с опасностью. Нередко они носят криминальный, уголовно наказуемый характер. Упомянем и такие армейские преступления, как дедовщина, – нанесение увечий и убийство; иногда это делается и комсоставом – государственными служащими.

В заключение этой главы отметим также, что параллельно с эволюцией преступности меняется искусство криминалистики и дознания. В прошлом веке появились «сыворотки правды» – вещества, кото-

рые воздействуют на сознание и не позволяют человеку скрывать какие-то факты[27]. Такую же функцию выполняют полиграфы – «детекторы лжи», фиксирующие реакцию различных систем организма при лживых показаниях[28]. В США такие приборы применяются около 40 лет. Освоены они и в России[29]; обсуждают и правовые аспекты применения полиграфов – специалисты каких профессий могут быть подвергнуты такой процедуре и в какой степени должны учитываться ее результаты[30]. Считают, что достоверность такого метода 90-95%.

* * *

К публикуемой криминальной статистике необходимо добавлять и весьма значительную латентную (неучтенную) преступность (считается, что больше половины), в частности, домашнее насилие над женщинами и детьми[31]. Что касается ликвидации преступности, то трудно рассчитывать, что она может быть полностью устранена, по крайней мере, в предвидимом будущем. Пока есть социальное, имущественное неравенство, некачественное воспитание, амбиции, честолюбие сохраняется и возможность (соблазн) преступных деяний. Плюс к этому, как отмечалось, их совершению способствуют нарушения психики индивидуумов и случающиеся иногда кризисные состояния общества.

Из тезисов правоохранительных органов: «Если вас еще не посадили, то это не значит, что вы такой честный; просто это наша недоработка». И старая истина: «От суммы и от тюрьмы не зарекайся». Вообще говоря, борьба с преступностью, обеспечение безопасности граждан, это, в первую очередь, дело государства, и улучшение криминальной статистики зависит от организации работы органов правопорядка, а также от пропаганды и воспитательной работы с населением. О некоторых странах говорят как о законопослушных – в них не только подавляющее большинство граждан соблюдает закон, но и каждый считает своей обязанностью немедленно сообщать о замеченных правонарушениях. Это, правда, не означает, что в этих странах нет преступлений.

Понятия о преступности в некоторой степени отличаются в государствах с разными религиозными конфессиями, различными законами и общественным сознанием, – например, отношение к ростовщичеству, прелюбодеянию, антирелигиозным высказываниям в исламских странах и в христианских государствах. За многое, что допустимо и даже считается нормой на Западе, на Востоке можно лишиться жизни. В какие-то эпохи в ряде стран нормой были различные изуверские обычаи, вплоть до жертвоприношения людей и даже своих детей. Законы меняются, в значительной мере подчиняясь соображениям сохранения сообществ. В последние века радикально изменили сознание людей идеология гуманизма, принятие либеральных правил жизни, что, правда, не искоренило преступность. Полностью справиться с этой проблемой не удается и самым хорошо организованным странам.

Преступная среда, люди, подчиняющиеся «авторитетам», нередко сотрудничают с террористами и порой сами являются питательной средой для их выращивания.

---

[27] Это препараты скополамин, мескалин, пентонал, ЛСД, марихуана.

[28] Показано, что при произнесении неправды учащается сердечный ритм, изменяется голос и выражение лица, начинается или усиливается процесс потоотделения и пр.

[29] Их применение стало особенно практиковаться с 1992 г. после принятия «Закона об оперативно-разыскной деятельности». Называют цифру 50 тысяч человек, ежегодно проходящих в России проверку на томографах.

[30] Применение подобных методов имеет давнишнюю историю. 2 тысячи лет назад в Китае обвинямый должен был набрать в рот горсть сухого риса; при наличии вины прекращалось слюноотделение – значит вина доказана. В США еще в 1913 г. при допросах пытались контролировать артериальное давление. Имеется и ряд других примеров.

[31] Приведем общемировую статистику смертей в 2000 г. по данным ВОЗ: 310 тысяч от увечий и травм, связанных с военными действиями, 199 тысяч бытовых убийств и… 815 тысяч самоубийств.

Глава шестнадцатая

Культура безопасности

Хотя цивилизация и продлила многим людям среднюю длительность жизни, но она же создала и новые техногенные поражающие факторы – аварии на транспорте, в промышленности, загрязнение окружающей среды и др. Безопасность человека зависит и от культуры поведения – причинами болезней или смерти нередко являются неосторожность, недооценка опасности или пренебрежение профилактическими мерами. «Что касается глобальных угроз – опасностей для всего мира, то опыт показывает, что стихийные экономические механизмы не способны их снизить. Необходимо установить нормы поведения, выход за рамки которых может быть гибельным для цивилизации. Они должны включать запрещение применения силы и общедемократическую концепцию развития мира» (по энциклопедии «Глобалистика»).

Завоевание человеческой популяцией господствующих позиций на планете и рост благосостояния значительной части людей, казалось бы, являются поводом для оптимизма. Однако жизнь населения многих стран кратковременна и полна страданий, да и у жителей богатых, развитых государств она может неожиданно прерваться из-за автомобильной аварии, техногенной катастрофы, пищевого отравления, преступления, применения наркотиков или по другой нелепой причине. Хотя цивилизация и продлила для многих среднюю длительность жизни по сравнению с первобытной почти в 4 раза, но она же создала и новые техногенные поражающие факторы. Причинами смерти или тяжелых болезней современного человека продолжают оставаться и неосторожность, недооценка опасностей или пренебрежение профилактическими мерами. Вопросы безопасности являются важной частью общей культуры.

В предыдущих главах уже обсуждались отравление окружающей среды, ограниченность ресурсов, появление оружия массового поражения, угрозы из космоса, недопустимость дальнейшего агрессивного поведения сообществ и государств. Для стабильности и большей безопасности требуется также поиск новых решений и во многих других областях жизни – в совершенствовании транспорта, промышленных и энергетических систем; поиск и широкое распространение более эффективных методов медицины и т.д. Ниже приведен примерный перечень опасностей, которые могут угрожать личности и государству:

• Стихийные бедствия: пожары, наводнения, землетрясения, засуха, ураганы (циклоны), смерчи (торнадо), цунами, в горах – лавины, камнепады, обвалы ледников; сели и оползни.

• Природные: слишком низкая или высокая температура, солнечная радиация, молнии, вредные насекомые, дикие животные, птицы[1]. Опасности на воде, в пустыне. Астероиды, космические излучения[2].

• Техногенные аварии: на заводах, атомных электростанциях, химическом и другом производстве, нефте- и газохранилищах; при запуске ракет, при транспортировке и хранении опасных веществ – боеприпасов, химических и радиационных материалов. Системы транспортировки энергии – газопроводы, нефтепроводы, линии электропередач. Опускание почвы, изменение профиля земли при строительстве крупных сооружений, из-за накачки жидкостей в шахты при добыче нефти и газа (в том числе, наведенная сейсмичность). Новая, появившаяся недавно опасность для космических кораблей – засорение околоземного пространства деталями космических аппаратов[3].

• Экологическая безопасность. Загрязнение атмосферы, воды и почвы: органические загрязнители – ДДТ, диоксины, пестициды и др., радиоактивные вещества. Глобальное потепление: подъем уровня мирового океана. (Напомним, что около 60% населения планеты живет в прибрежных зонах и низкорасположенных долинах рек). Разрушение газовых гидратов на дне морей и выделение в атмосферу больших количеств метана.

• Экономические кризисы, носящие лавинный характер и захватывающие многие страны. Могут стать детонатором политических и военных столкновений.

• Энергетическая безопасность – перебои в снабжении энергией промышленности и жизненно важных объектов.

---

[1] Имеется ввиду такая экзотическая опасность, как столкновение птиц с самолетами. Их в мире происходит несколько тысяч в год, и современные самолеты рассчитаны на удар не слишком большой птицы. Вблизи аэродромов для устранения опасности организуют дежурство специально прирученных хищных птиц.

[2] Об этих опасностях говорится в гл.14.

[3] Уже сейчас это тысячи аппаратов в нерабочем состоянии и их элементов; общий вес «мусора» около 3 тысяч тонн.

• Аварии на крупных инженерных сооружениях: мостах, зданиях, плотинах и туннелях. Аварии на пассажирском транспорте: автомобильные, водные, железнодорожные, авиационные[4].

• Бытовые: поражение током, отравления – пищевое, газом, угар; лифты; разрушение коммунальных соединений.

• Голод, некачественные пища и вода.

• Здоровье: отсутствие медицинского контроля и профилактики; стрессы и, как следствие, возникновение болезней, попыток суицида; неправильный образ жизни; действие ионизирующего и других видов излучения (возможно, не определенное пока действие излучения мобильных телефонов), шума, вибраций. Несвоевременная или неквалифицированная медицинская помощь. Эпидемии (пандемии), как инициированные новыми природными, так и искусственно созданными возбудителями[5], а также сохранившимися в старых захоронениях[6]. Болезненная зависимость от наркотиков, алкоголя; курение, токсикомания[7]; ожирение.

• Преступления: криминальные, бытовые, сексуальные; финансовые мошенничества; коррупция. Террористические акты.

• Опасности, связанные с нахождением в местах лишения свободы, в сектах, в преступных сообществах.

• Государственное беззаконие: по отношению к своему населению; во внешнем мире.

• Спортивные: травмы, занятия экстремальными видами спорта и путешествий, аттракционы, охота и другие действия, связанные с оружием.

• Научные исследования: эксперименты с химическими, биологическими объектами, с взрывчатыми веществами; генерирование излучения; лазерные установки; новые виды поражающих средств. Ядерные испытания. Эксперименты, способные вызвать крупномасштабные, непредсказуемые последствия[8].

• Война[9]: фронт, действия против гражданского населения, блокада, оккупация; ядерное, био- и химоружие; минная опасность; затопленное, зарытое оружие, в том числе, химические боеприпасы; гражданская война; экологическая война – умышленное загрязнение среды обитания, истребление флоры и фауны; крайний вариант – глобальная атомная война и, как следствие, ядерная зима. Применение ОМП. Аварии с носителями ОМП[10], при его производстве и транспортировке.

Отметим также такие проблемы безопасности государств, как обороноспособность, предотвращение социальных взрывов, утечка секретной информации. В понятие *национальная безопасность* входят и экономические, и технологические, и экологические, и другие аспекты.

К перечисленному можно добавить нередкие неудачные социальные эксперименты в государственных масштабах, а также упадок личной и государственной морали, которые приводят к ущербу и жертвам среди населения. Опасны и человеконенавистнические концепции превосходства наций, социальных слоев, приверженцев отдельных религий и т.п., вызывающие конфликты и уничтожение людей. Многие проблемы усугубляются из-за быстрого роста населения, увеличения пропасти между богатыми и бедными[11].

---

[4] По данным статистики в США одними из самых опасных являются профессии пилотов гражданской авиации и моряков рыболовного флота – около 90 смертей на рабочем месте в год на 100 тысяч работающих. В России самые рискованные специальности – пожарные, милиционеры и предприниматели (!).

[5] В США недавно принято решение сделать прививки от оспы всему населению. Аналогичные решения принимаются и в России. О других возбудителях: «По прогнозам, в будущем велика вероятность появления пандемического вируса, который молниеносно распространится по всему миру, унося десятки, а то и сотни миллионов жизней» (академик Д. Львов, директор Института вирусологии).

[6] Так, в России существуют многие тысячи захоронений скота, погибшего от сибирской язвы. Известно, что возбудители этой болезни могут сохраняться десятки лет и дольше; также как и возбудители холеры.

[7] Это аддитивное поведение – желание уйти от реальности путем изменения состояния своего сознания. Можно также отметить и болезненную зависимость от казино, карт, скачек, игровых автоматов, различных азартных игр, в последнее время – зависимость от компьютерных игр, возможно, – телеманию.

[8] Опасности связаны прежде всего с неизвестными нам фундаментальными физическими законами. Так, определенный риск представлял взрыв сверхмощной водородной бомбы, сейчас обсуждают будущие эксперименты на ускорителе БАК в ЦЕРН'е. Опасны и утечки возбудителей эпидемий, в перспективе - действия нанороботов, способных к размножению, различных новых генетических конструкций и т.д.

[9] Развязывание войн – наиболее масштабный пример пренебрежения безопасностью человека.

[10] Один из наиболее опасных инцидентов – авария в 1961 г. на первой советской подлодке К-19, вооруженной ракетами с водородными бомбами, которая вполне могла привести к развязыванию ядерной войны (американский фильм «К-19»). Затем на этой лодке произошло еще несколько аварий, в одной из которых погибло почти 30 членов экипажа. Не одна авария имела место и на других советских и американских подлодках с атомным оружием.

[11] Своеобразное сравнение государств может быть проведено по "Рейтингу Слабости Государств" (Index of State Weakness in the Developing World), публикуемому Исследовательским центром Brookings Institution – старейшим "мозговым центром" США. В нем учитываются темпы роста национальных экономик, валовый продукт на душу населения, темпы инфляции, разрыв в доходах между богатыми и бедными. А также степень верховенства закона, открытость и подотчетность властей, степень контроля за коррупцией и уровень личной свободы;, частота и интенсивность нарушений прав человека. Плюс ситуация в социальной сфере: уровень детской

Одно из бедствий, к которому, как ни странно, человечество почти *привыкло* (?!), - массовая гибель людей в автомобильных авариях. Только за год в мире погибает около 1,2 миллиона человек и примерно 20 миллионов получат ранения[12]. В денежном выражении потери превышают $500 миллиардов. Общее число автомобилей в мире свыше 600 миллионов. На каждые 100 тысяч автомобилей в России в год погибает ок. 120 человек, в Швеции, Норвегии, Швейцарии, Японии – 7-8. В Иране – 600, в некоторых странах Африки – около тысячи. Общее число смертей в год в России около 35 тысяч. Количество жертв определяется и менталитетом, поведением людей, и техническими причинами; как уже отмечалось, в России одни из основных проблем – низкая дисциплина и плохое состояние дорог и транспорта[13,14].

Существенно более безопасным является авиационный транспорт. Во всем мире в год гибнет порядка тысяч человек при сравнимых расстояниях, преодолеваемых пассажирами[15]. Объем авиаперевозок только в США приближается к 2 миллиардам пассажиров в год. Более безопасен и железнодорожный транспорт.

Активно обсуждается проблема истощения природных энергоносителей. Наиболее популярных из них хватит на 30–50 лет, при усовершенствовании и удорожании методов добычи, – возможно, лет на 100. Существенно больший период обеспечат запасы сырья для атомных электростанций; существуют и схемы, при работе которых ядерное горючее воспроизводится. Расширяется использование возобновляемых источников – ветра, морских приливов и др., применение топлива, получаемого из растений, отходов и др.

Более 50 лет идут исследования возможности создания термоядерных электростанций, и не исключено, что через десятки лет решения будут найдены. Усовершенствуются методы использования энергии Солнца. Немалую роль играют и способы сбережения, экономного использования энергии. (Первое место в этом занимает Япония). Развитие технологии и более решительный выход в космос откроют новые перспективы; многие из них мы сейчас не можем точно определить. Учитывая, что материя содержит в себе колоссальное количество энергии ($E=mc^2$), можно надеяться, что в будущем будут найдены и другие способы ее использования (а не только малая часть вещества при тех реакциях деления и синтеза, которые могут быть применены в атомных и гипотетических термоядерных электростанциях). Обеспечению энергетической безопасности в Европе посвящена, в частности, Европейская энергетическая хартия 1991 года, ратифицированная почти 50 государствами.

В нашей стране по статистике ежегодно происходит порядка 300 природных и 500 техногенных катастроф, затрагивающих многие тысячи людей; примерно 30 тысяч убийств и еще больше отравлений недоброкачественной водкой. Около 100 человек в день становятся ВИЧ-инфицированными; курят 65% мужчин и около 30% женщин[16]. Регулярно гибнут шахтеры и люди, занятые на других опасных производствах – более одного шахтера на каждый добытый миллион тонн угля. В 2003 г. в 19 террористических актах погибло около 250 человек, в 2004 г. только в Беслане был убит 331 человек. В 2003 г. в Москве произошло 11 тысяч пожаров. Сотни тысяч людей пострадали в 1957 г. при аварии ядерного устройства на Урале, миллионы – при Чернобыльской катастрофе в 1986 г[17, 18]; не приняты меры по спасению погибающего Аральского моря.

смертности, доступность образования, ожидаемая продолжительность жизни. По недавним оценкам Россия находилась на 65-м месте из 141 страны.

[12]Отметим, что по статистике перемещение на одно и то же расстояние на автомобиле в десятки раз опаснее, чем на самолете.

[13] В России недавно принята федеральная целевая программа «Повышение безопасности дорожного движения в 2006–2012 гг.» стоимостью $2 миллиарда, из которых более 15% выделено на пропаганду законопослушного поведения, т.е. модификацию сознания.

[14] Трудно предположить, что можно остановить нарастающую в глобальном масштабе автомобилизацию. Предсказывают, что к 2020 г. число погибающих на дорогах может превысить два миллиона в год. Сейчас мы можем лишь фантазировать, что решение проблемы будет найдено, когда широко распространится информационная технология, люди больше будут работать дома и, соответственно, уменьшатся транспортные потоки. (Предполагается, что и снабжение средствами жизни будет лучше организовано – не понадобятся частые поездки в магазины). Кроме того, прогресс в автоматизированных системах управления автомобилями может сделать их существенно более безопасными. По-видимому и более высокого уровня достигнет общественный транспорт. Хотелось бы надеяться, что улучшится и дисциплинированность людей.

[15] Показателем аварийности на воздушном транспорте принято считать количество инцидентов на миллион полетов. На западных линиях в 2006 г он составил 0,65. В том же году в республиках СНГ он превысил 8 инцидентов на миллион полетов. В России в 2006 г. в авиационных катастрофах погибло около 300 человек.

[16] Примерно 25% регулярных курильщиков умирает преждевременно - рак легких, болезни сердца, эмфиземы. Всего в мире ежегодно от причин, непосредственно связанных с табакокурением, умирает около 5 млн человек. Многие развитые страны ввели запрет на курение в общественных местах: Израиль, чуть ранее Великобритания, США, Италия, Испания, Франция, Словения и ряд других стран.

[17] Из доклада Генерального секретаря ООН на 54-й сессии: "Беспрецедентная ядерная авария в Чернобыле непосредственно затронула более 7 миллионов человек, включая более 3 миллионов детей; в результате аварии была заражена поверхность общей площадью 155 тысяч квадратных километров".

[18] Президент Д. Медведев – к проблеме безопасности граждан России: «Мы, в первую очередь, должны добиться значимого снижения смертности и инвалидности от заболеваний, которые современная медицина уже давно научилась лечить. В ближайшие годы мы должны существенно снизить смертность от инфарктов, инсультов, злокачественных заболеваний и от дорожных травм, кратно уменьшить инфекционную заболеваемость, добиться снижения инвалидности от сложных форм сахарного диабета и аллергических заболеваний. Подчеркну — это программа-минимум» (из доклада в Красноярске в 2008 г).

В недавней истории известен ряд случаев, когда вследствие природных условий и плохой организации миллионы людей гибли от голода – 9,5 миллионов в Китае в 1877-1878гг., свыше 4 миллионов в СССР в 1930-е годы; регулярная (продолжающаяся и сегодня) гибель в ряде отставших, бедных стран. Периодически происходят потери при разливах рек, наводнениях (3,7 миллиона жертв в 1931 г. на реке Хуанхе, миллион в 1970 г. в Бангладеш).

Количество природных катастроф нарастает, что связывают и с некоторым потеплением климата, – возможно, из-за неумелого вмешательства человека в экологию Земли. С каждым годом число пострадавших растет из-за использования более рискованных мест проживания. Потери от природных катастроф в мире в 2004 г. составили более $100 миллиардов, но в 2005 г. примерно в два раза большую сумму составили только потери США от урагана «Катрина». «Значительную опасность для городов России представляют наводнения (подвержено 746 городов), оползни и обвалы (725), землетрясения (103), смерчи (500), лавины (5), сели (90), цунами (9)» (президент РАН В. Осипов, 2002). Нередко происходят катастрофы, являющиеся результатом «совпадения большого числа случайных маловероятных обстоятельств». Существенные проблемы вызовет предсказываемое повышение уровня мирового океана.

Эволюция человечества, поиск новых путей развития неизменно связаны с риском и определенными потерями, однако легко видеть, что столь высокие жертвы нельзя считать неизбежными. Трагедии в значительной мере происходят из-за недостаточного внимания и из-за недооценки ценности каждого человека. И без того ограниченная природой жизнь нередко укорачивается из-за преступлений или других перечисленных причин. 60–80% техногенных аварий обусловлены «человеческим фактором» – недостаточным уровнем знаний, непрофессионализмом. Помимо некомпетентности играют роль отношение к делу, нравственный уровень ответственных лиц, определяемый менталитетом, воспитанием.

Естественно, уменьшение риска связано не только с увеличением ответственности, но чаще и с ростом затрат. В каждом сообществе, государстве проблема безопасности зависит также от распределения финансов, и в расчеты входит такой параметр, как стоимость жизни человека, его здоровья. Эту трудно определяемую величину в развитых странах принимают равной и $250 тысяч, и выше (в США до 3 миллионов долларов), а в других – нередко всего нескольким тысячам или еще меньшей суммой. До недавнего времени в России страховая выплата за каждого погибшего в авиакатастрофах составляла всего 100 тысяч рублей (изредка больше). Недавно она повышена до 2 миллионов рублей.

Как правило, справедлива истина: «предотвратить легче (и дешевле), чем восстановить здоровье пострадавшего или разрушенное сооружение». Уровень безопасности населения в каждом конкретном случае зависит и от социально-экономического развития, и от богатства страны, и от уровня культуры, и от природных условий, исторических традиций и базовых инстинктов. Для организации работ по безопасности населения в России действует Министерство по чрезвычайным ситуациям, в США – Федеральное агентство по чрезвычайным ситуациям.

Наука о риске или, иначе, *культура безопасности* включает в себя *теорию рисков и катастроф* и ряд прикладных исследований в различных областях жизнедеятельности. *Наука о риске*, прежде всего, занята усовершенствованием и внедрением общих приемов повышения безопасности. Она изучает статистику и способы улучшения безопасности в наиболее слабых местах; разрабатывает альтернативные, менее опасные технологии. Организует обучение и регулярную пропаганду; занимается предсказанием возможных аварий и катастроф; улучшением работы спасательных служб; снижением жертв и материальных потерь при происшествиях; совершенствованием сети противоэпидемических учреждений. Широко внедряется видеонаблюдение и другой оперативный контроль. Существуют и службы, которые изучают вероятность социальных волнений и способы их предотвращения.

В связи с возросшей опасностью терактов США и другие страны оказались перед выбором – рисковать крупными потерями или совершать превентивные военные действия – вплоть до оккупации целых государств. О нынешнем нарастании тотального контроля внутри государств теперь говорят, что у общества возник выбор – «безопасность или свобода граждан»[19].

Существенной проблемой безопасности является сохранение конфиденциальной информации – производственных, государственных, военных и других секретов. Утечки сведений о вооружении, новой технологии, стратегических планах, секретах фирм и личной жизни граждан приводят к нежелательным последствиям. (Соответственно, название организаций, занятых охраной секретов – Комитет государственной безопасности, Федеральная служба безопасности и др.) Плохая охрана информации может привести к поражению более сильной армии, к разорению фирм, даже падению государств и другим тяжелым последствиям. (Об информационной войне см. также в гл.12).

---

[19] В России в июле 2006 г. принят Федеральный закон о противодействии терроризму, включающий широкий спектр мероприятий в стране и взаимодействие с другими государствами.

Отдельно отметим проблемы безопасности при разрастании террористической войны. Применение все более изощренной техники (особенно при масштабной подготовке самоубийц) может представлять существенную опасность как для транспортных средств, так и для стационарных сооружений. Цивилизация развивалась без учета возможности применения новых разрушительных средств, возникновения идеологий, допускающих их широкое применение против мирных граждан.

Право на личную безопасность является одним из фундаментальных прав человека, и значительную часть ответственности за нее несет государство; безопасность включает в себя, прежде всего, военный, продовольственный, экологический и медицинский аспекты. Напомним также, что безопасность государства (и его граждан) сегодня в наибольшей степени опирается на четыре опоры – сильную экономику, социальный порядок (внутреннюю политику), способность к обороне и правильную внешнюю политику. Как показал недавний опыт России, – политика после революции 1917-го года, неготовность к войне с Германией, а затем гонка вооружений в период холодной войны привели страну к расшатыванию и ослаблению. По крайней мере, несмотря на огромную военную мощь, структура государства не смогла сохраниться; уменьшились территория и население. А сокращение среднего возраста жизни и рождаемости практически означает в последнее время утрату 0,7 миллиона людей в год. Трудно сделать точные оценки, но ошибочная политика в прошлом веке нам стоила потери многих десятков миллионов людей, особенно если учесть потенциальных, не родившихся детей[20].

В РФ недавно принята на несколько лет государственная программа «Снижения рисков и смягчения последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера». В частности, введены образовательные курсы по технике безопасности: например, в средней школе – «Основы безопасной жизнедеятельности» – ОБЖ. «Затраты на прогнозирование и обеспечение готовности к природным событиям чрезвычайного характера до 15 раз меньше по сравнению с предотвращенным ущербом» (президент РАН В. Осипов). (По-видимому имеются ввиду какие-то конкретные ситуации). С одной стороны, «чем сложнее техника, тем более вероятен ее отказ, тем больше требуется предосторожностей» (из тезисов теории катастроф академика В. Легасова). Но с другой, – с эволюцией цивилизации, ростом производительности труда человечество становится богаче и может тратить больше средств на улучшение качества жизни, на увеличение надежности и уменьшение риска. Отсюда важнейший положительный фактор – значительное увеличение длительности жизни в развитых, преуспевающих странах.

Недавно приняты кодекс по охране судов и портовых сооружений[21], Стокгольмская конвекция о запрещении стойких органических загрязнителей, Киотский протокол по ограничению вредных выбросов в атмосферу. В ряде регионов работают службы оповещения о надвигающемся цунами; после катастрофы в Южной Азии модернизирована глобальная система оповещения о приближающихся природных катастрофах. Проведению спасательных работ способствуют спутниковые системы глобальной связи. Существуют международная практика оказания взаимопомощи терпящим бедствие, соглашения по вопросам безопасности, по борьбе с терроризмом. Создана международная Сеть безопасности человека, в которую входят Канада, Норвегия, Швейцария и многие другие страны (www.humansecuritynetwork. org). Обсуждают вопрос о разработке *единых международных правил безопасности*, охватывающих различные сферы деятельности – от бытовых до сохранения природы. В течение многих лет в Мюнхене ежегодно проводят международные конференции по вопросам безопасности. 45-я конференция проходила в феврале 2009 г., и в ней участвовали представители 50 стран. Как и обычно, на конференции обсуждались актуальные вопросы международной безопасности, в частности, возможность сотрудничества США и России в создании системы противоракетной обороны в Европе, сдерживанию Ирана мирными средствами и уничтожению талибов в Афганистане». Из выступления главы правительства страны-хозяйки форума А. Меркель: «В наших общих интересах вовлечь Россию в будущую архитектуру безопасности». Обсуждались также вопросы об энергетической безопасности, статусе НАТО и др[22].

Степень риска, запасы прочности меняются с развитием техники, с изменением общей политической обстановки в мире. Как выясняется, уничтоженный в 2001 г. торговый центр в Нью-Йорке был рассчитан на столкновение с самолетами, но не с большими лайнерами, в которых, к тому же, находились десятки тонн топлива. В результате были разрушены не только верхние этажи, но обе башни до оснований. В нынешней ситуации становится ясно, что небоскребы должны выдерживать бо̀льшие нагрузки, но какие? Невозможно, например, противостоять атомным бомбам.

---

[20] Совсем страшные цифры называют специалисты Института народнохозяйственного планирования РАН. Доктор экономических наук А. Вишневский: «Общий итог потерь России от всех катастроф минувшего столетия свыше 70 миллионов человек» (Известия, 2.12.2005).

[21] На кораблях устанавливаются новейшие системы связи, навигации, оповещения об авариях и разбойных нападениях. В портах – системы видеонаблюдения, мониторинга грузов, судов и другие меры безопасности.

[22] Как и обычно, конференция сопровождалась демонстрациями различных мирных организаций, в том числе, под лозунгом: «Хотим подлинной безопасности и миллионы новых рабочих мест вместо миллиардов на вооружение!».

Не смогут им противостоять и плотины искусственных водохранилищ, расположенных, как правило, выше по течению рек в опасной близости от городов. При их строительстве много лет назад не учитывалась возможность применения сверхмощного оружия и образования искусственного цунами, которое способно снести расположенный в опасной зоне город. Теперь становится ясно, что растущие по всему миру мегаполисы оказываются очень уязвимыми для любого вида ОМП. Несмотря на это, по-прежнему сохраняются прежние правила строительства крупных объектов. Спрашивается, нужно ли их менять, становиться более осторожными или все же переломить нарастающие разрушительные тенденции?

Казалось бы, нельзя строить населенные пункты в местах, где периодически бывают наводнения или катастрофические землетрясения, в горах – в местах схода лавин, ледников и селей. Но опыт показывает, что если катастроф не было несколько десятков и даже несколько лет, то большинство людей склонно рисковать. Несколько крупных трагедий XX века: в 1931 г. в Китае при наводнении на реке Янцзы погибло 1,3 млн. человек, в 1976 г при Тянь-Шаньском землетрясении – около 650 тысяч. Наводнение в Бангладеш в 1970 г. унесло более 500 тысяч жизней и оставило без крова 28 млн. человек. Известен и ряд других катастроф, в которых гибли многие сотни тысяч людей.

Одно из самых крупных извержений – вулкана Кракатау в Индонезии в 1883 г. Выбросы газов, пара, пепла и обломков пород были подняты на высоту 50–70 км и рассеяны на площади около 1 млн. км^2. Всю планету обошла морская волна, вызванная извержением, трижды – воздушная волна. Волны цунами достигали высоты 30 метров. Города, деревни, леса на расположенном вблизи острове Ява были стерты с лица земли. Грохот извержения был слышен в городе Маниле, отстоящем на 2 тыс. км от Кракатау, а также в Центральной Австралии на расстоянии 3600 км. Такую катастрофу предвидеть при имеющемся уровне знаний (и тогда, и теперь) и противостоять ей невозможно[23]. Землетрясение на дне океана в декабре 2004 г. в Южной Азии вызвало цунами, унесшее более 250 тысяч жизней почти в 10 странах; материальные потери составили около $15 миллиардов[24].

В результате недавних раскопок на острове Крит появилась версия, что одна из наиболее процветающих в древнем мире Минойская цивилизация была уничтожена 3500 лет назад гигантским цунами (это событие связывают с легендой об Атлантиде). Бывали и еще более серьезные катаклизмы: так, есть информация о катастрофе около 2 миллионов лет назад – цунами высотой около 100 метров, возникшем в районе Гавайских островов и обрушившемся на Америку. Одной из самых потенциально опасных катастроф считается возможное пробуждение вулкана на Канарских островах, извержение которого может вызвать цунами, опасное для нескольких континентов[25].

Из зон риска можно упомянуть густонаселенную Калифорнию, которая находится на разломе, большую часть территории Японии, береговую линию вдоль Чили и Перу. И значительную площадь США, где регулярно проходят торнадо. Часть густозаселенной южной территории США находится ниже уровня моря и подвержена затоплению. При строительстве мостов, зданий учитываются сейсмические нагрузки и сила ураганов в данной местности. Статистические данные по таким природным явлениям трудно определить за период более нескольких сотен или, в лучшем случае, за тысячу лет (по летописям). Однако вполне вероятно, что в другие периоды катаклизмы достигали большей силы, и, в принципе, произойти они могут в любой момент.

Так, например, в 2004 г. вступил в строй огромный мост, который соединил Пелопоннесский полуостров с континентальной Грецией. Он рассчитан на землетрясения силой 7 баллов, порывы ветра 250 км/час и столкновение с танкером водоизмещением до 180 тысяч тонн. Есть достаточно много шансов, что за время его существования более серьезных коллизий не произойдет. Однако, если на мост воздействуют бо̀льшие силы, то он разрушится, и «все будет по науке». Так, в середине прошлого века из-за сильных порывов ветра и эффекта резонанса, обрушился один из гигантских подвесных мостов США в штате Вашингтон.

Считается, что в России почти треть территории подвержена землетрясениям от 8 до 10 балов со средним периодом повторения 1 раз в 5000 лет. Хотя это, казалось бы, довольно большой интервал, есть вероятность, что такие события могут произойти и завтра. Существует государственная программа «Сейсмобезопасность территории России», которая, однако, слабо выполняется из-за недостаточного финансирования и, по-видимому, не лучшей организации.

Как видно из изложенного, степень безопасности зависит не только от профессионалов – проектантов и ведущих эксплуатацию или от наших знаний о природных явлениях, но и от сознания широких масс людей, часто – их излишней склонности к риску. Должна использоваться концепция *приемлемого риска*, основанная на соотношении затрат и приемлемого ущерба для заданного общества. Как правило, в более бедных и хуже организованных странах риск для жизни и здоровья более высок (более приемлем?). Уменьшение риска, умение выбрать его разумную степень, сообразуясь с затратами, или, вообще,

---

[23] По геологическим раскопкам мы можем судить и о катастрофических событиях в доисторические времена. Вероятнее всего, с древними катаклизмами связаны мифы о всемирном потопе, о гибели Атлантиды и др.

[24] Из доклада «Обзор Мирового Экономического и Социального Положения\World Economic and Social Survey 2008: Overcoming Economic Insecurity»: «За последние 48 лет было зарегистрировано более 7 тыс. стихийных бедствий, в результате которых погибло, по крайней мере, 2.5 млн. человек. Ущерб, нанесенный стихиями, превысил $2 трлн».

[25] Но самые мощные извержения на Земле представляются небольшим фейерверком по сравнению с тем, что мы наблюдаем на других небесных телах Солнечной системы (не говоря уже о явлениях в дальнем космосе): так, мощность извержения на спутнике Юпитера Ио (в несколько раз меньшем, чем Земля) в 2001 г. превысила самые крупные земные взрывы в десять тысяч раз.

отказ от рискованных технологий, действий, привычек, места жительства; здоровый образ жизни и т.д. – вот оптимальные линии нашего поведения. Как и в проблемах международного противостояния и глобальных конфликтов, необходимо менять, усовершенствовать свои привычки и традиции.

Существенно, что уровень безопасности во многих областях отличается в различных странах, и отстающие могут перенять опыт лучших. Обобщающей характеристикой культуры безопасности является средняя продолжительность жизни, составляющая, как уже отмечалось, у мужчин в России 58 лет против 77 лет в Японии и 73–75 в странах ЕС; у женщин, соответственно, 72,5 (в России) против 84 и 80–82 в Японии и ЕС. К тому же, например, в Японии предсказывают дальнейшее увеличение длительности жизни в недалеком будущем, возможно, до 120 лет.

Возвращаясь к основному предмету настоящей книги, напомним, что наиболее фундаментальной проблемой безопасности в наше время является задача сохранения человеческого сообщества в целом – сохранение окружающей среды, предотвращение войн, других кризисов и массового уничтожения. При рассмотрении этого вопроса в последнее время используют термин *Глобальная безопасность*. Несколько выдержек по этому поводу из Энциклопедии «Глобалистика» (2003):

«Для политики *глобальной безопасности* важным является выяснение истоков тех проблем и противоречий, которые ставят под угрозу существование цивилизации... Десятилетия, прошедшие со времен появления первых глобальных прогнозов, показали, что стихийные экономические механизмы не способны снизить глобальную опасность. Очевидно, что без политического регулирования, без адаптации к новым реальностям трагический исход становится все более и более вероятным.

Глобальная политическая культура должна определять и предписывать нормы и руководящие принципы политического поведения, отвечающие требованиям сохранения общественной жизни в эру риска, определять своеобразные пределы, выход за которые может быть гибельным для цивилизации или сужает возможность для ее выживания... Нормативная модель включает в себя запрещение применения силы и общедемократическую концепцию развития мира».

В последнее время появился ряд работ с анализом **глобальных рисков**. Приведем несколько выдержек по мотивам публикаций, перечисленных в библиографии[26]:

«Ошибочно представление о том, что глобальные риски есть что-то отдалённое и не имеющее отношение к ближайшему будущему. В действительности, риск погибнуть в глобальной катастрофе для молодого человека в текущих исторических условиях близок к риску лишится жизни от других причин личной или групповой смертности.

Уму людей свойственны определённые виды заблуждений при оценке редких рисков. Их не волнуют глобальные риски, потому что они и так привыкли к неизбежности своей личной смерти в ближайшие десятилетия и выработали устойчивые психологические механизмы защиты от этих мыслей. Каждый человек имеет некий горизонт событий, происходящее за пределами которого представляет для него чисто умозрительный интерес, поскольку большинство людей считает, что глобальные риски отстоят от нас на многие десятилетия. Способность бояться включается в ответ на конкретный стимул в конкретной ситуации.

Безопасность некоей страны возрастает, когда она накапливает запасы ядерного и бактериологического оружия, но безопасность всего мира в результате гонки вооружений падает. И вообще каждая страна сейчас тратит на национальную безопасность больше денег, чем на глобальную. Однако глобальные риски начинают представлять все большую угрозу.

Еще до середины XX века не было идеи глобальной катастрофы (имеется ввиду научно обоснованной). Теперь может быть названо несколько просчитываемых вариантов. Их количество нарастает, и по мере овладения всё более мощными источникам энергии, открытия новых физических законов появляется всё больше возможностей создать разные виды абсолютного оружия. Значительная часть глобальных рисков, появившихся в XX веке, появилась вследствие принципиально новых и неожиданных открытий.

Глобальная катастрофа может быть системной. Несколько по отдельности понятных и малоопасных процессов могут запустить некий сверхпроцесс, своего рода самоорганизацию разрушения. Хорошее предсказание будущего не предсказывает конкретные факты, а описывает пространство возможных сценариев.

Каждая мировая религия (или идеология) *занимается спасением всего человечества*, и другие направления, идеи ей только мешают. Борьба спасителей мира между собой может угрожать жизни на земле. Естественно, опасна конкуренции между разными группами людей, защищающими разные модели решения проблем глобальных рисков.

---

[26] Авторы Н. Бостром, Е.Юдковский, А. Турчин. См. также Википедия «Глобальные катастрофы».

Есть несколько направлений мышления в разговорах о будущем, и они имеют склонность странным образом не пересекаться, как будто речь идёт о разных мирах:

разговоры о сингулярности, суперкомпьютерах, биотехнологии, и нанороботах,

о системном кризисе в экономике, геополитике и войнах,

о демографии, экологии – потеплении, ресурсах и т.д.,

о больших катастрофах: астероидах, сверхвспышках в космосе и на Солнце, супервулканах, переполюсовке магнитного поля + религиозные сценарии.

(Это утверждение не относится к данной книге, где сделана попытка описать различные, многие опасности и возможные методы их преодоления – Е.А.)

Системы (включая цивилизацию) легче адаптируются к медленным изменениям и часто гибнут от быстрых. Катастрофы опаснее угасания.

Отсутствует ясное понимания того, к кому обращены дискуссии о глобальных рисках. Обращены ли они к гражданам, которые всё равно ничего сделать не могут, к гражданской ответственности учёных, к правительствам крупных мировых держав и к ООН или к неким комиссиям и фондом, специально нацеленным на предотвращение глобальных рисков – чья способность влиять на ситуацию невелика?

Отсутствует квалифицированное досье на все риски.

Ссылки на мнения великих людей не должны служить достаточным основанием, чтобы признать нечто безопасным. Только исследования, квалифицированные обсуждения, расчеты могут указывать на это.

Вполне могут появиться люди, желающие уничтожить мир, и поэтому нужно рассматривать всерьёз все сценарии, где кто-то может долго и упорно работать, чтобы это сделать.

Эксперимент не является способом установления истины о глобальных рисках, ибо экспериментальная проверка – это именно то, чего мы хотим избежать. В связи с невозможностью эксперимента нельзя объективно измерить, какие ошибки влияют на оценку глобальных рисков. Не может быть статистики по глобальным рискам.

Методы управления экономическими и прочими рисками не применимы для глобальных рисков; даже малейшая вероятность глобальных рисков неприемлема».

Глава семнадцатая

Варианты будущего: неизбежный хаос или регулируемое развитие?

Наихудший вариант будущего – продолжение нынешней практики – решение конфликтов силой, применение все более разрушительного оружия. Такой путь с большой вероятностью ведет к массовому уничтожению. Помимо войн перспективы нашего существования осложняют и отравление окружающей среды, и истощение ряда ресурсов. Альтернативная возможность – радикальные преобразования, переход к новой системе жизни: мирному взаимодействию всех наций и сообществ, к демократии в своей лучшей редакции; разумные размеры потребления и, как результат, стабильное, устойчивое развитие (процветание). Сценарий благополучного существования человечества, – естественно, наиболее желательный, хотя многим и представляющийся утопичным.

Промежуточный вариант – крупный военный конфликт, сохранение части населения. После катаклизма возможны различные сценарии: в частности, объединение выживших в банды, дикость и жестокая борьба за существование или же, может быть, мирная постепенная эволюция сохранившегося малочисленного и извлекшего опыт сообщества, восстановление поврежденного генофонда.

Развитие цивилизации – увеличение численности, появление новых технических средств, активное влияние на природу, освоение пространств на поверхности планеты и вне атмосферы и ряд других атрибутов эволюции привели к тому, что для сохранения и дальнейшего развития человечество должно перейти в исторически новое цивилизационное пространство; многое изменить, сделать адекватным реалиям нашей жизни. «Мир, который возникает с огромной скоростью из столкновения новых ценностей и технологий, новых геополитических отношений, новых способов коммуникации и стилей жизни, требует совершенно новых идей и понятий» (Э. Тоффлер, американский футуролог). «Взаимосвязанный, взаимозависимый характер современного мира выступает сегодня как противоречие между объективной необходимостью и субъективной неготовностью различных государств, народов и регионов сотрудничать друг с другом в силу имеющихся цивилизационных, этнических, идеологических барьеров» (из материалов Горбачев-фонда). Существующие тенденции, привычные системы поведения, вероятнее всего, ведут нас к глобальной катастрофе; становится ясно, что еще одно-второе глобальное военное столкновение и цивилизация может быть разрушена.

Главные задачи современности – преодолеть надвигающиеся кризисы, суметь найти благоприятный вариант эволюции, спланировать будущее, начать активно работать над его реализацией. Об этом говорится в ряде глав книги, и в следующей, заключительной главе делается попытка рассмотреть варианты решения рассматриваемых проблем – набор мероприятий, собранных в пяти долгосрочных глобальных программах (проектах).

В последние пятьдесят лет появилось немало публикаций по «исследованию будущего» или, иначе, «прогнозированию», «футурологии», «науке о будущем», «глобалистике». «Предвидение совершенно необходимо, чтобы направлять и мотивировать действия. Более того, предвидение, разделяемое многими и ставшее целью, делает многие системы реальностью» (Д. Медоуз и др.). Большинство аналитиков сходится на том, что мы подходим к очередному периоду, когда в мире должны произойти радикальные, качественные изменения. Как отмечалось, в моменты кризисов (бифуркаций) дальнейшее развитие сложных систем трудно предсказуемо и может зависеть от неожиданных факторов. И даже найдя пути выживания, пройти по ним не так просто, т.к. попыткам провести радикальные преобразования многое (и многие) будут препятствовать и сопротивляться. Однако человеческая цивилизация отличается тем, что она обладает разумом, интеллектом, и он должен быть использован, чтобы противостоять возникающим опасностям. Все чаще раздаются голоса о том, что «следует разработать стратегию гармоничного развития человечества на ближайшие десятилетия», рассмотрев различные возможные сценарии.

Будем исходить из предпосылки, что диапазон условий, действий, при которых цивилизация сможет устойчиво развиваться дальше, может быть найден; что удастся выстроить оборону и остановить угрожающее развитие событий. Задача весьма трудная, требующая концентрации усилий и средств, но нет других путей сохраниться в этом сложном мире. Противоположные позиции – вера в неизбежный апокалипсис и покорное ожидание его или же надежда на то, что все устроится само собой – представляются автору неприемлемыми.

Сумев осуществить избранный, положительный сценарий на ближайшее время – на 30–50 лет (или на все столетие)[1], человечество, вполне вероятно, будет способно спланировать и следующие шаги. Началу активных действий мешают недостаточное понимание сложившихся тенденций, отсутствие решительности, солидарности мирового сообщества, нежелание тратить силы на слишком отдаленные (как многим кажется) проблемы. Прежде, чем перейти к 18-й, заключительной главе, в которой рассматриваются конкретные варианты действий, приведем несколько описанных в прошлом версий возможного развития событий.

Новый гуманизм

В 1977 г. создатель Римского клуба (см. гл.1) А. Печчеи выступил с большой работой «Человеческие качества» о кризисе цивилизации и решающей роли в нем менталитета человека:

«В мире наметился новый раскол – между сверхразвитыми и слаборазвитыми странами... НТР[2] становится все строптивее, и усмирить ее все труднее. Наделив нас невиданной доселе силой, НТР не дает нам мудрости, чтобы держать под контролем наши возможности и запросы. И нашему поколению пора, наконец, понять, что только от нас зависит теперь, сможем ли мы преодолеть это критическое несоответствие, так как впервые в истории от этого зависит судьба не отдельных стран и регионов, а всего человечества в целом. Именно наш выбор предопределит, по какому пути пойдет дальнейшее развитие человечества, сможет ли оно избежать самоуничтожения и создать условия для удовлетворения своих способностей и желаний.

Поскольку проблема, возникшая на этой критической стадии развития, находится внутри, а не вне человеческого существа, то и ее решение должно исходить прежде всего и главным образом изнутри его самого. Она сводится к **человеческим качествам** и путям их усовершенствования. Необходимо прежде всего подумать об изменении самого человека, о революции в самом человеке. Задачи эти разрешимы сегодня при условии, что мы, наконец, осознаем, что именно поставлено на карту.

Новый гуманизм должен носить революционный характер. Он должен заменить кажущиеся ныне незыблемыми принципы и нормы, способствовать зарождению новых, соответствующих требованиям нашего времени ценностей и мотиваций – духовных, философских, этических, социальных, эстетических и художественных. **Новый гуманизм** способен обеспечить трансформацию человека, поднять его качества и возможности до уровня, соответствующего новой возросшей ответственности человека в этом мире. И он должен кардинально изменить взгляды и поведение не отдельных элитарных групп и слоев общества – ибо этого недостаточно, чтобы принести человеку спасение и вновь сделать его хозяином своей судьбы, – а превратиться в неотъемлемую, органическую основу мировоззрения широких масс населения нашего мира. Если мы хотим добиться внутренней устойчивости и гармонического, счастливого сосуществования с природой, то целью нашей должно стать коренное улучшение качеств и способностей человеческого сообщества. Только при этом условии век человеческой империи не превратится для нас в век катастрофы, а станет длительной и стабильной эпохой по-настоящему зрелого общества.

Новый гуманизм: чувство глобальности, любовь к справедливости и нетерпимость к насилию. До тех пор, пока люди с различными уровнями образования не смогут увидеть действительность такой, как она есть, – им так и не постигнуть смысла мировой проблематики. И надо сделать так, чтобы как можно больше людей смогли совершить этот резкий скачок в своем понимании действительности».

В годы опубликования этих строк еще была свежа память о Карибском кризисе, когда человечество заглянуло в пропасть новой мировой, ядерной войны. Количества боеголовок у противостоящих сторон хватало, чтобы многократно уничтожить цивилизацию. Затем холодная война закончилась, началось некоторое разоружение, угрозы нашему будущему ослабли, и в какое-то время стало даже казаться, что впереди нет реальной опасности. Но после небольшого перерыва началось новое противостояние идеологий, военные нападения – теперь уже в форме террористической войны. Начинают вырисовываться контуры и противоречия нового, многополярного мира. Экономические кризисы – одни из показателей опасности существующего сегодня неустойчивого равновесия. Продолжает распространяться по миру ОМП; возникли перспективы создания еще более опасных и доступных средств уничтожения. Так что высказывания А. Печчеи, сделанные в 1977 г., делаются все более актуальными: попыток переломить возникшие прежде тенденции за прошедшее время почти не было – или, точнее, если они и предпринимались, то были неадекватны задаче.

---

[1] В книге приводятся высказывания ряда исследователей будущего, называющих такие критические сроки для нашей цивилизации. Аналогичных взглядов придерживается и автор.

[2] Научно-техническая революция

Идеальный сценарий будущего; альтернативная цивилизация

В последние годы, начиная с конференции, организованной ООН в 1992 г в Рио-де-Жанейро, появился термин *устойчивое (стабильное, регулируемое) развитие человечества* – sustainable development, т.е. сохранение цивилизации, окружающей среды и движение вперед без катаклизмов. Можно попытаться представить себе, как могло бы выглядеть идеальное – не подверженное опасности самоуничтожения общество будущего:

Прежде всего, удастся изменить менталитет, воспитать практически всех людей в духе толерантности, неприятия силовых методов решения проблем, обеспечить всем достойный уровень жизни. «Будущее человечества, если оно состоится, будет очень мало похожим на образ жизни современного человека... Оно будет зависеть от распространения знаний, общей образованности, культуры. От того, насколько люди будут способны познавать неизбежные табу и им неукоснительно следовать. От способности создать общепланетарную идеологию. Новые формы существования проявятся во всех сферах жизнедеятельности – экономике, производительных силах, культуре, этнических отношениях, особенностях гражданского общества, если у людей будут ясное понимание бесперспективности старых стандартов и необходимая общая воля переломить ситуацию. Никакое государство самостоятельно не сможет обеспечить собственную стабильность» (академик Н. Моисеев, 1998).

В будущем обществе возобладают либерализм и демократия в лучшей своей редакции, мирное взаимодействие всех наций и сообществ. Поддержание (убеждением и другими демократичными методами) научно обоснованной численности населения и размеров потребления с учетом возможностей окружающей среды; эти параметры будут меняться в зависимости от уровня технологии и освоения космических ресурсов. Один из главных тезисов: природой надо пользоваться так, чтобы она могла восстанавливаться и сохраняться для будущих поколений. Под тщательный контроль будут поставлены вооруженные силы, предназначенные только для борьбы с нарушителями законов и для поддержания общественного порядка. Осторожность, контроль и гласность при проведении научных исследований; прекращение работ, направленных на создание способов уничтожения человека; изучение орудий разрушения, возможно, и сохранится, но только с целью противодействия опасностям планете извне. Поддержание такой схемы потребует оперативного и научного подхода к любым возникающим нарушениям или их угрозам; потребует гласности и коллективного разума.

Аналогичные представления об *альтернативной цивилизации* у одного из наиболее активно работающих в нашей стране в области футурологии профессора И. Бестужева-Лады: энергетика, основанная на возобновляемых источниках; соблюдение экологического и демографического балансов; полное разоружение; «подлинная человечность, преодолевшая нынешнюю антикультуру». Отметим, что об идеальном обществе люди мечтали с давних времен. Так, Томас Мор (Англия) в начале XVI века написал книгу, в которой нарисовал картину идеального государственного устройства на острове Утопия. Т. Компанелла (Италия, 1568–1639) в книге «Город Солнца» утверждал, что надо прекратить «братоубийственные» войны между народами, что орудие всемирного духовного единения – это «очищенное от злоупотребления христианство», что благодаря свободным путешествиям и связям «приумножатся науки и установится всеобщее братство». Он высказывался и о необходимости единого мирового управления. Среди многочисленных версий будущего выделяется и работа Г. Уэллса «Современная утопия»(1905 г.) о «светлом будущем, в котором все будут счастливы. Такое будущее обещает христианство, сулит буддизм, рисует магометанство, о будущей «земле обетованной» мечтают рассеянные по всей земле евреи. Проходят века, меняются устой общественного и государственной строя, делаются чрезвычайно важные открытия и изобретения, человек подчинил себе огонь и воду, воздух и землю, но лучшее будущее ему рисуется все в том же, в чем он его видел тысячи лет тому назад: в равенстве и в братстве».

О *светлом будущем* говорил великий русский ученый К. Циолковский (1857–1935): «В перспективе человечество сольется в одно целое и будет управляться единым избранным разумом... Разум одолеет и устранит все человеческие несчастья. Физическое развитие будет заключаться в увеличении продолжительности жизни, в красоте тела, в совершенстве органов чувств и движения» (Живая Вселенная, 1923).

Однако даже в самом лучшем варианте общества будущего его невозможно представить без противоречий и конфликтов. В любом сообществе деятельных людей их воззрения, интересы, устремления, результаты не могут быть у всех одинаковыми хотя бы в силу разных природных особенностей – темперамента, трудолюбия, умственных и физических различий. Добавим сюда различные окружающие условия, случай, удачу в жизни каждого. По этим и другим причинам люди будут занимать разное положение, стремиться

улучшить его, выиграть в конкуренции с другими. «Свобода и равенство – понятия противоречивые. Свобода в силу различия людей порождает неравенство, каковы бы ни были общественные институты. Любое неравенство – национальное, правовое и особенно имущественное – несет определенную напряженность и неустойчивость... Эти противоречия – вечные. Они в природе вещей: без них развитие невозможно. Компромисс будет реализовываться заведомо не единственным образом, ибо люди разные, разные у них и структуры ценностей» (Н. Моисеев). Выше отмечалось, что «равенство возможностей» не означает «равенства результатов». Немало проблем, поводов для конфликтов создают и интеллектуальная, и интимная стороны жизни: споры о вкусах, о вере-религии, неразделенная любовь, ревность, случайные недоразумения, не всегда ровные отношения с друзьями, с близкими; не исключена и зависть к более удачливому. Поиск нового, оригинальные мысли во многих случаях требуют индивидуального творчества, а смелые, необычные идеи и разработки часто встречают непонимание и отторжение большинства; отсюда также борьба и противоречия. Невозможно исключить и несовместимость характеров отдельных людей. По-видимому существует только одна приемлемая линия – стремиться к тому, чтобы в будущем, лучшем обществе конфликты и их разрешение приняли цивилизованные, неопасные для жизни формы. Помимо воспитания сознания это предполагает, что средства поражения, опасное оружие, ОМП должны отсутствовать или надежно контролироваться.

Сложным и пока непонятным является процесс перехода от сегодняшнего миропорядка к описываемому сценарию. Конечно, такое общество напоминает многие давно предлагавшиеся схемы утопического социализма, коммунизма, осуществление которых или вообще не начиналось или приводило к чудовищным порядкам, от которых затем с трудом избавлялись.

Особенностью нашего времени является то, что мы уже не можем ограничиваться провозглашением идей – мы должны действовать. У человечества мало шансов выжить, не преобразовав себя радикально. Известно, что каждый из нас и любое сообщество «способны творить чудеса», «совершать подвиги» при возникновении особых обстоятельств, угроз жизни себе и близким – в данном случае «творить чудеса» по-видимому придется под угрозой общего уничтожения. Рискованность сохранения существующих сегодня тенденций становится понятной все большему числу жителей Земли, и одна из задач настоящей книги еще раз призвать к более активным действиям.

Приведем и некоторые выдержки из труда Н. Бердяева «Философия свободы» о религиозном и социалистическом видении будущего: «Учение о прогрессе, о смысле истории неизбежно предполагает благодатное завершение истории. Спасение есть победа над первоисточником мировой испорченности, вырывание корней зла; спасение есть полное преобразование всего бытия, рождение новой жизни. Должен до конца совершиться процесс очеловечения человечества, исхода из природно-звериного состояния, элементарного освобождения человеческих сил, первоначальной постановки человеческой личности на ноги. Смысл мировой истории в освобождении тех человеческих сил, которые призваны совершить окончательный выбор между двумя царствами, между добром и злом. Окончательное ничтожество зла может быть увидено лишь в конце истории, когда зло достигнет своей предельной формы. Не будет таких убийств, казней и разбоев, не будет такой тьмы и невежества, такой нужды и беспомощности перед природой»

Пессимистические сценарии будущего

Изучение проблемы будет неполным, если не рассмотреть и некоторые неблагоприятные варианты дальнейшего развития истории. Один из них – глобальная война с применением накопленных средств массового уничтожения. Это может произойти при одном из военных столкновений, которые, как известно, периодически возникают и имеют тенденцию к эскалации. Если уж конфликт переходит в стадию военных действий, то часто события развиваются по нарастающей, вплоть до применения всего, что имеется в арсеналах. Развитие столкновений, войн имеет свою логику, и опыт показывает, что они чаще не могут быть остановлены, пока не дойдут до логического(!?) конца: руководители проигрывающей стороны под угрозой неминуемой гибели нередко готовы идти на массовые убийства и самоубийства. Выше уже отмечалось, что тысячи ядерных бомб, десятки тысяч тонн отравляющих веществ и трудно определяемый потенциал биооружия способны надолго испортить нашу среду обитания, уничтожить бо̀льшую часть жизни на Земле. Защиты от массированного применения таких средств не существует. Не очень принципиально и качество средств доставки: если речь идет о «ядерной зиме», то она практически произойдет при любом месте взрыва большого количества бомб. При глобальной ядерной войне – взрыве 5–7 тысяч или более бомб можно «съэкономить» на средствах доставки, если заранее понять, что это общее самоубийство (ядерная зима и превращение планеты в пустыню). Отсюда, правда, следует и простой вывод о том, что изготовление и подготовка к

действию десятков тысяч водородных бомб несовместимы со здравым смыслом[3]. (Отметим, что такая фатальная возможность сохраняется и сегодня).

Продолжающиеся исследования в лабораториях ряда стран уже в первой половине этого века могут привести к созданию и новых, еще более могучих средств уничтожения (гл.13). «Человек сегодня подошел к краю пропасти... Одно неосторожное движение – и человечество может исчезнуть с лика Земли. И только коллективный разум способен предотвратить грядущую катастрофу…Если люди не смогут преодолеть первобытной дикости, агрессивности, то фатальный исход может наступить в не столь отдаленном будущем» (Н. Моисеев). И пессимистическое высказывание профессора И. Бестужева-Лады: «Ввиду пассивности мировой общественности и бездействия правительств ведущих держав мира глобальная катастрофа неизбежна». (Будем надеяться, что эти слова сказаны в основном для того, чтобы преодолеть непонимание ситуации правящими элитами).

Что касается возможных проявлений жестокости, способности совершать массовые убийства, то достаточно вспомнить уничтожение миллионов мирных жителей в недавнем прошлом – в Турции, в Советском Союзе, в Германии, в Камбодже, в Африке. Сотен тысяч мирных жителей в Дрездене и других немецких городах при бомбежках союзной авиацией во время Второй мировой войны; сотен тысяч японцев атомными бомбами. Жестокие убийства в Сребренице, в Беслане и многочисленные жертвы терактов. Уничтожение многих десятков миллионов в мировых войнах прошлого столетия. К тому же, помимо природной жестокости обычного, *нормального* человека (группы людей) ход событий могут определить и люди с ненормальной психикой, в состоянии аффекта или близком к нему.

Ряд стран в течение многих лет готовил хорошо экипированные убежища, и есть шанс, что ограниченное число людей сможет и сохраниться[4]. Если даже это и произойдет, то вопрос, на какое время хватит запасов жизнеобеспечения и удастся ли реанимировать цивилизацию? Хватит ли сил и средств, чтобы затем осуществить это в чрезмерно осложненных условиях[5]? (Если говорить о будущем планеты после описываемых катаклизмов, то надо отметить, что при сильном отравлении окружающей среды больше шансов приспособиться к новым условиям и выжить имеют, в частности, живые организмы с наиболее короткими репродуктивными циклами и наилучшей приспособляемостью – такие, например, как насекомые, бактерии, вирусы).

Некоторая модель жизни миллионов людей в отсутствие законов и права уже была в истории цивилизации. Это – многие области Европы после гибели Римской империи: на обширных территориях хозяйничали вооруженные банды, и потребовались сотни лет, чтобы восстановить государства и действие законов. Правда, тогда это была малая часть планеты, да, к тому же, не с отравленной поверхностью и не с пораженным радиацией населением.

Иногда говорят и о том, что ограниченная по численности элита, предварительно обеспечив себе средства существования, может провести умышленную «санацию» планеты. Это могут захотеть сделать и экстремисты из могущественных стран, и участники террористических организаций, и фанатики каких-либо движений. В прессе встречаются и такие высказывания: «Чтобы противопоставить себя миру, достаточно пару десятков миллиардов долларов и десяток лет». Вопрос в том, успеет ли человечество заметить и нейтрализовать монстров, решившихся на подготовку подобных преступных действий.

В откровенной, резкой форме похожий вариант описывает С. Кара-Мурза: «Можно считать, что на данный момент западное общество психологически и идеологически подготовлено к любым, самым разрушительным действиям против «возмущенных голодных орд», которые вздумают как-то угрожать благоденствию «золотого миллиарда»... Произошло разделение человечества на два подвида, находящихся в смертельной горяче-холодной войне. «Золотой миллиард» будет представлять собой особую интернациональную расу, обладающую совершенно иной моралью и иными правами, нежели «побежденные»; воспроизводство населения «побежденных» будет регулироваться исходя из «общечеловеческих интересов» (реально будет быстро сокращаться). Контроль за поведением оставленных для жизни «побежденных» будет осуществляться самыми жесткими средствами, находящимися «по ту сторону добра и зла». (Концепция «золотого миллиарда» и Новый мировой порядок, интернет).

Российский философ Д. Андреев (1906–1959): «Некоторые общества, травмированные ужасами мировых войн, пытаются объединиться с тем, чтобы в дальнейшем политическое объединение охватило весь земной шар. Но где

---

[3] Похожие соображения могут быть высказаны и относительно других существующих или разрабатываемых видах оружия. Например, по поводу действенности биооружия: «Кто-то из ученых подсчитал: одного грамма яда, который вызывает столбняк, при распылении достаточно, чтобы погибла вся Европа. Проблема техническая – только в том, чтобы равномерно распылить этот грамм» (академик В. Скулачев, Известия, ноябрь, 2001).

[4] Разветвленные подземные туннели и города, рассчитанные на многие тысячи людей, есть и в США, и в Англии, и в России, и в КНДР, и в других государствах.

[5] Не говоря уже о том, что оставшиеся в живых на поверхности в первую очередь постараются «выкурить» тех, кто спрятался в убежищах.

гарантии того, что это сверхгосударство, опираясь на обширные нравственно отсталые слои – а таких на свете ещё гораздо больше, чем хотелось бы, не перерастёт опять-таки в диктатуру или в тиранию, такую, перед которой все прежние покажутся забавой?» Иногда описывают и общество будущего, состоящее из правящей элиты и профессионалов-специалистов, которые, как роботы, обеспечивают средства существования. Тоталитарные режимы и раньше в своих государствах практически пытались создавать «муравейники роботов».

Приведем и недавние данные о представлениях американцев о возможности ядерного катаклизма: «Большинство - 51% - жителей США предсказывают, что в течение ближайших десятилетий в мире произойдет крупномасштабная ядерная война... Большинство молодых американцев считают весьма вероятным применение ядерного оружия» (Washington ProFile, 16 Января 2009).

Может оказаться фатальным и случайное срабатывание ОМП: при продолжающейся активности в разработке и производстве оружия надо не забывать известную истину о том, что «незаряженное ружье иногда стреляет». Как известно, арсеналы с сотнями вагонов обычных снарядов уже не раз взрывались; теряли водородные бомбы самолеты и гибли подводные лодки с ядерным оружием; утрачивали контроль над собой и убивали друг друга стражи стратегических ракетных установок. Были и случайные, неправильные тревоги о пусках ракет противостоящей стороны. Происходила и гибель многих людей от выбросов химических и биологических лабораторий.

Опасно, если при каком-либо новом крупном конфликте возобладает мнение, что катаклизм неизбежен. Тогда возникнет вероятность, что кто-либо решит первым применить ОМП, чтобы получить какое-то (пусть и эфемерное) преимущество. «Настоящая проблема насилия в его непредсказуемости. Оно легко выходит из-под контроля и переступает все законы. И я надеюсь, что в будущем войн не будет» (Далай–Лама XIV-й). Непросто сохраниться, живя в арсенале самых смертоносных средств, каковым является наша планета. При следующем напряжении типа холодной войны «равновесие страха» может оказаться более неустойчивым. Очевидно, что, чем «играть в рулетку», лучше искать стабильные мирные решения. «Так жить, как мы живем сейчас, можно еще несколько десятилетий – от 20–30 до 40–50 лет» (И. Бестужев-Лада).

Есть и такой, (научно) фантастический вариант: человечество энергично разрабатывает и активно применяет новый вид оружия – микроорганизмы, разъедающие, выводящие из строя металлоконструкции, пластики и другие конструктивные материалы (см. гл.12). Уничтожает боевую (и не боевую) технику, станки, автомобильные, железные дороги и прочие атрибуты цивилизации и в результате оказывается почти в первобытном состоянии. Начинает опять недолго жить (т.к. нет медицинских средств и инструментов) и если и воюет, то примерно так, как показано на рисунке в гл.1. Иначе говоря, приходит к состоянию, близкому к первобытному.

Еще один вариант развития событий – ограниченное применение ОМП в военном столкновении (возможно, не супердержав, а обладателей небольшого количества ОМП) – локальные катастрофические разрушения и гибель людей (возможно, много большего числа, чем в Хиросиме). Затем волны ужаса и возмущения мировой общественности, широкое освещение происшедшего средствами масс-медиа и принятие (наконец) мировым сообществом радикальных мер по предотвращению впредь военных конфликтов; осуществление других мероприятий по устойчивому развитию. Как отмечалось в начале книги, чрезвычайные, жестокие события играют роль прививок, вырабатывающих иммунитет против их повторения. Они могут привести к более серьезным попыткам мирового сообщества «сконструировать» свое будущее. Но при таком варианте не слишком ли велики цена и риск всеобщей катастрофы?

Будущее в литературе

Для описания своих представлений о будущем некоторые философы и социологи использовали форму художественных, приключенческих повестей или романов. Вместе с писателями и авторами киносценариев они создали множество версий жизни через века и тысячелетия. Такие произведения являются проекцией настоящего на будущее, во многих случаях носят предупредительный характер или являются наставлением оптимального образа действия. Что касается научно-технических достижений, то и авторы-фантасты в значительной мере не выдумывают, а скорее гипертрофируют уже созданные либо имеющиеся в умах специалистов идеи. Имеющийся пласт фантастической литературы берет начало с религиозных произведений – предсказаний апокалипсиса, страшного суда и пр.[6] (См. в начале главы об «Утопии» Т. Мора и «Городе солнца» Т. Кампанеллы). Наибольший расцвет предсказательная, фантастическая линия получила развитие в конце XIX-го и в XX веке. Одна из значительных книг начала прошлого столетия: «Предвидения о воздействии прогресса механики и науки на человеческую жизнь и

[6] Говорят, что фантастика предсказала много открытий, но «число технологий, не предсказанных научной фантастикой, настолько больше, что рассматривать ее как источник пророчеств и локомотив цивилизации я бы не стал» (Б. Стругацкий).

мысль.» (Г. Уэллс, 1901 г.). В книге «Освобожденный мир» (1913) Г. Уэллс впервые применяет название *атомная бомба* и говорит об использовании энергии, заключенной в материи[7].

Спектр пророчеств книгах-фантазиях включает и варианты рисунка с.33 – от уничтожения жизни на Земле до освоения космоса. В одних вариантах человечество преобразуется в несколько различных ветвей, одна из которых трудится и иногда даже использует другую в пищу (например, Г. Уэллс, «Машина времени»), в некоторых – после общего катаклизма цивилизацию (теперь уже гуманную) возрождают технократы (Г. Уэллс, «Облик грядущего»). Есть рассказы и книги, в которых описаны супертоталитарное общество (Р. Шекли, «Академия»; Р. Бредбери, «Пешеход» и другие), межпланетные войны (Ф. Дюренматт, «Операция Вега», фильмы «Звездные войны» и др.), победа машинной цивилизации (у многих авторов) и т.д. Гармоничный мир представлен у И. Ефремова («Туманность Андромеды»), С. Лема («Магелланово облако»), А. и Б. Стругацких («Возвращение»). Характерный пример социальной фантастики антиутопия «1984» Д. Оруэлла, не так далеко опережающая многие реалии тоталитарных государств нашей эпохи. В фильме А. Тарковского «Жертвоприношения» говорится о необходимости жертв живущих на Земле во имя будущих поколений. Один из наиболее впечатляющих вариантов будущего обсуждается С. Лемом в «Сумме технологий» – цивилизация покоряет космос, управляет звездами и почти заполняет всю Вселенную. Его взгляды перекликаются с концепцией К. Циолковского о расселении людей в космосе, изложенной ниже. Теме будущего – от экранизации ряда упомянутых произведений до сценариев о разрушительных войнах и космических путешествияхпосвящены многочисленные фильмы-фантазии. В недавнем фильме «Жизнь после нас» показано, как гибнут дома и другие искусственные сооружения, если отсутствуют живые люди, поддерживающие их. Через миллион лет почти не останется следов нынешней цивилизации.

Действительно, человеческий разум теряется в догадках, что же нас ждет впереди. И в религиозных учениях проблема будущего, как уже отмечалось, является одной из центральных. С того момента, как человек начал мыслить, он задавался вопросом – а что же дальше после отведенного ему срока жизни? Что будет с ним, с его близкими, со всем, что его окружает? Возникли представления о конце света, о предстоящем страшном суде, но сразу же – и о продолжении *существования* – теперь уже в другом, потустороннем мире. Размножались религии, появлялись секты, предсказания, иногда точные даты конца света. Но назначенные сроки проходили, и человечество продолжало существовать, с нарастающей скоростью наращивая свою численность, знания и средства разрушения. И нынешние, обсуждаемые в настоящей книге опасения, теперь уже основанные на реальных, просчитываемых фактах, могут назвать алармизмом – необоснованной тревогой. Так что дело каждого – попытаться понять сегодняшние и завтрашние проблемы и соглашаться или не соглашаться с реальностью нынешних угроз будущему человечества. По крайней мере, есть все основания задуматься над возможными вариантами будущего, которые в значительной мере определяются тенденциями, формирующимися сегодня.

Прогнозы событий в ближайшем будущем. Версии разведок США[8]

Варианты развития мировых событий в ближайшие 15 лет недавно опубликовал Национальный разведывательный совет при ЦРУ США (Mapping the global future: Report of the National Intelligence Council's 2020 Project)[9]. В Проекте 2020 говорится, что наиболее вероятны продолжение глобализации и увеличение роли негосударственных структур в управлении обществом[10], активное развитие информационной и нанотехнологической сфер, индустрии создания и производства новых материалов. Рост мировой экономики на 80%, увеличение среднего дохода на душу населения на 50%, но при этом нарастание разрыва между бедными и богатыми странами. Появление оружия массового поражения еще у ряда стран. Увеличение вероятности попыток кибер-
атак и физического воздействия на управляемые компьютерами системы жизненно важных инфраструктур разных стран.

Существенным фактором в мировой политике и экономике станет возвышение Китая и Индии, которые превратятся в ведущие мировые державы. Население Индии к 2020 г. достигнет 1,3 миллиардов

---

[7] «Атом, который прежде мы считали мельчайшей частицей вещества, твердой и непроницаемой, неделимой и безжизненной, на самом деле является резервуаром огромной энергии…Энергия заперта повсюду вокруг нас в непостижимых количествах. Пока еще мы не в силах сломать этот замок, но мы его сломаем!» (Г. Уэллс, Освобожденный мир, 1913).

[8] См. также в конце гл.7 прогнозы Института мировой экономики и международных отношений.

[9] Ранее были также опубликованы доклады «Мировые тенденции–2010» и «Глобальные тенденции–2015»; в последнем, недавнем докладе - «Проекте 2025» описаны примерно те же тенденции.

[10] «Маловероятно, что процесс глобализации можно замедлить или даже остановить подобно тому, как эпоха глобализации в конце XIX и в начале XX века закончилась крахом в результате катастрофических войн и глобального кризиса – холодной войны» (из доклада ЦРУ).

человек, Китая – 1,4 миллиарда. Наиболее существенно, что обе страны делают крупные инвестиции в фундаментальные исследования и передовые технологии и могут в ряде областей обогнать западные страны. Не исключено, что США во многом утратят передовые позиции. О Европе говорится, что «ей требуется сначала «Большой экономический скачок», а потом уже дальнейшее расширение... За рассматриваемый период могут существенно измениться привычные характеристики Запада и Востока, Севера и Юга, присоединившихся и неприсоединившихся, развитых и развивающихся стран».

В докладе отмечается, что «невозможно предсказать, каким будет мир в 2020 году (это явно лежит за пределами наших возможностей), а ставится цель более тщательно подготовиться к различным трудностям и опасностям, которые ждут нас впереди... (*автор полностью поддерживает такой вывод).* Мы провели совещания с экспертами со всего мира для выявления реальных глобальных перспектив. Нами были организованы конференции на пяти континентах для ознакомления со взглядами иностранных экспертов на перспективы развития их регионов в ближайшие 15 лет». И далее: «Мы предсказываем широкое распространение к 2020 году ощущения нестабильности, вызванного не только физической угрозой, но и психологическими факторами. Хотя мир в целом станет богаче, глобализация настолько серьезно изменит привычное положение вещей, что повлечет за собой колоссальные экономические, культурные, а соответственно и политические конвульсии. Слабая власть, хромающая экономика, религиозный экстремизм и переизбыток молодежи создадут превосходную питательную среду для внутренних конфликтов в некоторых регионах. Конфликты, особенно те, в которых участвуют этнические группы, территория расселения которых выходит за национальные границы, рискуют превратиться в региональные конфликты. В своих крайних проявлениях эти столкновения могут привести к краху государственности, в результате чего обширные территории и население лишатся эффективного правительственного контроля. Такие территории могут стать убежищем для международных террористов (подобно «Аль-Каиде» в Афганистане в недавнем прошлом) или для преступников и наркокартелей (подобно Колумбии)».

О религиозных конфликтах: «Мы полагаем, что религия станет играть все более важную роль в самосознании людей. Во многих обществах границы между религиозными группами и внутри них могут стать не менее важными, чем национальные границы. К примеру, мы предполагаем христианско-мусульманские разногласия в Юго-Восточной Азии, раскол в исламском мире между шиитской и суннитской общинами и островки потенциальных религиозных и этнических конфликтов в Европе, России и Китае, которые станут существенными факторами в картине мира 2020 года».

Подробнее по поводу исламского терроризма:

«Ключевые факторы, способствующие международному терроризму, в ближайшие 15 лет не ослабят своего воздействия. Возрождение мусульманства, которому благоприятствует наличие глобальных средств связи, создает рамки для распространения радикальной исламской идеологии на Ближнем Востоке и за его пределами, включая Юго-Восточную Азию, Центральную Азию и Западную Европу, где мусульманская религиозность традиционно не была так сильна. Это возрождение будет сопровождаться крепнущей солидарностью мусульман, оказавшихся в тисках национальной или региональной сепаратистской борьбы, подобно той, что идет в Палестине, Чечне, Ираке, Кашмире и в южном Таиланде, как реакция на притеснения со стороны властей, их коррумпированность и неэффективность. Будет наблюдаться дальнейшее развитие неформальных сетей благотворительных фондов, медресе и их эксплуатация радикальными элементами; ситуация будет толкать безработную молодежь в ряды людей, из которых террористы рекрутируют последователей... Серьезная заинтересованность террористов в приобретении химического, биологического, радиологического и ядерного оружия повышает вероятность крупных терактов с применением ОМП».

В докладе также говорится, что «появление новой пандемии – лишь вопрос времени. Если эпидемии вспыхнут в мегаполисах развивающегося мира со слабо развитой системой здравоохранения – в африканских странах, расположенных к югу от Сахары, Китае, Индии, Бангладеш или Пакистане, они будут опустошительными и смогут быстро распространиться по всему миру. Глобализация окажется под угрозой, если счет жертв в некоторых важнейших странах пойдет на миллионы, а распространение заболевания приостановит на длительный период перемещение людей и товаров по земному шару и заставит правительства тратить колоссальные средства на медицинские цели. Однако новые достижения биотехнологии позволяют надеяться на дальнейшие успехи в борьбе с распространением болезней».

Отмечается изменение статуса женщин в мировом сообществе: «К 2020 году женщины завоюют множество прав и свобод: в большинстве стран мира расширится их доступ к образованию, участию в политической жизни, они добьются новых успехов в борьбе за равноправие в сфере труда. Во многих странах на повестке дня стоит обширная программа преобразований, включающих реформу управления и снижение безработицы и создающих необходимые предпосылки для повышения статуса женщин. Развитие информационно-коммуникационной инфраструктуры ведет к выравниванию шансов женщин и мужчин на получение образования и работы, помогает женщинам создавать социальные или политические организации. Хотя на национальном уровне количество женщин, занимающих руководящие посты, увеличилось лишь незначи-

тельно (сейчас женщины являются главами около десяти государств), их участие в политике на провинциальном и муниципальном уровне заметно растет, особенно в сельской местности, вдалеке от политических центров».

Однако наряду с этим отмечается, что «подпольная торговля женщинами, доходы от которой по всему миру оцениваются сейчас в $4 миллиарда, будет развиваться и дальше и выйдет на второе место по прибыльности среди преступных видов бизнеса, уступая только наркоторговле. Другая тревожная тенденция – феминизация СПИДа. Доля женщин, зараженных вирусом иммунодефицита, растет на всех континентах, за исключением Западной Европы и Австралии. Молодые женщины составляют 75% от общего числа зараженных».

В Проекте 2020 рассматривается четыре сценария изменений в ближайшие 15 лет. В них описываются возможные «миры» в зависимости от того, какая из тенденций возьмет верх:

Давосский мир. «Давосский форум внес свой вклад в глобализацию, открыв многим странам доступ в старый привилегированный клуб западных держав. Качественно меняется положение и роль Китая и Индии. Их стабильный экономический рост в течение ближайших 15 лет может повлиять на процесс глобализации и придать ему «менее западный» облик. Азиатские гиганты, а также другие развивающиеся государства продолжают опережать в темпах роста большинство западных экономик, а их колоссальные внутренние потребительские рынки становятся центрами притяжения мирового бизнеса и технологии.

«Согласно сценарию развития ситуации по «Давосскому миру», устойчивый рост экономики, вероятно, сможет помочь странам преодолеть разделяющие их барьеры и вовлечет большее количество стран и регионов в новый мировой порядок. С другой стороны, стремительные перемены могут с таким же успехом привести к напряженности и беспорядкам. Поэтому одним из уроков, извлеченных из анализа данного и других сценариев, является вывод о том, что процесс глобализации необходимо контролировать, чтобы не дать ему «сойти с рельсов».

Весьма вероятно, что существенного экономического прогресса добьются Бразилия, Индонезия, ЮАР и, с большими оговорками, Россия. Угрозами могут стать внешние обстоятельства – изменение климата, пандемии, в некоторых странах старение наций (большой процент неработающих). В более дальней перспективе существует опасность глубокого кризиса стран, экономика которых основана на поставках природных ресурсов – нефти и газа, – России, Венесуэлы и др[11].

...Терроризм по-прежнему представляет собой физическую и стратегическую угрозу. Чтобы защитить себя, мы были вынуждены соорудить барьеры, но проблема как раз заключается в том, что мы зашли в этом так далеко, что рискуем подорвать саму основу глобализации – свободное перемещение капитала, товаров, людей и т.д. США обеспокоены тем, что утрачивают лидерство в развитии науки и технологии и оно переходит к Азии».

Pax Americana. США остаются в центре мировой политики и сохраняют свою ведущую роль в обеспечении глобальной безопасности, в присутствии и действиях в горячих точках. В значительной мере сохраняется нынешняя ситуация, когда «золотой миллиард» далеко впереди, а остальные в той или иной степени пытаются (и могут) ликвидировать отставание. Существуют политические и другие расхождения с Европой и экономическое противостояние с Китаем. При таком сценарии США будут обречены на недовольство со стороны бедных и развивающихся стран и сами не испытывать удовлетворения от своей позиции. Останется проблема исламского радикализма в целом и, в частности, на Ближнем Востоке. Внешняя политика России в значительной мере будет определяться связями с Европой, заинтересованной в стабильном снабжении горючим, и противостоянием Китаю, зарящимся на огромные незаселенные пространства Сибири.

Новый халифат. Мусульмане всего мира проявляют активность и согласованность в создании единого надгосударственного теократического сообщества, принципы и идеалы которого противоречат западным ценностям. Влияние такого течения будет тормозить движение к глобальному информационному обществу, которое, по мнению многих, идет на смену нынешним социальным структурам, сохранившимся во многих странах со времен Средневековья. Страны, которые поддержат такое направление, столкнутся с экономическим спадом и, сопутствующим ему социальными потрясениями, – вполне вероятно, обострением вражды между разными религиозными направлениями (аналогичными сегодняшним столкновениям шиитов и суннитов). В этом сценарии у России обострятся проблемы на южных границах, да и во внутренней политике существенным фактором станет увеличение численности мусульман до многих десятков процентов.

«Кольцо страха». Рассматривается вариант, когда существенное расползание ОМП приводит, в определенном смысле, к лавинному процессу – каждая страна, чтобы защититься (или нападать) стремиться

[11] По поводу Россия отмечается также, что «она стоит перед серьезным демографическим кризисом, вызванным низкой рождаемостью, упадком здравоохранения и потенциально катастрофической ситуацией с распространением СПИДа».

иметь такое оружие аналогично тому, как сейчас происходит с обычным вооружением. Это заставит предпринять наиболее сильные страны крупномасштабные операции, «превентивные интервенции» с целью обеспечения своей и, вообще, мировой безопасности. Останавливаются глобализация, темпы развития мировой экономики. Возникает чувство ненадежности, которое становится определяющим фактором в международных отношениях. Результатом такого развития событий может стать создание на планете оруэлловского мира. Не стоит по-видимому лишний раз напоминать, что при таких отношениях и обилии разрушительных средств недалеко и до глобальной катастрофы.

Пессимистические прогнозы на ближайшее будущее активизировались в связи с глобальным экономическим кризисом, взаимодействием Аль-каиды и Талибана, событиями в Пакистане. Рассматриваются версии новой крупной диверсии (возможно, ядерной) и удар США по ядерным базам Пакистана. Обсуждается и возможная военная активность США и НАТО в Закавказье с целью обезвредить Иран. Как отмечалось, кризис может привести к форсированию ряда силовых, рискованных действий. Озабочены США и вообще Запад возможным будущем проникновением Китая в богатые сырьем районы – Сибирь и российский Дальний Восток. Могут быть сделаны попытки противостоять и влиянию Китая в Центральной Азии.

В заключение отметим, что приведенные прогнозы основаны на экстраполяции текущего состояния мира, и в них учтены наиболее вероятные по сегодняшним представлениям варианты. Однако нельзя забывать, что при реальном ходе событий возможны и неожиданные непредсказуемые повороты, как это показывает исторический опыт и выводы синергетики (см. гл.1). Также как и в прогрессе технологии, так и в области политики и социологии весьма вероятны непредвиденные события. В любом случае, как об этом и говорят авторы доклада, надо быть готовым к худшим сценариям.

Кризисы в эволюции жизни на Земле

За 4 миллиарда лет эволюции живых существ на планете не раз происходили изменения внешних условий – состава и температуры атмосферы, интенсивности солнечного излучения, рельефа материков, космической радиации и др. Как показывает изучение различных этапов эволюции, организмы проявляли удивительные свойства адаптации – приспособления к новым условиям при самых радикальных изменениях. Происходило это как за счет преобразования структуры простейших, а затем и сложных особей, появления новых органов, так и радикального изменения систем поведения отдельных существ и сообществ. Иногда катастрофические перемены приводили к почти поголовному вымиранию живых (и растительных) организмов, но все же какая-то, иногда малая их часть сохранялась, преобразовывалась и становилась основой для новых ветвей жизни.

Одним из первых кризисов – изменений окружающей среды была **кислородная революция** около 2 миллиардов лет назад. Считается, что первичная атмосфера Земли сформировалась в результате дегазации мантии и до кислородной революции носила восстановительный характер. Основу ее составляли углекислый газ, сероводород, аммиак, метан. Затем в силу ряда процессов за первые миллиарды лет в атмосфере произошло накопление кислорода вплоть до изменения общего характера атмосферы на окислительный. Одним из источников кислорода были фотосинтезирующие архебактерии. (По одной из версий этим процессам способствовало снижение концентрации никеля из-за угасания вулканической активности). Поскольку подавляющая часть организмов в начальный период эволюции была приспособлена к бескислородной атмосфере и не могла теперь существовать, на смену цианобактериям, выделявшим ядовитый для них кислород, пришли аэробные бактерии. В дальнейшем наличие молекулярного кислорода в атмосфере привело к формированию озонового экрана, существенно расширившего границы биосферы; распространились живые существа с более энергетически выгодным, кислородным дыханием. Практически произошла коэволюция – взаимозависимое изменение живых организмов и окружающей среды. Чтобы выжить в кислородной атмосфере, организмы «изобрели» новые механизмы жизнеобеспечения (на более поздней стадии жабры, легкие и др.)

Одним из других наиболее значимых кризисов в истории Земли был около 530 миллионов лет назад так называемый **Кембрийский взрыв**. Какие-то (пока не понятые) явления – земные или космические – привели к появлению совершенно иного спектра организмов. Если до этой эпохи на Земле существовали в основном одноклеточные существа, то после Кембрийского взрыва распространились многоклеточные формы, появились крупные животные. Загадка кембрийского взрыва в том, что никакие переходные, промежуточные формы не соединяли появившиеся тогда новые типы организмов с бактериями и простейшими водорослями, населявшие земные океаны до него. Нет никаких свидетельств, что ему предшествовало длительное накопление постепенных изменений и усложнений. Появление новых

форм произошло в течение трёх-пяти миллионов лет - ничтожный срок в геологических масштабах времени.

Упомянем еще катаклизм 245 миллионов лет назад **в пермскую эпоху** - массовое вымирание многих организмов в океанах – погибло около 95 процентов всей тогдашней морской фауны. Из недавних крупных катаклизмов подробнее изучены последствия **падения астероида на полуостров Юкатан** около 65 миллионов лет назад. Вследствие катастрофы наподобие «ядерной зимы» вымерли многие виды крупных животных – динозавры и др. Это создало благоприятные условия для развития различных ветвей млекопитающих, в том числе, прародителей человека.

Изучение остатков фауны и флоры в глубинных слоях земли показывает, что в истории планеты происходило довольно много катаклизмов, приводивших к вымиранию ряда организмов. Такие катастрофы связывают со вспышками космического излучения, изменениями положения Земли в Галактике, явлениями, вызванными процессами внутри земного шара и др. Радикальные изменения происходили и при периодических столкновениях Земли с крупными астероидами - по-видимому с интервалами десятки миллионов лет.

К кризисам в истории Земли (или более мягкая формулировка - к неординарным событиям), повлиявшим на организмы, населяющие планету, можно отнести появление и деятельность человека[12]. За сотни лет уничтожены, сведены на нет многочисленные виды живых существ и растений, значительно уменьшены площади лесов, большие пространства превращены в пустыни, загрязнены водоемы, меняется состав атмосферы, засоряется ближний космос. Это намного более скоротечный кризис (всего сотни или тысяча лет), чем упомянутые выше, когда заметные изменения во флоре и фауне происходили за сотни тысяч или миллионы лет. (Количество людей увеличилось за короткий исторический период во многие десятки тысяч раз и во столько же раз превысило численность различных живых организмов близкой массы и размера).

Что касается всего живого мира, то напомним, что в результате длительной эволюции - мутаций и отбора у тысяч и миллионов поколений одни виды организмов приспособились к жизни в воде, другие на суше, третьи – освоили воздушную среду. Чтобы выполнить основную задачу эволюции – адаптироваться к изменившейся среде обитания, выжить и оставить потомство, укреплялись различные свойства, качества, строения организмов, повадки и образы жизни. В разных средах и обстоятельствах требовались новые средства. Мимикрия, защита ядами, сложное коллективное поведение муравьев, пчел, термитов и др. возникли (по Дарвину) в результате случайных изменений и затем их сохранения в следующих поколениях.

В силу новых геологических, метереологических условий, появления неудобных (например, смертельноопасных) соседей приходилось «искать» пути выживания. Мы можем только удивляться обилию и разнообразию живых организмов и растений, изобретательности природы, ее способности создавать сложнейшие объекты, вырабатывать системы поведения (индивидуального и коллективного), способствующие сохранению. Широкий спектр существ, который мы видим в животном и растительном мире, появился из давних простейших организмов за счет ветвистой эволюции – благодаря изменениям и адаптации к меняющимся условиям. Механизмы возникновения новых признаков – мутации, широкий, разнообразный спектр новых качеств и их последующий отбор на пригодность оказались настолько эффективными, что жизнь миллиарды лет сохранялась и, более того, «производила на свет» все более сложные и совершенные объекты – вплоть до *человека разумного*. (Достоянием науки становятся все новые факты о существовании живых организмов в самых необычных условиях – в космических телах, на дне океанов, на больших глубинах земли, льда и т.д.)

Изучение эволюции наших предков, их *умения* выжить, приспособиться к, казалось бы, невыносимым условиям вызывает определенный оптимизм, – значит, и мы должны суметь найти выходы из новых кризисов. Однако надо вспомнить, что существует принципиальная разница между нашими проблемами сегодня и *чудесами* эволюции – появлением необычных решений в тысячах и миллионах поколений: для преобразований, которые сейчас необходимы человечеству, нет такого длительного времени. В последнюю эпоху многие факторы, определяющие нашу жизнь, – изменения в окружающей среде, в нашей численности, в мощи оружия происходят всего за несколько поколений (а иногда и за одно поколение), и мы не можем рассчитывать на постепенное приспособление к новым условиям.

Но теперь есть и положительное отличие от прежней ситуации – это наличие у нас интеллекта. Он позволяет нам понять, что происходит, и, вполне вероятно, окажется достаточным, чтобы найти выход из положения. Дело за тем, чтобы напрячь наш разум, направить его в нужную сторону и максимально использовать для решения проблемы выживания. Исследования самоорганизации в процессе 4-х миллиардолетней эволюции должны укрепить нас в решимости найти выход, коль скоро это многократно

[12] Отметим, что само событие – появление сознания, мышления (речи, интеллекта, письменности и других связанных понятий) явилось качественным скачком, сыгравшим не менее значимую роль в эволюции живых организмов, чем упомянутые выше природные катаклизмы. Загадкой является и процесс, условия появления сознания (и физического увеличения объема мозга), а также сами механизмы мышления, памяти, инстинктов, передачи их по наследству и т.д., - изучаемые и пока не понятые.

смогла сделать «слепая» природа. «Доминирование опыта над инстинктом - вот что отличает быструю культурную эволюцию человека от более медленной генетической эволюции животных. Мы обладаем способностью обучаться на опыте, а наше сознание, обогащенное обретенным опытом, может управлять нашими инстинктами и выходить за рамки наследственных инстинктов» (профессор Э. Ласло). Многие авторы утверждают, что «человечество находится в конце смутного исторического периода и впервые в истории начинает обозначаться *всемирная* человеческая нация». Хватит ли наших адаптационных возможностей, определяемых в значительной мере интеллектом, чтобы цивилизация сохранилась, покажет не столь отдаленное будущее.

Соответственно, история и обстановка на нашей планете позволяют обсуждать и такую концепцию эволюций жизни в более широком плане - в изученной нами Вселенной. По аналогии с Землей можно предположить, что жизнь возникает и развивается и на других планетах, обладающих подходящими условиями. Высокая живучесть организмов и эволюция приводят к их усложнению и в конце концов к созданию высокоорганизованных разумных существ. Те, в свою очередь, активно познают природу и овладевают разрушительными силами. Следуя законам конкуренции и выживания и не сумев удержать средства массового поражения в безопасных рамках, уничтожают себя – полностью или частично (см. приложение 1). Если часть населения сохраняется, то цивилизацию восстанавливают, если же нет, то не исключена новая эволюция – постепенное восхождение от примитивных (а они лучше сохраняются при катастрофах) к сознательным существам. Эволюция человека от неразумных животных до сегодняшнего общества заняла *всего* несколько миллионов лет, и существует много организмов, которые могли бы стать прародителями следующих разумных существ. Почему бы вновь не состояться аналогичным мутациям и эволюции? Если мутации и естественный отбор способны от амебы привести к динозавру и затем на следующей стадии продвинуться к интеллекту, то, казалось бы, последнее может произойти (и происходило?) не однажды. А то, что мы не находим следов прежних высокоорганизованных существ (цивилизаций?), то это объясняют геологическими пертурбациями: периодически всё сметали ледники, действовали вулканы, падали астероиды, живые и растительные структуры менялись под действием вспышек мощного космического излучения, в новых местах появлялись реки, дно океанов поднималось и становилось склонами гор и т.д. (Кстати, теорий катастроф и возрождений, цикличности цивилизаций придерживались многие древние мыслители).

Технологии ближайшего будущего

Во многих научных и технических исследованиях поставлены конкретные цели, сосредоточены силы, и вопрос в основном в том, удастся ли достичь планируемых результатов через 3–5–10 или, может быть, через 20–30 лет. Перечислим направления, в которых идут интенсивные работы и в ближайшем будущем весьма вероятны (а в некоторых случаях гарантированы) усовершенствования и изобретения:

• Легкодоступная практически каждому жителю Земли всемирная информационная сеть – получение в любом месте любой информации. Глобальное распространение индивидуального телевидения – просмотр кинофильмов, сериалов, образовательных и других программ, статей, книг через интернет или другие подобные системы. Доступность Интернета в ближнем космосе.

• Цифровое телевидение, стереотелевидение, дистанционные передача запаха и стимулирование различных эмоций.

• Вытеснение стационарных телефонов мобильными, широкое распространение общедоступных электронных устройств – комбинаций компьютера и систем связи.

• Дешевое жилищное строительство

• Широкое распространение всемирных образовательных систем разного уровня, создание систем поиска талантливых людей и их индивидуального обучения.

• Переход на цифровые фотоаппараты и теле- и видеоаппаратуру.

• В киноиндустрии широкое использование виртуальных *артистов*.

• Портативные индивидуальные устные переводчики языков.

• Развитие сетей скоростных поездов (300–500 км/час); беспилотный транспорт.

• Безопасные автомобили и дороги (с компьютерным управлением).

• Создание существенно более экономичных и компактных индивидуальных средств передвижения; устройств на одной-двух опорах с гироскопической стабилизацией; портативные индивидуальные летательные аппараты вертикального взлета; широкое распространение компактных автомобилей.

• Распространение электромобилей, гибридных и работающих на водородном топливе автомобилей.

• Использование в различных областях дирижаблей.

• В космических полетах широкое использование ионных, плазменных двигателей, солнечных парусов; создание ядерного реактивного двигателя; в качестве первой ступени аппаратов, выводимых в космос, – скоростных самолетов, систем электромагнитного ускорения и других устройств с существенно более высоким кпд, чем у существующих ракет (см. также ниже).

• Строительство в ближнем космосе жилых помещений, в т.ч., гостиниц для туристов, цехов и линий для производства оборудования и средств жизни.

• Космос становится составной частью мировой экономики.

• Системы защиты планеты от опасных астероидов.

• Дальнейшее развитие телескопов и другой аппаратуры в космосе, позволяющих получать новую информацию о строении Вселенной и, в частности, о возможности (или наличии) жизни в других звездных системах

• Нанотехнология; микромеханизмы, микророботы-хирурги (например, удаляющие тромбы, раковые клетки); новые материалы и механизмы с уникальными свойствами, создание веществ и устройств по заданной программе.

• Управление машинами с помощью голосовых команд

• Обнаружение и использование новых типов полей, в т.ч., биополей. Совершенствование систем дистанционного управления приборами *силой мысли.*

• Высокотемпературные сверхпроводящие (до близкой к комнатной температуре?) материалы; создание новых классов электрических устройств.

• Создание новых систем передачи и аккумуляции энергии.

• Солнечные генераторы энергии с высоким к.п.д.; создание крупномасштабных солнечных электростанций, например, в пустыне Сахара.

• Орбитальные солнечные энергетические станции, передающие энергию на Землю.

• Долгоживущие (десятки лет) электрические батареи

• Широкое использование возобновляемых источников энергии – ветра, приливов и др.; биотоплива.

• Атомные электростанции с гелиевым теплоносителем; реакторы на быстрых нейтронах.

• Водородная энергетика: экономичное получение водорода и использование его как одного из основных видов топлива.

• Термоядерные электростанции.

• Среди обычных электростанций преобладание парогазовых.

• Широкое распространение новых видов ископаемого топлива и новых методов добычи.

• Энергоемкие и быстро заряжаемые аккумуляторы.

• Расширение применения радиационной технологии в промышленности.

• Прогресс в синтезе органических соединений (лекарств, продуктов питания и др.) с помощью генной инженерии и нанотехнологии.

• Широкое использование роботов с близким к человеческому интеллектом.

• Преобладание роботизированных, управляемых компьютерами заводов.

• Дальнейшее усовершенствование и расширение сферы применения лазерных систем.

• Прямое соединение (вживление) вычислительных (компьютерных) систем с мозгом человека; широкое применение протезов мышц и суставов, управляемых непосредственно импульсами мозга.

• Создание биоэлектрических костюмов, облегчающих физическую нагрузку инвалидам и пожилым людям.

• Сращивание (соединение) живых клеток с микрочипами.

• Искусственное сердце с автономным питанием, другие искусственные органы; искусственная кровь.

• Совершенствование искусственного выращивания зародыша человека.

• Выращивание отдельных органов из клеток пациента.

• Прогресс технологии использования стволовых клеток (лечение, омоложение и др.).

• Развитие технологии клонирования.

• Генетическая терапия - *исправление* участков ДНК.

• Средства против рака, СПИДа и других распространенных заболеваний.

• Существенное расширение и увеличение эффективности мировой противоэпидемической системы лабораторий и медицинских учреждений по борьбе с появляющимися вирусными и другими инфекциями.

• В медицине – перенос центра тяжести на раннее диагностирование болезней и профилактическое лечение; регулярное автоматическое снятие (и анализ) характеристик состояния организма; вшитые чипы. Медицинские препараты "точечного" действия.

• Расшифровка, описание генома каждого человека

• Широкое распространение исправления генетических дефектов.

• Овладение генетическим механизмом существенного продления жизни.

• Понимание механизмов коммуникации животных.

• Восстановление ряда исчезнувших видов животных.

• Явления и жизнь на больших глубинах и дне океанов; процессы в недрах Земли.

• Прогнозы землетрясений и других природных катастроф; влияние на земные явления и организмы солнечного и космического излучения.

• Искусственное увеличение площади суши; создание искусственных островов.

• Распространение магазинов – универсамов с автоматической оплатой покупок.

Обсуждаются такие проекты, как железная дорога из Америки в Сибирь, трансконтинентальные магистрали с поездами на магнитной подушке, регулярное использование Северного морского пути и других

маршрутов Северного Ледовитого океана (тем более, что существует вероятность продолжения потепления этого региона). Обсуждается возможность использования для транспортировки грузов подводных кораблей. В стадии изготовления находятся передвижные (смонтированные на кораблях) атомные электростанции. Периодически предлагаются и различные варианты использования ядерных взрывов в мирных целях – для земляных работ[13], интенсификации добычи нефти и газа; даже серий небольших взрывов для взлета тяжелых космических кораблей.

Ведутся работы по более масштабному использованию ресурсов мирового океана. Занимая бо̀льшую часть поверхности, он в значительной мере определяет климат планеты; содержит огромные пищевые, минеральные и энергетические ресурсы. Много нового предстоит узнать о живых организмах, вулканической активности и других явлениях на больших глубинах океана. Представляет интерес и создание там научных лабораторий, помещений, пригодных для длительного пребывания человека.

Продолжится строительство транспортных туннелей, соединение островных государств с материками. Не исключено, что в перспективе станут возможными такие сооружения, как погружной транспортный-туннель в Атлантике, соединяющий Старый и Новый свет, мост через Берингов пролив, соединяющий Азию и Америку.

Создаются новые инструменты для изучения микромира – сложнейшие инженерные сооружения – ускорители заряженных частиц. В Европейском научном центре CERN в ближайшее время предполагается ввести в действие БАК (Большой адронный коллайдер) - ускоритель диаметром около 8,5 километров. Обсуждаются планы постройки линейного ускорителя длиной 30 километров. Результаты экспериментов на таких установках позволяют продвинуться вперед в понимании строения материи, возникновения и строения Вселенной. Структура вещества, поведение и классификация элементарных частиц – одни из непонятых краеугольных вопросов мироздания.

По-видимому качественные изменения произойдут в системах образования, в соотношении высокообразованных специалистов с работниками средней и тем более низкой квалификации (увеличение процента специалистов высокого уровня). Шире распространится и интенсифицируется обучение в течение всего периода трудовой деятельности.

Перспективы нескольких новых, быстро развивающихся областей науки приведены в гл.13, новых видов оружия – в гл.12. Практически невозможно перечислить все ожидаемые результаты в многочисленных областях знаний. По-видимому предстоят изменения в организации самих научных исследований – стирание граней между некоторыми областями науки, взаимопроникновение методик, использование закономерностей, найденных в, казалось бы, отдаленных друг от друга областях; все чаще говорят о необходимости создания *универсальной (когнитивной) науки.*

Прогнозы Британского Фонда Будущего по улучшению здоровья и уровня жизни людей: к концу XXI средняя продолжительность жизни около 125 лет; при этом люди начнут обучаться в 3 года; многие будут получать до трех высших образований за жизнь, последнее – в возрасте 60 и более лет. Возможное развитие политических событий описано в главах 9, 11 и 18. Прогнозы численности населения планеты см. в гл.4, раздел «Демография». Ряд высказываний специалистов и соображений о будущем содержатся в других главах.

Отметим, что при неблагоприятном развитии мировой политической обстановки может уменьшиться тенденция строительства крупных инженерных сооружений – кораблей, зданий, мостов, туннелей и др., а также развития мегаполисов. Сложности противодействия террористическим акциям, смертникам, возможность применения ОМП могут изменить образ жизни населения – тем более, что в *информационном обществе* имеется полная возможность находиться подавляющую часть времени вне городов в домах с автономным обеспечением.

Опыт прошлого и теория хаоса показывают, что помимо прогнозируемых, весьма вероятных достижений прогресса, в частности, перечисленных выше, будут происходить и неожиданные открытия и, в том числе, противоречащие нашим сегодняшним представлениям и теориям (или, точнее, развивающие и дополняющие их). Оглядываясь назад, можно вспомнить, что многие радикальные изобретения и события даже незадолго до того, как они состоялись, считались совершенно невозможными: всего за несколько лет до создания самолета квалифицированными специалистами отрицалась возможность полетов аппаратов тяжелее воздуха; незадолго до Второй мировой войны – овладения атомной энергией. Отрицалась возможность (и необходимость) широкого использования телевидения, компьютеров и ряда других изобретений, преобразивших затем жизнь на планете[14].

Не вызывает сомнения, что впереди много переворотов в самых разных областях знаний – и, в первую очередь, там, где сейчас не сходятся концы с концами. Это и происхождение, и строение Вселенной, и структура материи, и зарождение жизни, и существование иных полей, и способов коммуникации между

---

[13] Десятки опытных взрывов в этих целях были проведены в 1960-1970 годах и в США, и в СССР.

[14] «Если американцам нужен телефон – это их дело. Нам хватит мальчиков-рассыльных» (Начальник английской почтовой службы после демонстрации первого телефона).

живыми существами, и, возможно, – социальное, политическое устройство мира. С развитием естествознания общество стало готово почти к любой неожиданной информации, новым явлениям, к которым почти можно применить слово *чудо* – не в библейском смысле, конечно. Отсюда у значительной части населения – ожидание новых *чудес*, нередко – вера в необычные теории и явления – парапсихологию, телекинез, НЛО и многое другое[15].

Освоение космоса

Набор многих предсказаний на ближайшее будущее связан с освоением космического пространства. В результате активно ведущихся исследований все время появляются новые сведения о строении и происхождении Вселенной, о планетах других звездных систем. Усовершенствования конструкций, технологии, компьютерной техники позволяют приступить к созданию телескопа диаметром около 40 (100?) метров (из многих секций). Есть и вариант подъема крупных телескопов в верхние слои атмосферы на дирижаблях и воздушных шарах – до высоты десятки километров. Быстро растут и возможности радиотелескопов. Так что можно ожидать лавины новой информации.

Активно продолжаются работы по программе SETI (Search for Extra Terrestrial Intelligence) – поиску сигналов или каких-либо следов инопланетных цивилизаций, энергично проводимой со второй половины XX века. После обнаружения за последние годы в других звездных мирах около 350 планет (существенно больших, чем Земля) в марте 2009 г. запущен телескоп «Кеплер», предназначенный для поиска и исследования в других звездных системах планет с параметрами, близкими к земным. Вполне вероятно, что на многих из них могут быть условия, соответствующие зарождению и эволюции живых организмов. Однако обнаружение сигналов других цивилизаций представляется маловероятным с учетом соображений, приводимых в приложении 1.

Если говорить о возможных темпах освоения ближайшего космического пространства для сегодняшних, земных нужд, то, как уже отмечалось, за первые 10 лет космонавтики вес спутников увеличился почти в 1500 раз, – с 83 килограммов (первый спутник) до более 100 тонн (в программе Апполон, а затем Шаттл и Буран), не говоря уже о сложности устройств, которые в них размещались. И вообще, в науке и технике XX века рост некоторых параметров в тысячу и даже в миллион раз за одно или несколько десятилетий происходил нередко: такие скачки имели место в производстве делящихся изотопов в атомной промышленности, в параметрах компьютеров, в усовершенствовании связи, не говоря уже о мощности бомб. В самом начале прошлого века с момента полета первых самолетов до производства их в большом количестве экземпляров прошло менее 10 лет. Еще незадолго до первого спутника подавляющему числу людей выход в космос казался делом отдаленного будущего, но теперь пространство вблизи Земли оказалось настолько заполнено искусственными объектами, что определенной проблемой являются столкновения их друг с другом. «То, что казалось несбыточным на протяжении веков, что еще вчера было дерзновенной мечтой, сегодня становится реальной задачей, а завтра – свершением» (С. Королев). Темп движения, в значительной мере, определяется тем, насколько это нужно и какие силы и средства собраны для решения проблемы. Развитие науки и техники почти описывается тезисом: «Все, что в принципе можно реализовать, – будет реализовано».

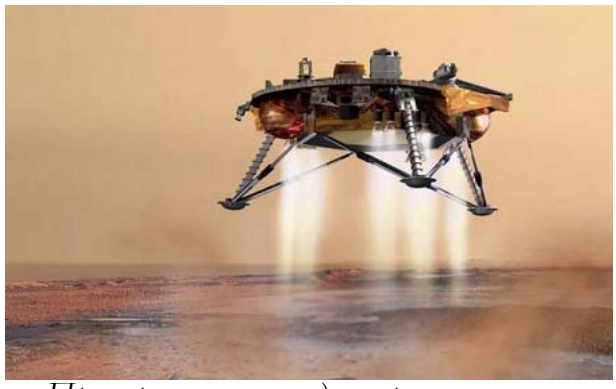
Важнейший вопрос – насколько мировое сообщество объединит усилия в таких проблемах, как освоение космоса, в экологии, в медицине и др. По поводу новых космических проектов в ведущих странах почти всегда происходят колебания – разрабатывать совместно или самостоятельно космические

---

[15] Возникает естественный вопрос: как же всё-таки быть? Верить или не верить в НЛО, телепатию, парапсихологию и прочее? Ответ однозначен: *не торопиться*. Подождать, пока *открытие* ни повторится и ни будет проверено. Пока специалисты ни подтвердят, что это факт, а не выдумка. И даже не обязательно объяснено. Мы знаем много фактов и явлений, которые достоверно существуют, хотя детально понять их пока не удается.

Есть немало попыток объяснить *таинственные* (сегодня) явления на основе научных знаний. Например, гибель самолетов в Бермудском треугольнике – генерированием неизвестным природным источником инфразвука, способного вызвать сбои в сознании летчиков; передачу информации на большие расстояния – особой кодировкой сигналов излучения мозга, которую способны воспринять среди обилия разных видов излучения (радио, ТВ и пр.) только близкие родственники. Конечно, чтобы не отставать от развития событий надо пытаться по возможности следить за прогрессом естествознания, а учёным не жалеть сил для разъяснения, популяризации достижений, идей и возможных перспектив.

станции, базы на Луне, корабли на Марс. Одни из значительных международных космических проектов – совместные запуски научных приборов, систем связи, ряд лет работающая космическая станция, плавучий космодром – платформа для старта ракет с экваториальных широт и др. Тенденция к общей деятельности заведомо возобладает, если будут сходить на нет военные аспекты новых разработок[16].



Примерно так выглядело приземление автоматической станции «Феникс» на Марс.
Иллюстрация: NASA/JPL- Caltech/University of Arizona

Не так далеко время, когда станет рациональным изготавливать фрагменты сооружений космических станций на заводах, расположенных вне Земли, – на Луне или на искусственных спутниках. Таким образом, в значительной мере будет снята проблема преодоления земной силы тяжести. Как отмечалось, на Луне, Марсе, астероидах по-видимому могут быть добыты практически любые материалы. Управляемые роботами или малым числом людей предприятия будут производить оборудование, необходимое для строительства космических промышленных объектов, поселений, а также средства жизни и другую продукцию. Сначала нам предстоит пройти достаточно сложную стадию – вывести первое производство во внеземное пространство. Затем с его помощью можно будет форсировать космическое строительство. Во внеземном пространстве (даже в пределах солнечной системы) практически не ограничены ресурсы[17] и энергия, по крайней мере, по сравнению с тем, что мы имеем на Земле, и надо приложить усилия, чтобы начать их широко использовать. Эти шаги можно сделать в ближайшем будущем: называются возможные сроки создания обитаемой базы на Луне до 2020 г.; пилотируемых полетов на Марс – 2030-е годы.

В течение двух лет успешно проходят экспедиции двух самоходных аппаратов NASA на Марсе. Планы полетов на Луну обсуждают и новые «космические игроки» – Европейский союз, Япония и Китай. В одном из посланий президента США говорилось, что целью США должно быть «воплощение в жизнь смелого видения непрерывного и приемлемого освоения космоса с помощью пилотируемых кораблей и автоматических аппаратов, начиная с Луны в качестве шага, ведущего к экспедициям людей на Марс и далее». По одному из вариантов четыре космонавта США должны неделю пробыть на Луне в 2018 г.; стоимость программы около $100 миллиардов. (Вполне вероятно, что эти планы, как и ряд других, будут изменены в связи с развившимся глобальным экономическим кризисом). В ближайшие годы для доставки грузов и космонавтов на космическую станцию предполагается использовать российские Союзы и американские шатлы (хотя с последними периодически возникают существенные трудности). По другому варианту полета на Луну в США предполагают создать шестиместный корабль Orion весом около 25 тонн.

Обсуждается возможность создания нового типа космического челнока Клипер, разработанного в России. Основная, головная кабина его рассчитана на многократное использование; общий вес 15 тонн; экипаж 6 человек плюс 700 кг груза (вместо 3 человек и 200 кг у Союза). Запуск с помощью новой российской ракеты Онега – варианта Союза. Корабль сможет стартовать и приземляться на разных космодромах. Возможен и вариант, когда на Луну полетит модернизированный корабль Союз. Есть и несколько других проектов, предлагаемых различными организациями России. Возможно, удастся создать кооперацию с Европейским союзом и даже совершить совместный полет на Луну.

Для широкого освоения космоса интересны и направления, связанные с поиском новых, радикально более эффективных способов преодоления силы тяжести. Сейчас вес спутника, попадающего на орбиту Земли, составляет лишь несколько процентов от начального, взлётного веса ракеты. При этом на старте мощность двигателей,

[16] Примерный объем активности в ближнем космосе:« В космосе примерно 800 космических аппаратов; из них более 400 у США и около 100 у России. Из российских спутников 55 обслуживают Министерство обороны, 35 работают в интересах народного хозяйства и 1- на науку» (А. Перминов, руководитель Федерального космического агентства, Известия, март, 2005). «В ракетно-космической промышленности России работает 250 тысяч человек, в ней собрано 112 предприятий, в том числе 66 научных и конструкторских организаций» (Известия, июль, 2006).

количество топлива рассчитаны на то, чтобы оторвать от земли и ускорить огромное, чрезмерно большое устройство. Низкий кпд, к тому же, приводит к значительному, а вскоре и недопустимому загрязнению атмосферы продуктами сгорания ракетных двигателей. Можно предположить, что в перспективе будут реализованы схемы, в которых в частично вакуумированном длинном канале (туннеле). ускоряются только последние 1–2 ступени ракеты[18].

Еще в первой половине прошлого столетия обсуждались орудия, снаряд которых представляет собой ракету с одной или несколькими ступенями. В таком устройстве могут быть использованы электромагнитные[19] или другие методы ускорения. Пока, к сожалению, не существует аналогов схем с близкими параметрами, но все-таки оптимизм вселяет функционирование экономичных ускорителей электронов, разгоняющих частицы почти до скорости света с кпд порядка 95%. На похожих установках проведены успешные опыты по экономичному ускорению и в тысячи раз более тяжёлых частиц – ионов. (Правда, это микрочастицы и они несут заряд, но и здесь были значительные трудности, преодолевать которые пришлось десятки лет)[20]. В последние годы появляются публикации о работах по ускорению до космических скоростей макротел[21].

Весьма перспективным является использование специальных самолетов для первой фазы ускорения космических объектов. Успешные результаты в этом направлении получены недавно – американский Space Ship One. Стоимость полета человека за пределы атмосферы (пока кратковременного) уменьшается до $150–200 тысяч, и тысячи людей записываются в очередь на такой полет. Предполагается, что регулярные рейсы начнутся в ближайшем будущем, и затем стоимость может снизиться еще на порядок. В одной из таких программ предполагается участие России – использование для старта космических аппаратов самолета-носителя. Существуют планы построить в недалёком будущем в ближнем космосе отели для туристов и организовать туда туры. На рисунке показан вариант гостиницы – несколько отдельных блоков (помещений), собранных в виде грозди. Не исключено, что будут использованы надувные конструкции с многослойными оболочками, принимающими на орбите заданную форму под действием сжатого воздуха. Продолжаются разработки и аппаратов, разгоняющихся прямоточным двигателем примерно до десяти скоростей звука, с которых далее будет стартовать космический корабль.

http://membrana.ru

В печати появляются публикации о возможности создания космических лифтов – вывода на орбиту грузов с помощью тросов из сверхпрочных материалов. На экваториальную геосинхронную орбиту на высоту 36 тысяч километров запускается спутник, который будет постоянно висеть над одной и той же точкой земной поверхности. Со спутника вниз должен быть протянут кабель (канат), доходящий до Земли, и по этому кабелю курсировать лифт. Основной проблемой является прочность материала кабеля, которая должна быть во много раз больше, чем у существующих сегодня материалов. В таких устройствах могла бы существенно снизиться стоимость доставки грузов на орбиту Земли с сегодняшних $10–20 тысяч за килограмм. При всей фантастичности таких устройств не исключено, что проблема разработки сверхпрочных материалов и создания лифта будет решена быстро развивающейся нанотехнологией.

Для полета к Марсу и другим отдаленным небесным телам предлагается разгонять объекты, выведенные в ближний космос, с помощью «космического привода» – устройства, подобного праще.

---

[18] Проект примерно такой пушки (туннеля) был недавно рассекречен в США. Предполагалось ускорять до 2,5 км/сек платформу весом 120 тонн. Длина туннеля 3 км и диаметр 7 метров; для ускорения использовать водород, сжатый до 320 атмосфер и при температуре 1700^0С. Сжимать и нагревать водород должен был предварительно подготовленный водяной пар с температурой около 550^0С при давлении более 500 атмосфер. Предполагалось, что накопитель пара будет представлять собой стальную сферу диаметром 100 метров и соединяться с расположенной над ним емкостью с водородом - цилиндром диаметром 25 м и длиной около 400 м с помощью системы 70 быстродействующих клапанов. Дальнейший разгон до первой космической скорости должен был производиться с помощью ракетных ускорителей (Популярная механика, август 2007).

[19] См., в частности, работу М. Галанин и др., Численное моделирование пространственно трехмерных явлений при электромагнитном ускорении проводящих макротел // Математическое моделирование. 1999. Т. 11. N 8. С. 3-22.

[20] Е. Абрамян и др., Интенсивные электронные пучки, 1984.

[21] Одна из причин, почему до сих пор не велись работы по разгону тяжёлых тел без ракетного двигателя, по-видимому та, что бо̀льшая часть разработчиков нацелена на решение «оборонных» задач: желательно, чтобы каждая военная ракета находилась отдельно, а некоторые систематически меняли позицию. Поэтому создание монументальных, уязвимых стартовых сооружений представляется нецелесообразным.

Более отдаленные прогнозы

Приведем выдержки из упоминавшейся работы К. Циолковского «Живая Вселенная», написанной около ста лет назад:

«Поток жизни направится к Солнцу и остановится вокруг него в искусственных жилищах, устроенных и размещенных между орбитами Марса и Земли, а также и ближе и дальше от Солнца. Солнечная система не только будет благоустроена в отношении жизни, но и заселена довольно скоро... Будет множество разнообразных и совершенных, в своем роде, пород человека, приспособленных к разным атмосферам, к жизни в пустоте и т. д. Будет даже выработана порода, которая сможет жить лишь солнечными лучами. (Добавим, что не исключено и существование разновидности людей, родившихся и всегда живущих в невесомости, – с тонкими костями, слабой мускулатурой, не приспособленных существовать при наличии силы тяжести. Или, наоборот, способных жить на более крупных, чем Земля, планетах – Е.А.).

В свободные, не занятые, пустующие солнечные системы будет направлен избыток населения, оказавшийся не по силам нашему Солнцу. Если межпланетные путешествия требуют годов, то межсолнечные – сотен тысяч лет. Устройства, отправляющиеся для такого путешествия, будут громадны не столько по числу пассажиров, сколько по запасам энергии и материалов, которых должно будет хватить на тысячи лет пути в холодной звездной пустыне[22]. Что тут невозможного и как может быть иначе? Если минералы преобразовались в человека, то как же человеку не избавиться от своих недостатков и не достигнуть высшей формы? Если мы от мертвой материи перешли к живой, к сознанию, к современному умственному и техническому прогрессу, то что же выйдет из нас через миллионы лет! Если животное дошло, развиваясь, в настоящее время до постижения Вселенной, до железных дорог, пароходов, фабрик, аэропланов, телеграфа, радио, говорящих машин и т. д., то почему же не надеяться, что прогресс пойдет далее и доведет нас до победы над всей планетной системой и окружающими нас солнцами. Современный поражающий нас прогресс техники, собственно, дело нескольких сотен лет (действительно, это так! – Е.А.). Но впереди еще тысячи, миллионы лет Кто из самых гениальных людей древности предвидел настоящее? Так, и мы сейчас не можем предвидеть будущее[23]».

Один из руководителей советских ракетных программ академик В. Глушко: «Человечество делает лишь начальные шаги по пути, указанному Циолковским, пути в безграничные просторы окружающего нас мирового пространства, и этот путь не имеет конца, как не имеет его прогресс человечества». Об освоении космоса говорили во 2-й половине XX века и некоторые известные физики. Ф. Дайсон (США, 1960 г.): «В пределах нескольких тысяч лет после вступления в стадию технического развития любой мыслящий вид займет искусственную биосферу, полностью окружающую его материнскую звезду (для нас – Солнце)». В 1980–е годы с предложением начать проектирование космических городов выступил американский физик Дж. О'Нейл. Город на 10 тысяч человек в его варианте должен был иметь длину 1 километр и радиус 100 метров. Один из наиболее известных современных физиков английский профессор С. Хакинг (в 2001 г.): «Я не думаю, что человечество выживет в ближайшее тысячелетие, если мы не распространимся в космосе»[24]. Не так давно на Западе появился проект «Лодка Жизни» (Life Boat), в котором рассматриваются проекты гигантских околоземных поселений – «ковчегов». Участники проекта утверждают, что их сооружение приведет к глобальному повороту в эволюции цивилизации. Одним из оснований таких планов является отсутствие принципиальных технических ограничений на такие сооружения.

В более широком плане о цивилизациях во Вселенной говорил А. Сахаров в Нобелевской лекции «Мир. Прогресс. Права человека» (1975 г.): «Я защищаю космологическую гипотезу, согласно которой космологическое развитие Вселенной повторяется в основных своих чертах бесконечное количество раз. При этом другие цивилизации, в том числе более «удачные», должны существовать бесконечное число раз

---

[22] Конечно, непросто представить себе жизнь в замкнутом корабле, длительное время летящем к другим мирам. Что-то вроде существования племени, изолированного от остального мира в джунглях Амазонки, только с другим интеллектом и уровнем обеспечения. Правда, с новой техникой связи экипаж какое-то время сможет участвовать в земных событиях. По-видимому это должен быть корабль с тысячами людей разных специальностей, обеспечивающих полноценную жизнь многих поколений. Выработать соответствующее мировоззрение и внедрить его в такой коллектив по-видимому по силам даже современной науке.

[23] Выше уже говорилось о том, что разум, возникший в процессе эволюции как могучее средство сохранения вида, затем настолько усовершенствовался, что породил опасности самому своему существованию. Но если сценарий К. Циолковского реализуется, то окажется, что вся эволюция интеллекта все-таки способствовала основному направлению – сохранению и распространению вида, – правда, в трудно сегодня представляемых, чрезвычайно широких, вселенских масштабах.

[24] Еще из С. Хакинга: «Используя аннигиляцию вещества и антивещества и благодаря ей разгоняясь до субсветовой скорости, добраться до другой звездной системы станет возможным в течение шести лет, хотя экипажу такого корабля покажется, что времени прошло несколько меньше».

на «предыдущих» и «последующих» листах книги Вселенной. Но все это не должно умалять нашего священного стремления именно в этом мире, где мы, как вспышка во мраке, возникли на одно мгновение из черного небытия бессознательного существования материи, осуществить требования Разума и создать достойную жизнь... »

Как описано выше, прогнозы на более отдаленное будущее касаются не только освоения космического пространства, законов окружающего мира, но и преобразований самой природы человека и интеллектуальных устройств и, соответственно, вызванных этим социальных и политических изменений. Если продолжится нарастающая скорость накопления знаний, а значит – новых открытий и технических усовершенствований, то реальными станут различные комбинации и симбиозы органических, естественных организмов – людей и искусственно созданных мыслящих устройств. Это – искусственный разум, роботы, киборги, генетически модифицированные люди. Повторим мысль К. Циолковского: «Будет множество разнообразных и совершенных, в своем роде, пород человека». Об этом пишут также и наш современник Ф. Фукуяма, и многие другие. К тому же, вероятно, человек более широко станет управлять эволюцией и других живых организмов, создавая существа с требуемыми свойствами. Возможны несколько различных направлений развития, каждое из которых приведет к созданию жизнеспособных, деятельных мыслящих существ и, вполне может оказаться, конкурирующих друг с другом. Изменится качество цивилизации или, иначе, изменится ее носитель (см. также гл.13).

Один из основных вопросов – насколько будущие поколения усвоят и используют опыт предыдущих, без чего невозможно сохранение цивилизации и ее поступательное движение. И, как в нашем веке, одним из главных вопросов станет сосуществование различных сообществ, генераций, предотвращение смертельных схваток между ними. Жизненное пространство, ресурсы чаще ограничены, и «лучше сохранить их для своих» – тех, кто нужнее или более близок по каким-то признакам. На первый план может опять выйти вечный принцип эволюции: выживает сильнейший или, точнее, более приспособленный. Конечно, можно надеяться, что на более высоком уровне разума (естественного, искусственного или комбинированного) возобладает понимание недопустимости войн (тем более с риском самоуничтожения); эмоции и инстинкты отойдут на второй план, и легче будут находиться компромиссы. Пользуясь сегодняшней терминологией, также можно сказать, что придется разрешать социальные и политические проблемы – обеспечивать толерантность, мирное сосуществование и т.д. Кем будут наши потомки или преемники, мы сейчас не можем определить.

В эру искусственного разума (если она наступит) снимутся многие нынешние проблемы окружающей среды, т.к. новые мыслящие существа смогут не только лучше сохранять ее, но и существовать в более широком диапазоне параметров окружающих условий. В этой связи отметим, что существует и концепция, что нынешний этап эволюции разума – это как бы *внутриутробное развитие*, а на следующих этапах разум качественно модифицируется, вырвется в космос и будет широко осваивать далекие миры[25]. «Бессмертный *человек-компьютер* человеком уже не будет. Сверхчеловеком, киборгом, – но уже никак не человеком. И дело не в том, станет ли он при этом лучше или хуже, он будет другим во всех отношениях – интеллектуально, психологически, эмоционально. Это будет другой вид живых существ, не похожий на нас» (Б. Стругацкий). Предсказывают и наступление к середине века технологической сингулярности; на следующий период по определению конкретные прогнозы сделать затруднительно.

Можно много фантазировать о перспективах далекого будущего, но в этой книге автор пытается сосредоточиться на проблемах ближайшего времени, на путях преодоления кризисов, которые сформировались сейчас.
Из других возможных открытий, сенсаций будущего – создание (или обнаружение в космосе) и использование антиматерии, консервация интеллекта умирающего человека, достижение бессмертности (см. гл.13), создание искусственных «живых» (может быть, и на неорганической основе) организмов. Высказывают и смелую(?) идею записать в мозг всех людей «гуманистическое» табу – не воевать и не причи-

[25] Те же мысли иногда высказывают и другими словами: рост с нарастающей скоростью накопления знаний и достижений в области высоких технологий дают основание считать, что мир движется к определённой эволюционной асимптоте, при приближении к которой многие показатели прогресса стремятся к бесконечности. Т.е. цивилизация подходит к критическому периоду, и трудно сказать, с какими потерями будет связано его преодоление. Правда, по аналогии с похожими процессами, наблюдаемыми в ряде физических систем, можно предположить, что такие «взрывные неустойчивости» в какой-то момент приведут к насыщению и не вызовут катаклизма. Формулируют ситуацию и иначе: мы приближаемся к технологической сингулярности, к трансгуманоидному периоду своего развития, и человеческий вид является не завершающим звеном эволюции, а её промежуточным этапом.

нять другим ущерба[26]. Из практически любой области знаний можно привести такие фантастические, необычные идеи. Здесь можно еще раз напомнить, что наиболее значимые сдвиги в науке и технологии, а следом и в жизни общества нередко происходят вследствие радикальных, часто непредвиденных изобретений и открытий.

Отметим также, что многочисленные достижения науки сегодня сочетаются с наличием ряда парадоксов, откровенно скажем, полным непониманием некоторых радикальных событий и фактов. Это и рождение Вселенной (из ничего?) около 13,7 миллиардов лет назад; и существование неизвестных темной материи и темной энергии – в сумме примерно 95% всей Вселенной, о которых мы почти ничего не знаем; и сверхмощные катаклизмы в далеком космосе; и возникновение из неорганического вещества сложно эволюционирующей живой материи, к которой принадлежим и мы сами; и ряд других не имеющих (пока) объяснений фактов. Не приходится удивляться, что для радикальных прорывов в новых научных направлениях ученые нередко высказывают почти бредовые (иногда даже говорят – мистические) идеи, вроде бы, противоречащие имеющимся знаниям[27]; при этом этапы постижения нового следуют приведенному в ссылке 16 главы 2 высказыванию Резерфорда. (Как отличить такие откровения, действительные открытия от «сумасшедших», нелепых идей, которые во многих областях науки появляются, как из рога изобилия?).

---

[26] Из песни А. Городецкого: «Только ген воровства и убийства из людей мы не можем убрать».

[27] Обсуждаются также возможность путешествовать во времени, наличие многих параллельно существующих в разных измерениях Вселенных, возникновение «пузырей пространства-времени» и др.

Глава восемнадцатая

Глобальные проекты, которые могут сохранить цивилизацию

Для сохранения, выживания человечества надо попытаться изменить и упорядочить нынешнее стихийное, неуправляемое развитие. Наиболее важное направление - преобразование сознания, преодоление ряда принятых догм, привычек и систем взаимоотношений стран, сообществ и людей. Помимо программ изменения ***сознания*** *нужны радикальные преобразования (глобальные проекты) по* ***разоружению, технологии, экономике и геополитике.*** *По сравнению с уже осуществленными в прошлом веке масштабными техническими и организационными проектами надо подняться еще на ступень по объему, сложности, стоимости и длительности работ. Для реализации предлагаемых программ потребуются их детальная разработка и пропаганда, а также отбор, обучение и воспитание способной молодежи. XXI-й век должен стать веком утверждения нового стиля жизни – ненасилия и толерантности, веком перелома, изменения мировоззрения подавляющей части людей – или, по крайней мере, руководящих нашей жизнью. Время, когда человечество ограничивалось только рассуждениями и мечтами о таких преобразованиях, прошло - теперь, чтобы сохраниться, мы должны действовать.*

Из перечисленных в предыдущей главе вариантов будущего наиболее благоприятным, приемлемым является устойчивое, стабильное развитие, при котором человечество управляет своей эволюцией и сводит к минимуму возможность глобальных катастроф. Все, рассматривающие такой путь, делают акцент на необходимости перестройки сознания, менталитета людей, на изменении систем поведения – исторически сложившихся, но неприемлемых в современном мире; выработке и внедрению мирной идеологии. Необходимости уничтожения накопленных арсеналов, прекращения разработки и производства оружия, – прежде всего, средств массового поражения. Ориентирование научно-технического прогресса, технологий на сохранение окружающей среды, на решение гуманитарных задач стабильного существования цивилизации. Следующее направление – экономический подъем отстающих стран – ликвидация разрыва в уровне жизни, образовавшегося в мире за последние столетия. И, наконец, пятое – новая геополитика – такая организация мирового сообщества, которая a priori предполагает отсутствие армий и военных противостояний.

«Человечество приближается к очередному перелому истории, который, вероятнее всего, изменит нашу планетарную картину и переведет нас в новые каналы развития с новыми представлениями о ценностях и новыми стимулами... Надо искать разумные пути, искать способы перестройки менталитета людей, их ценностных шкал сообразно с теми условиями жизни, которые нас ожидают... Только коллективный разум человечества способен предотвратить грядущую катастрофу» (академик Н. Моисеев). «Нам необходимо выработать коллективную политическую волю, чтобы сделать нужные шаги в глобальном масштабе – или пострадать от последствий своего бездействия... Выбор курса в устойчивое будущее зависит от нашего видения и нашей мудрости» (Э. Митчелл, астронавт США). «Успеет ли человечество своевременно выработать комплексные механизмы технологического, правового, политического, нравственно-психологического контроля, адекватные динамично совершенствующимся технологиям, – вот коренные вопросы ближайшего будущего» (проф. А. Назаретян).

Осуществить необходимые преобразования можно, только радикально изменив многое в нашей жизни. Ниже рассмотрен вариант, когда модернизации собраны в пять глобальных программ (проектов) – назовем их условно **сознание, разоружение, технология, экономика и геополитика**. В основу их организации может быть положен опыт нескольких успешно реализованных национальных и международных проектов недавнего прошлого – американской атомной программы Манхэттен, советских атомных и ракетных программ, лунной программы Аполлон, расшифровке генома человека. Успех проектов определили талантливые специалисты, правильные основополагающие идеи, хорошая организация и соответствующее финансирование[1]. Другой опыт, который необходимо использовать, – это мирное объединение большей части государств Европы, создание Европейского союза – опыт политических и социально-экономических преобразований, не имеющих прецедентов в истории. Эти программы и события радикально повлияли на жизнь планеты.

---

[1] Напомним, что, например, советская атомная программа была начата в разоренной, потерявшей многие миллионы жизней стране, не оправившейся еще от самой большой в истории войны. За несколько лет была создана не имевшая прецедентов промышленность – сотни предприятий с неизвестной ранее технологией, многие десятки городов, подготовлены кадры квалифицированных ученых, инженеров и техников новых специальностей. Сконцентрированы и нацелены на решение необычной задачи сотни тысяч людей. За несколько лет Советский Союз стал одним из первых как по уровню, так и по масштабам проводимых работ. Чем не пример способности людей успешно решать грандиозные и необычные интеллектуальные и организационные задачи?

В данном контексте не столь важно, что большая часть упомянутых программ была направлена на создание оружия. Таков уж стиль жизни человечества, что часто наибольшие достижения происходят при решении военных задач. Сейчас нам надо проявить себя в сугубо мирных делах – речь идет об организации небывало масштабных и дорогостоящих проектов сохранения цивилизации.

Кризис в жизни человечества, формирующийся в нашу эпоху, не имел аналогов в истории, и для выхода из него, для решения обсуждаемых задач по-видимому **придется подняться еще на ступень по объему, сложности и длительности работ**[2]. Конечно, потребуются привлечение лучших специалистов, подбор и воспитание молодых талантливых людей, детализация предлагаемых действий, разделение на этапы, оперативная корректировка и другие организационные мероприятия. Немалую трудность представит преодоление сопротивления многих, кому новые преобразования будут грозить изменением занимаемого положения, на какое-то время уменьшением заработка или потерей других жизненных благ и позиций: как и всякие радикальные изменения, предлагаемые проекты вызовут значительную оппозицию. Лозунги такого сопротивления ясны: «Настолько ли реальны и близки опасности, чтобы отказываться от многих наших привычек и правил, сходить с проторенных путей? Насколько велика вероятность глобальной катастрофы?»[3]

Описываемое ниже содержание программ отвечает сегодняшним нашим знаниям и пониманию проблем; с годами они будут меняться и совершенствоваться. Все программы взаимосвязаны, дополняют друг друга и примерно охватывают круг вопросов, который уже обсуждается с прошлого столетия. Суммарный объем необходимых средств составит не один триллион долларов, и уже сейчас можно назвать несколько возможных источников финансирования проектов:

• Сокращение и затем прекращение затрат на вооружение и содержание армий.

• Имеющиеся резервы и избытки средств у наиболее богатых государств, компаний и благотворительных фондов.

• Обучение и повышение квалификации населения развивающихся стран.

• Рост средней производительности труда в мире за счет научно-технического прогресса. Широкое использование робототехники; компьютеризация производства.

• Переход к более умеренному потреблению в богатых странах.

• Широкое освоение внеземных ресурсов.

I. Сознание

Основные черты нашего сознания[4], проявляющиеся в традициях, образе жизни, манере поведения, нравственности выработаны в борьбе за существование в течение длительной эволюции. Они определялись окружающими условиями, стремлением удовлетворить физиологические потребности и основными базовыми инстинктами. Следуя за изменяющимися условиями жизни, сознание трансформировалось, и одолевал соперников, выживал тот, чей менталитет больше соответствовал сложившимся обстоятельствам. (Чаще выживал более сильный, умный, лучше организованный, а нередко и более агрессивный). Однако в новейшей истории резкий, убыстряющийся рост изменений во многих областях жизни привел к отставанию трансформации сознания – выработке новых, теперь более необходимых качеств. Оно не успевает приспособиться к новым условиям, обеспечить устойчивую жизнь в меняющемся мире, и этот разрыв становится опасен для самого существования человека[5]. Но все-таки «культурная мутация происходит гораздо быстрее и эффективнее, чем мутация генофонда... Она может быть сознательно запланирована и целенаправленно осуществлена. Именно это становится условием выживания человечества в XXI веке…Мы стоим перед выбором между деградацией, ведущей к кризису и распаду, и эволюцией, открывающей путь в новый мир» (Э. Ласло, философ, футуролог). «У меня нет никаких сомнений в возможности глубокой трансформации сознания на личном

---

[2] Впервые предложение проектов сохранения цивилизации, соображения о необходимости использования опыта уже осуществленных программ XX века, о возможной преемственности были высказаны автором в 2000 г. в статье в АиФ, №25 «Динозавры погибли почти сразу. Не ожидает ли и нас такая же участь?» (см. библиографию).

[3] О технологии внедрения новых идей современный российский философ профессор П. Щедровицкий: «Поначалу новые, необычные идеи должны войти в идеологию элиты, наиболее авторитетных и влиятельных людей и слоев общества. Потом воплощены в определенном количестве учебников, программ. Потом по этим программам надо учить людей, и они к новым идеям должны привыкнуть. Для реализации инноваций необходимы соответствующие уровень культуры, образования, готовность менталитета к изменениям. Перед появлением новой социальной технологии лежит существенный лаг времени» (цитируется по книге Д. Аксенова «Предсказание будущего»).

[4] Вместо терминов сознание, менталитет используют также понятие «человеческие качества», см. цитаты из работы А. Печчеи (гл.17). Им же четко сформулирована необходимость радикальных изменений «человеческих качеств».

[5] Эйнштейн справедливо заметил, что, фундаментальную проблему невозможно решить, если стоять на том же уровне мышления, который породил проблему. **Оторваться от прежнего менталитета, уйти вперед – вот основная задача**.

уровне, а также в том, что она увеличит наши шансы на выживание, если будет происходить в крупных масштабах» (С. Гроф, психолог, США).

Необходимо пойти на спланированную, продуманную перестройку, практически ломку сознания, привести методы решения жизненных проблем в соответствие с существующими реалиями. Осознание недостаточности и пороков нашего мышления должно стать толчком к его обновлению[6]. Принципиальным является и темп преобразования сознания – он должен быть достаточно высок, чтобы соответствовать темпам развития техногенной эры. Без этого мы не способны ответить на вызовы, обязанные сегодняшним трудностям – экологическим, экономическим, социальным, демографическим, политическим, религиозным и другим.

Приведем еще несколько авторитетных высказываний по этому поводу: «Проблемы, с которыми мы сталкиваемся, огромны и глубоко коренятся во взаимоотношениях (в мире), которыми мы слишком долго пренебрегали. Новые пути мышления – интегрированный многосторонний подход к этим проблемам – требовались очень давно, теперь от нас зависит, будут ли наиболее трудные проблемы, с которыми мы встречаемся сегодня, подталкивать нас к их осознанию» (П. Равен, Наука, устойчивость и перспективы человечества, Science. 2002. V. 297). «Отсталость мышления политических кругов в крупных странах является одним из самых больших вызовов для современного человечества» (политолог проф. С. Караганов). «Чтобы выжить, людям придется глубоко переосмыслить ключевые понятия *человек, общество,* отказаться от своей национальной, конфессиональной идентификации...В противном случае цивилизация на нашей планете обречена» (проф. А. Назаретян, интервью в 2001 г.). «Один из миллионов биологических видов – вид, считающий себя самым разумным видом на планете Земля, ведет себя так, что в длительной перспективе его поведение противоречит его же собственным интересам... Чтобы соответствовать фантастическим достижениям в области материального развития, необходимо развитие человеческого сознания – перемены в его внутреннем мире» (П. Рассел, философ). «В руки людей попадают страшные орудия, по сравнению с которыми прежние орудия были детскими игрушками. И судьба человечества делается целиком зависящей от духовного переворота, от морального состояния людей» (Н. Бердяев). «Важно, чтобы человечество от старых менталитетов техногенной цивилизации перешло к новому видению мира. Неизбежны определенные ограничения моей деятельности, ориентированные на выбор только таких возможных сценариев, в которых обеспечиваются стратегии выживания. И эти ограничения основываются не только на объективных знаниях о возможных линиях развития объектов, но и на определенных нравственных ценностях, понимании приоритета добра, красоты и человеческой жизни. Если это новое мировоззрение является условием выживания человечества, то этику ненасилия следует считать фундаментальной и, я бы добавил, самой лучшей, вдохновляющей частью этого мировоззрения» (академик В.С. Степин).

Происшедшие реформации в мире в значительной мере связаны с интеллектуальной деятельностью человека, и наш же интеллект, здравый смысл способны устранить (будем надеяться, что способны) появившееся несоответствие между действительностью и прежними методами решения острых проблем. Легко перечислить черты характера, инстинкты, которые мешают нашему существованию и порождают опасности. Это – агрессивность, воинственность (конфликтность), жестокость, ксенофобия, стремление к неограниченному потреблению, варварское отношение к природе, нежелание учитывать возможные опасные последствия наших сегодняшних действий. Сюда же относятся религиозный (или идеологический) фанатизм; излишний, не соответствующий нашим возможностям и, в конечном счете, выживанию человечества масштаб рождения детей (в целом в мире). (Если уж перечислять все наши недостатки, то надо упомянуть и преступные наклонности, и тягу к наркотикам, алкоголю, азартным играм и т.п.). Т.е. сознание, духовный мир каждого из нас должны быть преобразованы по нескольким основным направлениям: привиты, выработаны **толерантность**, **разумное потребление**, **рачительное отношение к окружающей среде, высокая нравственность, решение проблем человеческих отношений мирными методами, умеренное деторождение**.

Каждая из этих характеристик сильно отличается у различных слоев людей, у разных индивидуумов. Достаточно хорошо известно, что они могут быть изменены и у взрослых людей, но бо̀льшая часть еще легче привита с детства. Для того, чтобы выработать необходимые качества, надо убедить людей, что перестройка мировоззрения нужна всем нам для сохранения жизни самых ближайших потомков. Большая часть людей – нуждающихся, подавленных сегодняшними заботами (нередко – голодных, не имеющих жилищ), сможет воспринять такие преобразования только в сочетании с мероприятиями по подъему уровня их жизни, по модернизации экономики.

---

[6] «Без глобальной революции в сфере человеческого сознания ничто не изменится к лучшему, и катастрофа, к которой движется этот мир, – общий крах цивилизации становится неизбежным» (В. Гавел, президент Чехии, выступление на конгрессе в Вашингтоне в 1991 г.)

Д. Андреев (российский философ XX века): «Основные задачи: воспитание *человека облагороженного образа*; водворение всеобщего материального достатка; помощь развитию в человечестве высших способностей и светлых творческих начал; консолидация усилий со всеми учениями гуманистической направленности; преобразование Всемирной федерации государств в Братство».

Несмотря на достаточно большой перечень наших отрицательных черт, сразу можно сказать, что существовало (и существует) немало школ, семей, религиозных групп, слоев населения, которые умеют воспитывать молодых людей высокой нравственности и практически с отсутствием всех или большинства перечисленных нежелательных качеств. Если и в дальнейшей жизни такие люди оказываются в благоприятной среде, то манера поведения, заданная воспитанием, может быть закреплена или даже улучшена.

В случаях, когда в силу тяжелого генетического наследия, плохого воспитания, отклонений психики или других обстоятельств человек совершает недопустимые, не принятые в данном обществе поступки, то он подвергается остракизму или попадает под пресс соответствующих исправительных механизмов. К сожалению, существуют и такие отрицательные примеры из нашей действительности, как неэффективность пенитенциарных заведений, рецидивы преступлений даже после принятых процедур исправления, нарастание видов и объема преступности. Но эти факты не означают, что проблема не решаема, а лишний раз показывают, что задача формирования менталитета весьма сложна и требует значительных усилий.

«Если раньше воспитание новых поколений было нацелено на сохранение государств, этнических или социальных сообществ, то теперь **главная проблема – сохранение всего человечества.** В следующих поколениях понятие *родина* должно ассоциироваться со всем миром, а не с конкретной, ограниченной территорией или с людьми данной национальности[7]. Этого можно добиться только с помощью соответствующей системы глобального образования и иной направленности средств массовой информации. Человечество может сохраниться только как целое. Устойчивый мир в предстоящую эпоху возможен, только если **воспитание** и вся практика жизни приведут к радикальным преобразованиям мира» (из главы 3). Проблема и в том, что такие установки противоречат мировоззрению и линиям действия руководителей большинства государств. Как переключить их на решение более глобальной задачи – сохранение всего человечества?

В истории существовали различные системы воспитания. Например, тысячелетия назад в Азии интенсивное обучение отдельных, отобранных индивидуумов и пренебрежение к массам. В определенный период в Европе блестящую культурную подготовку получали несколько привилегированных групп; массам давались лишь ограниченные знания. Были и такие культурные эпохи, как эпоха Елизаветы, Ренессанс, викторианская эра с ее поэтами и писателями, поэты и музыканты Германии, созвездия художников итальянской, голландской и испанской школ. (Все это относилось к узким слоям населения и не захватывало широкие массы). В более близкий период в молодых странах мира – США, Австралии и Канаде – появилось всеобщее образование, которое в основном перенял цивилизованный мир.

Теперь мы должны реформировать системы воспитания и образования в соответствии с требованиями новой, наступающей эпохи. «Образовательные процессы, должным образом организованные и контролируемые, систематически планируемые и пропитанные идеологией, оказывают могучее действие, особенно если ребенок мал и достаточно долго изолирован от любого противоположного учения. Грядущее образование можно определить как Науку правильных человеческих отношений и Социальной организации» (А. Бейли).

Современные технологии позволяют активно воздействовать на сознание

Из сказанного следует однозначный вывод: надо суметь организовать воспитание молодого поколения и перестройку сознания всех людей с помощью талантливых, прогрессивных, преданных делу педагогов, пропагандистов и других специалистов[8,9]. Современное образование – это «бездумный пере-

---

[7] Хотя здесь и можно попасть под обвинение в космополитизме, но заметим, что становится все более ясным, что космополитизм – это одно из свойств менталитета, которое понадобится нам для выживания. Термин предложен еще античными философами и означал мировое гражданство; космополит – это гражданин мира. «Все страны есть не более, чем социальная условность... Как бы к ним не относились их граждане, сколь священными они бы ни казались, на деле все они – образования искусственные и временные... В ближайшие сто лет национальная принадлежность станет рудиментом; все нации и все государства признают единый, глобальный авторитет. Понятие «гражданин мира» обретет к концу двадцать первого столетия свое истинное значение» (С. Талбот, политик США, 1992).

[8] Мысль о том, что для преобразования общества нужно радикально менять систему образования, возникла давно. Так, один из социалистов-утопистов Р. Оуэн, пытаясь на практике реализовать такие идеи, создал в начале XIX века при собственной фабрике в Англии школы для детей рабочих. Он открыл «Новый институт для образования характера», который вошел в историю педагогики, как законченная прогрессивная организация воспитания. В Институт входили ясли, детский сад для детей до 6 лет, начальная школа и вечерняя школа для работающих подростков, консультации и лектории для взрослых. Образование было построено на точных знаниях и освобождалось от религии. И хотя Оуэна поддержал ряд известных ученых и педагогов, эти, как и другие его реформации, вскоре были приостановлены. По-видимому была мала и «критическая масса» группы людей, затронутая реформами, и время еще не созрело для радикальных перемен.

житок прошлого, так как оно не основано на каком-либо видении будущего, понимании, какие знания и навыки потребуются, чтобы человек мог выжить в эпицентре изменений» (Э. Тоффлер). Образование должно превратиться в самоорганизующуюся систему, ориентированную на будущее; систему, которая не будет передавать из поколения в поколение неустойчивый, патологический образ жизни современных землян, архаичные ценности, знания и умения, приближающие глобальную катастрофу. Возможно, вместо нынешнего *развивающего* образования будет использоваться термин *опережающее* образование.

К проблеме поддержания здорового духа общества, выработке лучших качеств в человеке необходимо повернуть и масс-медиа; внедрять в сознание установки, которые теперь так необходимы. К счастью, эта работа облегчается благодаря быстро прогрессирующей технологии: будущее за дистанционным образованием, за расширяющимися глобальными информационными сетями. За экономической глобализацией должна последовать глобализация образовательная. И первое, что надо сделать, создать за счет развитых государств классы в самых отдаленных уголках планеты; оборудовать их телевизорами или компьютерами (по-видимому скоро это будут единые агрегаты) с выходом в интернет[10]. Транслировать на местных языках передачи и занятия по разным предметам и для разного уровня знаний; присылать извне и подготавливать из коренного населения умелых учителей-наставников.

Потребуется организовать целенаправленные просветительские передачи, использовать все методики воздействия на сознание, внедрять и поддерживать прогрессивные концепции. Составить и издавать на всех языках учебники по истории стран и цивилизаций (взамен существующих, часто необъективных пособий), по мироустройству, по основным законам общества будущего, по мероприятиям, необходимым для его построения.

Показывать произведения искусств, которые дают образцы характеров и поступков, необходимых обществу. Некоторые технологии, описанные в главе 3 «Манипуляция сознанием», применимы и для прогрессивных целей – воспитания нового общества. Использовать для пропаганды кинофильмы, телесериалы, выступления популярных звезд, специалистов PR, – но уже не для разжигания вражды или для рекламы какой-либо продукции, а в поддержку проектов, которые должны обеспечить устойчивое развитие. Оперативная обратная связь с учащимися позволит помогать им, отбирать и обучать персонально, обеспечивать продвинутые программы наиболее способным. Дело психологов, социологов, педагогов, писателей, специалистов по пиару – разработать программы и этапы внедрения нового планетарного менталитета. «Общий уровень образования общества является важной опорой для демократических институтов[11]. Не имея достаточного образования, люди не могут следить за демократической дискуссией и участвовать в ней» (Ф. Фукуяма). «Необходим поворот в нашей политике в сфере образования и коммуникаций, разработка тщательно структурированных мировых программ, построенных на предпосылке, что выживание человечества неразрывно связано с ростом творческого и преисполненного сострадания планетарного сознания» (К. Сингх, индуистский духовный лидер). «Идеи внедряются в сознание масс путем системы идеологических и пропагандистских акций, в которых эмоциональное воздействие, внушение, умение упростить идеи, чтобы соединить их с популистскими устремлениями, становятся решающими» (академик В.С. Степин)..

Принципиальным является обучение людей *сложному мышлению*. «Чтобы познавать проблемы мира, нужна реформа мышления. Познание мира как мира целостного становится жизненной необходимостью... Наши раздробленные, распределенные по дисциплинарным областям знания неадекватны постижению реальностей и проблем, которые становятся все более глобальными, полидисциплинарными, многомерными и планетарными» (Э. Морен, французский философ и социолог). Комплексное, целостное восприятие мира, а не только углубленное изучение отдельных наук становится одной из основных задач реформ образования. Этот тезис особенно важен в нашу эпоху, когда только широкое мировоззрение, понимание общей обстановки в мире и тенденций развития могут позволить найти правильную

---

[9] Об образовательных учреждениях будущего философ Д. Андреев: «Основным типом общеобязательной средней школы мне представляется колледж-интернат, расположенный или за городом, или на окраине города. Надо, чтобы интернат стал чем-то средним между товариществом и семьёй. Впереди молодежь не будет ждать никакое жерло воинской повинности; никакая гонка вооружений или соревнование между двумя политико-экономическими системами не будут подхлёстывать жизненного темпа, и если человек будет заканчивать своё высшее образование даже к 30 годам, это будет означать только то, что он выходит в жизнь не узким специалистом, а человеком в полном смысле этого слова».

[10] В 2009г. число регулярных пользователей Интернета около 1,5 миллиардов.

[11] Ситуация прямо противоположна ранним (и некоторым нынешним) обществам, когда власти были заинтересованы в невежестве народа.

линию действий. Замкнутость в своих профессиональных интересах, в жизни ограниченного круга людей не позволяет решить глобальные проблемы. Радикальные изменения, происходящие в мире, вызванные быстрым развитием техники и другими факторами, требуют формирования новых представлений, понятий, систем поведения. Тщательность, точность, ответственность, дальновидность становятся необходимыми значительной (если не подавляющей) части граждан современного мира. Современные масс-медиа, методы воздействия на сознание людей позволяют охватить все население планеты, и для реализации этих возможностей нужны специальные усилия как руководящей элиты, так и просвещенных, образованных, понимающих ситуацию в мире людей.

Смогли же США и их союзники, – с одной стороны, и Советский Союз, – с другой, во время холодной войны организовать эффективную пропаганду по всему миру – круглосуточное радиовещание на многих языках и др. И происходило это при несравненно меньших технических возможностях. Дистанционное образование (в сочетании с очным) может продолжаться всю жизнь; дело умелых специалистов-гуманитариев поддерживать интерес к знаниям, желание повышать квалификацию[12]. Это в любом случае необходимо в новой, информационной стадии развития общества. Заинтересованность и внимание людей должны быть обеспечены не только высоким качеством учебы и пропаганды, но и состязательностью, материальной заинтересованностью и другими приемами. Но, как уже отмечалось, все это надо сопровождать экономическими реформациями, улучшением благосостояния отстающих стран (подробнее см. ниже). Невозможно охватить пропагандой всю планету, внедрить современную информационную технологию без соответствующих социальных и политических преобразований.

«Люди прилагают огромные усилия для освоения внешнего мира, например, для космических полетов. Однако существуют огромные пространства внутреннего мира, которые необходимо изучить. И это обойдется гораздо дешевле» (Далай–Лама XIV-й). «Если хочешь изменить мир, измени самого себя» (Махатма Ганди). Не вызывает сомнения, что это совершенно реальная задача – повернуть сознание значительной массы людей, начиная с элиты. Опыт недавнего прошлого показывает, что на перестройку менталитета огромных масс населения, целых государств иногда бывало достаточно всего 5–10 лет. Случается, что изменения идеологии, веры в какую-либо религию, других установок сознания у отдельных людей добиваются за считанные месяцы. Сроки определяются их индивидуальными особенностями и искусством проповедников, а сегодня и совершенством используемой пропагандистской техники.

Надо активно и в необходимых масштабах противостоять многим тысячам существующих в интернете сайтов, разжигающих ненависть, проповедующих национальную или религиозную нетерпимость, суметь свести на нет их влияние. То же относится и к печатной продукции и другим средствам воздействия. В конечном счете, завоевание умов людей, внедрение понимания ими действительных интересов в исторической перспективе будет зависеть от умелой и массированной пропаганды[13]. Должны преобладать направления искусства, произведения которых будут проникнуты идеями нового сознания – нового гуманизма нашей эпохи. Еще раз приведем по этому поводу высказывание А. Печчеи: «Новый гуманизм должен носить революционный характер. Он должен заменить кажущиеся ныне незыблемыми принципы и нормы, способствовать зарождению новых, соответствующих требованиям нашего времени ценностей и мотиваций – духовных, философских, этических, социальных, эстетических и художественных». «Можем ли мы создать такую систему, которая поможет нам быть добрыми и смелыми, снисходительными и доверчивыми, но реалистами, мудрыми и щедрыми, а не эгоистичными? Можем ли мы устранить насилие и жестокость из наших фильмов, книг, мыслей и стремлений? (И. Минухин, из книги С. Грофа и др. «Революция сознания»). Борьба за повышение культуры должна проводиться в основном не путем запретов, а модификацией образования, созданием компьютерных, телевизионных и других информационных программ, которые будут обладать большой притягательностью и силой.

Электронное обучение (e-learning) через интернет предполагает регулярное общение с преподавателем и интерактивное общение с программой, которая постоянно контролирует полученные знания. Ряд лет ведущие университеты, школы бизнеса и др. размещают в интернете электронные программы. Эти программы плюс преподаватели и фильмы делают визуальную информацию яркой и динамичной;

---

[12] «Облик будущего определится исходом конкуренции между ростом просвещения и надвигающейся катастрофой» (так еще в начале прошлого века писал Г. Уэллс).

[13] Из прессы: «Вследствие колоссальной сложности современных социальных систем процесс социальной трансформации требует передачи огромного количества информации и ее внедрения в трансформируемое общество. Более того, эта информация должна быть не просто передана, а эффективно внедрена в социальные структуры и общественное сознание. Надо сказать, что эта сторона процесса социальной трансформации совершенно не была оценена при планировании перестройки в СССР и дальнейших рыночных преобразованиях в России».

используется и звуковое сопровождение. По сравнению с учебниками и занятиями в группе обучение может быть легче индивидуализировано. Существенно доступнее справочники и другая информация. Не представляет затруднений и дистанционное общение учащихся друг с другом.

Для поддержания и развития достигнутых результатов функционирование обсуждаемых ниже программ должно продолжаться многие годы. Соответственно, необходимо с самого начала уделить значительное внимание отбору и подготовке пропагандистских, преподавательских кадров из различных стран мира. Уже сейчас можно создавать школы подготовки специалистов по перестройке сознания, по устойчивому развитию цивилизации, по соответствующему пиару. Проводить тщательный отбор учащихся и преподавателей; организовывать школы-интернаты, в которых лучшие педагоги будут вырабатывать новый, отличный от существующего менталитет. Свой менталитет, свои установки они передадут ученикам, а это и определит наше будущее. Педагог, начиная с начальных школ, должен перестать быть одной из малооплачиваемых и не очень престижных профессий (как это имеет место в России и во многих других странах). (См. также раздел **Воспитание** в гл.3).

Нужно создавать новые специальности в высших учебных заведениях, курсы переподготовки руководителей и т.д. Здесь понадобится и богатый опыт работы советских физико-математических школ для одаренных детей (в Москве, Новосибирске и др.) и блестящий опыт Массачусетского технологического и Московского физико-технического институтов, ряда других вузов в подготовке специалистов, хорошо ориентирующихся в быстроменяющемся мире[14]. Переключение многих талантливых людей на гуманитарные, социологические проблемы представляется весьма актуальным: опережение большинства естественных наук, их отрыв от «человековедения» – одна из причин наших сегодняшних трудностей. Именно следующее поколение и их дети и внуки имеют реальные шансы непосредственно столкнуться с еще более грозными опасностями, и они же способны предотвратить их.

По рассматриваемому вопросу есть и такие суждения: «До уровня полноценного мышления удается подняться менее чем двум-трем процентам человечества. Их поведение основано на непредвзятом анализе, рациональном мышлении, творчестве, глубоком альтруизме и гуманизме. В то же время, мышление более чем трех четвертей населения Земли остается на примитивном уровне. Их поступками руководят мифы, предрассудки, стереотипы и природные инстинкты... Полноценное мышление предполагает аналитичность, адекватность, рациональность, неприятие всего сверхъестественного или нелогичного. Дальнейшее прогрессивное и гармоничное развитие цивилизации возможно только при условии массовых действий, направляемых сознательно и рационально сформированным мышлением. Оставляя мозг каждого нового человека во власти случайных и иррациональных влияний, мы обрекаем человечество на бесперспективное будущее. Следовательно, надо сознательно воспитывать полноценное мышление. Для перехода к такому воспитанию потребуются сотни тысяч «правильных» людей – Воспитателей и Учителей, призванных сыграть главную роль в формировании мышления растущего поколения. Их можно рекрутировать только из тех двух-трех процентов интеллектуалов, которые есть в каждой стране мира. Практически это осуществимо только при условии, если эти люди будут передавать свой опыт детям в специальных дошкольных интернатах, где основной задачей будет формирование базы полноценного мышления, потому что в традиционных условиях воспитания это сделать невозможно. Достигнув 5 – 6 лет, воспитанники дошкольных интернатов смогут перейти в Школы-Интернаты, в которых должны быть ведущими те же принципы формирования мышления и воспитания» (В. Цаплин, футуролог). И еще соображения того же автора: «Избыточная мощность мозга обрекла человечество на продолжающееся уже тысячелетия самообучение и постепенное взросление... Мы не всегда понимаем, что поведение, поступки и достижения наших предков, соответствовали детскому периоду человечества».

«Мы должны воспитывать в человеке личность. Пусть таких людей будет не миллионы, хотя бы несколько тысяч борцов за высшие общественные идеалы, когорта людей, спаянных высокой коллективной моралью, готовых на жертву во благо человечества. Такая когорта может повести за собою миллионы людей» (А. Зиновьев, писатель и философ)[15]. «Нет никаких сомнений в возможности глубокой трансформации сознания на

---

[14] См., например, http://www.old.savefuture.ru/other_articles.htm, «Первому набору новосибирского физтеха 40 лет».

[15] Многие из вопросов, которые обсуждаются в мире сегодня в связи с проблемами будущего, были сформулированы в различных учениях и ранее – в античной философии, религии, утопическом социализме и др. В частности, довольно популярная и в наше время эзотерика формулирует «главные вопросы нашего существования: Что такое человек? Что представляет собой физическая вселенная (космос), в которой он живет? Как избежать надвигающегося кризиса? Какой наилучший вид общества можно предложить для прогрессивной самоэволюции человека?». Хотя адепты эзотерики и основываются на существовании *высшего мира* и говорят о возможности «передачи знания от него к низшему» (что находится в противоречии с воззрениями автора), нельзя не поддержать их активность в развитии нового образования, в создании сети специальных школ и других мероприятиях.

Также неоспоримы и высказываемые ими истины о важности духовной эволюции человека, трансформации его сознания, осуществления «следующего шага в ментальном развитии». «Надо открыть человеку знание фундаментальных законов мироздания и установить нормы поведения, согласно которым человечество должно развиваться в мире и согласии» (А. Бейли, Образование в новом веке, 1954). И далее тот же автор: «Человечество должно учиться терпению, смело и с оптимизмом включаться в процесс построения новой цивилизации. Разумное, нацеленное на сотрудничество общественное мнение должно быть сформировано во всех странах. Если люди *доброй воли* будут по-настоящему активны, то результатов можно будет добиться за 25 лет» (! – Е.А.).

личном уровне, а также в том, что она увеличит наши шансы на выживание, если будет происходить в крупных масштабах» (С. Гроф, психолог, США).

Основные аспекты модификации сознания

Вместо агрессивности и ксенофобии – толерантность. «Либо человечество покончит с войной, либо война покончит с человечеством» (Д. Кеннеди). Средства пропаганды могут и должны содействовать взаимопониманию, толерантности, плюрализму, примирению и солидарности между всеми людьми, внутри национальных анклавов и между нациями, поддерживать межкультурный диалог и сотрудничество. В процессах школьного обучения, воспитания, воздействия на общественное сознание необходимо пытаться изменить такие черты характера, как жестокость, воинственность, нетерпимость, ксенофобия, сохранив другие нужные в жизни проявления активности – работоспособность, настойчивость, храбрость, волю; такие необходимые качества, как смелость в поисках нового, а нередко и критическое отношение ко многим устоявшимся суждениям. Из главы 5: «Задача человечества – достигнуть такого уровня жизни, взаимоотношений, сознания, при которых война, боевые действия будут для всех неприемлемы и руководством станут принципы ненасилия М. Ганди и Л. Толстого».

«Возможно ли общество без убийства?» – это тема многолетнего цикла исследований американского профессора Г. Пейджа. Из одной из его работ: «*К искусству* убийства отданы лучшие творческие силы. Для ненасильственных альтернатив нужен не меньший творческий потенциал…Задачу неприятия убийства должны ставить перед собой все науки, люди всех профессий, каждый из нас. Надо искать руководителей и их последователей, не принимающих насилия…Необходимо сконцентрироваться на целенаправленном вмешательстве в источники насилия с целью прекращения их деятельности. Заниматься созданием механизмов признания ответственности за зверства, превентивными структурными изменениями, подготавливающими появление ненасильственных обществ…Решение проблем ненасильственным путем означает не только отрицание убийства, но и конструктивную деятельность по выполнению базовых нужд людей». Пейдж отмечает, что на протяжении значительной части истории не более 1–2% людей убивали себе подобных. Сейчас примерно 75 стран отменили смертную казнь за любые преступления, 30 стран не имеют армий, а примерно в 50 признается отказ от военной службы. И далее: «**Если наши традиции учили нас, что мы должны убивать, чтобы быть свободными, равноправными и защищенными, настоящее учит нас, что если мы не воздержимся от убийств, не только свобода и равенство будут в опасности, но и само наше выживание будет под вопросом»**[16]. Пейдж справедливо считает необходимым переориентировать на ненасильственные процедуры и цели государственные и общественные институты – органы власти, политические партии, учебные заведения и пр. Выше уже отмечалось, что основой этого могут и должны стать преобразованные системы образования, пропаганды, стиль и настрой средств массовой информации и т.д. В работах Пейджа с горечью говорится: «Политология, принимающая насилие, не поощряет размышления о ненасилии; она отвергает их как «утопические», «идеалистические» и «нереалистические» и потому обречена на насилие».

Учитывая особенности нашего сознания, являющиеся одними из причин конфликтов и войн, некоторые психологи даже предлагают с помощью появляющихся новых информационных средств организовать виртуальную мировую войну, максимально приближенную к реальности. Провести и показ сражений, и массовую гибель (виртуальную) людей вплоть до персональной судьбы каждого участника «сражений»; приближенные к реальности картины страданий своих близких, собственные потери. Такой урок мог бы подействовать на сознание, тоже стать *прививкой* типа тех, о которых говорилось в гл.1.

Религия и идеология играют существенную роль в сознании и поведении граждан. Человечеству не обойтись без их реформации, примирения, устранения фанатизма. Далай-лама: «Главное – это не доктрина, а дух религии, выражающийся в любви, солидарности, сострадании». Религии иногда дисциплинировали массы, задавали положительные, способствующие здоровому существованию общества нравственные и моральные установки. Однако, скатываясь к фундаменталистским позициям, они находили «основания» для гонения иноверцев, религиозных войн, пыток и казней. Если отвлечься от таких крайностей, «перегибов», то в основе наиболее распространенных религиозных учений, охватывающих более половины населения земного шара, чаще лежат схожие мирные по-

[16] Показательно высказывание одного из крупных американских военачальников 2-й мировой войны генерала Д. Мак-Артура: «Хотя исчезновение войн было мечтой человечества на протяжении веков, любая попытка в этом направлении сейчас же отметалась, как невозможная и фантастическая. Но все это было до того, как наука за последнее десятилетие сделала реальностью массовое уничтожение…Теперь это вопрос жизни и смерти для всего населения Земли. Мы вошли в новую эру…Старые методы и решения не годятся больше. Мы должны искать новые теории, новые идеи, новые представления…Мы должны вырваться из смирительной рубашки прошлого» (речь перед Американским Легионом, 1955).

стулаты, и противостояние различных верований связано, в основном, с обычными, земными интересами иерархии или представителей элиты, манипулирующих сознанием верующих в своих целях.

Мы видим, что по, казалось бы, не столь важным для текущей жизни ритуалам или формулировкам (пунктам учений) мир раскалывался на противостоящие группировки – страны (и даже цивилизации) с далеко идущими в реальной жизни нередко жестокими последствиями. Разъяснение и пропаганда объективных истин также должны войти как основной элемент в деятельность обновленных масс-медиа[17]. Из послания Папы Иоанна Павла II в январе 2000 г. по случаю Всемирного дня мира: «Мир возможен лишь в той мере, в какой человечество в целом откроет для себя свое основное призвание – быть одной семьей, семьей, в которой достоинство и права отдельного человека, каков бы ни был его статус, раса или религия, принимаются как первостепенные и более важные, чем любые отличия или особенности». Из Декларации тысячелетия ООН (2000): «При всем многообразии вероисповеданий, культур и языков люди должны уважать друг друга. Различия в рамках обществ и между обществами не должны ни пугать, ни служить поводом для преследований, а должны пестоваться в качестве ценнейшего достояния человечества»[18]. Религии испытывают трудности с сопряжением своих концепций со все время расширяющейся научной картиной мира, начиная с основополагающих вопросов – происхождения мира, человечества, их возраста и эволюции. Бо̀льшую роль религиозные установки могли бы и сейчас играть в духовной жизни людей, если бы сосредоточились на содействии умиротворению, высокой нравственности, терпимости (толерантности) и другим столь необходимым для сохранения мира качествам.

Вызывает дискуссии и тезис религии о том, что человек должен подчинить свое земное существование подготовке к переходу в другой мир – *спасению, переходу к вечной жизни* – в противовес тезисам *обезбоженного* гуманизма о свободе, счастье уже в этой, земной жизни. Клубок противоречий и столкновений между религиями, идеологиями, не раз втягивал в водоворот конфликтов государства и военные силы. «Человек развил свой разум настолько, что стал способен раскрывать загадки природы. Но, стоя на пороге нового мира, он попал во власть мифов, которые сам создал. Единственное, что может спасти нас от самоуничтожения – это способность пробиться к реальности, скрытой за многослойной толщей лжи и идеологий...» (Э. Фромм).

«Идеология и религия существуют для людей, а не наоборот. Идеология и религия вторичны. Мы должны понимать, что главное – человечество» (Далай–Лама XIV). Казалось бы, весьма логична идея создании единой религии, – если учесть близость содержания большинства учений и возможность снять при таком варианте многие противоречия. Более активно за объединение всех церквей выступают протестанты. «Возможно, нужна новая, *синтетическая религия, сверхновый Завет,* соответствующий нуждам современного мирового развития. Каноны всех религий должны быть пересмотрены» (Н. Реймерс, эколог). Осознание опасностей, которые нависают над *паствой,* должно воздействовать и на священнослужителей – повлиять на их действия по умиротворению и снятию надуманных, несущественных противоречий[19].

Религия, мифологизация различных аспектов жизни не нужны реалистически мыслящим, материалистически воспринимающим мир людям. Уже сегодня они составляют значительную часть человечества. В определенной степени проблема заключается в том, что «особенно трудно поколебать метафизические убеждения, поскольку... они обладают способностью блокировать информацию им противоречащую» (С. Лем). В связи с трудностью объяснений многих природных явлений – происхождения Вселенной, возникновения и эволюции жизни и др. нередко вместо описанных выше религий используют понятие Высший Разум, на действия которого можно отнести все, что мы пока не в силах понять.

---

[17] Во Франции, где в мусульманской общине почти 6 миллионов человек и отправляют обряды 1200 имамов, правительство организовало светские курсы, на которых ведутся занятия по французскому законодательству, истории и культуре. Пропагандой «умеренного ислама» занялись многие другие правительства Европы. Вследствие подобных мероприятий сокращается количество мечетей с «одиозной репутацией». Хотя, как мы видим, это мало способствует стабилизации обстановки среди иммигрантских диаспор.

[18] Вопросы о примирении различных религий, о роли церкви в общем мирном процессе, в частности, активно обсуждались во время похорон в Ватикане папы Иоанна Павла. «Собрались вместе люди всех религий, всех культур, всех национальностей. Приехали практически все политические лидеры. Они объединились, чтобы поблагодарить и выразить уважение той роли, которую Иоанн Павел сыграл в установлении мира и солидарности между народами. И это то, что и должна делать церковь. Если она может выступать как посредник в примирении людей, не только людей веры, тогда она выполняет ту роль, которую должна выполнять» (радио Свобода). И далее: «Деятельность по модификации сознания верующих, по устранению ненависти и противоборства становится сегодня одним из главных направлений пропаганды».

[19] По поводу сегодняшнего места религии Ф.Фукуяма (2007г): «Самое удивительное, что произошло в 21 веке. Люди считали, что модернизация будет светская, она будет вести к дерелигиозности всего мира. Но вместо этого произошло обратное. Религия возрождается, она возвращается во многих местах, она становится новой силой, которая привлекает людей. И мне кажется, что это говорит о том, что у идеи модернизма, это просвещенческой идеи есть какой-то моральный недостаток, есть определенный вакуум, который современное общество не заполняет».

Моральные установки, нравственность, либеральные традиции, свобода индивидуума по-видимому также требуют корректив в новых, изменившихся условиях. Прежде всего, – из-за чрезвычайно возросших возможностей отдельного человека совершать действия, которые могут повлиять на жизнь тысяч и миллионов людей. Необходима новая этическая система ответственности каждого за развитие цивилизации. Устойчивое развитие может быть реализовано лишь в принципиально новом обществе[20].

Трудно сейчас представить в деталях, какая нравственность окажется адекватной ближайшему будущему, но, по крайней мере, раньше от эпохи к эпохе человечество видоизменяло мораль и нравственность, приспосабливая их к новым условиям (... и выживало!)[21]. «Человеческое общество может предотвратить угрозу саморазрушения, только если оно готово выработать новую глобальную этику... Деятелям искусства необходимо конструктивное мышление, чтобы помогать обществу ставить вопросы о будущем, а культурное измерение должно превалировать над принятием незрелых политических решений» (О. Хайек, США). «Сейчас эгоизм, ложь, разврат и т.п. приобрели вселенские масштабы… Человечество на распутье, и если оно предпочтет доминирующую сегодня систему этических установок, основанную на потребительской концепции существования, то нам предстоит дальнейший путь разрушения собственной физической и нравственной среды обитания, который в конце концов приведет к гибели человечества» (академик В. Садовничий, ректор МГУ).

При нарастающем общении людей разных регионов, государств, убеждений требуется немало усилий, чтобы примирить, сопрячь различные цивилизационные установки – англосаксонский прагматизм и индивидуализм, мусульманский монотеизм и фанатизм, индуистский и буддистский трансцендентализм, особенности российского менталитета и менталитета южноамериканцев, мистицизм Черной Африки и т.д. «Гражданин с детства должен знать, что его установки и действия оказывают прямое и опосредованное действие на окружающих его людей, но также обратно воздействуют на него самого, и если не сразу, то позднее... Достойное человека самоорганизующееся общество может продолжительно существовать только тогда, когда каждый поступает так, как если бы он в рамках своей собственной деятельности был ответственен за целое» (Г. Хакен, Германия).

Как уже отмечалось в предыдущих главах, подавляющее большинство людей озабочено проблемами своей сегодняшней жизни и предпочитает не задумываться о дальних последствиях существующих тенденций. В особенностях нашего сознания плохо воспринимать или, вообще, не принимать во внимание факты и обстоятельства, отдаленные от данного момента на десятки лет. Это касается и прошлого, а тем более событий, которые могут произойти в будущем. Соответственно, и не предпринимать действий по нейтрализации угроз. Дело политиков, лидеров общества, ученых, популярных интеллектуалов – разъяснять реальную обстановку, истинное положение вещей и направлять сознание, действия на обеспечение безопасного будущего; пытаться развивать такое важнейшее качество, как дальновидность. Нашего интеллекта должно хватить, чтобы осознать связь между сегодняшними действиями и возможными последствиями. Да, сейчас это сложнее, чем было столетия назад – и темпы много выше, и труднее понять научные, технологические новации, и пришли в движение несравненно бо̀льшие силы. Идея самосохранения всегда была одной из основных в человеческом сознании, но сейчас обеспечить устойчивое существование оказывается значительно труднее[22]. Об отставании нашего сознания, нравственности, отношений писатель Ф. Искандер: «У человека есть два типа ума – технологический и этический. Технологический ум развился невероятно. Сейчас любой десятиклассник знает об этом мире в миллион раз больше, чем Сократ. Зато современный философ едва-едва может разобраться в тех этических вопросах, которые ставил Сократ»[23].

Есть и такое предложение: «Каждый гражданин Дома Земля должен в день своего совершеннолетия пройти инициацию и принять на себя строжайшее табу, запрещающее ему предпринимать любые действия, могущие нанести вред биосфере и другим людям. И нести за соблюдение табу полную ответственность. Эта процедура – перевод молодого человека в достойного Гражданина Дома Земля должна подготавливаться процессом эковсеобуча» (проф. В. Зубаков).

---

[20] «На протяжении всей своей истории люди устанавливали определенные табу, утверждали законы, в обществе возникали те или иные нравственные принципы, которые существенно меняли характер исторического процесса. Это не делало развитие человечества управляемым, но придавало ему известную направленность, как бы ограничивая реку эволюции определенными берегами» (Н. Моисеев).

[21] Можно вспомнить и сообщества, которые этого не делали и разрушались, не сумев противостоять внутренним противоречиям или внешним силам.

[22] А. Эйнштейн после атомной бомбежки Хиросимы: «Если бы я знал, что до этого дойдет, я стал бы сапожником!». Его же слова в 1953 г: «Я всегда осуждал использование атомного оружия против Японии, но не в моих силах было предотвратить это фатальное решение».

[23] Более резкой позиции придерживался недавно умерший российский философ А. Зиновьев: «Как историческое явление человек цивилизованный, добрый, романтический и неэгоистичный уже практически не существует. В жестокой, непримиримой борьбе с этим человеком победил эгоистичный, расчетливый и жестокий дикарь, современный варвар, обвешанный с головы до ног высокотехнологическими приспособлениями. Надо все начинать с нуля – с создания нового человека».

Тезис о **равноправии национальностей** должен быть внедрен в сознание, в новый менталитет людей. Прежде всего, каждый должен понимать, что понятие *национальность* весьма условно. Гены любой ветви человека за сотни и тысячи лет миграций трансформировались и чаще всего содержат составляющие многих народов. С одной стороны, наши далекие предки разделились на различные племена, народы, расы; заняли разные территории, но, с другой, – в силу различных исторических причин многократно перемешивались. Понятие «чистоты крови» эфемерно, да, к тому же, доказано, что если происходит смешение жителей отдаленных территорий (какое-то время независимо развивавшихся генетических ветвей), то в среднем оно дает более здоровое и способное потомство. Сегодня же объединение людей в группы, более активная поддержка друг друга, солидарность происходят не только по национальному, но по многим другим признакам: можно быть патриотом города, района, вида спорта или «фаном» какой-нибудь музыкальной группы. Возникающие при этом споры, столкновения из-за разных вкусов и привязанностей не должны принимать крайних форм, вызывать вражду и насильственные действия. Внедрять мирные, толерантные отношения необходимо также с помощью воспитания и пропаганды[24].

Гуманистический манифест 2000 (с.17): «Нам следует остерегаться чрезмерного подчеркивания национальных культурных особенностей, которые могут служить взаимному отчуждению и быть деструктивными. Мы должны быть терпимыми к культурным различиям, за исключением случаев, когда сами эти культуры проявляют нетерпимость или жестокость. Настало время подняться над узкой клановостью, чтобы найти общую для всех моральную почву. Этносы являются продуктом былой социальной и географической изоляции, более не свойственной открытому мировому сообществу, в котором сотрудничество и смешанные браки не только возможны, но и должны только приветствоваться».

При внедрении новых установок сознания «не избежать сопротивления со стороны националистических и религиозных кругов. И в этом не будет ничего нового, т.к. в подобных случаях непривычный шаг сначала выглядит, как возмутительная ересь и нарушение стабильности, но рано или поздно сдвиг в массовом сознании произойдет в сторону понимания того, что предлагаемые действия – единственная возможность перехода человечества из стадии раздвоения между мифами и знанием в стадию цельного, гармоничного и динамичного развития» (В. Цаплин, футуролог).

Ограничение потребления. Стремление к нарастающему потреблению, по существу, один из основных мотивов в жизни людей. Желание иметь больше заложено в базовых инстинктах и у многих не имеет пределов. К тому же, значительная часть информации, которую доносит до нас современная масс-медиа, пропагандирует мысль о том, что главное в жизни зарабатывать деньги и вести безбедное (а еще лучше – шикарное) существование. Возникает иллюзия, что если много заработать, то все проблемы решатся сами собой. «Цели, к которым сейчас стремится значительная часть человечества, носят характер потребительского гедонизма» (С. Лем). «Пока народы будут состоять из людей, мотивированных преимущественно на обладание и алчность, они не смогут избежать войн...» (Э. Фромм). Самоограничение, резкое изменение мировоззрения может произойти только под давлением каких-либо особых, чрезвычайных обстоятельств (какие, на наш взгляд, складываются в мире сейчас) и при соответствующей усиленной пропаганде. «Доктрина капиталистической вседозволенности опирается на утверждение, что общему благу лучше всего служит раскованное преследование собственных интересов. Если эта вседозволенность не будет сдерживаться признанием того, что общий интерес должен иметь превосходство над частными интересами, наша нынешняя система... подвержена разрушению» (Дж. Сорос).

Количество людей в мире, личный капитал которых превышает миллион долларов, более 10 миллионов; почти тысяча миллиардеров имеет совокупное состояние несколько триллионов долларов. Сотни миллионов людей могут тратить на себя $50–100 и более в день. В среднем житель Соединенных Штатов и ряда других развитых стран потребляет (и загрязняет среду) во многие десятки раз больше, чем человек в развивающихся странах. Считается, что 10% населения Земли потребляют около трех четвертей всех ресурсов планеты. В «обществе потребления» сейчас почти существует уверенность, что установившийся порядок – пропасть между богатыми и бедными – вполне может и должен быть сохранен. Расточительное потребление[25] зачастую искусственно поощряется компаниями, ориентированными на непрерывный рост производства и не озабоченными проблемами экологии. У подавляющей части людей проявляется и *демонстративное потребление* – желание жить не хуже, чем друзья, знакомые или персонажи, показываемые по

---

[24] А. Миллер (писатель, США): «Возможно, тайна человека состоит именно в том, что он опутан множеством клановых и расовых предрассудков, которые в какой-то момент, бросив вызов разуму, могут обрести силу, способную разрушить мир». Б. Рассел: «Лекарство от существующих проблем состоит не в героической решительности, а в усилиях отдельных людей выработать более здравую и сбалансированную точку зрения на наши отношения с ближними и к миру».

[25] Такое, как многие десятки костюмов или несколько сотен пар обуви, в личном пользовании, 3–5 и более домов, несколько автомашин, яхты и самолеты, инкрустированная драгоценными камнями одежда стоимостью в миллионы долларов. «Мы хотим иметь больше денег, власти, положения или славы. Это модель постоянной ненасытности, не зависящей от наших конкретных достижений; при этом – повсеместная утрата смысла, ценностей и перспективы» (С. Гроф, психолог, США).

телевизору. Нередки и так называемые *эмоциональные покупки* – срабатывает *шопинг удовольствия* (как говорят психологи, определяющую роль играет «артистический флер» правого, художественного полушария мозга). «А необходим акцент на достаточности и качестве жизни, и это требует от человечества зрелости и мудрости» (Из книги Д. Медоуза и др. «За пределами роста»). «В сознание потребителей внедряется ограниченный набор ценностей и стилей жизни в рамках раскрученных, подчас глобальных брэндов: многие обновляют свой гардероб или автомобиль, не потому что вещи пришли в негодность, а ради эфемерного желания оставаться современными – такими, как им диктуют глянцевые журналы и вездесущая реклама» (по Н. Кляйн «NO LOGO. Люди против брендов», 2000).

Если подавляющая часть землян в гипотетическом варианте смогла бы подтянуться к сегодняшнему потреблению самых богатых стран, то планета не была бы способна справиться с такой нагрузкой. Ограничения траты ресурсов и отравления планеты могут идти по нескольким основным направлениям: уменьшение чрезмерного индивидуального потребления, уменьшение численности населения Земли и увеличение занимаемой нами площади (объема) – имеется ввиду освоение космического пространства. Плюс прогресс энергосберегающих и других технологий, позволяющих получать продукцию более экономичным способом и не отравляющих атмосферу (см. об этом ниже – в проекте «III.Технология»).

Одним из постулатов нового сознания должен стать тезис: «человек разумный – это человек умеренный». «В западном мире мы живем в агрессивной и соревновательной культуре. Тождественность материального стандарта качеству жизни – ложна. Вы можете вести простую и качественную жизнь или жить дорого, хвастливо и на показ. Речь идет о выборе стиля жизни, и сюда входит все – от выбора профессии и мебели до выбора друзей... Если жители, например, Китая будут имитировать то, что по их представлениям является западными ценностями, то они будут повторять наши ошибки. Экспортирование в развивающиеся страны нашей системы ценностей и нашего стиля жизни в их нынешней форме представляет собой рецепт глобального самоубийства... В нашей части мира уже идет революция в сознании людей. Но достаточно ли быстро она развивается?» (Э. Ласло, США).

В последнее время возникают проблески понимания складывающейся тупиковой ситуации. Делаются робкие попытки изменить менталитет населения развитых стран: пример тому вышедшая в 1998 г. в США телевизионная программа об угрожающем миру потреблении и затем на ее основе книга, в русском переводе «Потреблятство. Болезнь, угрожающая миру» (2003). В ней содержатся призывы к рациональному потреблению, объясняются грозящие миру опасности. «До массового сознания постепенно доходит факт нежизнеспособности нашей ценностной системы, самого нашего сознания, которое определяет наше отношение к миру» (Питер Рассел и др., из книги Революция сознания).

Способствовать решению вопроса могут и законодательные меры – прогрессивная стоимость потребления свыше установленных пределов, прогрессивная рентная плата за использование биосферы и др[26]. Не менее важен настрой масс-медиа – кто пользуется бо̀льшим почетом в обществе, какие образцы для подражания видят миллионы и миллиарды зрителей, как ведут себя герои сериалов и пр. В ряде случаев можно опереться и на некоторые тезисы религий, призывающих к скромному образу жизни (хотя не каждый священнослужитель является образцом для подражания). Характерно нынешнее увлечение ряда состоятельных, известных людей буддизмом. Большое место в жизни богатых стран занимает благотворительность, филантропия: частное финансирование медицинских и других исследований, поддержка учебных заведений, гранты для способных специалистов и талантливой молодежи. Граждане США ежегодно вносят на благотворительность около $250 миллиардов. (Правда, это в несколько раз меньше, чем государственные военные траты, и составляет около 2% от ВВП; в России благотворительность порядка 15 миллиардов рублей – примерно 0,02% от ВВП). Удовлетворение, престиж, польза для страны, для человечества должны стимулировать более широкое развитие такой деятельности[27].

Ряд отстававших еще недавно стран, используя опыт передовых государств, развитые ими технологии и навыки, сумел намного быстрее перейти в индустриальную и информационную эру (по сравнению с тем, как это сделали в прошлых веках западные страны). Для всего человечества может оказаться спасительным, если огромный развивающийся мир не задержится в стадии чрезмерного потребления или избегнет ее и сразу перейдет в фазу «разумной достаточности». Т.е. обеспечит себе нормальное удовлетворение потребностей – материальных, духовных и прочих, – но не излишнее, чрезмерное потребле-

---

[26] Вполне вероятно, что развитие получат и новые виды индивидуального транспорта – более компактные и экономичные.

[27] Наиболее яркие примеры: Б. Гейтс с супругой пожертвовали на благотворительные цели около $30 миллиардов, и объявлено, что Б. Гейтс полностью переключается на благотворительную деятельность. Около $30 миллиардов – основную часть своего состояния решил передать на благотворительную деятельность (в фонд супругов Гейтс) У. Баффетт – обладатель одного из самых крупных состояний в мире. На те же цели жертвовали супруги Мур $7,3 миллиарда, Д. Сорос – $5,2 миллиарда. Можно представить, как можно было бы изменить мир, если бы значительно активизировали бы благотворительную деятельность и сотни других миллиардеров и многие тысячи (миллионы!) миллионеров. В начале главы упоминалось об этом, как об одном из источников финансирования предлагаемых проектов. В конечном счете, это, ведь, вклад в обеспечение жизни своих же будущих наследников.

ние. В идеальном варианте в ближайшем будущем необходимо провести радикальные трансформации (сознания, потребления) в богатых странах, и при таком сценарии уровень жизни (а также воздействие на окружающую среду) всех граждан планеты не стал бы столь существенно отличаться[28].

Если же говорить о сегодняшней ситуации, то у некоторых политиков «золотого миллиарда» проявляется тенденция держать остальной мир в промышленно неразвитом состоянии – в качестве сырьевого придатка и в определенной степени зоны сброса вредных отходов. Эта линия является продолжением старого исторического опыта, основанного на праве сильного. Длительное время нормой были и колониализм, и вывоз миллионов рабов, и эксплуатация других стран. В современном мире, чтобы он сохранился, нужно отказываться от старых позиций. То, что практиковалось сотни лет, сегодня невозможно. Об этом и идет речь, когда обсуждается *новое планетарное сознание*. И когда говорят о необходимости ломки сознания, то это в значительной мере относится к богатым и власть имущим.

Ошибочны надежды на то, что некоторые страны так далеко ушли вперед, что способны в любом случае справиться с отставшими. Террористическая война и ее возможные перспективы, распространение ОМП показывают, что это не так. Сегодня жителей богатых стран «окружают возмущенные, готовые к бунту орды голодных, неграмотных и безработных». И, добавим, способные осуществлять нарастающие и смертельно опасные для всего мира действия. Не существует способов долго экранировать миллиардный мир от новейших достижений технологии. Умение воспитывать фанатично настроенных людей, шахидов в совокупности с высокими численностью и рождаемостью делают этот мир весьма опасным противником в возникшем противоборстве.

Программы планирования рождаемости. Уровень рождаемости издревле определялся традициями (религией, менталитетом) и материальными соображениями – необходимостью иметь помощников по работе, поддержку в старости и т.д. К тому же, росту населения способствовали такие достижения медицины, как уменьшение детской смертности и увеличение продолжительности жизни. Пропаганда и государственные мероприятия, которые проводят, в частности, Китай и Индия по ограничению рождаемости дают относительно небольшой эффект.

Но в прошлом веке неожиданно произошло качественное изменение деторождаемости во многих развитых странах. Оказалось, что количество детей резко падает с повышением уровня жизни, уровня цивилизации. Изменились существовавшие веками традиции; в ушедших вперед странах женщины больше заняты работой, получают профессии, хорошее пенсионное обеспечение, у них появились новые интересы, уменьшилось число браков. Все это привело к тому, что в ряде стран – Швеции, Франции, Германии и др. рождаемость упала до 1,2–1,3 ребенка на одну женщину. (Напомним, что для поддержания численности необходимо 2,2–2,3). И, наоборот, появилась проблема, как сохранить коренное население (воспроизводство иммигрантов продолжает оставаться высоким).

Таким образом, существует надежда, что с улучшением жизни, устранением отставания развивающихся стран проблема будет терять свою остроту: мероприятия по подъему экономики отстающих будут способствовать и снятию демографического кризиса. Однако мы не можем заранее рассчитать динамику конкурирующих процессов – продолжающегося роста населения из-за прежних традиций и начала радикального снижения из-за новых обстоятельств. Для заметного уменьшения населения Земли может понадобиться ряд поколений. Чтобы пережить этот трудно прогнозируемый период, работу по изменению сознания и привычных установок в странах с повышенной рождаемостью надо вести энергично – с использованием всех приемов и технических средств пропаганды, о которых говорилось выше. Параллельно и медицина изыскивает все более приемлемые и эффективные средства контрацепции.

Говоря о проблеме деторождения, нельзя не вспомнить и о других изменениях в современном, *развитом* обществе: все меньшее значение имеет институт брака, разрушаются старые традиции крепости (*святости*) семьи – основной ячейки общества. Не исключено, что и дело воспитания нового поколения, забота о детях все больше будет оказываться в руках общества, государства[29].

Роль женщин в социальной и политической жизни неоправданно занижена. Их устойчивое второе место (с большим разрывом) – дань менталитету, сформировавшемуся в течение тысяч лет цивилизации. «Неравномерное распределение между полами власти, ресурсов и обязанностей закреплено в древних традициях и законах» (проф. П. Келли, Англия). В прошлом значительную роль в жизни играла физическая сила, и это способствовало занятию ведущих позиций мужчинами. Другая причина – боль-

---

[28] Вообще говоря, эта картина напоминает мир, о котором говорили коммунисты и апологеты ряда утопических учений, но нельзя отрицать, что в их мечтах было немало разумного и какие-то из предложений на определенных стадиях, возможно, и будут осуществлены. Как уже отмечалось, теперь видно, что выбор вариантов будущего не столь широк – мир и общее благоденствие или же расслоение, противостояния и войны.

[29] Это, правда, напоминает нереализованные идеи общественного воспитания детей в российскую революцию прошлого века, но они содержат определенное рациональное зерно и, возможно, окажутся полезными в других обстоятельствах и при лучшем исполнении. В связи с рядом ситуаций, обсуждаемых в книге, остается только вспомнить истину, что «многое новое – это давно забытое старое».

шое количество детей, уход за которыми требовал у матерей значительного времени. Сейчас ситуация радикально изменилась, и женщины начинают чаще занимать командное положение. Воспитание одного-двух детей стало требовать меньших усилий: относительные затраты труда и времени на это уменьшились и благодаря внедрению в быт бытовой техники, и значительному увеличению длительности жизни женщин. В сознании общества должны произойти перемены, которые позволят увеличить их роль в управлении, в формировании мировоззрения и политики общества, в принятии государственных решений. В последние два века заметную роль стали играть феминистская теория, гендерная философия, обосновывающие политические движения женщин за свои права. Имеющие от природы существенно меньшие агрессивные инстинкты женщины будут способствовать выработке миролюбивого глобального менталитета[30].

Многое из сказанного выше о модификации сознания неоднократно повторялось в ряде документов последнего времени. Например, Хартия земли (1999 г.) призывает:

«Уважать, обеспечивать и поощрять равное обращение и искоренять дискриминацию во всех ее формах, предотвращая дискриминацию по цвету кожи, расовому, половому, религиозному, национальному, этическому или социальному признакам.

Повысить роль средств массовой информации и рекламы в поддержке экологической осведомленности и устойчивых моделей производства и потребления.

Признавать права коренных народов на собственные духовное начало, знания, земли, ресурсы и традиционно устойчивые модели жизни.

Осознать, что мир – это целостность, созданная сбалансированными и гармоничными взаимоотношениями с собой, с другими людьми, другими культурами.

Объединить знания, систему ценностей и опыт, необходимые для включения устойчивого развития в официальное образование и непрерывное обучение».

* * *

Как легко видеть, изменение сознания, воспитание нового менталитета обязательны для всех слоев общества. Для элиты, «золотого миллиарда» – ограничение потребления, амбиций, более интенсивная благотворительная деятельность, нацеленность на мирную (без военных столкновений) жизнь, обращение к духовным ценностям. Для бедных слоев населения – стремление к образованию (и доступность его), подъем уровня культуры, умеренный уровень рождаемости (т.к. именно у этой части населения сегодня он чрезвычайно высок). Для всех – воспитание толерантности, подавление агрессивности, национальных и религиозных предрассудков и т.д[31].

В заключение этого раздела приведем краткую формулировку проекта «**I.Сознание»**:

Перестройка сознания, менталитета людей, изменение систем поведения (исторически сложившихся, но неприемлемых в современном мире). Повсеместные (охватывающие бо̀льшую часть населения) воспитание, пропаганда и образование, направленные на внедрение толерант-

---

[30] Есть и более категоричная позиция по этому вопросу. По статье А. Пионтковского «Да здравствует сатана номер один!»(2006): «Фундаментальным этапом в формировании человеческого общества было раннее событие – свержение взбунтовавшимися самцами матриархата – женщин, правивших миром. С тех пор женщин стремились максимально унизить и ограничить во всех проявлениях. С чего начинают все исламские фундаменталисты, придя к власти? С введения шариата, с порабощения женщины, социального и сексуального. Для начала заставить ее ходить в мешке, а если удастся последовательно реализовать свою радикальную программу – изуродовать ее половые органы, лишив ее чувственности. Похожие тенденции просматриваются и в иудео-христианской традиции. Но христианская Европа прошла через серию сексуальных революций, обломав рога своим католическим аятоллам и частично восстановив женщину на том пьедестале, на котором она была на заре человеческой истории».

[31] Ряд предложений и идей, которые содержатся в проекте «I. Сознание», неоднократно высказывались и раньше. К примеру, перечислим принципы, на которые опирался отчёт Римского Клуба под названием «Первая глобальная революция» (1990 г.):

• необходимость вовлечения и участия *каждого* в решение комплекса современных проблем;

• возможность конструктивных изменений в мире коренится в мотивах и ценностях, определяющих наше поведение;

• необходимы тысячи малых, но мудрых решений, отражающих новый уровень сознания миллионов простых людей.

Как видно из этого примечания и ряда других ссылок, автору не надо было придумывать много нового – достаточно было проанализировать и систематизировать то, что было сделано и сказано, по крайней мере, за последние полвека, а также тенденции в нашей эволюции за этот период. И попытаться представить, что может быть дальше. И, естественно, - что же делать, чтобы нам сохраниться и преобразовать жизнь на Земле в более благополучную и стабильную.

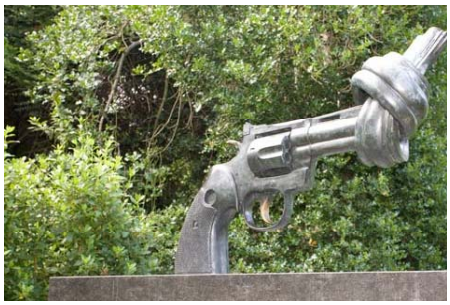
Многое из обсуждаемых в настоящей главе предложений неоднократно декларировалось мировыми религиями и мыслителями - помимо основополагающего принципа «Не убий» и ряд других: «Не злобься, не завидуй, не воруй, не делай другому того, чего себе не желаешь» и т.д.

ности, миролюбия и равноправия, на устранение агрессивности, национальной и религиозной вражды, на ограничение потребления и деторождаемости.

II. Разоружение

Стремление быть максимально вооруженным возникло еще на ранних этапах эволюции: как минимум, чтобы охотиться и обороняться, а часто, чтобы совершать нападения на соседей. И сегодня одни из основных забот большинства государств – поддержание боеспособной армии и максимального вооружения – до той степени, какую позволяют ресурсы. Хотя и провозглашают, что все это нужно для обороны, но и сама милитаризация стран нередко увеличивает вероятность конфликтов. В наше время более богатые (или хотя и бедные, но агрессивные) государства стремятся заполучить новейшее оружие, включая различные виды ОМП. В прошлом столетии мир не раз был на грани применения ОМП, а в отдельных эпизодах и перешел эту грань. На мировом рынке идет масштабная торговля оружием – на десятки миллиардов долларов в год, что для продавцов является дополнительным стимулом усовершенствования и поддержания (или расширения) производства военной техники.

Общие соображения о разоружении



Можно констатировать, что в прошлом столетии власти ведущих держав не поняли во время, что наращивание ядерного и другого ОМП, планы его применения – тупиковый, самоубийственный путь. Временами причины и следствия менялись местами: не потому тиражировалось оружие, что этого требовала политика, а политика подгонялась под интересы разработчиков и производителей вооружения, а также военных, стремящихся укрепить свои позиции. Удерживать друг друга от взаимного нападения можно было и в десятки раз меньшим количеством ядерного оружия (что, собственно, признано сегодня). В результате, были потрачены огромные средства на то, чтобы заполнить арсеналы по существу не нужным и чрезвычайно дорогим оборудованием. Оно не только оказалось бесполезным, но его теперь не так просто уничтожить – для этого нужны деньги, специальные технологии и годы работы. К тому же, требуются тщательная охрана, места для захоронения отходов, непростые перевозки, и есть риск, что могут произойти неконтролируемые потери. Это относится и к ядерному, и к химическому, и к биооружию.

Длительное время казалось, что владеющий ядерными средствами сумеет решить в свою пользу любой конфликт – угрозой или их реальным применением. Однако в конце прошлого столетия разрушительная сила оружия достигла такого масштаба, что оно не могло быть использовано без риска вызвать крупный, глобальный конфликт и общую катастрофу: попытки дозированного, ограниченного использования ОМП чреваты незапланированной эскалацией вплоть до полного опустошения планеты. Угроза применения против государств, не владеющих ядерным оружием, тоже начинает становиться неэффективной, – в частности, против стран, организовавших массовую подготовку шахидов и готовых вести масштабную террористическую войну. Кроме того, очевидно, что опасные технологии со временем могут оказаться и в руках все новых и новых стран и различных группировок. Применение «грязных бомб», ОВ, биодиверсии технически возможны уже сегодня, а при определенном старании и стечении обстоятельств могут быть украдены или собраны и «классические» атомные бомбы.

Цель разоружения – свести на нет фактор военной силы в международных отношениях. Растет понимание того, что авторитет, позиции каждой страны, благосостояние народа зависят не от ее военного могущества, а от экономических и социальных успехов, владения новейшей мирной технологией, от уровня культуры. Процессы глобализации, нарастающие прозрачность границ и свобода передвижения не совмещаются с военным противостоянием, а тем более с вооруженными конфликтами. Уже многие государства, практически не имеющие природных ресурсов, показали пример, как можно стать первыми по уровню жизни – только за счет организации экономики и разумной политики, обретения нового менталитета. «Каждая произведенная пушка, каждый спущенный на воду корабль, каждая ракета, в конце концов, означает кражу у тех, кто голоден и не получит пищи, кто мерзнет и останется без одежды. Воюющий мир тратит не только деньги. Он тратит пот и кровь своих рабочих, интеллект своих ученых. Под облаком военной угрозы человечество распято на железном кресте» (Д. Эйзенхауэр, бывший командующий амери-

канскими войсками и будущий президент, Письмо американскому обществу издателей, 1953 г.) (Это не единственный случай, когда кадровые военные делают подобные заявления).

По-видимому руководителям великих держав надо согласиться с тем, что гонка вооружений после Второй мировой войны была ошибкой: во-первых, это *патологическое соревнование* в разработке и тиражировании оружия вело к риску общей гибели цивилизации; во-вторых, потраченных средств и усилий хватило бы, чтобы поднять десятки отстающих, развивающихся стран[32]. И, наконец, ряд террористических организаций, как говорилось выше, в значительной мере, порожден (нередко вооружен и обучен) в процессе противостояния в холодной войне.

Покаяние в ошибочной деятельности прошедшего периода стало бы неплохой основой для общей работы по сохранению цивилизации. Не мешало бы и признать, что так называемая *борьба идеологий* «на самом деле была борьбой за первенство в мире, за возможность одной группы лиц или стран властвовать над другими» (из гл.1)[33]. Хороший пример покаяния за прошлые грехи церкви по прошествии сотен лет подал римский Папа (см. сноску 9 в гл.8); только теперь это надо сделать быстрее: темп жизни нарастает, и нельзя тратить слишком много времени для осознания прежних ошибок. Однако инерция, сохранение прежних догм в сознании мирового сообщества и сегодня определяют действия большинства государств – продолжаются и разработка вооружения и его распространение. Отсюда следует, что сохраняются намерения (надежды) решать какие-то вопросы силой. Или опять – боязнь, что на тебя нападет сосед; и пока, действительно, иногда нападает. Так что реальное, полное разоружение по-видимому сможет состояться только параллельно с изменением обстановки в мире, созданием действенных международных организаций и механизмов предотвращения конфликтов. Найти варианты мирного урегулирования конфликтов человечество пытается уже больше 85 лет, начиная с Лиги Наций (а, вообще говоря, и раньше), но теперь, на нынешнем уровне оно, наконец, будет вынуждено это сделать. В любом случае, дальнейшая эволюция – это не путь нарастающих военных столкновений. Один из вариантов – одновременное, согласованное движение по описываемым в этой главе пяти проектам.

Разоружение после холодной войны

Напомним, что в какой-то период холодной войны нелепость и рискованность столь крупного вооруженного противостояния стала ясна многим, определяющим политику, и постепенно были начаты шаги по снятию напряжения. Возможно, первым существенным толчком был Карибский кризис в 1962 г.; завершающим этот этап историческим событием стало изменение политики СССР в 1980-х годах, когда он был вынужден практически признать, что дальше не в силах поддерживать паритет, а также рассчитывать на победу в будущей, гипотетической войне. Уход из ГДР, из других восточноевропейских стран, из Афганистана, реформы внутри страны положили конец многолетнему напряженному противостоянию.

В 1963 г. был заключен договор о запрещении испытаний ядерного оружия в трех средах. Затем – о нераспространении ядерного оружия (1970), о неразмещении ОМП на дне морей и океанов (1972), ограничении систем ПРО (1972), запрещении разработок и хранения биологического оружия (1975), запрещении военного воздействия на природную среду (1978) и ряд других соглашений. В 80-х годах состоялся обмен информацией о возможных трагических глобальных последствиях для всей планеты массированного применения ядерного оружия, и в этом вопросе возникло общее понимание. Хотя производство ОМП продолжалось (см. таблицу в гл.12), началось ослабление противоборства.

В конце 1980-х годов были подписаны и начали реализовываться договора о более существенных мерах – о ликвидации ракет средней и меньшей дальности (1988)[34], об ограничении обычных вооруженных сил в Европе – ДОВСЕ (подписан в 1990, новая редакция договора – на внеблоковых принципах – в 1999 г.)[35], ограничении стратегических наступательных вооружений СНВ-1 (подписан в 1991г., вступил в

---

[32] По-видимому «наши потомки будут говорить и о недальновидности в возможном предотвращении развязывания гонки вооружений, о разобщенности стран и народов в преодолении глобального кризиса, об отсутствии политической воли у государственных и политических деятелей, общественных элит. Мы – люди постоянно, из века в век совершаем одни и те же ошибки и постоянно горько расплачиваемся за них» (И. Яковлев, История человечества, 2006).

[33] С большой вероятностью со временем будет признано, что и кризис «Запад-исламский фундаментализм» в значительной мере поддерживают влиятельные и богатые лица (по крайней мере, в исламском мире), а широкие массы нуждающихся – только удобный материал для реализации чьих-то интересов.

[34] Договор РСМД – к июню 1991 г. уничтожено 2700 ракет.

[35] В соответствии с новой редакцией в России было уничтожено 12 тысяч единиц боевой техники. Однако договор был в июле 2007 г. Россией приостановлен, т.к. он до сих пор не ратифицирован и не выполнялся рядом государств-участников.

действие в 1994), СНВ-2 (в 1993г.; США вышли из СНВ-2; Россия также отозвала ратификацию договора)[36]; запрещении производства и применения химического оружия, а также об уничтожении его запасов КЗХО (1997), биологического и токсинного оружия КБТО (1975), безъядерных зонах (1986 и 1997), запрещении производства и применения противопехотных мин и об их уничтожении (1997), открытом небе (2002)[37]. В 1996 г. Норвегия, Россия и США подписали соглашение о военно-экологическом сотрудничестве в Арктике, в значительной мере направленное на утилизацию атомных подводных лодок (АПЛ) и радиоактивных отходов[38]. Есть и резолюция Совета Безопасности ООН (№1540, 2004) о запрете поддержки негосударственных субъектов в приобретении ОМП и ряд других документов.

В 2002 г. подписано (и вошло в силу в июне 2003 г.) одно из самых значительных соглашений, определяющих ядерное разоружение сверхдержав в ближайшем будущем, – Договор между РФ и США о сокращении наступательных стратегических потенциалов (Договор СНП). По нему к концу 2012 г. общее количество боеголовок у каждой из сторон должно не превышать 1700–2200 единиц. Т.е. количество ядерных боезарядов по сравнению с 1986 годом уменьшится более, чем в 15 раз. (О последних планах см. в ссылке 36). Сейчас их общее количество уже снижено с 70 тысяч единиц в 1986 г. до менее 12 тысяч (в разных публикациях называются разные цифры, в частности, в мае 2009г. в США 2126 стратегических ядерных боезарядов). Правда, в демонтированном, законсервированном виде хранятся на складах еще многие тысячи заготовок – узлов и ядерных материалов для боеголовок. Ракетные комплексы переведены на боевое дежурство с «нулевым полетным заданием»: ракеты ни на кого не нацелены, и для их боевого запуска необходимо произвести ряд действий. Стороны договорились о взаимной информации о количестве ядерных боеголовок и расположении ракетных шахт, о тактико-технических характеристиках имеющегося и находящегося в разработке оружия. Представители обеих сторон имеют право проводить инспекцию баз подводных лодок и ракетных позиций. Если можно говорить о здравом смысле и разумных действиях при обсуждении столь высоких уровней сверхразрушительного оружия, то можно считать, что они частично возобладали: риск случайного применения оружия существенно уменьшился. Подготавливается и следующий шаг – дальнейшее сокращение количества боеголовок.

Радикальные предложения начали обсуждаться созданной в 2008 г. политиками и военными разных стран организацией Global Zero – поэтапное полное уничтожение ядерного оружия – ориентировочно к 2030 г. Такое предложение полностью поддерживается и автором этой книги, но с напоминанием о том, что предлагаемая программа должна сочетаться с уничтожением (и прекращением разработки) других видов ОМП, а также выполнением остальных проектов (или подобных им), описываемых ниже в этой главе (**Разоружение в будущем** и др.)

Можно было бы считать, что движение идет в нужном направлении…Если бы не продолжение военных разработок, производство новейших подводных лодок и другого суперсовременного военного оборудования. Одновременно возникают значительные разногласия и споры вокруг планов США развивать системы противоракетной обороны – ПРО, прежде всего, размещения ракет-перехватчиков на территориях стран, расположенных вблизи границ России. Объясняют это необходимостью защиты от третьих стран – Ирана и др. В сочетании с приемом в НАТО Прибалтийских государств, Словении и других стран Восточной Европы эти действия существенно ослабляют оборонные позиции России.

Рассматривается вопрос о запрещении развертывания оружия в космосе, хотя у держав, владеющих космическими технологиями, существует большой соблазн разместить вне атмосферы и оборонительное, и наступательное оружие. Сейчас в космосе у России в 4 раза меньше спутников, чем в у США (примерно 100 против 400). По крайней мере, не опоздать, если возможный противник проявит такую активность. Через 15-20 лет не исключено появление гиперзвуковых самолетов, взлетающих в космос и несущих бомбы (продолжение разработок типа Шаттла и Бурана).

Европейский Союз в 2003 г. принял Стратегию против распространения оружия массового уничтожения; в том же году продлил программу по оказанию России содействия в уничтожении избыточного вооружения[39]. Ежегодные общемировые военные расходы в конце прошлого столетия за 10 лет сократились примерно в 1,5 раза – с $1,4 триллиона до $0,8–0,85 триллионов[40]. Однако в последние годы они

---

[36] Срок действия СНВ заканчивается в 2009 г. и предполагается в конце года подписать новый договор, по которому каждая из сторон будет иметь около 1500 боеголовок и 500(1100) носителей. При этом должны быть внесены изменения, учитывающие разные виды носителей.

[37] Разрешении периодических наблюдательных полетов невооруженных самолетов над чужими территориями.

[38] Проблема подводных лодок в тот период уже стала весьма актуальной: к 1997 г. в России было списано 95 АПЛ на Северном флоте и 70 – на Тихоокеанском флоте; готовилось к списанию еще около ста АПЛ.

[39] По утилизации плутония, извлекаемого из бывших ядерных боезарядов, а также в предоставлении оборудования для ликвидации химического оружия.

[40] Доля суммарных военных расходов в мире в 1993–2002 гг. составляла 2,9–2,3% ВВП; в некоторых странах – 5–6%.

опять начали расти – в последние годы превысили $1 триллион. Из-за противостояния «Запад-исламские экстремистские группировки» и некоторого охлаждения отношений США и России возникает новая активность в вооружениях. Также и объем международной торговли обычным оружием – с 1988 г. уменьшился примерно с $40 до $18 миллиардов (СИПРИ, 2003), однако сейчас снова поднимается до прежней величины.

В 2002 г. была подписана конвенция о транспарентности (прозрачности, гласности) сделок по приобретению странами обычных вооружений: принимаются меры, чтобы оружие не попадало экстремистским группировкам или государствам с агрессивной политикой. В 2002–2003 гг. восемью странами (G8) была принята программа «Глобальное партнерство против распространения оружия и материалов массового уничтожения»[41]. Действует программа закупок Соединенными Штатами российского урана, облегчающая сохранение в безопасности колоссального ядерного потенциала, оставшегося после распада Советского Союза[42]. Все бывшее советское ядерное оружие с мест его прежней дислокации было перемещено на территорию России; удалось предотвратить распространение его по другим, только что образовавшимся странам. Правда, ядерным державам пришлось примириться с тем, что в их клуб вступили Индия, Пакистан, Израиль, ЮАР, КНДР – первые две страны открыто, а информация об уровне остальных почти отсутствует. США, Германия, Италия, Канада, Япония и другие выделяют России более $15 миллиардов для утилизации атомных подводных лодок, уничтожения хим.оружия, охраны и захоронения ядерных материалов и др.

Уничтожение химического оружия.
Известия, 20.06.2008

Пока две сверхдержавы уменьшают гипертрофированные арсеналы холодной войны многие другие и, в том числе, малые державы наращивают обычное вооружение, а некоторые из них стремятся постигнуть и секреты ОМП. Напомним, что еще в 1978 г. Генеральной Ассамблеи ООН по разоружению 159 государств подписались под призывом к «полному и всеобщему разоружению под эффективным международным контролем». С 2003 г. начала действовать Инициатива по безопасности в борьбе с нераспространением оружия массового уничтожения (ИБОР). Это договоренность примерно 60 стран о сотрудничестве правоохранительных органов, военных и внешнеполитических ведомств с целью уменьшения риска попадания ОМП или средств для его производства в руки террористов и нарушителей режима нераспространения[43]. Правда, в некоторых государствах возникает недовольство «узурпацией» почти десятком стран прав на неограниченную ядерную технологию. Так, например, Иран – богатая страна, в прошлом крупная империя считает себя ущемленной установленным порядком.

Хотя в центре внимания мировой общественности и международных организаций больше находится ядерное разоружение, сравнимую опасность представляют другие виды ОМП – химическое и биологическое оружие. Во время холодной войны было накоплено значительное количество таких *боеприпасов*. Уничтожение химических запасов требует специальных заводов и значительного числа лет[44]. Непросто проконтролировать и прекращение военной направленности бактериологических исследований. Работы по обоим направлениям могут проводиться в различных странах и с учетом быстрого развития технологии представлять все большую опасность.

Параллельно после окончания холодной войны в участвующих в ней странах снизилась численность армий и обычной боевой техники. В Европе действует принятый в 90-х годах договор об ограничении вооруженных сил и вооружений. Особенно большое разоружение произошло в России - число военнослужащих в несколько раз с 5,5 миллионов: по решениям правительства, опубликованным в 2009 году, численность в ближайшее время приблизится к 1 миллиону. Количество танков с 65 тысяч в 80-х годах до 24 тысяч в 1996 г. и примерно до 5 тысяч к началу 2004 г. (примерные данные из печати). Правда,

---

[41] О торговле оружием см. также в конце гл.12.

[42] Отметим и помощь, оказываемую Германией и США России в улучшении систем защиты объектов хранения ядерного оружия – ок. $50 миллионов в год (Известия, май, 2005).

[43] Хотя, возможно, неравенство разных стран в праве обладать ядерным оружием и представляется несправедливым, но пока отсутствуют другие варианты уменьшить опасность его применения кроме уничтожения этого оружия и теми странами, которые им обладают. Об этом и говорится, в частности, в настоящей главе.

[44] Россия и США должны уничтожить примерно по 40 тысяч тонн. США оценивают стоимость ликвидации своих запасов в $25 миллиардов. Называются различные сроки уничтожения в обеих странах – вплоть до 2012 г. или дольше. См. также примечание 13 в гл.12.

немало оружия осталось в местах его прежнего хранения – в ряде регионов бывшего СССР. Резко сокращены военная промышленность и военный бюджет.

Чтобы представить масштабы вооружения других стран через 15-20 лет после холодной войны, приведем данные по количеству танков по состоянию на январь 2004 г: США – 560 танков, Германия – 2170, Франция – 1000, Италия – 1200, Великобритания – 420. В Украине 3500 и Белоруссии 1580 танков (оставшихся от армии СССР). Общее количества танков в мире около 30 тысяч (по данным ежегодника СИПРИ 2004). Такого же порядка число броневых машин, орудий; сотнями исчисляются военные самолеты (кроме России, где их более 2 тысяч) и корабли. Из бывших 30 наиболее крупных стратегических бомбардировщиков ТУ-160 сейчас имеется 14[45]. Хотя уменьшение арсеналов и ослабление активности в производстве оружия, казалось бы, идет много лет, усовершенствование и разработка новых образцов оружия – ракет, самолетов, танков и др. активно продолжаются. Закладываются модернизированные атомные подводные лодки (стоимостью каждая порядка $2 миллиардов)[46] и другие военные сооружения и объекты. В России из-за недостатка бюджетных средств вновь разрабатываемое оружие нередко в большем количестве продается заграницу, чем поступает в свою армию.

Разоружение в будущем

Приняв линию на разоружение, внедрив ее в промышленность, начав переориентацию военнослужащих и специалистов по оружию (все-таки в значительной мере это так, несмотря на многие отклонения), – необходимо перейти к следующим шагам – провести дальнейшее, еще более радикальное разоружение – коллективно, мировым сообществом определить его этапы и уровень вооружения на каждом из них. Конечно, пока есть группировки и государства, которые могут нанести удары, а также бандформирования и бытовые преступники, должен сохраняться аппарат контроля и подавления. Но для этих целей общая численность вооруженных сил на планете и производство оружия могут быть во много раз меньшими, чем сегодня. Необходимо поставить цель – в следующие 20–30, или, может быть, 30–50 лет свести на нет вооруженные армии, оставив только полицейские силы. Очевидно, что для борьбы с преступностью не нужна такая армада боевой техники, которая существует сейчас. Речь идет и о ликвидации обычного оружия и, конечно, о ракетно-ядерном потенциале[47]. Стоит задача разорвать заколдованный круг: оружие, в частности, создается и для того, чтобы противостоять бедным странам, которые недовольны сегодняшним миропорядком, а ликвидировать разрыв в благосостоянии не удается, т.к. средства (внимание, энергия) тратятся на вооружение. Это, конечно, упрощенная схема – оружие имеют и для поддержания своего престижа, а иногда, чтобы решить какие-то проблемы, угрожая применить силу. Задача, которая перед нами стоит, сформулирована в ряде международных документов: «Ликвидировать ядерное оружие и все остальные виды оружия, которые являются причиной тотальных и не разбирающих целей разрушений. Демилитаризовать системы национальной безопасности до уровня, исключающего возможность провокации, и перенаправить военные ресурсы на мирные цели» (Хартия Земли, 1999). Необходимо перейти к эпохе, когда «мир будет нуждаться только в эффективных полицейских силах для предотвращения региональных конфликтов и их мирного урегулирования путем переговоров» (Гуманистический манифест 2000). Похожие заключения и призывы содержатся во многих документах последнего времени[48].

Маловероятно, что рассматриваемые проблемы можно решить быстро. Но надо решительнее двигаться в этом направлении, т.к. возникающие эпизоды вооруженных конфронтаций будут становиться все более опасными из-за нарастания эффективности новых видов оружия и расползания его по миру. Решающую роль в контроле над оружием и ликвидации его должны сыграть Россия и США, т.к. они находятся впереди всех не только по количеству оружия, но и больше других владеют технологией основных видов ОМП. И поэтому должны взять на себя бо̀льшую долю ответственности – с финансовой и прочей поддержкой других стран – за разработку систем обнаружения, контроля, профилактики и борьбы также и с биооружием, с химическими средствами; активно выступать с организационными и

---

[45] Правда, в последнее время появляются сообщения о возобновлении выпуска таких самолетов.

[46] По планам США до 2020г будет построено 8 атомных подлодок водоизмещением 7,8 тыс. тонн ($14 миллиардов). Предполагают довести общее количество таких лодок до 30; сейчас их в строю 5. В гонку создания подводных лодок включается и Китай.

[47] Напомним и простую истину. Академик В. Легасов (1984 г.): «Мы живем в вероятностном мире. Подписывая договоры о нераспространении, об ограничении ядерного оружия, давая обещания не применять его первыми, мы лишь снижаем вероятность его применения. А вот если мы уничтожим ракеты, то можно будет сказать, что вероятность их использования равна нулю».

[48] Пониманию ситуации с оружием в мире способствует деятельность Стокгольмского международного института проблем исследования мира (СИПРИ) – крупнейшего мирового центра в области вопросов разоружения и международной безопасности, который собирает и ежегодно публикует данные по оружию, конфликтам и ряду других международных фактов. Все происходящие изменения фиксируются в новых изданиях сборника **СИПРИ: вооружение, разоружение и безопасность**, и наиболее свежие данные можно получить в его последнем издании в Интернете.

законодательными инициативами по предотвращению этих опасностей. Солидарно действовать в международных организациях. (Вот прекрасная возможность сохранить свою великость и значимость в современном мире!). Что касается уменьшения количества ядерного оружия, то на ближайшие годы существует определенная согласованность двух ядерных сверхдержав и поддержка со стороны других стран, владеющих таким оружием. Еще одно высказывание одного из самых высокопоставленных военных: «Если человек сумел создать оружие, столь ужасное, что оно превратило саму мысль о глобальной войне почти в приговор о самоубийстве, можно сделать вывод, что человеческий интеллект и воображение способны найти и мирное решение» (президент Д. Эйзенхауэр, 1956).

Конверсия, реструктуризация военного производства, обеспечение работой освобождающихся специалистов и военнослужащих – весьма сложный процесс, который затрагивает многие миллионы людей, особенно в государствах, активно участвовавших в холодной войне. В те времена в силу военной направленности жизни стран, массированной пропаганде в СССР об опасности с Запада (а в США – об опасности с Востока) произошла определенная милитаризация сознания населения, и не так просто повернуть взгляды и хозяйственную деятельность в другую сторону.

Довольно большие трудности представит контроль работ по набирающим силу новым технологиям – генной инженерии, робототехнике и нанотехнологии. Из гл.13: «В отличие от ядерного, биологического и химического оружия, которое с самого начала разрабатывалось в закрытых правительственных лабораториях и имело военное назначение, многие новые исследования проводятся частными фирмами и имеют коммерческую направленность. Существующий порядок охраны технологических секретов существенно затрудняет контроль за ними. Если фиксировать испытания ядерного оружия удаётся благодаря сейсмическим колебаниям и радиации, то здесь необходимы проверки, подобные надзору за биологическим оружием, но в более широких масштабах. Предполагают, что может понадобиться 20–30 лет для достижения опасного уровня новых разработок, и уже сейчас требуется международное рассмотрение этих вопросов как не менее важных, чем меры по противодействию уже существующему оружию».

Отметим также, что распространение знаний, подъем культурного, профессионального и интеллектуального уровня развивающихся стран – *отстающих миллиардов* приведет к расширению круга лиц, способных развивать новые технологии и, в том числе, необходимые для производства оружия. Одной из областей, где сегодня это отчетливо проявляется, является ядерная физика: на ней основаны и многие методы медицины, и атомная энергетика, и ядерное оружие. Увеличение географического ареала специалистов-атомщиков будет приводить к распространению опасных знаний. Эти же соображения относятся и к специалистам-химикам, генетикам и другим. Противостоять этому можно только пацифистским воспитанием людей и иными мерами, обсуждаемыми в настоящей главе.

Несмотря на актуальность и важность устранения армий и новейшего вооружения, рассмотренных выше, существенной становится и проблема противодействия «психологическому, идеологическому **оружию**», используемому в террористической войне. Как мы видим, здесь сила нападающих определяется, в значительной мере, умением провести обработку сознания людей, убедить их пожертвовать собой ради «великих целей»; при этом допускаются даже крупные жертвы и своего населения от ответных ударов. Для диверсий же применяются обычные, широко распространенные вещества, продающиеся в магазинах химикаты. Основные направления действий в такой войне – ликвидация причин, вызывающих конфликты, информационная, агентурная работа по раннему предупреждению терактов. Победа в террористической войне (или ее устранение), в значительной мере, проблема изменения сознания, о чем говорилось в предыдущем разделе. Многие ее причины могут быть ликвидированы при осуществлении предлагаемых проектов. Еще раз повторим, что определит наше будущее успех (или неуспех) реформации сознания людей, главным образом тех, кто определяет жизненно важные решения, политику, идеологию и т.д[49].

Вопрос о прекращении дальнейшей разработки и совершенствования оружия при широком взгляде на эту проблему оказывается еще более сложным. Разрушительные средства могут понадобиться и для защиты планеты от столкновения с массивными небесными телами – их уничтожения или изменения траекторий. Проблемы возникают также из-за неопределенности вопроса о существовании инопланетных цивилизаций и возможных контактов с ними. В случае появления у Земли инопланетных экспедиций принципиальным будет вопрос об их технологическом уровне и менталитете – намерениях и действиях относительно землян. В лучшем случае может начаться обмен информацией при соблюдении предосторожностей для взаимной изоляции от различных болезнетворных микроорганизмов, разных атмосфер и т.д. В худшем – может оказаться, что придется отражать агрессию и попытки колонизации Земли. Во

[49] «Обладатель грозной силы либо совершенствует самоконтроль, либо погибает» (проф. А. Назаретян, Антропология насилия, 2007). И далее в той же книге: «Теперь мы оказались перед опасностью форсированного краха всей планетарной цивилизации. Задача сегодня – все более изощренные, чреватые глобальными угрозами и широкодоступные технологии компенсировать качеством гуманитарного мышления».

втором варианте принципиальными окажутся наши возможности по самообороне. Нежелательно оказаться в положении аборигенов Америки или Австралии несколько веков назад или, еще хуже – муравейника, который уничтожают на пути прокладываемой автотрассы. Хотя эти соображения и выглядят, как сюжет фантастического романа, но по нашим сегодняшним представлениям такая возможность не исключена, и было бы неразумно совсем не принимать ее во внимание. Так что может оказаться, что исследования в научных направлениях, в которых могут появиться новые разрушительные средства, все-таки будут нужны и будут проводиться в строго ограниченных и контролируемых пределах. Эти вопросы требуют специального рассмотрения.

Краткая формулировка проекта **«II. Разоружение»**[50]**:**

Постепенное разоружение и устранение национальных армий. Сохранение только международных (полицейских) сил поддержания безопасности. Прекращение разработки и производства обычного вооружения и оружия массового уничтожения. Международный контроль за новыми научными исследованиями.

III. Технология

Как уже отмечалось, научные исследования, технологические разработки в основном направлены на решение двух задач – создание военных средств (нападения и защиты) и улучшение уровня и длительности жизни. Некоторая часть усилий тратится на познание природы, изучение фундаментальных вопросов – строения мира, его происхождения и эволюции, возникновения, жизнедеятельности (а теперь и конструирования) живых организмов. Но как только в научных поисках наталкиваются на возможность создания новых средств уничтожения, исследователи почти всегда (сами или их переориентируют сверху) переключаются на военные разработки. Относительно вяло занимаются вопросами охраны окружающей среды и восстановления ее. В результате научных и технологических достижений последних нескольких сотен лет человечество, вообще говоря, могло бы обеспечить на планете достойную жизнь *всем* людям (имеются ввиду сегодняшние 7 миллиардов) - средства жизни, комфортные условия независимо от климата, любые коммуникации. Но в силу многих политических, социологических и других причин достижения прогресса пока не стали общим достоянием.

Гуманитарные технологии (науки). В наступившую эпоху под давлением обстоятельств, о которых говорится в предыдущих главах, представляется необходимым пересмотреть и изменить направленность научных поисков. Отдать приоритет (или, по крайней мере, уделить существенно большее внимание) поискам способов изменения менталитета, внедрения новых жизненных установок, систем поведения, технологии соответствующей пропаганды (см. выше проект «I.Сознание»); строительству устойчивого процветающего мира. Это, прежде всего, экономические, социальные, психологические и политические исследования – гуманитарные, общественные науки и технологии. «Развитие науки и техники, ориентированное на прибыль, на войну, на уничтожение должно быть заменено на поиски условий, обеспечивающих сохранение на Земле рода человеческого» (Н. Моисеев). «Ученые берут под свою эгиду все больше и больше владений вселенной, и мир человека, несомненно, последнее такое владение Нужно развитие социальных наук, которые внесут вклад в трансформацию мира» (И. Валлерстайн, социолог, США).

В гуманитарных областях не исключены и радикальные открытия, – например, более эффективные системы управления сообществами, способы воспитания молодых поколений, пропаганды иного, нового образа жизни, методы разрешения конфликтов[51]. Есть и такая позиция: «XXI век будет веком гуманитарных наук – или его не будет» (К. Леви-Стросс, французский социолог). Для изучения новой исторической реальности, определения путей развития, поискам оптимальных вариантов будущего нужно новое обществоведение.

«Может быть, мы в один прекрасный день взглянем на себя и ужаснемся, и поймем, что для того, чтобы остаться людьми и просто остаться на своей планете, надо не разрушать, а созидать, не потреблять, а отдавать, не только удовлетворять все растущие физиологические потребности, но и развиваться духов-

---

[50] При обсуждениях автором этой части книги с рядом специалистов он услышал мнения о фантастичности, даже нереальности предлагаемого радикального глобального разоружения. Действительно, оно возможно только при изменении глобального менталитета и систем взаимоотношений в человеческом сообществе. Т.е. – при длительном и настойчивом выполнении предлагаемых (или других аналогичных) программ. Или же надо придумать другие идеи, пути сохранения человечества. Автор исходит из позиции, что тенденции, закономерности нынешнего хода эволюции с большой вероятностью ведут к катастрофическим событиям. В значительной мере, и цель этой книги – предложить общественности серьезнее задуматься о происходящем и о версиях нашего ближайшего будущего, скажем, на предстоящие 30–50 лет.

[51] Легко видеть, что в списке вероятных технологий ближайшего будущего (гл.17), за небольшим исключением, почти нет гуманитарных технологий. Это отражает их нынешнюю второстепенную роль в исследованиях, поисках человечества. И задача состоит в том, чтобы изменить ситуацию.

но. И роль фундаментальной науки в том, чтобы указать и обосновать именно это направление пути цивилизации» (академик В. Садовничий). «Без науки до XXII века не доживешь. Именно ей – в тесном сотрудничестве со всеми другими формами общественного сознания – предстоит решать беспрецедентные по своей сложности глобальные проблемы современности, начиная с демографической, экологической, энергетической и кончая научным обоснованием гуманизации перехода человечества в качественно иное состояние» (проф. И. Бестужев-Лада).

Социальная технология. Под таким условным названием можно объединить вопросы социального обеспечения, доступности для всех образования и медицинского обслуживания; открытость информации о деятельности управляющих структур. В совершенной системе должна отсутствовать коррупция, на хорошем уровне быть компетентность чиновников, соблюдаться законы[52]. К социальным технологиям близка и экономическая наука, уровень которой сегодня недостаточен для решения как глобальных, так и региональных задач. Это приводит к крупномасштабным экономическим кризисам.

Политические технологии. Вопросы взаимодействия государств, регулирования отношений, мирного улаживания споров, реконструкции ООН или создания другой организации (мирового правительства?) – одни из основных для стабильности будущего мира. Эти проблемы рассматриваются в гл.11 и других разделах книги, и решение их определит, уцелеет ли и сумеет ли продолжить существование человечество[53].

Промышленные технологии. Быстро развиваются и имеют перспективы дальнейшего усовершенствования технологии производства продуктов и других средств жизнеобеспечения – повышаются производительность, ассортимент и качество; снижается стоимость. Принципиально новые возможности в решении обсуждаемых проблем предоставит развитие информационных технологий, внедрение роботизированного производства. Много нового и непредсказуемого может открыть дальнейшее познание строения Вселенной и микромира, генома человека. Существенную роль должно сыграть изменение структуры сегодняшних затрат на технологию – переориентация средств и внимания исследователей с военной тематики на мирные цели, на обеспечение устойчивого развития. Потребуется сохранять осторожность в направлениях, которые могут привести к созданию новых разрушительных средств, и в большинстве случаев приостанавливать исследования или брать их под особый контроль; анализируя новые открывающиеся научные направления, изучать их возможности и ловушки. В любом случае прогресс знаний сделал цивилизацию такой, какая она сейчас (со всеми успехами и изъянами), и далее требуется более умелое регулирование процесса познания.

Природоохранные технологии, культура безопасности. Помимо перечисленных направлений науки, связанных с радикальными преобразованиями в мире, значительные усилия должны быть направлены на усовершенствование энергосберегающих, материалоэкономных, безотходных технологий. Это касается более бережного отношения и к почве, и к недрам, и к водоемам, и к атмосфере, и к более бережному отношению к ближнему космосу (проблема загрязнения). Одни из первых задач – поддержание в природе и восстановление утраченных лесов и водоемов, некоторых видов животных, других природных ценностей.

Первостепенными остаются медицинские исследования. Необходимы активные мероприятия по глобальному распространению уже имеющихся передовых технологий, внедрению их в отставших странах. В перспективе в информационном обществе большая часть работы будет выполняться дома; уменьшатся потоки людей, едущих в учреждения, и таким образом снизятся транспортные проблемы, трата энергии на перемещение автомобилей и отравление окружающей среды. На новый уровень должна быть поставлена наука о безопасности во всех областях жизни – от промышленности до гражданского строительства, от медицинской помощи до безаварийности транспорта и промышленных предприятий.

«Поддерживать научные исследования, вносящие вклад в охрану и восстановление окружающей среды и улучшение качества жизни для всех... Повторно использовать и перерабатывать материалы в системах производства и потребления и обеспечивать, чтобы оставшиеся отходы могли ассимилироваться экологическими системами... Экономно и эффективно использовать энергию, все больше применяя возобновляемые источники энергии, такие, как солнце, ветер, и биомасса. Способствовать разработке и применению экологически безопасных технологий... Обеспечить всеобщий доступ к здравоохранению, способствующий репродуктивному здоровью и разумному воспроизводству» (Хартия Земли, 1999 г.). К этому же разделу можно отнести изучение природных опасностей и методов их нейтрализации – асте-

---

[52] Хорошим примером является путь, по которому идет, например, Финляндия. Там уже сейчас предоставляется возможность всем получать бесплатное образование, включая высшее; детям обеспечиваются бесплатные питание и доставка в школу. Уже в школе дети успевают выучить несколько языков. Педагог – почетная и хорошо оплачиваемая профессия. Не случайно северная и бедная ресурсами страна стала лучшей в мире по многим показателям. Близкая ситуация в Швеции и некоторых других странах.

[53] Еще одно из многочисленных высказываний по этому поводу: «Мы должны познать себя с целью найти выходы из возникающих тупиков. Человечество не должно погибнуть, но при одном условии - им будут руководить более профессиональным образом» (академик В. Иванов).

роидов, космических излучений, геологических катастроф, противодействие появляющимся новым возбудителям болезней.

Технологии освоения космического пространства предстоит занять большее место в наших исследованиях и планах. Выше уже отмечалось, что мы близки к широкому, массированному выходу в ближний космос и использованию практически неограниченных ресурсов – энергии и материалов - по-видимому всех элементов таблицы Менделеева. Реальными становятся создание баз на Луне, космических заводов и поселений. За пятидесятилетний опыт выхода в космос не найдено принципиальных ограничений в этой области; сегодня главная проблема – научиться дешевле преодолевать земную силу тяжести. Но недавно появилась еще одна реальная основа таких планов – новый прорыв в методах запуска космических аппаратов – использование для их начального ускорения модифицированных самолетов. Стоимость вывода объектов в космос может радикально уменьшиться уже в ближайшие годы: кратковременный полет туриста за атмосферу – до $150–200 тысяч и затем до $20–30 тысяч (при недавних $20 миллионах). Тысячи людей уже записываются в очередь. В главе 17 говорится и о других возможных вариантах старта с Земли. Как уже отмечалось, после стадии строительства первых производственных сооружений вне Земли – на Луне, астероидах или на искусственных спутниках – станет возможным изготавливать на них аппаратуру и фрагменты новых, следующих космических сооружений. Таким образом, прогресс перестанет существенно зависеть от проблемы преодоления земной силы тяжести. Управляемые роботами или малым числом людей предприятия будут способны производить вне Земли оборудование, необходимое для строительства в космосе поселений, индустриальных объектов, изготавливать средства жизни. К тому же, искусственные объекты маневренны в отличие от огромной Земли, и их легче защитить от астероидов. Можно себе представить, чего можно достичь в космосе в этом столетии, если переключить на эту проблему армаду специалистов и производство, занятых сегодня военными делами.

Можно выделить несколько групп технологий, определяющих наше будущее:

• Гуманитарная технология, регулирующая, меняющая наше сознание, поведение, менталитет – приемы воспитания, пропаганды и пр[54]; определяющая политическое и социальное устройство общества.

• Технология производства средств жизни; информационная техника; искусственный интеллект.

• Природоохранная технология.

• Технология освоения космического пространства – создания производственной базы, использования внеземных ресурсов.

• Интенсивное изучение природы.

Банки хранения основных достижений цивилизации. Несмотря на то, что автор придерживается оптимистической позиции и считает, что мировое сообщество сумеет осознать опасности и во-время произвести перестройку, все же по-видимому целесообразно создавать хорошо защищённые хранилища информации, образцов материалов, аппаратуры и генетического материала флоры и фауны. Они могут понадобиться для восстановления цивилизации в случае неожиданных катаклизмов – природных или вызванных самим человечеством. Первое из таких сооружений – Хранилище судного дня недавно вступило в строй на острове Шпицберген[55] (рисунок в гл.2).

Краткое содержание проекта «**III. Технология**»:

Развитие гуманитарных технологий, обеспечивающих преобразование менталитета, сознания в соответствии с проектом I, и технологий высокого уровня жизни и сохранения окружающей среды. Создание промышленной базы во внеземном пространстве.

IV. Экономика

Как видно из изложенных выше трех проектов, первичным в преобразовании мира, обеспечении его устойчивости является *перестройка нашего сознания.* Параллельно необходим переворот в военной области: в отличие от прежнего активного производства средств уничтожения – теперь *не разрабатывать* и *не производить.* В научно-технических исследованиях, – в основном*, совершенствовать технологии, улучшающие*

[54] Прежде использовался и термин *человековедение*.

[55] Хранилище содержит 4 миллиона образцов семян сельскохозяйственных культур, размещенных в вечной мерзлоте, где необходимые условия обеспечены и при отказе электроснабжения. По-видимому обеспечено сохранение семян сотни и тысячи лет. Высказывают идеи создать такую базу на Луне, хранить не семена, а ДНК и т.д.

уровень, длительность жизни и сохраняющие природу (и, конечно, *продолжение познания природы*), в области гуманитарных наук – *технологии изменения нашего сознания, управления человеческими коллективами*.

В этом, IV-м проекте делается акцент на внедрении в отстающих странах новых технологий вкупе с политическими и социальными достижениями. О том, что для этого требуется значительная работа специалистов-гуманитариев, говорилось в проекте «III.Технология».

Имелось ввиду, что специалисты должны найти пути преодоления инерции старых традиций и обычаев, суметь по возможности мягко, бесконфликтно заменить, модифицировать в каждой стране религиозные и идеологические догмы, противоречащие новациям, на прогрессивные, демократические взгляды. Привить новые культуру и менталитет. Ликвидация (или на первых стадиях – существенное уменьшение) материального, технологического, культурного разрыва по-видимому требует инвестиционных, финансовых мероприятий[56]; массового обучения и воспитания местных кадров и командирования в развивающиеся государства специалистов ведущих стран. Необходимо нейтрализовать сопротивление местных правителей и слоев населения, противодействующих реформам. «Всем нужен экономический рост, но никто не хочет перемен» (Пол Ромер, экономист). Значительную (или решающую) роль в этой работе должны сыграть национальные лидеры, имеющие авторитет у своего народа. «Лидеры одних стран посвящают свое время пребывания у власти модернизации общества. Во главе других – элиты, которые попросту продажны, которые набивают карманы и вкладывают присвоенное в иностранную недвижимость» (Т. Фридман, Плоский мир, 2005).

В ряде государств необходимо перераспределить землю в пользу малоимущих[57]. «Большей частью отстающих стран управляют коррумпированные и некомпетентные диктаторы, чьи действия препятствуют экономическому развитию и провоцируют гражданские войны. Этим странам нужны не гигантские деньги, а лучшая власть» (проф. Р. Скидельский, член палаты лордов британского парламента). К сожалению, опыт стран, освободившихся от колониальной опеки, не всегда позитивен. Для вывода их на правильный путь помимо политических, международных решений и правильно ориентированного руководства нужно изменить менталитет населения, для чего требуется активная работа и местных масс-медиа, и интернациональной информационной сети. Аналогичные проблемы имеются и при преобразовании тоталитарных государств: «У политических режимов, пришедших на смену авторитарным, часто нет исторической легитимизации, традиций, обеспечивающих устойчивость власти. Ничто не гарантирует, что последует формирование устойчивых демократических институтов» (по книге Е. Гайдара «Гибель империи»).

«В мире образовалось огромное количество государств и территорий, которые не могут обеспечить свое население нормальными условиями для человеческой жизни. Их называют «падающими» (раньше они считались развивающимися) либо уже «упавшими» (уже «несостоявшимися») государствами. Они являются источниками различных бед – от экологических загрязнений до демографических проблем, источниками нестабильности, распространения терроризма и т.д. В 50–60-х годах прошлого века СССР и США в процессе становления биполярного мира, борясь друг с другом, совершили ошибку (? – Е.А.), признав огромное количество территорий суверенными государствами. В итоге к пятидесяти независимым странам, существовавшим к концу Второй мировой войны, прибавилось еще сто суверенных государств. (Сейчас в ООН состоит уже около двухста стран). Насколько такие государства являются суверенными, если они не могут обеспечить нормальную жизнь и развитие на своих территориях?» (политолог проф. С. Караганов). «Режимы, обрекшие свои народы на нищету, безответственны и аморальны. Нужно развитие во имя народов, а не бюрократических верхушек постколониальных обществ и местных царьков» (проф. В. Иноземцев).

В 1992 г. в докладе ООН «Повестка дня для мира» было введено понятие *миростроительство*, означающее, в частности, направление в слаборазвитые страны, разоренные войнами, персонала ООН для работы по соблюдению прав человека, для помощи в возвращении беженцев, восстановлении государственных институтов, разоружении, осуществлении мониторинга выборов и т.д. В ряде случаев такая деятельность совмещалась с военными операциями по прекращению конфликтов. Работа проводилась в ряде стран Африки и, – в частности, послеконфликтное управление в Косово и Восточном Тиморе. Аналогичные действия предпринимаются в Афганистане, Ираке, Демократической республике Конго, Либерии, Сьерра-Леоне.

Шаги в нужном направлении – безпошлинный импорт товаров отстающих стран в ЕС и другие государства, такие акции, как решение восьмерки ведущих держав в 2005 г. о списании долгов 18-ти африканским странам на сумму порядка $40 миллиардов. Но, с другой стороны, – африканские правительства

---

[56] Напомним радикальное предложение А. Сахарова о «своеобразном налоге на развитые страны в сумме порядка 20% от их национального дохода на протяжении примерно 15 лет».

[57] Во многих странах большая часть земли находится в собственности латифундистов, не заинтересованных во введении ее в сельскохозяйственный оборот и в освоении интенсивных методов земледелия.

должны развивать демократию и гражданское общество, побороть коррупцию и сделать «прозрачными» свои бюджеты, править на основе законности (см. также конец гл.8). Еще в 1970-м году ведущие страны мира решили, что будут выделять суммы, равные 0,7% их ВВП на оказание помощи беднейшим странам мира. С тех пор прошло около 40 лет, но пока эти цифры не обеспечены[58].

Перестройка экономики ряда отстающих и даже разоренных войной стран (с самыми различными исходными данными) успешно прошла во второй половине прошлого века: около десяти стран изменили свой менталитет, совершили «экономическое чудо» и достигли высокого уровня жизни (см.гл.8). То, что они сделали, надо повторить каждой из отставших стран (с учетом своей специфики), – естественно, с материальной и организационной помощью находящихся впереди. Дело за решительной и умелой деятельностью обеих сторон (помогающих и преобразуемых), за готовностью нести финансовые затраты. Сокращение военной промышленности, освобождение средств, рабочих мест и специалистов в передовых странах создают благоприятные условия для переориентации усилий на обсуждаемые проекты[59]. Другие возможные источники финансирования перечислены выше.

Естественно, возникают опасения, что в случае удачи таких преобразований планета не справится со многими миллиардами людей, имеющими высокий уровень жизни и слишком активно (опасно) воздействующими на окружающую среду. Эта проблема может быть решена при согласованном осуществлении всех пяти проектов, планировании их этапов и контрольных цифр. Так, для предотвращения перегрузки среды обитания необходимо форсировать разработку энергосберегающих технологий, природоохранных мероприятий, освоение космоса, - выработку идеологии более умеренного потребления, прежде всего, нынешнего «золотого миллиарда», а затем и других, по мере повышения их уровня жизни; в отставших сегодня странах обеспечить достойное существование, медицинское обслуживание, возможность образования и раскрытия способностей, но в то же время избегнуть излишеств, чрезмерного потребления. Предстоящие изменения, подъем уровня жизни, как уже отмечалось, приведут к уменьшению рождаемости, и численность населения будет характеризоваться одной из более умеренных кривых (см. «регулируемое развитие» на рисунке с.32).

Из решений Конференции по устойчивому развитию «Рио-10» (2002):

«Уровень жизни миллионов детей и взрослых отмечен недостаточным питанием, дурными санитарными условиями, плохим здоровьем. Это же относится и ко многим людям в так называемых богатых странах. Блага и издержки глобализации распределяются неравномерно и нависла опасность того, что это глобальное неравенство укоренится... Будущее мировой цивилизации поставлено под угрозу, так как главным направлением экономической политики большинства государств планеты по-прежнему является примитивный индустриализм любой ценой, без учета тяжелейших последствий для мировой среды обитания. И, если мы не примем мер для того, чтобы радикальным образом изменить жизнь бедных слоев мира, они могут утратить веру в своих представителей и в демократические системы.

Мы полны решимости быстро увеличить возможности удовлетворения таких основных потребностей, как потребности в чистой воде, санитарии, адекватном жилье, энергии, охране здоровья, продовольственной безопасности. Обеспечить каждому человеку реальную возможность найти работу, иметь гарантию от безработицы, социальную защиту престарелых, специальные программы для инвалидов. Помочь друг другу получить доступ к финансовым ресурсам, воспользоваться благами, вытекающими из открытия рынков, добиться укрепления потенциала, использовать современную технологию в интересах развития и принять меры для того, чтобы обеспечить передачу технологий, развитие человеческого потенциала, образования и подготовку кадров, с тем чтобы слаборазвитость навеки канула в Лету.

Такой процесс должен быть всеобъемлющим и должен включать все основные группы и правительства... Выделять (возможно, в виде налога) ежегодно по 0,7 процента (эта цифра может быть существенно увеличена, когда будут сокращены военные расходы – Е.А.) своего годового дохода на содействие их развитию... Мы обязуемся действовать сообща, будучи объединенными нашей общей решимостью спасти нашу планету, содействовать развитию человеческого потенциала и достичь всеобщего процветания и мира. Мы ждем смелых и новаторских идей, направленных на максимальное ускорение человеческого прогресса в мировом масштабе».

В недавнем докладе 265 экспертов ООН «Инвестирование в развитие: Практический план достижения целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия» содержатся конкретные предложения. Утверждается, что если они будут выполнены, то «свыше 500 миллионов человек выберутся из нищеты, еще 250 миллионов больше не будут страдать от голода, удастся спасти 30 миллионов детей».

---

[58] Из информации с саммита G8 в июле 2009 г: «участники форума приняли решение в течение 3 лет инвестировать 15 млрд. долларов в развитие сельского хозяйства в беднейших странах мира. Запад пытается вдохнуть жизнь уже несколько десятилетий подряд. И всё без толку. А проблема в том, что экономика в африканских странах не станет лучше, пока она не будет либерализована, пока коррупция и плохое управление экономикой не перестанут быть в порядке вещей».

[59] Хорошо высказался недавно журналист С. Новопрудский: «Грош цена человечеству, которое тратит триллионы долларов на новейшие способы ведения войн и не способно согласованными усилиями победить голод на своей планете». Но человечество – это мы, и нет других вариантов, как пытаться изменить, улучшить его, бороться за устойчивое существование.

Доклад составляли специализированные группы, охватывающие различные темы – от образования до проблем малярии и голода. Доклад призывает к коренному пересмотру международной системы развития, которая слишком часто демонстрирует недостаток четкой организованности и неэффективность. Утверждается, что сегодня лишь около 30 центов (!) из каждого доллара международной помощи действительно используются в программах развития на местах. Эти же вопросы обсуждались на Всемирных экономических форумах в Давосе[60].

Достаточно очевидно, что той высокой производительности труда в изготовлении основных средств жизни, которая сегодня достигнута человечеством, вполне достаточно чтобы «накормить, одеть и поместить под крышу» всех: уже отмечалось, что один работающий в самых современных предприятиях производит блага для сотен и тысяч людей (гл.4). Поэтому дело, в основном, в распространении имеющихся знаний и технологии на все пространство планеты; плюс устранение непроизводительных затрат – на вооружение и военные столкновения и, конечно, сокращение (а еще лучше – устранение) преступных деяний, всегда ведущих к потерям.

Однако при чрезвычайно высоких потенциальных возможностях развития технологии и практически неограниченных ресурсах ближнего космоса наиболее сложной задачей будет организация человеческого сообщества, установление устойчивых экономической, политической и социальных систем, устранение пороков, приводящих к перекосам и взрывам в нынешнем мире. О необходимости усовершенствования, модификации нынешней экономической системы говорится, в частности, в следующей работе:

«Рыночная система слепа в отношении задач долгосрочного стратегического характера. Ее настоящая стихия - краткосрочное, в лучшем случае среднесрочное реагирование на сигналы текущего или предвидимого в недалеком будущем спроса, на изменение тенденции в прибыли и т.п. В общественном сознании, и, в том числе, российском, сложился стереотип рыночного общества как воплощения демократии и свободы. А между тем даже в самых демократических государствах фирмы и корпорации функционируют, как правило, по жесткой авторитарной схеме; их персонал не только не выбирает руководство, но и не участвует в принятии жизненно важных решений.

Рынок, как известно, меняет людей. Подогревая у одних потребность в превосходстве, жажду наживы, стремление любым путем вывести из игры конкурента, он в то же время культивирует ажиотажный спрос у других. (К тому же, утрата этических сдержек привела к превращению наиболее постыдных, маргинальных отраслей бизнеса - игорных домов, проституции, порно- и наркобизнеса - в источник колоссальных доходов). Сформировавшаяся после войны мировая экономическая система, с одной стороны, продемонстрировала еще невиданную в истории способность к экономическому росту, особенно в развитых странах. Наметились определенные положительные сдвиги и в странах "третьего мира". Однако на пороге XXI века ситуация вновь стала ухудшаться. Уже в пятилетие между 1985 и 1990 гг. доля бедных в населении мира застыла на одной и той же отметке, а после 1990 года, и в особенности после финансового кризиса 1997-1998 гг., она стала быстро расти. Все это послужило еще большему углублению пропасти между "золотым миллиардом" и "третьим миром", чему немало способствовала и практикуемая развитыми странами протекционистская торговая политика.» (В.И. Данилов-Данильян, К.С. Лосев, И.Е. Рейф, Перед главным вызовом цивилизации, 2005).

В приведенном отрывке говорится об экономике, преобладавшей в США и ряде других стран в конце XX и начале XXI веков, - максимум свободы, минимум регулирования (иногда ее называли рейганомикой). Как отмечалось в конце главы 9, в связи с глобальным экономическим кризисом (кризис 2007- 2011?) в мире должны пройти радикальные изменения – введены более жесткие контроль и управление экономикой, модификация международных финансовых органов (или создание новых), возможно, ограничение потребления более богатых стран и слоев населения, более бережный расход природных ресурсов. По часто используемой терминологии это поворот экономики **влево** (от экономики Фридмана к экономике Кейнса – см. соответствующую литературу).

Краткая формулировка проекта **«IV. Экономика»:**

Подъем экономики развивающихся стран: перенос в них новейших технологий, обучение персонала, материальная помощь; создание социально справедливых, устойчивых систем. Ликвидация

---

[60] Отрывки из одного из выступлений в Давосе в 2005г: «Совокупный оборот сотни крупнейших предприятий мира составил в 2004 году более 7 триллионов долларов. Однако, в глобализированной экономике задействована лишь треть мирового населения – привилегированное меньшинство в неустойчивом мире. Такая ситуация имеет угрожающие последствия. Развитие отстающих стран представляет главный вызов и первую необходимость нашего времени. Молодое поколение Африки, Азии и Латинской Америки справедливо требует своего права на будущее. Оно готово вложить свою энергию и талант, лишь бы была возможность их применить. Наша общая задача победить бедность путем сочетания рыночных отношений и солидарности. Экономические силы, предоставленные сами себе, слепы и могут только усугубить ситуацию самых бедных слоев. Прогресс демократии, улучшение управления, борьба с коррупцией – вот те первоочередные условия обеспечения экономического роста. Три процента от годового прироста мирового богатства (от $3 триллионов), вот что нужно для искоренения бедности. Развивающиеся страны нуждаются в стабильном и предсказуемом финансировании, то есть основанном на долгосрочных механизмах».

(поначалу качественное уменьшение) разрыва в уровне жизни. Международное регулирование экономики, устраняющее возникновение глобальных экономических кризисов.

V. Геополитика

Одним из существенных факторов, определяющих жизнь человечества, является структура, организация взаимодействия сообществ, населяющих планету. На ранних стадиях цивилизации – это поселения и государства с многотысячным, а затем многомиллионным населением. Процессы образования и распада стран и империй сопровождались войнами и нередко нарастающей национальной враждой. В результате, сегодня на Земле более 225 стран, часть из которых не только озабочена сохранением своей целостности, независимости[61], а имеет и экспансионистские устремления. В мировой структуре определенную роль играет религиозная и идеологическая солидарность, которая часто переходит через границы и образует союзы, охватывающие различные страны и регионы планеты.

В последние десятки лет в мире стали происходить качественно новые явления – на сеть государственных образований накладывается структура, порожденная глобализацией – экономической, производственной, информационной и прочей (гл.9). В связи с этим все меньшей становится значимость границ: действовать в другой стране, оказывать влияние на ее жизнь можно без всяких завоеваний, а только за счет экономической, культурной или интеллектуальной активности. Понятие *государство* трансформируется, утрачивает многие свои прежние функции. Если к этому добавить возникающее понимание невозможности дальнейшего ведения войн, грозящих перейти в глобальное уничтожение, – то становится ясным, что мир оказался перед неизбежностью радикальной ревизии прежних традиций международного, планетарного сосуществования. «Международная система безопасности должна быть всеохватной, и сотрудничество в обеспечении безопасности и взаимное доверие должны прийти на смену взаимному устрашению, ассоциирующемуся с политикой баланса сил» (А. Ротфельд, СИПРИ, 2000). «Я считаю особенно важным преодоление распада мира на антагонистические группы государств» (А. Сахаров).

Как уже однажды было в истории – в период Возрождения, раньше других масштабную прогрессивную реформацию начала Западная Европа – на этот раз создание ультрасовременной государственной структуры – ЕС. С конца 40-х годов прошлого столетия постепенно, этапами создается совершенно новое, необычное образование – добровольное объединение десятков стран, многих десятков различных национальностей. Образован союз государств, веками ожесточенно воевавших друг с другом (жертвы исчислялись многими миллионами) и теперь ликвидировавших границы, визы, создавших единый парламент и другие общие системы управления. «После Второй мировой войны в Европе появилась уникальная историческая возможность, которая была использована столь же уникальным образом. Интегрированное сообщество получило некое подобие общей юрисдикции, объединенные ресурсы, возможности для тесного сотрудничества между государствами-участниками по внутриполитическим вопросам и наднациональное управление. Таких отношений между независимыми государствами еще не было в истории ни до, ни после создания сообщества» (А. Бейлс, СИПРИ, 2003)[62].

Преодолена существовавшая почти на генетическом уровне вражда немцев с французами, поляков с немцами, литовцев с поляками, ряда других национальностей. Вполне вероятно, что некоторая настороженность присутствует и сегодня, но разум позволил подавить ее и выйти на новую линию поведения[63]. Этот пример – модель для всего мира, для всех народов, еще занятых выяснением отношений. Конечно, осознание реальности и изменение поведения могут произойти, только если устраняются и

---

[61] Почти всегда берет верх тенденция обособления государств, включая самых малых. Чаще это объясняется желанием уйти от господства и угнетения сильных соседей, желанием местных вождей и элиты повелевать самостоятельно, без опеки сверху. Природный инстинкт – стремление быть первым, подчинять других проявляется как в группах людей, собранных по какому-либо признаку, так и в самых крупных сообществах – государствах. Многие из образовавшихся в последние эпохи стран не справляются с внутренними проблемами – экономикой, социальными вопросами и пр. Но зато активно вооружаются и при этом ведут внутренние, гражданские войны, а нередко и воюют друг с другом.

[62] Говоря об уникальных исторических возможностях, которые возникли после Второй мировой войны, можно напомнить, что широкие перспективы открывались и перед антигитлеровской коалицией держав, которые, несмотря на различные государственные устройства (и противоположные идеологии), смогли в течение ряда лет сплоченно действовать в войне и одержать победу. Но вместо расширения сотрудничества и развития его в мирное время произошел разрыв между союзниками и новое противостояние. Каждая из сторон попыталась преобладать в мире, разгорелась борьба, и, в результате, – холодная война со всеми ее издержками и опасностями; по-прежнему старая схема отношения людей и сообществ – амбиции, конфликты, а моментами и, вообще, угроза взаимного уничтожения.

Очевидно, что причиной образования антигитлеровской коалиции явилось понимание безвыходности положения, угрозы гибели от германской военной машины. Отсюда простой вывод: для того, чтобы и сейчас объединиться, слаженно действовать и сохранить цивилизацию, надо, прежде всего, **осознать реальность существующих угроз**. (Один из важнейших тезисов, многократно повторяемый в настоящей книге).

[63] Возобладала тенденция «не переносить *наследственную* вину за прошлые грехи на нынешнее поколение».

действующие, материальные причины недовольства – устанавливаются равноправные, партнерские отношения, появляется равенство возможностей, поднимается уровень жизни; удается придерживаться позиции *здравого смысла*, которая довольно определенно показывает, что многие прежние устремления, амбиции и страсти ведут к тупику и новым потерям.

Сегодня 27 стран, около полумиллиарда населения Европейского Союза имеют общие законы, руководство и озабочены в основном тем, как вывести всех своих граждан на высокий уровень жизни и занять ведущее положение среди развитых государств мира. Процесс объединения продолжался около полувека, и еще нужно время, чтобы Союз стал достаточно монолитным, достигнута общность экономики, общность социальной структуры и т.д. Возникают различные трудности – недавно с принятием новой конституции. Делается попытка соблюдать политику «мультикультурности», толерантности – терпимости и уважения к каждой группе граждан. Хотя внутренние противоречия и принимают иногда довольно острый характер – в основном из-за появления многочисленных диаспор – представителей исламской и других культур. Расформированы армии, стоявшие на границах (теперь внутренних), упразднены траты на их вооружение и содержание, и, соответственно, – устранены противостояние и возможность военных конфликтов. Нет армий, значит, нет опасности нападения, значит, не нужна милитаристская пропаганда среди населения – агрессивная, оборонительная и т.д.: нет набора признаков будущих столкновений – столь обычных в нашем мире.

В мире существует немало государств с несколькими (а нередко и со многими) национальностями и языками – Швейцария, Бельгия, Канада, Китай, Индия и др. Длительно функционировала огромная Россия–СССР и сейчас остающаяся многонациональной. В мире не так много государств, в которых преобладает единственная нация. Есть и примеры тесных длительных политических, торговых и других отношений между различными государствами: Британское содружество наций, взаимодействие США с ЕС, США с Канадой, Мексикой, Японией, Ю.Кореей, Тайванем и др. Функционируют политические и экономические союзы стран – АСЕАН, НАФТА, МЕРКОСУР, ОАЕ, ОАГ, АТЭС, ШОС[64], Североатлантический союз – НАТО и другие. Однако в нашу эпоху такие связи по отдельным областям жизни становятся явно недостаточными для решения общемировых проблем. Если бы другие регионы планеты смогли последовать примеру Европейского союза, то возникающие угрозы, огромные бесполезные траты на оружие, на армии и периодические столкновения были бы устранены[65].

Представляется, что создание других конгломератов государств может осуществиться уже в этом веке (и могло бы происходить легче и быстрее при реализации изложенных в этой главе проектов). Все должно осуществляться параллельно (синхронно): стать иными сознание, уровень образования, экономика, социальные системы; открыты границы; ликвидированы армии, вооружение. Задача заключается в более решительном использовании опыта ЕС и создании в других регионах аналогичных союзов[66].

Далее – найти пути сотрудничества больших блоков; возможно, в идеале – образовать единое мировое сообщество, вооруженные силы и военные конфликты в котором будут представляться такой же химерой, как межгосударственный войны сейчас в пределах ЕС. Других разумных, гуманных альтернатив, предполагающих выживание цивилизации, пока не видно. Единое мировое (и миролюбивое) сообщество, отталкиваясь от опыта Лиги Наций и ООН, должно будет, наконец, создать эффективные международные организации (мировое правительство?), которые будут адекватны современной действительности[67]. Новое мировое сообщество должно быть гражданским обществом в самом совершенном виде: каждый гражданин понимать необходимость обеспечения демократических порядков, законов и не жалеть сил для поддержания их на практике.

Многое сегодня, конечно, трудно представить. Например, слияние России с Европейским союзом: большая численность России, иной менталитет, к тому же, взаимная враждебность, выработанная в период противостояния идеологий, да и другими прежними историческими событиями. Также невероятными кажутся слияния и многих других враждовавших (и враждующих) государств. Но ведь не меньшая нетерпимость была в отношениях многих нынешних членов ЕС.

---

[64] См. гл.9.

[65] Отметим, что стали бы невозможными и незаконные, преступные расправы правителями над собственным населением, которые иногда происходят, и при этом международные организации, демократические державы не находят законных оснований для того, чтобы останавливать и наказывать виновных.

[66] Например, в книге Э. Ласло «Макросдвиг» упоминаются такие варианты конгломератов стран: Северо-Американский Союз, Латиноамериканский Союз, Северо-Африканский Союз, Ближневосточный Союз, Африканский Союз суб-Сахары, Центрально-Азиатский Союз, Южно- и Юго-Восточный Союз и Австралийско-Азиатско-Тихоокеанский Союз. Обсуждаются и такие возможные шаги в нужном направлении, как введение единой азиатской валюты в странах АСЕАН, создание зоны свободной торговли в Америке и др.; в промежуточной, переходной стадии использование статуса ассоциированных членов.

[67] ЕС становится центром кристаллизации. Введя, например, в свой состав такой неспокойный регион, как Балканы, он обеспечил бы умиротворение его. Также и ассимиляция в ЕС Турции может стать примером для других мусульманских стран, взаимодействие с которыми сейчас вызывает затруднения. Так что в перспективе создание единого мирового сообщества может происходить и как за счет образования новых систем типа ЕС, так и значительного расширения уже существующих.

По-видимому шагом назад был распад на отдельные государства Советского Союза, длительное время существовавшего в виде монолитного государства, почти единой нации. Еще тяжелее была ситуация в Югославии, где остро проявились националистические тенденции, прошли войны, а теперь не исключено, что отдельные (или все?) его народы в перспективе снова объединятся, но уже в составе Большой Европы – Европейского Союза.

Как мир будет выглядеть, если такие объединительные тенденции продолжатся десятки лет? Достаточно вспомнить, как после 1945 г. за 5–10 лет изменилось национальное сознание народов прежде милитаристских Германии и Японии; в следующие десятки лет менталитеты населения ряда других стран. Надо поддерживать (где-то форсировать) положительные, объединительные тенденции и решительнее останавливать отрицательные – агрессивные, воинственные и т.п.; не давать последним развиваться до такой степени, когда мы не сможем совладать с ними.

Предложения об изменении миропорядка и реконструкции геополитической картины мира во второй половине прошлого века высказывали многие[68]. К сожалению, очевидность рокового пути гонки вооружений не помешала мировому сообществу оказываться в весьма критических ситуациях. Накал противоборства, локальные войны продолжались, даже когда стороны пришли к пониманию понятия «ядерной зимы» и невозможности каждому из противников одержать военную победу. Холодная война прекратилась лишь после того, как одна из сторон не смогла дальше отвечать на новые вызовы. Правда, и сейчас взаимоотношения бывших противников до конца не определились и продолжают происходить колебания курсов политики – теперь уже в менее опасном диапазоне. «Новый миропорядок окажется не слишком приятным для многих стран, и поэтому рассчитывать на его оперативное внедрение не приходится. Даже у ведущих мировых держав пока что не видно психологической, моральной, интеллектуальной и политической готовности к установлению новой системы» (политолог проф. С.А. Караганов).

Но все-таки за последний период ситуация в мире существенно улучшилась: появился опыт совместного разоружения и тесного сотрудничества бывших врагов. Радикальные перемены новой эпохи характеризуют взаимодействие по ядерным материалам, уменьшение военных арсеналов, помощь деньгами и технологией в ликвидации химического оружия, раскрытие бывших военных тайн, поездки иностранных специалистов на ранее закрытые объекты. Почти совместные военные операции против талибов в Афганистане.

О наступлении новой эры в жизни человечества говорит и один из наиболее авторитетных современных американских социологов И. Валлерстайн: «Грядущий период протяженностью в двадцать пять – пятьдесят лет будет временем системного беспорядка, распада и острой политической борьбы за то, какую именно новую миросистему следует создавать. Если мы хотим достаточно решительно повлиять на ход переживаемых нами серьезных сдвигов в мире, государство не является главной движущей силой прогресса. На деле оно скорее представляет собой главное препятствие на этом пути. Осознание того факта, что государственные структуры стали (или всегда были?) главным препятствием на пути трансформации миросистемы, составляет исходную базу широкого недовольства государством практически во всех странах».

Исходя из многих перечисленных выше обстоятельств и, главное, необходимости найти более безопасную структуру существования мирового сообщества, можно считать, что обсуждаемые геополитические преобразования являются актуальными и в перспективе возможными. Альтернативный вариант выживания пока не просматривается.

Краткое содержание проекта «**V. Геополитика**»:

Объединение государств (по образцу Европейского союза), устранение границ и армий. В перспективе создание мирового сообщества с единым мировым управлением (правительством); иначе – политическая (а, возможно, и социальная) глобализация.

---

[68] Например: «Отмирание национальных государств и возникновение мирового правительства было мечтой интеллектуалов со времен Канта. Несмотря на всю свою утопичность, эта мечта оживала в каждом поколении» (П. Бьюкенен, политический деятель США, 2002). Другое решительное высказывание по этому поводу философа и психолога профессора А. Назаретяна: «Сейчас политологи и футурологи рассуждают, какой будет Россия в конце XXI века, каким будет Китай... Да не будет ни России, ни Штатов, ни Уганды, ни Китая! Не останется государств в современном понимании. Макрогрупповые культуры, т.е. культуры, которые строятся по принципу «онимы» перестанут существовать. Не будет ни русских, ни китайцев, ни православных, ни мусульман...» Заявление в связи с недавними событиями в Киргизии писателя Ч. Айтматова: «Я давно выдвигаю идею нашей региональной интеграции, центроазиатской интеграции, евразийской интеграции: именно этот синтез открывает новые перспективы и возможности». По образному выражению русского философа Д. Андреева мировое сообщество в перспективе образует нечто вроде цветка – Розы Мира, лепестками которого будут отдельные народы со своими религиями, традициями и культурами.

* * *

Как видно из изложенного, необходима качественно новая модель развития цивилизации – не в виде естественно-стихийного движения, а в форме глобально–управляемой коэволюции общества и природы. По технической терминологии, речь идет о «ручном управлении». Одни процессы должны будут замедляться или приостанавливаться, другие стимулироваться и ускоряться, нередко переориентируясь на новые цели. Это, прежде всего, относится к науке, образованию и многим социальным, экономическим и культурным процессам.

Повторим, что содержание всех проектов изложено в самой краткой форме и для планирования их нужна кропотливая работа специалистов[69]. Наше развитие по инерции и с нарастающей скоростью сможет быть упорядочено и изменено (когда и если мы соберемся это сделать) не сразу, а за достаточно длительный промежуток времени – по-видимому за десятки лет. И затем понадобятся постоянные усилия по поддержанию мира на планете. «Мы уже и так значительно отстаем. Для предупреждения завтрашнего кризиса нам необходимо было измениться еще вчера» (Э. Ласло). Проблема и в том, что необходимо заниматься параллельно многими сложными программами. Ни одна из них не может быть отложена надолго.

По-видимому, наиболее важным, основополагающим проектом является преобразование сознания, преодоление многих принятых догм и привычек, отказ от мифов, которые, в значительной мере, руководят нашей жизнью. Потребуется проявить готовность к некоторым жертвам (не человеческим, конечно) во имя сохранения своих потомков, всего мирового сообщества и планеты как среды обитания: большая часть мероприятий заденет чьи-то интересы, и принять их люди смогут, только объективно оценив складывающуюся в мире обстановку.

Энергично выполнять предлагаемые программы можно только в относительно тихий период на планете – в отсутствие глобальных столкновений. Однако, понимая неизбежность радикальных изменений в жизни мирового сообщества, подготовку к ним надо вести заранее – составлять варианты планов, программы, организовывать соответствующие учебные заведения, постепенно менять тональность прессы, произведений искусства и пр. Для участия в проектах отбирать, обучать и воспитывать способных молодых людей, как это делалось, например, в прошлом веке в лучших вузах ведущих держав, когда выживание противостоящих стран определялось состоянием научно-технических разработок. Одни из наиболее реальных шагов для начала движения – широкая пропагандистская кампания, подготовка энтузиастов, понимающих проблему и готовых включиться в работу. Выбрав подходящий момент, интенсифицировать работу. Как это было и в прошлом столетии, можно предположить, что периоды обострений и затишья будут чередоваться. Хотя и затягивать такую деятельность становится все опаснее: вполне вероятно, что с какого-то момента ситуация может стать необратимой.

Возможно, многие согласятся, что для сохранения цивилизации нужны перечисленные (или подобные) мероприятия. Но основная проблема заключается в том, что надо не только их пассивно принять, но начать активно действовать – тратить время, усилия, средства и т.д. Это входит в противоречие с привычными установками, нормами жизни: каждый и общество в целом заняты сегодняшними проблемами, и чтобы изменить образ жизни и деятельности, нужны значительные усилия[70]. Опасность нарастающего кризиса по-видимому очевидна и правящим кругам (по крайней мере, развитых стран), однако пока что принята политика замалчивания, – возможно, из-за боязни утратить свое сегодняшнее, привилегированное положение, а частично и из-за отсутствия простых решений. Естественно, при планировании на 10-15 лет (как чаще принято делать) задачи и пути решения совершенно иные. Например, Россия и ряд развитых стран ищут способы увеличить свое население, а глобальная проблема – перенаселенность планеты. Безопасность ряда стран обеспечивается ядерным оружием, а в мировом масштабе необходимо всеобщее разоружение. Нужен очень высокий уровень понимания долгосрочных проблем, чтобы преодолеть противоречия между ближними и дальними целями.

---

[69] Проекты по обеспечению устойчивого развития можно встретить у ряда авторов, занимающихся проблемами будущего цивилизации, Приведем предложения из одной из работ профессора Э. Ласло.

«Цели и императивы нашего времени:

- мыслить глобально, действовать ответственно,
- создавать новую культуру предпринимательства,
- поднимать уровень понимания насущных проблем политическими лидерами,
- уважать моральный кодекс сохранения окружающей среды,
- создавать культуру интерсуществования,
- развивать наше индивидуальное и коллективное сознание».

[70] «Кто и в каких единицах измерит инерцию корабля по имени "планетарное человечество"? В его трюмах тяжкий груз вековых традиций и прочно укоренившихся психологических стереотипов. Реальное осознание угрозы, нависшей над будущими поколениями (правнуками, а, может быть, и внуками) должно добавить человечеству недостающей ему сегодня решимости» (В.И. Данилов-Данильян и др, Перед главным вызовом цивилизации)

Необходимо осознание того, что работа в перечисленных проектах важнее, чем решение повседневных, ближайших проблем. Не исключено, что некоторые группы населения надо будет принудить соблюдать новые нормы[71]. «В процессе перехода люди столкнутся с оппозицией – теми силами, которые существуют и процветают благодаря насилию. Среди них те, кто получает экономическую, политическую или психологическую пользу от культуры убийства» (американский политолог проф. Г. Пейдж). «Одна из трудностей в развитии и распространении нового сознания заключается в его неизбежном противостоянии доминирующему мировоззрению» (проф. Э. Ласло). По-видимому надо блокироваться с Greenpeace, с пацифистскими организациями, с миролюбивыми религиозными течениями, с другим группами людей, понимающих ситуацию и готовых работать над ее исправлением.

История знает немало примеров распространения на планете религий и идеологий. Если раньше для этого требовались сотни лет, то сейчас у нас просто нет столь такого времени. В значительной мере скорость внедрения новых идей или концепций определяется их востребованностью. В наше время реформации востребованы уже сегодня. Несмотря на сложность проблемы, уже примерно видно, что нужно делать.

Крупные проекты прошлого века, упомянутые в начале главы, мобилизовали большие силы и в значительной степени были выполнены, потому что существовало понимание их острой необходимости. Так и сейчас – чтобы сконцентрироваться на предлагаемых программах, надо осознать, что, только выполнив их (или что-либо подобное), человечество сможет сохраниться. Но, к сожалению, приходится признать, что широкое понимание проблемы пока отсутствует, и не исключено, что только новые катаклизмы с большими жертвами заставят мировое сообщество «прозреть» и капитально заняться работой по изменению существующих тенденций.

Если, конечно, ставить задачу только обеспечить свою жизнь, не заботясь о следующем периоде, о жизни наследников и потомков, то можно следовать и нынешней линии поведения. Правда – при нарастающих природных бедствиях, гибели людей из-за голода и локальных конфликтов плюс увеличивающихся потерь жителей развитых стран из-за растущей агрессивности тех, кто оказался позади. «Страны и группы, которые чувствуют свое отставание, будут сталкиваться с углубляющимся экономическим застоем и политической неустойчивостью. Эти процессы будут питать политический, этнический, идеологический и религиозный экстремизм наряду с насилием, которое часто его сопровождает...» (обзор Национального совета по разведке США об угрозе безопасности на период 2000–2015 гг., цитируем по СИПРИ 2003). Примеры таких событий – нарастающие террористические акты, волнения во Франции в конце 2005 г. и ряд других акций.

Могут найтись группы лиц, которые предпочтут сценарий, описанный в разделе «Пессимистические сценарии будущего» (гл.17): чем ограничивать потребление, делить земные ресурсы и десятки лет заниматься тяжелейшей работой по осуществлению программ по сохранению цивилизации, не проще ли, используя силу, захватить власть на Земле и создать общество «золотого миллиарда» или что-либо подобное? К мысли захватить мировое господство, как известно, многие приходили и раньше. А сейчас, когда на планете становится и «теснее» и опаснее, такой сценарий может показаться достаточно соблазнительным. Но дело в том, что на Земле существуют несколько могучих сил, анклавов, сообществ людей и покорить всех без риска глобального уничтожения навряд ли кому-либо удастся. Так что под давлением обстоятельств «придется» договариваться и идти вперед вместе по мирному, устойчивому, регулируемому пути развития.

«Современному человеку трудно представить себе время, когда расовое, национальное или обособляющее религиозное сознание не будет определять человеческое мышление. Но если мы разовьем технику наведения мостов через многочисленные разрывы, наличествующие в человеческом семействе, устраним расовую ненависть и обособляющие склонности наций и людей, мы сумеем построить мир, где война будет невозможна и человечество будет осознавать себя единой человеческой семьей, а не совокупностью многочисленных противоборствущих наций и народов, конкурирующих в стремлении урвать что можно друг у друга и культивирующих предубеждения и ненависть. Так, мы видели, было в прошлом. Человек из животного-одиночки, побуждаемого только инстинктами самосохранения, утоления голода и размножения, через стадии семейной жизни, племенной жизни и национальной жизни достиг нынешней точки, когда еще более высокий идеал стал открываться ему — идеал международного единства или мирного сосуществования Единого человечества. Очевидно, десятилетия должны истечь, прежде чем такое положение дел решительно утвердится в мире, — именно десятилетия, а не столетия, если человечество усвоит уроки» (А. Бейли, 1954).

---

[71] В моменты, когда надо радикально изменить политику государств, народов, ведущие лица и государственные деятели должны руководствоваться, например, такой линией, которую принял президент Д.Кеннеди, когда техническое отставание США в отдельных областях стало для них угрожающим. Из его обращения к конгрессу в 1961 г «о насущных потребностях нации»: «Я прошу у Конгресса и страны твердой приверженности новому курсу, который потребует многих лет и серьезных издержек для своего осуществления… Оно потребует материальных и производственных ресурсов…и такую преданность поставленной задаче, такую степень организации и дисциплины, которые прежде не отличали наши исследовательские проекты»

Содействует предлагаемой деятельности то, что многое в современном мире объединяет людей, делает их взаимозависимыми. Помимо экономической глобализации, образования политических и административных союзов – совместная борьба с болезнями, эпидемиями, действия по сохранению окружающей среды (хотя пока и недостаточные); работы по усовершенствованию космических, транспортных и информационных систем; взаимопомощь и спасательные работы при катастрофах. Изучение погоды, астероидной опасности и других природных явлений. Прогресс в этих областях необходим всем народам, и только совместная работа приведет к успеху.

Идут процессы стандартизации систем образования, эквивалентности программ, дипломов и т.д. В ближайшие десятилетия могут состояться экспедиции на Луну и Марс, и наиболее вероятно, что в них будут вместе работать различные страны. Достаточно очевидно, что эволюции науки, знаний давно уже тесно в рамках старых международных отношений: совместные исследования, борьба с опасностями несовместимы с ограничениями на границах, противостоянием идеологий, религий, милитаризмом и военными конфликтами. Не способствует прогрессу и секретность, которой вынуждены придерживаться и противостоящие страны и все другие «на всякий случай» (речь идет не о сохранении приоритета и патентовании). Научные, медицинские, а нередко и социальные достижения становятся общим достоянием; многие культурные и спортивные мероприятия принимают характер мировых событий – их наблюдают вместе миллионы и миллиарды зрителей. Совместные работы, действия, переживания сплачивают людей, способствуют осознанию себя гражданами единого мирового сообщества. Практика де-факто ломает старые рамки.

Правда, сегодня мы не только не имеем сформированной стратегии выживания, но и практически мало занимаемся ее поиском. Появляются отдельные выступления, исследования, манифесты, хартии, организации, комиссии, книги (в частности, данная, предлагаемая сегодня читателю), проводятся конференции, мероприятия ООН, но нет результатов, адекватных важности проблемы. Короткий период после окончания холодной войны на какое-то время создалось ощущение умиротворения мирового сообщества. Однако этап затишья быстро закончился, и снова жизнь следует формуле последнего века: «***обострения в мировом масштабе возникают регулярно – с периодичностью десяток или несколько десятков лет***». Полуслучайно уцелев в холодной войне, мы столкнулись с масштабным терроризмом, обострением конфликтов с сообществами исламского мира. Если внимательно рассмотреть существующие сегодня противоречия, то некоторые из них в перспективе также могут разгореться в военные конфликты. И опять будет стоять вопрос, как сдержать, не пустить в ход многочисленные средства разрушения и сохранить цивилизацию.

Изложенные предложения являются, в определенном смысле, продолжением давнишней, утопической линии о построении справедливого человеческого общества. И проповедники основных религий, и социалисты-утописты, и пацифистские движения ратовали за мирное, бесконфликтное существование человечества. Проблема сохранения, существования без войн существовала всегда, но, как мы видим, такие идеи и лозунги практически не удавалось осуществлять на практике. Пока что человечество в основном двигалось в сторону ожесточения, нарастания конфликтов, увеличения числа жертв, и XX век стал рекордным по их количеству; мы даже подходили к реальной угрозе самоуничтожения. Созрели (и продолжают совершенствоваться) средства для этого и даже состоялся опыт применения супероружия. ***Времена, когда можно было ограничиваться только рассуждениями и мечтами, прошли; теперь мы должны действовать.***

В принципе, цель достижима; разум должен взять верх над апатией одних, произволом других и непониманием третьих. Нередко XX век называют *веком предупреждения*, и, соответственно, XXI-й должен стать *веком перелома*, изменения мировоззрения, веком утверждения нового стиля жизни, веком ненасилия и толерантности. Главными мировыми идеями должны стать компромисс, объединение, взаимопомощь; старая, но теперь по-новому жизненно важная заповедь «не убий».

Конечно, иной **стиль жизни, обеспечивающий длительное стабильное существование человеческого сообщества** потребует подробного изучения. Как избежать следующих осложнений, которые могут возникнуть между отдельными группами (анклавами) людей, между людьми и природой, наконец, между человечеством и какими-либо космическими факторами – от катаклизмов в ближнем и дальнем космосе до взаимодействия с живыми неземными объектами? Какие мировые, наднациональные органы должны быть созданы для решения возникающих проблем? Как сочетать дальнейшее изучение природы с регулированием, обузданием новых потенциально разрушительных сил, которые будут обнаружены? Как взаимодействовать с новыми, почти «живыми» (по крайней мере, *разумными*) объектами, которые по-видимому будут созданы в научных лабораториях?

Попытки представить устойчивую систему жизни человечества делали и различные религии, и идеологии, и решение этой проблемы должно будет увенчать наши усилия по выживанию цивилизации.

Заключение

В своих надеждах на лучшее будущее люди часто исходят из предположения, что существует *высшее предназначение человечества* и нам уготована благополучная, даже счастливая судьба. Такая позиция связана не только с нашим врожденным оптимизмом, но и с уровнем знаний о природе, Земле, Вселенной. До недавних пор считалось, что жизнь на нашей планете и особенно высокоорганизованная жизнь – это исключительное явление, единственное в своём роде. Возникла она из неживой природы в результате неимоверно маловероятного стечения обстоятельств или в результате действия высших сил. Другие же небесные тела, звёздные системы, галактики – это скопления мёртвой материи; их изменения и катаклизмы имеют мало общего с жизнью и эволюцией земного животного и растительного мира. В какое-то время даже считалось, что Земля – это центр Вселенной. Говорили и о том, что появление человека, – возможно, основная и единственная цель возникновения мира. И, естественно, трудно было представить, что такое уникальное явление как человек с его фантастическими достижениями может исчезнуть с лица Земли. Разговоры о предстоящем апокалипсисе вели, в основном, верующие люди; материалисты мало верили в такие угрозы.

Однако исследования последних эпох показывают, что по-видимому жизнь широко распространена во Вселенной. Следы органических молекул находят в метеоритах, они могут содержаться в кометах, и предполагают, что именно такие небесные тела могут разносить жизнь по Вселенной (панспермия). На дне океанов обнаружены сложные организмы, которые обходятся без кислорода и солнечного тепла. «Чудеса» эволюции приводят к удивительной приспособляемости организмов, созданию хитроумных живых устройств и систем поведения, что подтверждает возможность широкой распространенности жизни в самых разных условиях. Очень вероятно, что в отдалённых мирах она возникла и в других, неизвестных нам формах. Естественно, обсуждается возможность существования в космосе и других высокоорганизованных существ, имеющих интеллект и познающих природу (SETI). Правда, возникает вопрос, почему мы до сих пор не имеем достоверной информации о них. Ведь Вселенная существует много миллиардов лет, и другие миры вполне могли и появиться раньше, и дать знать о себе. Может быть, овладение могучими силами природы приводило к коллапсу? Наиболее вероятно, что информация о других цивилизациях могла прийти на Землю, когда у нас еще не было приборов, чтобы ее зафиксировать или же пока еще не достигла Земли и придет позже. По аналогии с Землей можно предположить, что разумная жизнь, интеллект и в других областях Вселенной могут появиться только после миллиардов лет эволюции. И если время жизни разумных существ ограничено, допустим, тысячами (или даже миллионами) лет, вероятность «окна контакта» различных цивилизаций составляет ничтожную величину – малые доли процента от всего времени эволюции (см. приложение 1).

Вполне вероятно, что мы являемся всего лишь одной из многочисленных ветвей жизни, которые возникают и гибнут во Вселенной. Известно, что никакие ухищрения эволюции не гарантируют выживания всех видов живых существ и растений. Так что, если не надеяться на счастливый случай, только наш разум, умение анализировать происходящее и управлять своим развитием помогут найти способ сохраниться длительное время.

Хотя автор рассматривает мир с материалистических позиций, вывод, который следует из тенденций эволюции цивилизации и особенно ее последнего периода, в некотором смысле близок к взглядам на будущее ряда основных религий. Это – тоже возможность катаклизма, «конца света»; правда, в отличие от категоричных библейских предсказаний апокалипсиса предполагается, что мы все же в силах изменить ход событий и перейти на стабильное, регулируемое развитие. Рецепты осуществления такого сценария собраны в пяти проектах в последней главе и в некоторых пунктах совпадают с религиозными заповедями. (Последнее обстоятельство не очень удивительно: ведь, религии впитали в себя и опыт человечества, и многие житейские мудрости).

По-видимому бессмысленно состязаться в правильности прогнозов, пытаться предсказывать детали будущего. Задача не в том, чтобы угадать, какой из многих вариантов будет осуществлен в действительности, а искать возможности управлять развитием, сдерживать нежелательные тенденции. Целью настоящей книги и было показать, что это важно понимать и адекватно действовать. У человечества есть опыт решения сложных организационных и технических проблем. Его надо использовать для решения главной задачи современности. Возможно, при ее решении появятся и оригинальные, нестандартные подходы. Нельзя забывать и о том, что чем позже мы активно возьмемся за проблему, тем у́же может оказаться область вариантов решения. Прежний стиль жизни – конфронтации, приводящие к войнам, применение новейших средств уничтожения – непозволителен. *Не ждать, а упреждать* – вот образ действий человечества, если оно не хочет смириться с грядущим самоуничтожением. Или этим надо руководствоваться и

действовать, или может осуществиться какой-либо из худших, трагических вариантов. Практически единственный способ сохраниться – не допускать впредь глобальных конфликтов – устранить и причины, и средства.

В заключение отметим, что обилие материала, широта обсуждаемой темы не позволили автору привести все на его взгляд интересные факты и источники и заставили ограничиться сжатым изложением материала. Сделана попытка представить многогранную картину, панораму нашего сегодняшнего мира и динамику его развития; привести высказывания многих выдающихся людей, занимавшихся рассматриваемой проблемой; перечислить основные мероприятия, которые могли бы сохранить жизнь на планете. По каждой из ипостасей, определяющих нашу жизнь, собраны наиболее характерные факты и материалы. Хотелось бы надеяться, что книга будет способствовать более активной дискуссии о нынешнем статусе человеческого сообщества и началу активной работы по стабильному развитию цивилизации. Желательно, чтобы поворот общественного мнения состоялся до того, как прозвучит следующий тревожный звонок, например, такой, как ограниченная катастрофа с гибелью многих миллионов людей.

Вместо послесловия

Что происходит с нашим миром?

За несколько миллиардов лет эволюции на планете простейшие живые существа преобразовались в сложные организмы, а в последние миллионы лет произвели на свет *венец творения* – человека.

Совсем недавно мы начали лучше понимать природу, научились создавать фантастические машины и, вроде бы, «значительно поумнели». А многие даже стали жить в четыре раза дольше, чем первобытные люди. Но при этом начали в нарастающем темпе расходовать богатства природы и энергично преобразовывать (и отравлять) окружающую среду. Правда, многого на Земле, возможно, хватит еще на 50-100 (или 150) лет. А как быть с последующими поколениями? Что, нам совсем до них нет никакого дела – «после нас хоть потоп»?

И еще: для войн, которых никак не удается избежать, подготовлено новейшее, сверхразрушительное оружие, способное уничтожить и нас, и вообще все живое. Это – и атомные, и химические, и бактериологические средства; в азарте конфликта их применение становится весьма вероятным. К тому же, специалисты предсказывают, что на подходе еще более опасные и трудно контролируемые виды вооружения.

С середины прошлого века о возможных трагических перспективах все больше пишут и ищут способы остановить печальный ход событий. Казалось бы, наш интеллект, сознание, умение совершать удивительные открытия должны (просто обязаны) помочь нам найти способ сохраниться. Оценки показывают, что у нас не так уж много времени на раздумья – радикально менять свой менталитет и, вообще, образ жизни, отношения в человеческом сообществе надо менять уже сейчас.

Анализу этих проблем, описанию различных сторон жизни, приведших к пиковой ситуации в начале третьего тысячелетия, посвящена эта книга. Автор пытается также найти ответ на сакраментальный вопрос «Что делать?» и предлагает программы, которые могут сохранить цивилизацию; как принято говорить сегодня, – обеспечить устойчивое, стабильное развитие человечества.

Приложение 1

Цивилизации во Вселенной. Версия.

К ПРОБЛЕМЕ ОБНАРУЖЕНИЯ ИНОПЛАНЕТНЫХ ЦИВИЛИЗАЦИЙ

В соответствии с существующими сегодня научными данными Вселенная возникла около 13,7 миллиардов лет назад в результате необычного явления – Большого взрыва. Появилось вещество, из которого образовались скопления материи, превратившиеся затем в раскаленные звезды и относительно холодные планеты[1]. На одной из них – Земле около 4 миллиардов лет назад появились вода и материки; условия на поверхности стали приемлемыми для существования жизни. Начало ей по–видимому положили органические соединения, попавшие на Землю с метеоритами или кометами. (Мы не знаем, откуда такие соединения появились, также как не очень можем осознать и природу самого Большого взрыва. Существует и гипотеза, что начало жизни положили молекулы, образовавшиеся в экстремальных условиях, связанных с вулканической деятельностью).

Поначалу жизнь существовала в самой простейшей форме. Но постепенно органические молекулы усложнялись, меняли свою структуру, приспосабливались к меняющейся окружающей среде; начался процесс длительной эволюции[2]. За тысячи и миллионы поколений в строении организмов произошли радикальные изменения. На какой–то стадии – около 500 миллионов лет назад возникли животные и, наконец, приматы.

Основными рычагами эволюции, приобретения организмами новых привычек, новых признаков были стремление выжить и оставить потомство. Те, кто были более слабыми или менее ловкими, или хуже размножались, или отставали еще в каких–нибудь важных для выживания качествах, выбывали из процесса эволюции. Способности и системы поведения должны были обеспечивать победу на каждом этапе: иначе как пройти такой сверхдолгий путь – от органических молекул до сложных организмов? (В настоящем очерке мы не останавливаемся на механизмах изменения наследственного кода – мутациях, адаптации к окружающей среде, изменению систем поведения, появлению новых функциональных органов и др.)

В последние миллионы лет у приматов – наших предков стал увеличиваться мозг, выработались сознание, речь и разум–интеллект; «на свет появился» *человек разумный*. Возникла цивилизация, началось развитие науки и овладение многими могучими силами природы. «Мы, как вспышка во мраке, возникли на мгновение из черного небытия бессознательного существования материи» (Андрей Сахаров).

Из сказанного следует, что забравшимся на вершину пирамиды эволюции неминуемо присущи качества лучших борцов, чаще агрессивных и жестоких[3]. Подтверждают это и последние, недавние этапы – история цивилизованного человечества – непрерывные конфликты и войны, уничтожение в них многих миллионов людей (не говоря о том, что в первобытную эпоху по–видимому нормой был каннибализм).

Человек, к тому же, для побед в постоянной борьбе изобретал все более совершенное оружие. В результате появились средства, вообще способные уничтожить цивилизацию на Земле. В 1980–х годах в арсеналах было накоплено 70 тысяч водородных бомб, а пяти–семи тысяч из них достаточно, чтобы вызвать ядерную зиму – полностью опустошить планету; трудно сказать, на сколько лет жизнь на Земле стала бы невозможной. Не менее опасным может оказаться и химическое, и биологическое оружие, и ряд других новых средств уничтожения, о разработке которых периодически сообщают. И сегодня в наличии многие тысячи бомб, готовых к использованию. В перспективе не исключен какой–то очередной ожесточенный конфликт, применение накопленного оружия экстремистами или неспособными правильно рассчитать свои действия правителями. И сумеет ли уцелеть тогда наша цивилизация?

---

[1] Единое газово–пылевое облако в течение миллиардов лет сжималось под действием сил гравитации. Основная масса вещества, находящаяся в центре, уплотнилась до такого состояния, что началась термоядерная реакция – вспыхнуло наше Солнце. В остатках газово–пылевого облака стали возникать сгустки вещества, которые впоследствии «слепились» в планеты.

[2] Более 99% существовавших на Земле биологических видов вымерли до появления человека.

[3] При обострении борьбы за существование, за ресурсы, за продолжение рода, за территорию вырабатывался образ действий, направленный на подавление, подчинение или уничтожение других существ, в том числе и себе подобных. Такое поведение больше способствовало выживанию, и не удивительно, что люди часто более активны в состоянии гнева и бешенства, проявляют повышенный интерес к жестоким событиям.

В результате может случиться, что после не очень длительного красочного спектакля – тысяч лет цивилизации и затем некоторого периода *высоко развитой цивилизации*[4] – природа может снова вернуться к прежнему, примитивному состоянию. Если эта оказавшаяся недолговременной «конструкция» исчезнет, то, возможно, снова начнется долгий путь эволюции, восхождения к разуму, интеллекту. (Правда, следующий раз это может произойти быстрее – не надо будет повторять путь от белковых молекул: начать *умнеть* могут, например, и уцелевшие в океанах дельфины или другие животные. Как раньше это произошло с приматами – они развили мозг и стали сознательными «всего» за миллионы лет).

Довольно очевидно, что опасности для нынешней цивилизации в значительной мере возникают из–за того, что наш стиль отношений, способы разрешения конфликтов силовыми методами (иначе, наш менталитет) практически не менялись тысячелетиями и стали неадекватны нынешним средствам уничтожения. Мощность таких средств увеличилась в миллионы и даже в миллиарды раз. Сравним силу древнего воина, орудовавшего мечом, и нынешнего военного, способного нажатием кнопки привести в действие мегатонны взрывчатого вещества.

Развитие науки, изучение природы поставили и вопрос о существовании цивилизаций в других мирах: какие предположения о них мы можем сделать на основании земного опыта и наблюдений космоса? Существует ли возможность обнаружить другие разумные сообщества и установить с ними контакты?

Считается, что эволюционные процессы, похожие на земные, могут происходить и в глубинах Вселенной – на других небесных телах, где оказались условия, благоприятные для возникновения жизни. Напомним, что в нашей галактике – Млечном пути десятки миллиардов звезд, а во всей Вселенной более ста миллиардов галактик. В последнее время активно развивается технология обнаружения планет в других звездных системах; количество открываемых ежегодно планет превышает два десятка; зафиксировано уже более 350 экзопланет. Правда, пока это небесные тела, по–видимому непригодные для жизни. Весьма вероятно, что по новым, следующим программам удастся находить и планеты, подобные нашей. Эту задачу, в частности будет решать запущенный в марте 2009 г. телескоп «Кеплер». До недавнего времени планеты обнаруживали только у звезд нашей галактики – в Млечном пути; расстояние до них десятки тысяч световых лет. По одному из последних сообщений удалось зафиксировать и более отдаленную планету – на расстоянии 2,5 миллиона световых лет.

У многих звезд могут быть спутники, на которых может состояться эволюция, похожая на земную, не говоря уже о том, что не исключены и другие формы жизни. Изучая на Земле законы эволюции, мы видим, что она идет в, казалось бы, самых немыслимых условиях: жизнеспособные организмы обнаруживаются и в самой разной (даже кислотной) среде, и при отсутствии солнечного тепла, и при самых различных температурах, и в земле на больших глубинах. Другое важное свойство эволюции – способность создавать все более сложные, а с какого–то момента и разумные существа.

В соответствии с нашими знаниями о Вселенной можно утверждать, что подходящие для жизни условия на планетах могут образоваться в разное время после Большого взрыва – по–видимому и на миллиарды лет раньше или позже, чем на Земле: мы наблюдаем во многих галактиках самые различные стадии преобразования небесной материи. На «удачливых» планетах (имеющих условия для жизни) за несколько миллиардов лет эволюции может также появиться разумная жизнь – цивилизация. По аналогии можно предположить, что разумные существа создадут приборы для наблюдения неба и оружие, чтобы бороться друг с другом[5]. Многие ситуации, тенденции развития неземных сообществ могут быть похожи на наши. (Выше уже говорилось, что ряд тенденций обусловлен законами самой эволюции).

Если цивилизации разумных существ являются неустойчивыми образованиями, то межпланетные контакты могут оказаться весьма проблематичными. Помимо опыта конфликтов в нашей истории есть и другой в общем–то неприятный факт: сигналы с Земли, которые могут увидеть (услышать) в других мирах, и средства, которыми мы можем себя уничтожить, – все это появилось практически одновременно – в прошлом столетии. Причем возникло в широком диапазоне: информация о нашем существовании – радиосигналы, мощные взрывы, изменение состава атмосферы; и средства, грозящие самоуничтожением, – разные виды глобального оружия – ядерного и пр. Кстати, в это же время у нас были созданы и приборы для наблюдения далеких миров. Вся эта техника потребовала примерно одинакового уровня знаний.

---

[4] Нынешнее состояние знаний, уровня технологий, достигнутых частью человеческого сообщества, характеризуют и терминами *постиндустриальное общество*, и *информационное общество*, и др.

[5] Иногда делают предположения о возможности существования *мыслящей* материи в виде океана (С. Лем), плесени (академик А. Колмогоров), хотя и трудно представить себе цивилизацию, не имеющую инструментов для изучения природы, устройств для связи и передвижения.

Такого удивительного факта нельзя не заметить: после 4–х миллиардов лет эволюции живого мира практически мгновенно – менее, чем за столетие, – стало заметным извне присутствие жизни на Земле (наше присутствие) и появилась возможность уничтожить себя.

Изучение перспектив нашего развития показывает, что существование разумных существ, цивилизации может оказаться ограниченным не столь большим историческим сроком. На какое время существования земной цивилизации мы можем надеяться в своих фантазиях? Если земной цивилизации удастся просуществовать еще тысячи (или даже десятки тысяч) лет, то это будет весьма короткая *вспышка* за все время наличия жизни на планете. Кто сможет зафиксировать, уловить такой скоротечный (в масштабах рассматриваемых времен) сигнал? Информация о нас перемещается в пространстве со скоростью света и попадет в другие миры через тысячи или миллионы и миллиарды лет. Будет ли именно в этот момент там кто–нибудь, кто способен уловить наши сигналы? Также и на Земле – придет ли сюда информация об иных цивилизациях тогда, когда мы уже построили (и еще не разрушили) радиотелескопы и другие чувствительные инструменты?

На рисунке 1 показан простейший случай – две схожих по параметрам планеты образовались в одно и тоже время, и эволюция живых существ на обеих протекала в одинаковом масштабе времени (некоторые отрезки на рисунке показаны не в масштабе). Примерно через 4 миллиарда лет появились разумные существа, возникли цивилизации. Как видно, информация (радиосигналы и пр.) попадет с одной планеты на другую через время, равное расстоянию между планетами в световых годах: на рисунке через время τ = 300 тысяч лет. Может оказаться, что когда информация о нашей цивилизации придет на другую планету, там ее уже некому будет принимать. Сохранение цивилизации 300 тысяч лет и более, как отмечалось выше, не очень вероятно. (Речь идет о такой развитой, подобной нашей сегодняшней цивилизации).

Более общий случай показан на рисунках 2 и 2а. В разных регионах Вселенной в разное время рождаются планеты; на некоторых из них может возникнуть жизнь. Эволюция живых организмов может занимать различный период – миллиарды (или, может быть, сотни миллионов?) лет. Наиболее важный вопрос, сколько времени удастся сохраниться появляющимся разумным существам. Если законы развития всюду похожи, то не исключено, что в какой–то момент возникает опасность самоуничтожения. На рис. 2а в более реальном масштабе показано вероятное соотношение времен эволюции жизни и существования цивилизации.

Как следует из сказанного, опасным периодом является время, когда цивилизация овладевает глобальными средствами уничтожения – ядерным и другим оружием. И, как уже отмечалось, главный вопрос в том, что сумеют ли разумные существа удержаться от широкого применения оружия массового уничтожения и существовать, обладая им, длительное время. Ведь, всего остального – знаний и ресурсов (с учетом других космических тел в ближнем космосе) вполне для этого достаточно. Первыми проблемами представляются правильные организация и система поведения, менталитет и прочее, о чем говорилось выше.

Повторим, что во всей Вселенной могут возникать миллионы цивилизаций, и все–таки есть небольшой шанс, что информация от одной из них через множество световых лет может попасть на другую планету в то время, когда там будут присутствовать разумные существа, способные ее принять. Но на очень больших расстояниях это будет затруднительно еще из–за того, что сигналы ослабевают как квадрат пройденного расстояния плюс потери от поглощения на длинном пути. Мощность сигналов, излучаемых из дальних областей Вселенной, должна быть сопоставима с мощностью излучения звезд, которые там удается наблюдать с помощью имеющейся аппаратуры. В результате всех этих факторов улавливание информации о других цивилизациях представляется очень маловероятным, хотя они и могут появляться во многих областях Вселенной.

Еще раз отметим, что такая пессимистическая картина возникает в значительной мере из–за того, что пройти все этапы эволюции, достигнуть высоких знаний (по нашему земному опыту) могут лишь те виды живых существ, у которых борьба за выживание, конфликты и войны составляют заметную часть жизни. И как же им уцелеть, продлить существование при таком менталитете, если они, став «очень умными», продолжают бороться, начиная применять средства массового уничтожения – все более новые и все более мощные?

Есть только одна надежда – на понимание сложившейся обстановки и на радикальное изменение стиля поведения. Многим ли обществам, цивилизациям Вселенной это удается?

Почему бы и нам на Земле не реализовать такой оптимистичный вариант: осознать тревожность нашего нынешнего положения, «взяться за ум», изменить стиль жизни, перестать воевать, «усмирить» оказавшееся в наших руках оружие …и жить долго?

Но как все это понять и как сделать?

Один из возможных сценариев действий рассмотрен в книге. Если суметь пережить нынешнее взрывоопасное время, может быть, и удастся найти пути к дальнейшей стабильной, мирной жизни. Однако нам не дано знать, сколько же времени – тысячи или миллионы(!?) лет может просуществовать развитая, активно постигающая тайны природы цивилизация, даже если она сумеет стать мирной и способной противостоять космическим катастрофам.

Все приведенные рассуждения не относятся к жизнеспособности, возможности сохраняться различных примитивных – не интеллектуальных (не разумных) форм жизни. Они по–видимому могут приспособиться к самым различным условиям и присутствовать на небесных телах миллиарды лет; как мы уже знаем, в виде органических молекул (можно сказать, зародышей жизни) – длительное время даже на астероидах и кометах, летящих в космическом пространстве (тоже миллиарды лет). Ведь, они не настолько умны, чтобы создать средства опустошения небесного тела, на котором обитают.

Неприятная проблема – *быть или не быть*, возникает у развитых цивилизаций, сумевших овладеть могучими разрушительными силами.

В заключение отметим, что, несмотря на изложенные пессимистичные выводы, на каких–то из многих планет Вселенной могут оказаться совершенно иные сценарии эволюции жизни, которые мы сегодня не способны себе представить, и, соответственно, иные результаты. Вариант длительного сохранения разумных существ не исключен и при повторном возрождении цивилизации на какой–либо планете после гибели предыдущей. Обладая информацией об этом, разумное сообщество может вовремя принять меры по самосохранению. Главное для сохранения общества – преодолеть, пройти кризисный период, когда еще сохраняются старые, полученные от эволюции, от варварской эпохи сознание и манера поведения, но в руках уже оказались могучие средства разрушения. «Что произойдет раньше: самоубийственная для человечества бойня или его переход в качественно новое состояние, когда бойня становится бессмысленной или даже физически невозможной» (И. Бестужев–Лада).

В идеальном случае существование цивилизации будет зависеть от времени жизни материнской звезды (аналогичной нашему Солнцу). Для нашей Земли – это несколько миллиардов лет, и если представить, что разумное общество просуществует так долго, то можно предположить, что оно сумеет и переместиться в другую звездную систему с приемлемыми условиями.

И последнее. Если какие–то сообщества сумеют просуществовать очень длительное время и другие о них узнают, то получить ответ из иных миров – *поговорить,* обменяться посланиями – по–видимому все равно не удастся: ведь только в одну сторону информация идет (со скоростью света) тысячи, миллионы и более лет. Повторим, что все эти заключения сделаны на основании сегодняшних данных науки.

© Авторские права на исходную версию материала защищены свидетельством Российского авторского общества
No 11173 от 26 декабря 2006 г.

См. также фильм на тему приложения http://www.youtube.com/watch?v=ixI-mHeklyk

К приложению 1

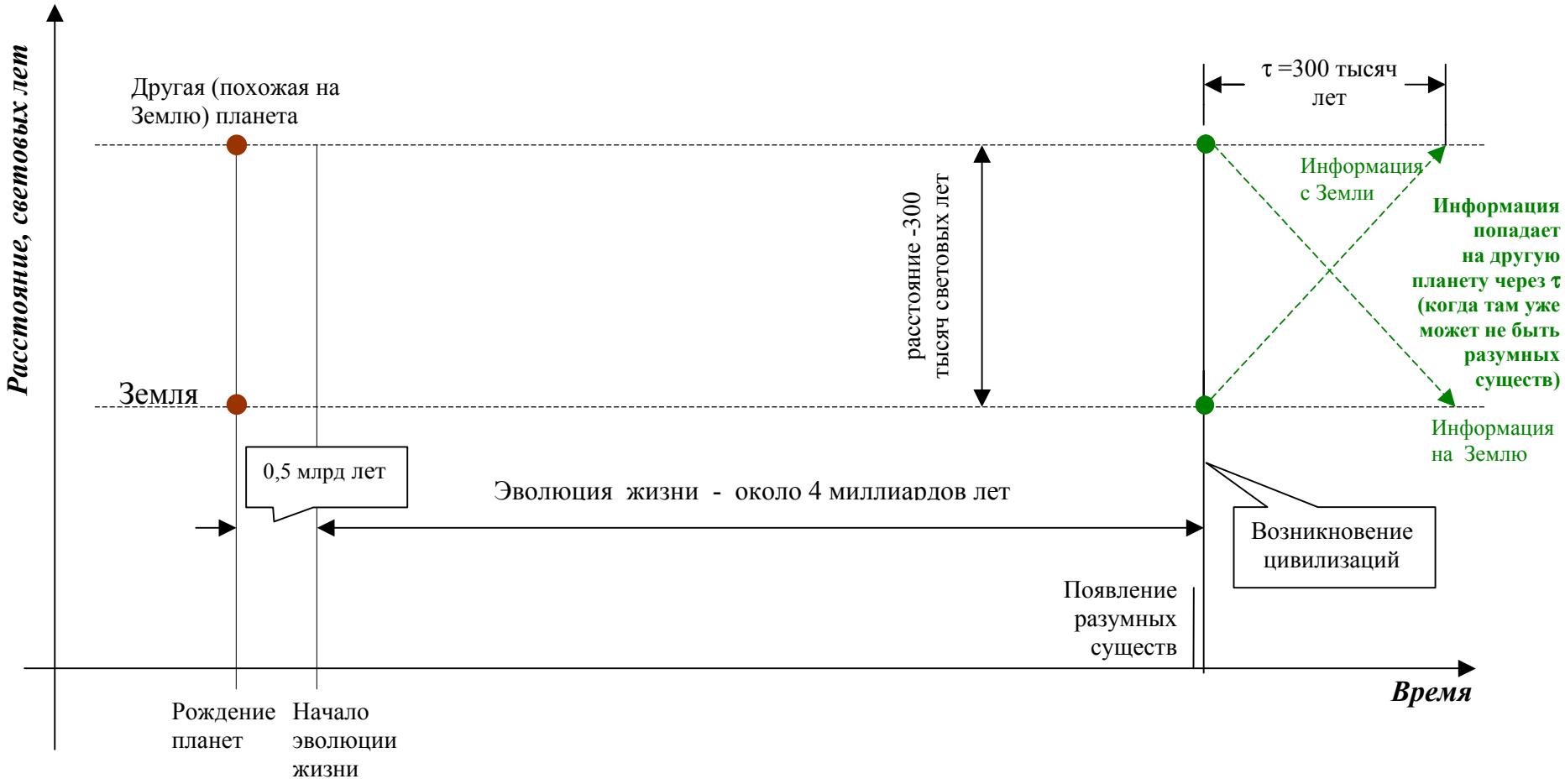


Рис.1 Пример эволюции двух одновременно развивающихся планет (некоторые отрезки показаны не в масштабе)

К приложению 1

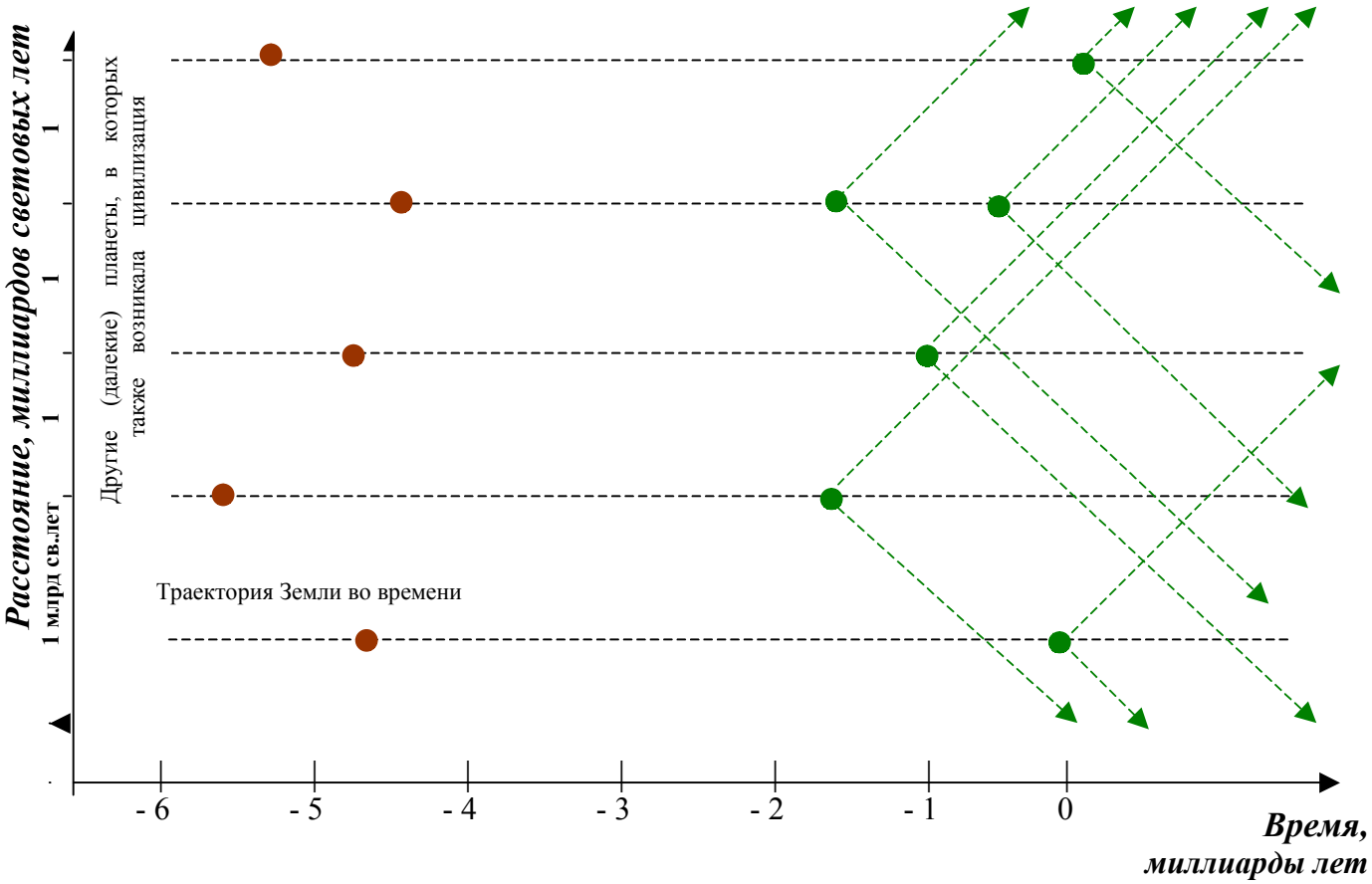


Рис. 2 Распространение информации о цивилизациях во Вселенной; показано зелеными линиями.

Рис. 2а Относительное время существования цивилизации к общему времени эволюции.

Розовая линия – это примерно общая длительность эволюции – несколько миллиардов лет. Длительность существования цивилизации соответствует времени, меньшему толщины зеленого штриха в правой стороне розовой линии: время, когда информация о существовании разумных существ уходит в пространство, может составить всего 10^{-5}–10^{-3} % от времени эволюции жизни. Вероятность попадания информации от одной цивилизации к другой при таких соотношениях оказывается ничтожной.

Приложение 2

Переписка между Альбертом Эйнштейном и Зигмундом Фрейдом

(выдержки)

Why War? «Open letters» between Einstein & Freud, The New Commonwealth, №6, 1934.

Переписка была инициирована предложением, исходящим от Лиги Наций, в условиях физически ощущавшегося нарастания паньевропейского психоза, приведшего нацистов к власти в Германии и в конечном итоге – ко второй мировой войне.

Эйнштейн – Фрейду
30 июля 1932 г.

Дорогой профессор Фрейд!

Предложение Лиги Наций и ее Международного института интеллектуальной кооперации в Париже пригласить по моему выбору человека для обмена мнениями по любой из проблем, которая меня интересует, дает мне прекрасную возможность обсудить с Вами вопрос, на мой взгляд, наиболее неотложный среди всех других, стоящих перед лицом цивилизации - **существует ли для человечества путь, позволяющий избежать опасности войны**?

По мере развития современной науки расширяется знание того, что этот трудный вопрос включает в себя жизнь и смерть цивилизации – той, которую мы знаем; тем не менее все известные попытки решения этой проблемы заканчивались прискорбным фиаско. Те, кто обязан профессионально решать эту проблему, заинтересовались теперь непредвзятым мнением людей науки. В исследовании предложенного вопроса я могу сделать не более чем попытку постановки задачи, для того чтобы создать почву для применения Ваших обширных знаний о людских инстинктах в борьбе с этой проблемой. Существуют психологические барьеры, о существовании которых люди, не посвященные в науку о мышлении, лишь смутно подозревают. Убежден, что Вы способны предложить методы из области воспитания и образования, т. е. лежащие более или менее вне сферы политики, которые позволят преодолеть это препятствие.

Что касается меня, то я рассмотрю простейшие соображения, относящиеся к внешнему (административному) аспекту проблемы национального суверенитета: учреждению международного законодательного и юридического органа для улаживания любых конфликтов, возникающих между нациями. Каждая нация обязалась бы соблюдать установления этого органа, призывать его для решения всех споров и предпринимать те меры, которые этот трибунал сочтет необходимыми установить для исполнения его декретов. Однако уже здесь я наталкиваюсь на препятствие: трибунал есть человеческое учреждение и оно подвержено давлению - закон и сила неизбежно идут рука об руку.

В настоящее время мы далеки от формирования наднациональной организации, компетентной выносить бесспорно полномочные вердикты и обладающей возможностью абсолютной власти в их претворении в жизнь. Таким образом, первая аксиома: путь международной безопасности влечет за собой безусловное поражение в правах любой нации, ограничивая определенным образом ее свободу действий и суверенитет.

Сокрушительные неудачи, постигшие все прежние попытки достижения результатов в этой области показывают, что в действие вступают мощные психологические факторы, которые парализуют любые усилия. Стремление к власти, которое характеризует правящий класс каждой нации, враждебно любому ограничению национального суверенитета. Политика вскармливается интересами торговли или предпринимательства. Я имею в виду вполне определенную, малочисленную группу индивидов, которые, пренебрегая моралью и ограничениями общества, рассматривают войну как средство продвижения собственных интересов и укрепления их персональной власти.

Рождается трудный вопрос: как возможно, что эта малая клика подчиняет волю большинства, вынужденного нести потери и страдать в войне в угоду их персональным амбициям? (Говоря «большинство», я не исключаю вояк любого ранга, выбравших войну своим ремеслом и верящих в то, что они защищают высшие интересы своей расы и что нападение – лучший способ обороны.) Обычный ответ на этот вопрос состоит в том, что меньшинство в данный момент является правящим классом, и под его пятой – пресса и школы, а чаще всего и церковь. Именно это позволяет меньшинству организовать и направить эмоции масс, превратить их в инструмент своей воли.

Следующий вопрос: почему человек позволяет довести себя до столь дикого энтузиазма, заставляющего его жертвовать собственной жизнью? Возможен только один ответ: потому что **жажда ненависти и разрушения находится в самом человеке**. В спокойные времена это устремление существует в скрытой форме и проявляется только при неординарных обстоятельствах. Таким образом, последний вопрос: можно ли контролировать ментальную эволюцию рода человеческого таким образом, чтобы сделать его устойчивым против психозов жестокости и разрушения? Здесь я имею в виду не только так называемые необразованные массы. Опыт показывает, что и интеллигенция склонна воспринимать это гибельное коллективное внушение.

Итак: пока я говорил только о войнах между нациями, которые известны как международные конфликты. Но агрессивный инстинкт работает и в других формах и обстоятельствах. (Я имею в виду гражданские войны, причина которых прежде была в религиозном рвении, а ныне – в социальных факторах; или преследования на расовой почве.)

Я знаю, что в Ваших трудах мы можем найти пояснения ко всем проявлениям этой срочной и захватывающей проблемы. Вы сделаете огромную услугу нам всем, если представите проблему всемирного замирения в свете Ваших последних исследований, и тогда, быть может, свет истины озарит путь для новых и плодотворных способов действий.

Искренне Ваш,
А. Эйнштейн

Фрейд – Эйнштейну

сентябрь 1932 г.

Дорогой г-н Эйнштейн!

Когда я узнал о Вашем намерении пригласить меня обменяться мыслями на тему, вызывающую интерес у Вас и заслуживающую внимания общественности, я охотно согласился. Вопросы, которые Вы адресовали мне – что необходимо сделать для освобождения человечества от угрозы войны? Что может ответить психолог на вопрос о возможности предупреждения войн?

Вы начинаете с отношения между властью и правом, и это, несомненно, правильная система координат для наших исследований. Конфликт интересов между людьми в принципе решается посредством насилия. В этом человек не изобрел ничего нового, то же самое происходит и в мире животных. Однако у людей вдобавок появились конфликты мнений, каковые могут достигать наивысших вершин и, видимо, требуют иной техники разрешения. Вначале грубая сила была фактором, который в малых сообществах решал вопрос о собственности и лидерстве. Однако очень скоро физическая сила была потеснена и замещена использованием различных орудий; они делали победителем того, чье оружие лучше. Вхождение в обиход оружия впервые позволило умственным способностям возобладать над грубой силой, но суть конфликта не изменилась: одна из конфликтующих сторон оказывается перед нехитрым выбором – отказаться от своих притязаний или быть уничтоженной. Наиболее эффективно такое завершение конфликта, при котором противник полностью выведен из строя – другими словами, убит. Эта процедура имеет два преимущества: враг не может возобновить военные действия и, во-вторых, его судьба является сдерживающим примером для остальных. (Кроме того, кровопролитие удовлетворяет некоторую инстинктивную страсть – к этому положению мы еще вернемся).

Таким образом, в примитивных сообществах жизнь протекает в условиях господства силы: насилие осуществляет власть над всем сущим, используя жестокость, будь то жестокость природы или армии. Ситуация всегда усложняется из-за того, что неравенство существует изначально в делении людей на группы; в результате войн и завоевательных походов всегда появляются победители и побежденные.

Общинные законы претерпевают трансформацию, отражающую фактическое неравенство, закрепляя положение дел, при котором подчиненные классы наделяются меньшим количеством прав. В этом положении дел заложены два фактора, определяющие как неустойчивость существующего правопорядка, так и возможность его эволюции: во-первых, это попытки правящего класса подняться над ограничениями закона и, во-вторых, постоянная борьба угнетенных за свои права. Последние борются за ликвидацию юридического неравенства, воплощенного в кодексах, и замену его законами, одинаковыми для всех. Вторая из этих тенденций особенно заметна, когда происходят изменения к лучшему, связанные с изменением расстановки сил в пределах сообщества. Законы постепенно приходят в соответствие с изменившимся раскладом сил, если обычное нежелание правящего класса принимать новые реалии не приводит к восстаниям и гражданским войнам.

В моменты восстаний, когда закон временно бездействует, избежать насильственного разрешения конфликтов интересов в обществе невозможно, и сила вновь становится арбитром соревнования, ведущего к установлению обновленного законодательного режима. Таким образом, даже в пределах группы людей конфликт интересов делает неизбежным применение насилия. Достаточно одного взгляда на мировую историю, чтобы увидеть бесконечный ряд конфликтов одного общества с другим (или многими другими), конфликтов между большими и малыми общностями – городами, провинциями, племенами, народами, империями, – которые почти всегда решались пробой сил в войне. Невозможно дать однозначную трактовку нарастающим масштабам этих войн. Одни из них (например, завоевания монголов и турок) не приносили ничего, кроме бедствий. Другие, напротив, приводили к превращению насилия в право – в пределах объединенных в войне земель исключалась возможность обращения к насилию, а новый правопорядок сглаживал конфликты. Так, завоевания римлян одарили Средиземноморье римским правом – pax romana. Страсть французских королей к величию создала новую Францию, исповедующую мир и единство. Война рождала громадные империи, в пределах которых сильная центральная власть ограничивала все поползновения к стычкам. Практически, конечно, мир не был достигнут, громадные империи возникали и вновь распадались, поскольку не могли достичь реального единства частей, насильственно связанных.

Более того, все известные до сих пор империи, как бы они ни были велики, имели определенные границы и для выяснения отношений друг с другом прибегали к помощи армий. Единственным значимым результатом всех военных усилий стало лишь то, что человечество поменяло бесчисленные, беспрестанные малые войны на более редкие, но и более опустошительные великие войны.

Все сказанное можно отнести и к современному миру. Единственный и основной путь для окончания войн заключается в том, чтобы создать центральный контроль, который при всеобщем согласии должен играть решающую роль в любом конфликте интересов. Для этого необходимы две вещи: во-первых, создание верховного суда, во-вторых, наделение его адекватной исполнительной силой.

Очевидно, что Лига Наций, являясь верховным судом в указанном смысле, удовлетворяет первому требованию, однако не удовлетворяет второму. Эта конструкция не располагает силой по определению и сможет набрать ее лишь в том случае, если эту силу предоставят члены нового объединения наций. Но положение дел таково, что рассчитывать на это не приходится. Обращаясь к Лиге Наций, необходимо отметить всю уникальность этого эксперимента, по всей видимости, никогда не имевшего места в истории в таком масштабе. Это – попытка обзавестись международной верховной властью (другими словами – реальным воздействием), которая до сих пор не может воплотиться в жизнь.

Мы говорили, что общество связано воедино двумя факторами: насильственным принуждением и общинными связями (групповыми идентификациями). При отсутствии одного из факторов, другой способен удерживать единство группы. Эта точка зрения работает только в том случае, когда существует глубинное чувство общности, разделяемое всеми. Следовательно, требуется единая мера эффективности таких чувств. История говорит нам, что в некоторых условиях чувства были вполне действенны. Например, концепция панэллинизма как отражение ощущения пребывания во враждебном варварском окружении выражалась в амфиктионах (религиозно-политических союзах), институте оракулов и олимпийских играх. Эта концепция оказалась вполне достаточной как метод гуманизации конфликтов внутри расы эллинов и даже для того, чтобы в своем стремлении поразить врага эллинские города и их союзы избегли соблазна коалиций со своими расовыми врагами – персами.

Солидарность христианского мира, больших и малых наций в эпоху Возрождения была как нельзя более эффективным препятствием против тотальной деспотии – заветной цели султана. В наше время

мы тщетно оглядываемся в поисках идеи, приоритет которой оказался бы бесспорным. Ясно, что националистические идеи, главенствующие сегодня в любой стране, работают в совершенно ином направлении. Некоторые из тех, кто лелеет надежду, что концепции большевиков могут покончить с войнами, забывают, возможно, о реальном положении дел, при котором эта цель достижима лишь по окончании периода жесточайшего международного противостояния. Право изначально было грубым насилием, и до сего дня оно не может обойтись без помощи насилия.

Вы поражены, что людей столь легко инфицировать военной лихорадкой, и полагаете, что за этим должно стоять нечто реальное – инстинкт ненависти и уничтожения, заложенный в самом человеке, которым манипулируют подстрекатели войны. Я верю в существование этого инстинкта и совсем недавно с болью наблюдал его оголтелые проявления. В этой связи я могу изложить фрагмент того знания инстинктов, которым сегодня руководствуются психоаналитики, после долгих предварительных рассуждений и блужданий во тьме.

Мы полагаем, что человеческие влечения бывают только двух родов. Во-первых, те, что направлены на сохранение и объединение; мы называем их эротическими. Во-вторых, другие, направленные на разрушение и убийство: мы классифицируем их как инстинкты агрессии или деструктивности. Только в исключительных случаях некоторое действие стимулируется единственным инстинктом. Целая гамма человеческих побуждений может стать поводом для вовлечения нации в войну; для этого используется мотивация высоких и низких побуждений, причем как явных, так и не артикулированных. Среди этих побуждений жажда агрессии и разрушения, несомненно, присутствует; ее распространенность и силу подтверждают неисчислимые жестокости истории и повседневная жизнь человека. Размышляя относительно злодеяний, зарегистрированных на страницах истории, мы чувствуем, что идеальный повод часто служил камуфляжем для жажды разрушения. Иногда, как в случае с ужасами Инквизиции, кажется, что идеальные побуждения, овладевающие рассудком, черпают свою в силу в безрассудстве разрушительных инстинктов. Можно интерпретировать так или иначе, но суть дела не меняется.

Я понимаю, что Вы интересовались предотвращением войны, а не нашими теориями. Однако позвольте мне все же задержаться на разрушительном инстинкте, которому редко уделяют внимание, отвечающее его значимости. Этот инстинкт, без преувеличения, действует повсеместно, приводя к разрушениям и стремясь низвести жизнь до уровня косной материи. Направляясь на внешние цели, инстинкт смерти проявляется в виде инстинкта разрушения. Живое существо сохраняет свою собственную жизнь, разрушая чужую. Таким образом, мы приходим к биологическому оправданию всех пагубных наклонностей, с которыми мы ведем неустанную борьбу. Собственно, остается резюмировать, что они даже более в природе вещей, чем наша борьба с ними.

Большевики также стремятся покончить с человеческой агрессивностью, гарантируя удовлетворение материальных потребностей и предписывая равенство между людьми. Я полагаю, что эти упования обречены на провал. Между прочим, большевики деловито усовершенствуют свои вооружения, и их ненависть к тем, кто не с ними, играет далеко не последнюю роль в их единении. Все, что подчеркивает сходство интересов людей, дает возможность проявиться чувству общности, идентичности, на котором, по большому счету, и основано все здание человеческого общества.

В Вашей резкой критике злоупотреблений властью я усматриваю еще одно предложение, как нанести удар по истокам войны. Одной из форм проявления врожденного и неустранимого неравенства людей является разделение на ведущих и ведомых, причем последних – подавляющее большинство. Это большинство нуждается в указании свыше, чтобы принять решение, которое без колебаний принимается к исполнению. Отметим, что человечеству предстоит еще много выстрадать, прежде чем родится класс независимых мыслителей, не поддающихся запугиванию, стремящихся к истине людей, миссия которых будет состоять в том, чтобы своим примером указывать дорогу массам. Идеальным состоянием для общества является, очевидно, ситуация, когда каждый человек подчиняет свои инстинкты диктату разума. Другие косвенные методы предотвращения войны, конечно, более выполнимы, но не могут повлечь за собой быстрых результатов.

Современные способы ведения войны почти не оставляют места проявлениям истинного героизма, и могут привести к полному истреблению одной или обеих воюющих сторон, учитывая высокое совершенство современных методов уничтожения. С незапамятных времен длится процесс культурного развития человечества (иначе - цивилизации). Этому процессу мы обязаны всем лучшим в том, какими мы стали, равно как и значительной частью того, от чего мы страдаем. Природа и причины этой эволюции неясны, ее задачи размыты неопределенностью, однако некоторые из ее характеристик легко

почувствовать. Вполне вероятно, что человечество может придти к вымиранию, ибо уже сегодня некультурные расы и отсталые слои населения размножаются быстрее, чем развитые и высококультурные.

Что же касается психических изменений, которые сопровождают культурный процесс, то они поразительны и их невозможно отрицать. Установлено, что они заключаются в прогрессирующем отказе от завершенного инстинктивного действия и ограничении масштаба инстинктивного отклика. Сенсации наших прадедов для нас – пустой звук или же невыносимо скучны, и если наши этические и эстетические идеалы претерпели изменение, то причиной тому не что иное, как органические изменения. С психологической стороны мы имеем дело с двумя важнейшими феноменами культуры, первый из которых – формирование интеллекта, подчиняющего себе инстинкты, и второй – замыкание агрессии внутри себя со всеми вытекающими из этого выгодами и опасностями.

Сегодня война приходит во все более решительное противоречие с ограничениями, налагаемыми на нас ростом культуры; наше негодование объясняется нашей несовместимостью с войной. Для пацифистов, подобных нам, это не просто интеллектуальное и эмоциональное отвращение, но внутренняя нетерпимость, идиосинкразия в ее наиболее выраженной форме. В этом отрицании эстетическое неприятие низости военного способа действий даже перевешивает отвращение к конкретным военным злодеяниям.

Как долго придется ждать, чтобы все люди стали пацифистами? Ответ неизвестен, но, возможно, не так уж фантастичны наши предположения о том, что эти два фактора – предрасположенность человека к культуре и вполне обоснованный страх перед будущим, заполоненным войнами, способны в обозримом будущем положить конец войне. К сожалению, мы не в состоянии угадать магистраль или даже тропу, ведущую к этой цели.

Ваш Зигмунд Фрейд

Приложение 3

Разговор, подслушанный в начале 21 века

Для тех, кому не хочется читать серьёзный текст

- Довольно странно, что мы не очень задумываемся о будущем. Я имею в виду не ближайшие месяцы или годы, а, скажем, 30-50 или 100 лет - время, когда будут жить наши внуки, правнуки и, вообще, следующие поколения. С одной стороны, заботимся, о том, чтобы ввести их в жизнь, дать образование, выбрать хорошую специальность, а может и оставить наследство. Но ведь не менее важно, в каких условиях им придётся жить. Что будет на планете? Да и, вообще, можно ли будет на ней находиться?

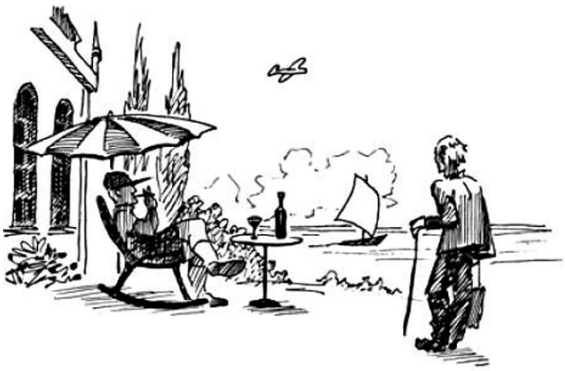
- Действительно, если на минуту остановиться и осмотреться, что происходит, каковы тенденции, то становится не по себе.

- Правда, вспомним, что ужасались люди и раньше, апокалипсис предсказывали почти всегда. И ничего, цивилизация существует уже не одну тысячу лет.

- Но давайте посмотрим факты. Начнём с того, что последние 2-3 века, а особенно 50 лет качественно отличаются от предыдущей истории. Прежде всего, с началом промышленной революции, развитием науки мы узнали о закономерностях природы больше, чем за все предыдущие 30-50 тысяч лет – за всё время, что называем себя человеком. И не просто узнали, а начали создавать и использовать фантастические аппараты и технологии.

- И тут же, правда, стали быстро к ним привыкать, считать обыденностью. В передовых странах один человек, работающий в сельском хозяйстве, может теперь прокормить более ста человек. В развитых странах почти каждый взрослый имеет автомобиль, отдельную комнату (а чаще и не одну), а некоторые – и яхту, и самолет. Даже и на пенсии - почти неограниченные материальные возможности. Около миллиарда людей живут весьма комфортно.

- А как долго стали жить. В ряде стран по сравнению с первобытным человеком в среднем в 4 раза дольше вместо 20–25 лет теперь 75-85. В Японии, обещают в скором времени до 100-120 лет. Причём, в 2 раза время жизни увеличилось за последние полтора века.



- Это благодаря всплеску достижений медицины, науки, техники. Научились диагностировать и лечить болезни, правильнее питаться, дозировать нагрузку. А если человек попал в аварию, то помощь приходит так быстро, что его можно и спасти.

- К сожалению, в России до этого ещё далеко. Вот и возраст средний меньше 60, у женщин получше - 72. Да и их проживаем не лучшим образом. Но наша страна и её проблемы - это ещё одна тема.

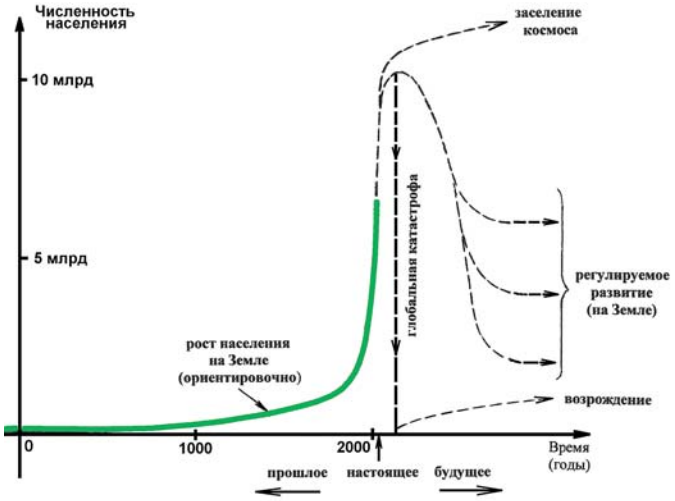
- Однако…Научно-технический прогресс, изменение длительности и образа жизни части населения – золотого миллиарда – это одна сторона нашей действительности. Но есть проблемы, которые портят, вроде бы, оптимистичную картину развития цивилизации. Прежде всего, - огромный разрыв между богатыми и бедными. На одном полюсе люди тратят на себя в день по $50-100, а на другом $1 и меньше. И умирают от голода и отсутствия медицинской помощи. Что, прежде всего, ужасно, недопустимо, но, к тому же еще, приводит к опасному противостоянию, которое нарастает и пока никто не знает, как его разрешить.

ОМП

- Тут мы подходим к ещё одной тяжелой проблеме – появлению за тот же последний период чрезвычайно мощных военных средств, способных разрушить окружающую среду – ОМП (оружия массового поражения). И хотя люди всегда воевали – за власть, за территорию, за богатства, но всё же после войн

потери восполнялись. За всю историю было около 15 тысяч войн и в них погибли миллиарды людей. Но как ни страшны были войны, как ни росли потери в них, численность населения Земли неуклонно росла. За последние 100 лет она увеличилась почти в четыре раза, и вот нас уже около 7 миллиардов.

- Так было и так происходит сегодня. Посмотрите на рисунок. Видно, что население растет с нарастающей скоростью, и, если тенденция не изменится, то в 2050 г. будет 9-10 миллиардов, а в следующем веке миллиардов 100! Очевидно, что так дальше продолжаться не может; что-то должно произойти.



Рост населения и некоторые возможные варианты будущего.

- Довольно очевидно, что население перестанет расти такими темпами, а, возможно, численность по сравнению с сегодняшней, вообще, уменьшится. Как это сейчас происходит в ряде развитых стран. Во Франции и других европейских странах женщины рожают за свою жизнь в среднем 1,2 ребенка. Имеются в виду французские, шведские женщины. Ситуация с иммигрантами – это отдельный разговор – у них рождаемость по-прежнему высока. А популяция не уменьшается, если эта цифра составляет примерно 2,3. Произойдут ли радикальные изменения во всем мире и когда?

- Казалось бы, этот вопрос надо решить в ближайшем будущем, скажем, в течение десятков, ну, может быть, 50-100 лет. Доживет ли человечество до того момента, сумеет ли удержаться от глобальных катаклизмов? С учетом появившейся технологической возможности разрушить нашу среду обитания ситуация весьма серьёзна.

- Будущее цивилизации многовариантно. Оно зависит от многих обстоятельств, которые трудно предсказать. Конечно, надо стремиться управлять ходом событий; в этом заключается по-видимому главная задача современности. При стихийном, случайном движении невозможно предвидеть, что с нами будет. На рисунке показано несколько из многих вариантов развития событий:

1. Регулируемое развитие (sustainable development). Численность населения поддерживается такой, что природа справляется с нашей деятельностью, не истощается и способна обеспечить существование и следующих поколений. Сколько при этом будет людей? Один или несколько миллиардов – зависит и от уровня потребления и от того, насколько новые технологии будут ресурсо- и энергосберегающими.

2. Широкое освоение космоса. Заводы, электростанции в космосе; использование вещества Луны, астероидов. Может быть, даже поселения в космосе. Принципиально это возможно, да и технически, - если не встретятся какие-нибудь новые, неожиданные трудности. Многое может произойти уже в этом веке; особенно, если интеллектуальный потенциал, средства, энергия будут больше нацелены на покорение внеземного пространства – хотя бы в масштабах, близких к тем, что сейчас приняты в военной области.

3. Наконец, вариант глобальной катастрофы, после которой или все погибнут, или кто-то сможет уцелеть и по крупицам пытаться восстанавливать цивилизацию.

- Ещё в 70-80-х годах в СССР и в США подсчитали (и затем обменялись информацией), что существовавшие несколько десятков тысяч ядерных бомб не только способны разрушить города и создать непереносимую радиацию, но и поднимут в атмосферу столько вещества, что наступит ядерная зима, на много месяцев потемнеет, всюду понизится температура, станет невозможным земледелие и т.д. Живые существа на дне океанов, ещё какие-нибудь виды, может быть, и сохранятся. Какое-то время - и люди в убежищах.

- Как потом вылезать наружу тем, кто уцелел, и что там делать? Спрашивается, за что боролись? К тому же стоит добавить, что те, кто остался жив на поверхности после ядерной бомбёжки, вернее всего объединятся в отряды, банды и, в первую очередь, займутся тем, чтобы выкурить тех, кто сидит в убежищах, отнять у них пищу и все остальное.

- Ну, что касается убежищ, то уже созданы бомбы, которые проникают на десятки и сотни метров вглубь и уже там взрываются.

- Вот как описывается мир после ядерной войны в книге «Метро 2033» (автор Д. Глуховский): «2033 год. Весь мир лежит в руинах. Человечество почти полностью уничтожено. Москва превратилась в город-призрак, отравленный радиацией и населенный чудовищами. Немногие выжившие люди прячутся в московском метро – самом большом противоатомном бомбоубежище на земле. Его станции превратились в города-государства, а в туннелях царит тьма и обитает ужас».

- К тому же, и химического оружия, как теперь выясняется, было накоплено столько, что можно умертвить каждого жителя планеты. Сейчас и в России и в Америке должны переработать почти по 40 тысяч тонн отравляющих веществ (а смертельная доза намного меньше грамма). На специальных заводах обезвреживать всё это будут много лет.

- Не разглашаются, да, наверно, и самим авторам не очень понятны масштабы возможного воздействия биологического оружия, которое хотя и объявлено вне закона, но всё-таки изучается, как говорят, «с целью создания защитных средств». И так в природе всё время происходят мутации, возникают новые возбудители болезней, иногда они от животных переходят к человеку. Вот, появился СПИД, эпидемия нарастает, в некоторых странах уже заражено до половины людей. Несколько раз в Азии возникал грипп, вызывающий у многих летальный исход, и приходилось уничтожать миллионы кур – переносчиков болезни. Затем опасная ситуация со свиным гриппом. А история с коровьим, но и для нас опасным бешенством? Недавно - в Юго-Восточной Азии атипичная пневмония, грозившая пандемией.

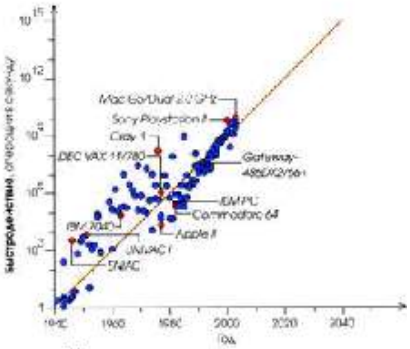
- Бактерии, вирусы, прионы… Что еще выдумает природа?

- Мало того, что беспрерывно появляются новые возбудители болезней, так мы ещё и сами в лабораториях пытаемся создать что-нибудь поопаснее. А тут ещё генетика, генная инженерия открывают всё новые и новые возможности.

- Вроде бы, даже существует такая истина: «что бы ни исследовали люди, учёные, в результате всегда получается оружие».

- Еще пару слов об эпидемии. Чтобы с ней справиться, надо иметь наготове значительные резервные мощности фармацевтической промышленности. Только тогда можно за считанные месяцы обеспечить многомиллионное население защитными средствами. К сожалению, не всякая страна готова к такому сценарию.

Роботы



Эволюция сверхмощных компьютеров

- Действительно, если попытаться посмотреть вперёд на несколько десятков лет, то на подходе, возможно, ещё несколько новых средств ведения войны. Похоже, некоторые более опасны, чем существующие.

- Прежде всего, роботы, искусственный интеллект. Можно представить себе различные умные военные машины – двигающиеся по земле, воде, под водой или летающие в атмосфере и космосе. Они смогут самостоятельно находить и уничтожать противника.

- Да, что-то подобное уже появляется.

- Но с развитием искусственного интеллекта они будут сами принимать многие решения. Посмотрите на рисунок. На нем показаны лучшие мировые компьютеры. С каждым годом они становятся все *умнее* и *умнее*. Еще несколько десятков лет и их *мыслительные способности* сравняются с человеческими. Такие машины смогут не только самосовершенствоваться, но и изготавливать себе подобных, т.е., практически, размножаться. Они будут существовать в более широком диапазоне условий, чем человек – по давлению, температуре, составу окружающей среды. Ведь, человек очень уязвимое существо: достаточно изменить содержание кислорода в атмосфере или, например, спектр солнечного излучения и нам уже плохо. А машинам, к тому же, не надо останавливаться для сна или отдыха, гораздо меньше - для дозаправки.

- На подходе идеальные военные машины…Так зачем тогда воевать человеку? Только командовать или просто следить. Если роботы станут умнее, то и командовать будут лучше. Резонно им поручить как можно больше. Тот, кто это раньше сделает, тот и победит.

- Вот тут и возникает вопрос, который всех будора-

жит: а зачем тогда человек? Только пожинать плоды? Но не возникнут ли у умной машины, у комплекса машин, можно даже сказать, у машинной цивилизации свои интересы и намерения?

- Проблема по-видимому появится, и с ней надо будет справляться; в какой-то момент проявить осторожность и не выпустить джина из бутылки. Хотя, конечно, всегда могут быть злоумышленники. Или, наконец, ошибки как технические, так и в сознании, в психике создателей.

Нанотехнология

- Напомним, что в робототехнике появилось ответвление – нанороботы. Это крошечные механизмы - размером в десятки и сотни нанометров (миллионные доли миллиметра). Как и роботы обычных размеров, они будут иметь самые различные конструкции и назначение: смогут двигаться, производить механические и другие операции, управляться извне или встроенными компьютерами. Возможна настройка их на переработку или уничтожение каких-либо веществ, на различные производственные работы. В нанороботы может быть заложена и программа создания своих копий, воспроизведения себе подобных. Сырьем для создания новых экземпляров, копий будут служить находящиеся поблизости материалы – опавшие листья, почва, морская вода и др. – робот сам найдет, выделит и использует нужные ему элементы. Основная проблема и наибольшие затраты – это разработка конструкций роботов и их программного обеспечения. Для создания соответствующего know-how может потребоваться еще немало лет. Существует определенная аналогия между такими роботами и обычными живыми организмами, которые также размножаются, растут, рождают новые поколения, и все это благодаря имеющейся в них программе и материалу окружающей среды – пище, воде, теплу и воздуху. Вот и человек подошел к тому, чтобы воспроизвести похожую «жизнь» в искусственных механизмах.

- Представляя собой мельчайшую пыль, нанороботы смогут переноситься на большие расстояния и аналогично стаям саранчи наносить вред. Вероятнее всего и бороться с ними будет сложнее, хотя почти не бывает оружия, против которого нельзя найти защитные средства.

- Только надо будет успеть это сделать. Способы обороны появляются через какое-то время после нового оружия нападения. А в современном мире темп событий, в том числе, и неприятных явно нарастает.

- Владея секретами создания и управления роботов, штамповать их в большом количестве смогут даже небольшие группы людей или одиночки, тем более, что может быть запущен процесс самовоспроизводства. Не понадобятся огромные заводы, специальные города, десятки тысяч квалифицированных работников, как, например, в атомной промышленности. Изобрели строящий свои копии механизм, заложили в него программу – и все! Появятся роботы-работники (которых, кстати, понемногу начинают изготавливать и сейчас) или воины.

- Да, по-видимому и не потребуется долго заниматься их воспитанием, тренировкой – все уже будет заложено в программе. Как говорят, возможно и создание селективно разрушительных устройств, например, воздействующих на определенные этнические группы или заданные географические районы.

- Да, это вполне вероятно. И нанотехнология – сейчас одно из самых модных, многообещающих направлений науки. Затраты на исследования нанотехнологии уже составляют многие миллиарды в год.

- Так что успехов (или опасности?) можно ждать уже в ближайшие десятки лет?

- Вообще, рост основных параметров новой техники в тысячу, даже в миллион раз за одно или несколько десятилетий не является чем-то необычным. Такой скачок произошёл в производстве делящихся изотопов в атомной промышленности, в параметрах компьютеров, в весе спутников, в технике телевидения, не говоря уже о мощности бомб. Всё определяется тем, какие силы и средства собраны для решения проблемы.

- А как же с разоружением? Все-таки самое разрушительное, распространённое ОМП сейчас постепенно уничтожается.

- Вот именно, что постепенно. Можно сказать, что практически идёт процесс перевооружения. Старое сокращается, а новое, усовершенствованное появляется. Похоже, что общий объём, достаточный для глобальной катастрофы, всё время присутствует.

Парадокс цивилизации

- Пожалуй, мы подошли и к другой проблеме - к парадоксу, который определяет нашу сегодняшнюю жизнь и, вероятно, будущее цивилизации. Это - **неравномерное развитие наук** - скачок технической цивилизации и медленное движение большинства гуманитарных наук, предметом которых является поведение людей (можно сказать, *человековедение*). Сложилась необычная, не встречавшаяся ранее ситуация: мы

теперь можем себя уничтожить (и чем дальше, тем всё легче), а мирно улаживать конфликты не умеем. Или точнее: не всегда умеем. Старые, силовые способы разрешения противоречий между человеческими сообществами мало менялись в течение многих сотен лет и сейчас стали не адекватны имеющимся в наших руках средствам разрушения. Несовершенство нашего поведения и мозга легко проследить на многочисленных исторических примерах краха правителей, начинающих войны в полной уверенности в своей победе. И если раньше это часто заканчивалось гибелью многих сограждан, а иногда и самих правителей, то теперь неправильные действия управляющих кнопками сверхоружия опасны для всей планеты. Интриги и заговоры во дворцах древнего Египта, средневековой Европы и нынешних кругах власти мало отличаются по сценариям. Руководителям ряда стран и отдельным группам лиц присущи те же амбиции и неправильная оценка реальности. Свыше 40 лет холодной войны мир балансировал, как канатоходец. Противодействующие стороны не раз подходили к опасной черте. Никто не знал заранее, будет или не будет применено ядерное оружие.

- К счастью, это противостояние закончилось. В локальных войнах за эти годы погибли миллионы людей, потерпела крах одна из сторон, но дело не дошло до глобальной войны, до опустошительных разрушений на всей планете. Кто знает, сохранится ли мир при следующих конфликтах, а они, как мы видим, возникают регулярно - в глобальном масштабе в новейшей истории каждые несколько десятков лет. Меняются противодействующие стороны, поводы, география, но с усовершенствованием и распространением ОМП эти столкновения становятся всё более опасными для существования цивилизации.

- Действительно, трудно говорить о спокойной, надёжной жизни в пороховом погребе.

Немного пессимизма

- Есть и такая точка зрения пессимистов: уж лучше атомная война - мгновенно испариться, не почувствовав боли, не успев ничего осознать и испугаться. Ведь, страшна не столько сама смерть, сколько её ожидание и тем более мучения, которые ей могут предшествовать.

- Ну, это логика самоубийц, шахидов. Раз… и готово. Мгновение. Быстрее, чем вырвать зуб. А ещё если тебе внушили, что сразу окажешься в раю? Так что о таком акте можно только мечтать(?!) Ислам, вообще, обещает в раю 72 гурии-девственницы и прочие радости.

- Конечно, при «хорошем» воспитании или, скажем, при воздействии гипнотизёра можно внушить что угодно. Или применить вещества, одурманивающие сознание. Для пущей убедительности не так сложно организовать и показательное «обслуживание клиента девочками» - сеанс в гареме. Такое устраивала еще старинная (около 1000 лет назад) исламская секта ассасинов. Да, человека практически удается превратить в зомби и убедить, что смерть – это высший оргазм, переходящий в вечное блаженство.

- А как же быть с женщинами-смертницами?

- Им обещают *почетную* роль гурий, которые будут ублажать воинов, погибших во имя Аллаха.

- Со временем направить человека на «подвиг» будет ещё проще: вшить чип и управлять на расстоянии. С животными, насекомыми уже экспериментируют- Как мы видим, есть ряд проблем, затрудняющих выживание человека как вида в наступившем веке. Многие считают, что это наиболее трудный период в истории человечества: «кризис нашей эпохи – это родовые схватки рождения новой, космической цивилизации; как при обычных родах, здесь возможен и благополучный, и летальный исход». Если мы пройдём это период, научимся жить, владея такими могучими силами, а также широко освоив внеземное пространство, то дальше будет легче.

- Дальше загадывать совсем трудно, т.к. неясно, с каким статусом, с какими начальными условиями мы придём к следующим этапам, к более отдалённому будущему.

Сегодняшнее противостояние

- Сейчас в центре внимания конфликт между Западом и некоторыми странами, группировками третьего мира. С западной стороны на острие конфликта США, Израиль, с другой стороны – радикальные исламские группировки, в определенном смысле Северная Корея и Иран. В основе противоречий, прежде всего, лежат разные уровни и образы жизни.

- Отставшим странам трудно догнать передовые. Информация о богатстве и «роскошной» жизни попадает в самые отдаленные уголки земного шара. Кому-то, правда, уже удалось сделать рывок и за относи-

тельно короткое историческое время попасть в число передовых. Это «азиатские тигры» - Южная Корея, Тайвань, Гонконг, Сингапур. Еще раньше – после Второй мировой войны – ФРГ, Япония.

- Но не всем это удаётся, и людей не так сложно убедить в том, что виной голода, безработицы, повышенной смертности и других бед являются бывшие колонизаторы и нынешние западные «эксплуататоры».

- К тому же, резкие культурные различия, контраст нравов. Как на Востоке принять показ откровенных сцен, принятый на Западе? Как убедить мусульманина, что *правильнее* (?) жить не с четырьмя жёнами, а с одной? Или жителя западных стран, что алкоголь вообще *не надо* использовать. Как может воспринимать приверженец ислама фактически существующие на Западе, хотя и преследуемые, проституцию, значительную преступность? А распад института семьи – многочисленные разводы, внебрачные связи, матери-одиночки.

- Ортодоксальный шариатский режим даже запрещает телевидение и многую музыку.

- А как быть со статусом женщин? В большой части мусульманского мира они имеют несравненно меньше прав - должны закрывать лицо, не могут учиться, работать; в десятках стран в детстве проводят операцию – лишают чувственности.

- А не исключено, что если бы в мире командовали женщины (или, по крайней мере, были наравне с мужчинами), то и войн было бы меньше. Зачем войны, убийства, если сверхзадача – родить и сохранить детей? Это у мужчин тяга к борьбе, к войнам - с тех времён, когда надо было охотиться и добывать пищу.

- Ну, это спорный вопрос. Всё-таки и при равной конкуренции преобладают мужчины, например, в науке, литературе, шахматах. Хотя, возможно, здесь дело в том, что активность женщин существенно ослаблена их занятостью детьми, нацеленностью на продолжение рода.

- Но вернемся к сегодняшним событиям, в частности, в Ираке. США и Англия с участием еще нескольких стран атаковали Ирак, почти взяли его под контроль. Правильно это или неправильно, и что дальше? Насколько обоснованы действия одних из самых демократических стран мира? Агрессия это или защитная акция?

- Прежде всего, вспомним, что такие войны не столь уж необычны. Политикой «сдерживания» США руководствовались и во время холодной войны. Участие в Корейской, Вьетнамской и других войнах объяснялось противостоянием социалистическому лагерю. Обе враждующих группировки не упускали случая, чтобы не подчинить своему влиянию какую-нибудь новую страну в любом регионе мира. Если одна помогала сменить правительство или направляла экономическую, военную помощь, то вторая тут же пыталась выставить заслон. Так и жили. Куба, Никарагуа, Чили, Конго, Ангола, Эфиопия, Йемен и другие. Когда могли, пытались делать это тайно, но, как говорится, «уши почти всегда торчали».

- При этом не очень разбирались, кого взять себе в союзники, кого вооружать, обучать военным, диверсионным и прочим делам. Естественно, те при случае могли применить свои навыки и против бывших наставников. Достаточно вспомнить Усаму бен Ладена и талибов.

- Теперь же это называется не политикой «сдерживания», а «превентивных ударов». Или иначе говорят о возникшем теперь новом виде войны. Одна из сторон – более слабая - совершает неожиданные, в разных регионах и все более смертоносные, широкомасштабные диверсии. Возможности их расширения огромны – грязные атомные бомбы, химическое, биологическое оружие, в перспективе - новые виды оружия. Другая сторона, пытаясь остановить, предотвратить эти акции, наносит удары по базам – реальным или предполагаемым, а то и по целым странам.

- Использующая террор сторона провозглашала даже глобальную цель - создание исламского мира, Всемирного Халифата, а также правомерность применения любого оружия и, в том числе, против гражданского населения. В ответ на это в проекте новой стратегии национальной обороны США говорится: «Мы будем защищать США, американских граждан и их интересы дома и за рубежом путём выявления и уничтожения угрозы до того, как она достигнет наших границ…Мы не будем колебаться и станем действовать одни и, если это нужно, на опережение террористов». Там же отмечается, что в прошлом – в годы холодной войны США имели дело с «вменяемым противником»: в СССР правили не самоубийцы – воины джихада, а люди, для которых понятие «неприемлемого ущерба» было сдерживающим фактором; сейчас же угроза гибели своих граждан может не повлиять на планы террористических нападений.

- Как мы видели, действия коалиции США не поддержали многие страны и, вообще, они (действия) шли вразрез с существующими международными нормами - верховенством ООН, решениями Совета Безопасности и т.д. Надо сказать, что эти нормы нарушались не раз, но все-таки мир пытался сохранять существующий, принятый после Второй мировой войны миропорядок. Удастся ли это и впредь или возобладает система «мирового полицейского», наводящего «порядок» в мире? С одной стороны, единое, тоталитарное управление, как известно, в конце концов приводит к печальным последствиям, а с другой, - нарастающие глобальные опасности требуют быстрых и эффективных действий. И с демократическими методами может не очень и получиться.

- Одновременно и во внутренней политике США - основного существующего сегодня полюса силы - проявляется тенденция отхода от демократии к тоталитарному контролю граждан, ограничению въезда иностранцев и т.д. К сожалению, получается, что в новом противостоянии может быть утрачено самое ценное, что есть в развитых странах, – демократия.

- Это наиболее важный атрибут их жизни и реально обеспечивает экономические и социальные достижения.

- Что касается успеха в такой, новой войне, то есть шанс, что Запад остановит или, по крайней мере, резко ограничит диверсии. Какой же *разумный* человек будет их продолжать, если ответом на их серию (Нью-Йорк и др.) явилось покорение (или точнее, взятие под контроль) двух стран с населением примерно по 20 миллионов человек? Конечно, еще надо справиться с этим *контролем*, установить демократические порядки, преобразовать власть, сознание людей и т.д. И хотя в прошлом веке Германия и Япония были превращены из агрессивных, фашистских стран в демократичные, удастся ли повторить этот опыт с Афганистаном, Ираком и другими странами? Уж очень сильны религиозные и другие противоположные западным традиции исламского мира.

- Как мы уже говорили, это сегодня очень трудно предсказать, но, по крайней мере, стремиться повернуть развитие в лучшую сторону необходимо. Другое дело, что мировое сообщество должно предпринять все усилия, чтобы, решая одни проблемы, не получить другие.

Что делать?

- Но это - сегодняшний конфликт, сегодняшние трудности. А все же, как человечеству справиться с общей тенденцией – нарастанием разрушительных сил и периодически возникающими глобальными кризисами? С все большим засорением и истощением окружающей среды.

- Да, по этим причинам наше будущее становится проблематичным. Сознания людей (иногда говорят – планетарного менталитета) пока не хватает, чтобы решить эти проблемы, чтобы понять толком, что происходит, сплотиться (а не конфликтовать) и найти способы, как противостоять опасностям.

- Все же представляется, что у нас должно хватить и ума и средств, чтобы сохранить цивилизацию.

- Но надо организоваться, заняться этими делами как первоочередными. И в этом весь вопрос.

- Представляется, что надо продумать и осуществить глобальные проекты, направленные на решение задач, определяющих нашу жизнь. Давайте вспомним, что уже существует опыт успешного проведения необычных и крупномасштабных работ (проектов), которые длились по много лет и в которых участвовали сотни тысяч людей. Это национальные научно-исследовательские, технологические программы - проект Манхэттен - создание атомной бомбы, проект Аполлон - экспедиции на Луну.

- Аналогичные эпопеи в атомных и ракетных делах состоялись в Советском Союзе. Правда, на Луну мы не полетели, но многое сделали первыми. И не в одной из этих программ нельзя было все спланировать, а иногда даже заранее гарантировать результат. Но идеи были продуманы, люди подобраны, средства выделены, и за несколько лет фантастические цели достигнуты.

- Да, подобных по масштабу и организации проектов никогда раньше в мире не было. Две великие державы напряглись и можно сказать совершили подвиг. Жаль, конечно, что в целях создания нового оружия, а не для созидания или, например, устранения нищенской жизни миллионов людей. Чего не сделаешь в военных целях…

- Но есть не менее яркий пример международной мирной крупномасштабной программы, - к тому же, не технической, а политической. Это объединение 27 стран, более полумиллиарда граждан Европы в единое государство – Европейский союз. Здесь уже решали не научные и технические вопросы, а преобразовывали менталитет, сознание людей, работали над экономическими и социологическими проблемами. Нашли способ, как организовать мирную жизнь на большой части Европы.

- Для этого потребовались десятки лет и изменение привычных традиций, стереотипов. По сравнению с техническими эпопеями и масштаб побольше. Если по нынешним деньгам программа полета на Луну обошлись $100-120 миллиардов, то трудно оценить в деньгах затраты и выгоды при создании сверхгосударства – Европейского союза.

- Такого не знала прежде история. Объединились и стали согражданами одной страны народы, которые воевали веками…

- Если считать с древнеримской империи, то около двух тысяч лет. Существовала почти генетическая вражда между немцами и французами, поляками и немцами, литовцами и поляками…Погибли многие миллионы людей.

- Все это становится историей, преданиями. Убраны межгосударственные (теперь внутренние) границы, распущены стоящие на них армии, созданы единые законы и парламент. Без виз и специальных разрешений можно передвигаться, жить и открывать дело в пределах всего супергосударства. Внутри ЕС, вообще, не может быть войн – нет армий, нет яростной пропаганды, натравливающей народы друг на друга.

- Пример совсем близкий к тематике, которую мы обсуждаем.

- Осталось *совсем немного*: чтобы похожий проект объединил не полмиллиарда, а 7 миллиардов людей. И получилось бы единое, невоюющее, без военных конфликтов мировое сообщество!

- Наверное, это идеал, к которому надо стремиться. Действительно, почему это невозможно? Потому что все мы очень разные – и по привычкам, и по уровню жизни, и по устремлениям?

- Что касается устремлений, то все-таки они отличаются не так сильно: прежде всего, все хотят благополучно жить…

- Тут, правда начинаются трудности: одни хотят просто иметь сносные условия существования, а других не очень удовлетворяет и имеющаяся у них роскошь. Один готов трудиться, а другой не очень…

- Здесь мы подошли к одной из главных проблем – как воспитать, организовать людей, чтобы не были развиты природные отрицательные инстинкты – агрессивность, чрезмерное честолюбие, тяга к роскоши и др., чтобы менталитет, сознание соответствовали возможностям и потребностям общества.

- Я бы добавил – и возможностям матушки-Земли или, как принято говорить, «возможностям окружающей среды». От того, сколько нас будет на Земле и сколько мы будем потреблять, в значительной степени и зависит, выживут ли наши потомки или нет.

- Нужно составить международную программу, которая будет включать в себя пропаганду, воспитание качеств, необходимым гражданам Земли, чтобы они смогли сохранить цивилизацию: разумное потребление, толерантность, умеренную рождаемость и другие качества, необходимые для сохранения жизни. С детства обучать детей жизни в другом мире – в котором отсутствуют войны, национальная вражда, в котором у всех единая родина – вся планета. Если этим заняться всерьез, то современные информационные средства, масс-медиа, талантливые педагоги, пропагандисты и деятели культуры способны охватить почти все населения планеты и за 2-3 поколения преобразовать сознание, привычки людей - изменить планетарный менталитет.

- Такой глобальный проект должен быть обеспечен всеми средствами - специалистами, деньгами, поддержкой общества…

- Последнее может оказаться самым сложным, - ведь, многим придется отказаться от старых привычек, от каких-то благ, например, чрезмерного потребления. Менять профессию, забыть о прежних амбициях.

- Это одна сторона проблемы. Но изменить сознание людей в нужном направлении невозможно без улучшения уровня жизни миллиардов отставших, без перенесения в развивающиеся страны новых технологий, достижений медицины, обеспечения социальной помощи и других достижений ушедших вперед стран.

- Вот это проблема! Как поднять уровень жизни нескольких миллиардов людей?

- А пока этого не будет сделано, отстающие будут не только ненавидеть тех, кто впереди, но станут объединяться, чтобы завладеть их богатством или, как минимум, проникать в их страны.

- Что, собственно, и происходит сегодня и причем в нарастающих масштабах.

- Параллельно надо решать и другие проблемы: остановить совершенствование и распространение оружия и, прежде всего, оружие массового уничтожения, прекратить отравление окружающей среды и истощение ресурсов.

- А, прежде всего, прекратить исторические традиции развязывать войны по каждому поводу.

Программы сохранения

- Вот мы и пришли к самому главному: выход один – надо составить и осуществить программы, которые решали бы наши проблемы. Организоваться и терпеливо работать над ними. Такие программы потребуют больше средств и времени, чем те, что человечество выполнило в прошлом веке.

- Возможно, в 5-10 раз больше и времени и денег.

- Да. Не сто миллиардов долларов, а, возможно, на порядок больше. И не 5-8 лет, а, может быть, и 30, и 50.

- По сравнению с проектами прошлого века надо подняться на следующую, более высокую ступень.

- Но и задача решается совсем другая: в прошлом веке создавали оружие, чтобы угрожать соседу (а если удастся, то и завоевать или уничтожить его). Целью экспедиций на Луну в основном было поддержание амбиций, заодно узнать кое-что новое о нашем спутнике. Теперь же речь идет о том, чтобы сохранить жизнь на планете, жизнь миллиардов людей.

- Сохранить такое уникальное явление, как homo sapiens.

- Не будем сразу пугаться фантастических средств и сроков. Сегодня весь мир тратит в год только на военные дела примерно $1 триллион, а за всю холодную войну ушло почти $10 триллионов. К таким тратам все уже успели привыкнуть и даже считают их в порядке вещей.

- Нужен *здравый смысл*, чтобы убедить всех в нелепости такого «порядка вещей».

- Но если здравый смысл все-таки возобладает и мы решим сохранить потомков и среду обитания, то один из главных пунктов – это прекращение военных расходов и перевод денежных потоков на обеспечение безопасности.

- Помимо этого одновременно надо проводить и несколько других программ: трансформацию сознания, подъем экономики отставших стран, общее радикальное разоружение и постепенное снятие границ по образцу Европейского союза. Один из возможных вариантов таких действий описан несколькими страницами выше - в главе 18. Приведем оттуда краткое содержание программ:

1. Изменение глобального менталитета (проект **Сознание**): Пропаганда и образование, направленные на внедрение толерантности, миролюбия и равноправия. На устранение агрессивности, национальной и религиозной вражды, на ограничение потребления.

2. **Разоружение**: Разоружение и устранение армий. Сохранение только международных сил поддержания безопасности. Прекращение разработки и производства оружия.

3. **Технология**: Развитие гуманитарных технологий, обеспечивающих преобразование менталитета. Технологий высокого уровня жизни и сохранения окружающей среды.

4. **Экономика:** Подъем экономики развивающихся стран. Создание социально справедливых, устойчивых политических, социальных систем. Ликвидация разрыва в уровне жизни.

5. **Геополитика**: Объединение государств по образцу Европейского союза. В перспективе создание единого мирового сообщества.

- Да, все это похоже на «голубую мечту».

- А какие еще существуют варианты? Продолжать вооружаться, воевать все более опасным оружием и во все более крупных масштабах? Подождать, пока будет применено оружие массового уничтожения, после чего если кто-нибудь все-таки сохранится, то восстановит человеческий род, и, наконец, наученное человечество заживет мирно?

- Жестокий и рискованный вариант. И много людей погибнет; да и восстановиться удастся ли?

- Кроме как решительно переломить ситуацию, отказаться от прежней практики межгосударственных и прочих войн разумных вариантов не видно. Конечно, программы (проекты) могут быть сформулированы иначе, что-то добавлено или на некоторое время отложено, но основное, что необходимо, в приведенных предложениях по-видимому содержится.

- Еще из упомянутой главы 18: «Если, конечно, ставить задачу обеспечить только свою жизнь, не заботясь о следующем периоде, о жизни наследников и потомков, то можно следовать и нынешней линии поведения. Правда, - при нарастающих природных бедствиях, гибели людей из-за голода и локальных конфликтов плюс увеличивающихся потерь и жителей развитых стран из-за растущей агрессивности тех, кто оказался позади».

- Оттуда же приведем заключение: «Нередко XX век называют веком предупреждения, и, соответственно, XXI-й должен стать веком перелома, изменения мировоззрения, веком утверждения нового стиля жизни, веком ненасилия и толерантности. Главными мировыми идеями должны стать компромисс, объединение, взаимопомощь; старая, но теперь по-новому жизненно важная заповедь «не убий».

- Итак, осталось дело «за немногим»: убедить мировое сообщество, точнее, часть его, которая в основном все решает…

- Власть, элиту, авторитетных в обществе людей, вообще, грамотных, образованных, а еще лучше сказать, думающих людей.

- И убедить, и начать действовать. И, естественно, организовать пропаганду и просвещение всех остальных, начиная с воспитания молодежи, которая более восприимчива к новому и которая больше всех заинтересована, чтобы мир сохранился.

- Будут ли именно эти проекты или мероприятия сгруппированы по-другому – это уже детали. Главный вопрос: начнем ли мы всерьез обсуждать ситуацию и действовать в нужном направлении уже теперь или дождемся какой-нибудь новой катастрофы, которая, наконец, подстегнет нас и заставит работать в нужном направлении.

- Представляется, что, несмотря на сложность проблемы, примерно видно, что нужно делать, чтобы цивилизация сохранилась. Вопрос в том, как обеспечить нужный темп, не ждать, когда ситуация еще ухудшится.

- Или, что совсем плохо, - станет необратимой.

- Нужны энтузиасты, пропаганда программ, блокирование с Greenpeace, с пацифистскими организациями, миролюбивыми религиозными течениями. Нужна активность ООН, возможно, ее преобразование; активность каждого, кто согласен с анализом проблемы.

- Вообщем, результат нашего разговора можно сформулировать так: давайте, изучим приведенные факты и предложения и начнем действовать.

От автора: Не исключен и более пессимистичный вариант будущего; см. гл.17 раздел Кризисы в эволюции жизни на Земле.

Библиография

Книги

1. Е. Абрамян, Долго ли осталось нам жить, 2006[1]
2. Е. Абрамян, Судьба цивилизации, 2007
3. Е. Абрамян, Цивилизация в XXI веке, 2008; английская версия – Civilization in the Twenty-first Century, 2008
4. А. Азимов. Выбор катастроф, 1979
5. Д. Андреев, Роза мира, 1991
6. В. Астафьев, Прокляты и убиты, 1994
7. А. Абдуллин, Основы глобалистики, 1999
8. Д. Аксенов, Предсказания будущего – шокирующая правда, 2006
9. Белая книга. РФ и ситуация в области нераспространения оружия массового уничтожения, 2006
10. А. Бейли, Проблемы человечества, 1947
11. А. Бейли, Образование в новом веке», 1954
12. Д. Белл, Грядущее постиндустриальное общество, 1973
13. Л. Берковец, Агрессия. Причины, последствия и контроль
14. И. Бестужев-Лада, Альтернативная цивилизация, 1998
15. И. Бестужев-Лада, Впереди XXI век. Антология современной классической прогностики, 2000
16. И. Бестужев-Лада, Россия и мир, 2006-2015::вызовы и ответы, 2005
17. И. Бестужев-Лада, История человечества, ИНЭС, 2007
18. В. Бехтерев, Внушение и его роль в общественной жизни, 1903
19. З. Бжезинский, Великая шахматная доска - господство Америки и его геостратегические императивы.
20. З. Бжезинский, Технотронная эра, 1970
21. N. Bostrom, Existential Risks, Analyzing Human Extinction Scenarios and Related Hazards, Journal of Evolution and Technology, Vol. 9, March 2002.
22. N. Bostrom and M. Tegmark, How Unlikely is a Doomsday Catastrophe? // Nature, Vol. 438, No. 7069, C. 754, 2005.
23. А. Блох, Законы Мэрфи, 1983
24. Ю. Бобылов, Генетическая бомба. Тайные сценарии терроризма, 2006
25. В. Булатов, Россия: Экология и армия, 1999
26. П. Бьюкенен, Смерть Запада, 2002
27. И.. Валлерстайн., Современная миросистема, 1974-1989
28. И. Валлерстайн. После либерализма, 2003
29. Л.. Вознесенский, Истины ради, 2004
30. Н. Вознесенский, Военная экономика СССР в период Отечественной войны, 1947.
31. Е. Гайдар, Аномалии экономического роста, 1996
32. Е. Гайдар, Долгое время. Россия в мире: очерки экономической истории, 2005
33. Е. Гайдар, Гибель империи. Уроки для современной России, 2006
34. П. Гальперин, Лекции по психологии, 2002
35. Г. Гендерсон, Парадигмы прогресса, 1991
36. В. Гинзбург, О науке, о себе и о других, 2001
37. Н. Глазовский и др. Переход к устойчивому развитию: глобальный, региональный и локальный уровни, 2002
38. М. Грант, Крушение Римской империи, 1998
39. Глобалистика. Энциклопедия, Москва, изд. Радуга, 2003
40. Де Грааф, В. Дэвид, Н. Томас, Потреблятство. Болезнь, угрожающая миру, 2003
41. С. Гроф, Э. Ласло, П. Рассел, Революция сознания. Трансатлантический диалог, 2004
42. П.С. Гуревич, Культурология.- М.:Гардарики,1999).
43. П.. Дейниченко, XXI век: история не кончается, 2003

[1] Часть глав опубликована в журналах «Дипломатическая служба» и «Международная экономика», 2006

44. Р. Докинз, Бог как иллюзия, 2007
45. Под редакцией А.. Дьякова, Физико-технические проблемы передачи электрической энергии, 1998
46. Ebeling W., Feistel R., Chaos und Kosmaos – Prinzipien der Evolution, 1994.
47. В.И. Данилов-Данильян, К.С. Лосев, И.Е. Рейф, Перед главным вызовом цивилизации, 2005
48. Ф. Закариа, Постамериканский Мир, 2008, Zakaria F. The post-American World. N.Y.-L. : W.W.Norton, 2008
49. В. Зубаков, Эндоэкологическое отравление и эволюция: стратегия выживания, 2002
50. В. Иноземцев, Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология, 1999
51. Р. Камерон, Краткая экономическая история мира от палеолита до наших дней, 1993
52. Г. Кан, А. Винер, «Год 2000», 1967
53. С. Капица, С. Курдюмов, Г. Малинецкий, Синергетика и прогнозы будущего, 2001
54. С. Кара-Мурза, Манипуляция сознанием, 2000
55. Р. Киддер, Переосмысление будущего: глобальные цели для XXI века, 1987
56. А. Клизовский, Основы миропонимания Новой Эпохи, 1934
57. Н. Кляйн, Доктрина шока, 2007
58. Дж. Колеман, Комитет 300, 2000
59. Андрей В. Коротаев и др., Законы истории. Математическое моделирование, КомКнига, 2007
60. И. Корсунцев, В мире современных научных мифов, 2004
61. Н. Кляйн «NO LOGO. Люди против брендов», 2000
62. Б. Кузык., Ю. Яковец, А.Некипелов, Цивилизации: теория, история, диалог, будущее, 2004
63. R. Kurzweil, The Singularity is Near, 2005
64. В. Кутырев, Культура и технология: борьба миров, 2001
65. Эрвин Ласло, Мое видение Европы, Журнал польского института международных дел, 2003
66. Э. Ласло, Макросдвиг. К устойчивости мира курсом перемен, 2004
67. Эрвин Ласло. Пути, ведущие в грядущее тысячелетие. Проблемы и перспективы, ч. 1, 1997?, ч.2, 2007?
68. Г. Лебон, Психология толп, 1895
69. С. Лем, Сумма технологий, 1963
70. С. Лем, Фантастика и футурология, 1970
71. К. Лоренц, Восемь смертных грехов цивилизованного человечества, 1973
72. К. Лоренц, Оборотная сторона зеркала, 1973
73 К. Лоренц, Так называемое зло: о природе агрессии, 1963
74. Ч. Маккей, Наиболее распространенные заблуждения и безумства толпы, 1852
75. Р. Макнейл, Машина манипулирования народом, США, 1968
76. Малая российская энциклопедия прогностики, гл. редактор Игорь Бестужев-Лада, ИЭС, 2007
77. К. Маркс, Ф. Энгельс, Соч. т.42, с.124
78. Рис Мартин. Наш последний час. Нью-Йорк, 2003 Rees Martin. Our Final Hour.
79. Д. Медоуз и др., Пределы роста, 1972
80. М. Месарович, Э. Пестель, Стратегия выживания, 1974
81. С. Микоян, Анатомия карибского кризиса, 2006
82. Н. Моисеев, Судьба цивилизации. Путь разума, 1998
83. Г. Молоканов, Системная экология, 1995
84. Э. Морен, Метод. Природа природы, 2005
85. Мировая экономика: прогноз до 2020 года, под редакцией академика А. Дынкина, 2007
86. С. Московичи, Машина, творящая богов, 1988
87. Под ред. А.. Никитина и С. Степанова, Экология; Охрана природы; Экологическая безопасность, 2000
88. А. Назаретян, Цивилизационные кризисы в контексте Универсальной истории, 2001
89. Акоп П. Назаретян, Антология насилия и культура самоорганизации, ЛКИ, 2007
90. Д. Най, Мягкая сила: средство достижения успеха в мировой политике, 2004
91. Александр И. Неклесса, Управляемый хаос: движение к нестационарной системе мировых связей, 2002.
92. А. Никонов, Судьба цивилизатора. Теория и практика гибели империй, 2006
93. Новая парадигма прогнозирования будущего. Международный фонд Николая Д. Кондратьева. М.: МФК, 2007
94. Л. Осипова – Дербас, Эволюция цивилизации, 2002
95. С. Паркинсон, Закон Паркинсона или растущая пирамида, 1959
96. А. Печчеи, Человеческие качества, 1977
97. Г. Пейдж, Общество без убийства: возможно ли это? 2005.

98. Р. Прасолов и др., Экология, катастрофы, прогнозирование, Стихийные природные процессы: географические, экологические и социально-экономические аспекты, 2002
99. Р. Прасолов, Космогеодинамика. Время. Энергия. Катастрофы, в печати.
100. Л. Питер, Р. Халл, Принцип Питера, 1971
101. Э. Поздняков, Философия преступления, 2001
102. Г. Пушкин, Россия -2016: история будущего, 2006
103. Э.М. Ремарк, Ночь в Лиссабоне, 2003?.
104. Н. Рерих, Культура и цивилизация. ?
105. Россия и мир: взгляд из 2017 года, научн. редакторы Александр И. Агеев, Игорь В. Бестужев-Лада, ИНЭС, 2007
106. М. Рыбалкина, Нанотехнология для всех, 2005
107. М. Салтыков-Щедрин, История одного города, 1870
108. С. Сегеле, Преступная толпа, 1892
109. Т. Сидорина, Философия кризиса, 2003
110. В. Степин, Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция, 2000
111. Б. Стерлинг, Будущее уже началось, 2002
112. А. Стрыгин, Международная экономика, учебное пособие МАДИ-ГТУ, 2008
113. Группа авторов, Синергетическая парадигма, 2002
114. Ежегодники СИПРИ - Стокгольмского международного института исследований проблем мира. Вооружения, разоружение и международная безопасность, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 и 2006 гг.
115. Г. Тард, Мнение и толпа, 1892
116. М. Тэтчер, Искусство управления государством, 2002
117. А. Тойнби, Постижение истории, 1950
118. Э. Тоффлер, Футурошок, 1970
119. Э. Тоффлер, Третья волна, 1980
120. А. Улубеков, Богатства внеземных ресурсов, 1984
121. А. Уткин, Глобализация: процесс и осмысление, 2001
122. Л. Федоров. Химическое вооружение - война с собственным народом. Трагический российский опыт. В 3-х томах. Изд. «Лесная страна», Москва, 2009
123. А. Федотов, Глобалистика: Начала науки о современном мире, 2002
124 Дж. Форрестер, Системная динамика, 1972
125. З. Фрейд, Психология масс и анализ человеческого «Я»,1926
126. Э. Фромм, Иметь или быть, 1976
127. Т. Фридман, Плоский мир: краткая история 21 века, 2005(?)
128. Ф. Фукуяма, Наше постчеловеческое будущее. Последствия биотехнологической революции, 2002
129. Ф. Фукуяма, Америка на распутье, 2007
130 Л. Харрис, Самоубийство разума, ?
131. Э. Хоффер, Истинноверующий, 1951.
132. В. Цаплин, Версия будущего, 2003
133. В. Цаплин, Странная цивилизация, 2005
134. К. Циолковский, Исследование мировых пространств реактивными приборами, 1903
135. К. Циолковский, Живая Вселенная,1923
136. А. Черняев, Совместный исход. Дневник двух эпох. 1972-1991 годы, 2008
137. К.Э. Циолковский, Космическая философия, 1981(2001)
138. Ф. Энгельс, Происхождение семьи, частной собственности и государства, 1884
139. Энциклопедия "Оружие и технологии России. XXI век", многотомник, под ред. Сергея Иванова, 2000 – 2007 гг.
140. Р. Юнгк, Будущее уже началось, 1952
141. А. Яковлев, Сумерки, изд. Материк, Москва, 2003
142. И. Яковлев, История человечества. История отношений человека и природы как цивилизационный процесс, 2006
143. Eliezer Yudkowsky,. 2006. Artificial Intelligence as a Positive and Negative Factor in Global Risk. To appear in *Global Catastrophic Risks*, Oxford University Press, 2007

Статьи, декларации и др.

1. Е. Абрамян, Статьи в еженедельнике Аргументы и Факты:
Динозавры вымерли почти сразу. Не ожидает ли и нас такая же участь? №25, 2000;
Сколько лет проживут наши внуки и правнуки? №47, 2001;
Можно ли предсказать будущее человечества? №47, 2002
2. Э. Артемьев и др., Проблемы глобального кризиса, открытое письмо «Московского клуба», Известия, №175, 2004
3. Ю. Афанасьев, Мы – не рабы, Новая газета, декабрь 2008
4. И. Бестужев-Лада, Человечество обречено на вымирание, Московский комсомолец, май, 2006
5. Bostrom, N. Existential Risks: Analyzing Human Extinction Scenarios. Journal of Evolution and Technology, 9. - 2001
6. А. Вознесенский, Тезисы для конституционной комиссии, , 1968 .
7. Всеобщая декларация прав человека, принята на Генеральной Ассамблее ООН, 1948
8. М. Галанин, А. Лотоцкий, Ю. Попов, С. Храмцовский. Численное моделирование пространственно трехмерных явлений при электромагнитном ускорении проводящих макротел // Математическое моделирование. 1999. Т. 11. N 8. С. 3-22.
9. Гуманистический манифест 2000: призыв к новому планетарному гуманизму, 2000
10. Декларация светского гуманизма, 1980
11. Декларация взаимной зависимости, 1988
12. Б. Джой, Почему будущее не нуждается в нас?, Wired Magazine, 2000
13. Доклад Национального совета разведок США, Глобальные тренды 2015: диалог о будущем с неправительственными экспертами, 2000
14. Т. Заславская, Русь – тройка с минусом, Новая газета, №22, 2005
15. В. Иноземцев, Маленькие страны в большой политике, Свободная мысль, 3, 2006
16. Karel van Wolferen, *The Enigma of Japanese Power*, 1989
17. Ю. Коган, интервью журналу «В мире науки», №4, 2006
18. К. Кондратьев, Глобальные изменения на рубеже тысячелетий, ВАН, 2000, т.70, №9
19. К. Кондратьев, К.Лосев и др, Цена экологических услуг России, ВАН, 2003, т.73, №1
20. Я. Корчмарук, Переселенцы-2. К вопросу о пересадке сознания. Химия и жизнь, № 5, 6, 1999.
21. Г. Красовский, Хартия III тысячелетия, 2000
22. А. Кураев, Как относится к исламу после Беслана? Известия, №170, 2004
23. А. Люксембург, В.Симкин, Диктатура естествознания, Независимая газета, февраль, 1994
24. Д. Медведев, Доклад на 5-м Красноярском экономическом форуме, февраль 2008
25. А. Назаретян, Синергетика в гуманитарном знании. Предварительные итоги, Общественные науки и современность, 1997, №2
26. Г. Онищенко, Биотерроризм, ВАН, т. 73, № 3, 2003
27 Обращение российской науки к международному научному сообществу, январь, 2004
28. Р. Прасолов, К поискам следов деятельности современных ядерных реакторов на уране-235, Известия академии наук БССР, серия физико-технических наук, №1, 1974
29. И. Пригожин, Послание будущим поколениям, 2000
30. П. Равен, Наука, устойчивость и перспективы человечества, Science, V. 297, 2002
31. А. Ракитов, Заглядывая в будущее, 2001
32. Б. Рассел, А. Эйнштейн и др. Манифест, 1955
33. Н. Реймерс, Надежды на выживание человечества. Концептуальная экология, 1992
34. М. Рис, Мы обречены? 2003
35. В. Садовничий, Путь мудреца, В мире науки, 1, 2006
36. А. Сахаров, Размышления о прогрессе, 1968
37. А. Сахаров, Мир через полвека, 1974
38. А. Сахаров, Нобелевская лекция «Мир. Прогресс. Права человека», 1975
39. Е. Стригин, Внедрение в Кремль, 2008
39. S. Talbot, «America Abroad; The Birth of the Global Nation», Time, July 20, 1992
40. Труды 1, 2 и 3-й Международных конференций (2001, 2004 и 2006 гг., Москва) «Мировое сообщество против глобализации преступности и терроризма»

41. Н. Тимофеев-Ресовский, Биосфера и человечество, 1968
42. Г. Уэллс, Освобожденный мир, 1913, Herbert Wells. In The World Set Free: A Story of Mankind (1913).
43. Ф. Фукуяма, Конец истории? 1992
44. Ф. Фукуяма, Конфуцианство и демократия, Journal of Democracy, 1995, Vol. 6, N 2
45. Ф .Фукуяма, Началась ли история опять? 2002
46. Ф .Фукуяма, Неоконсерваторы: Америка на распутье, 2006
47. Р. Хакимов, Критическое мышление и обновление ислама, 2003
48. Д. Харрис, Сканирование горизонта, Этические проблемы бессмертия, журнал «Человек», №3, 2002
49. Хартия земли, 1999 г.
50. Н. Шмелев, Зачем нужна была «перестройка»? 2004
51. Экономические стратегии, академический бизнес журнал
52. Энергетическое и технологическое завтра, Л. Феоктистов, И. Кузьмин, В. Попов, Энергия, 1996, N 8
53. Chapman C. R., Morrison D. Impacts on the Earth by asteroids and comets: assessing the hazard // Nature. – 1994. – V. 367.
54. Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года, Правительство РФ, 2008.

Интернет

1. http://www.cia.gov/nic/NIC_2020_project.html. Mapping the global future: Report of the National Intelligence Council's 2020 Project
2. http://www.computerra.ru/xterra/37626/
3. http://www.humansecuritynetwork.org
4. http:// www.membrana.ru
5. http:// www.planetspace.org
AAA http://www.patriotica.ru/enemy/gorbachev_speech.html
6. http://www.plesetzk.ru/index.php?p=topol-m&d=doc/rn
7. http://www.pmicro.kz, С. Лачинян, Ментальные наркотики
8. http://www.savefuture.net
9. http://www.war.lib.ru
10. http://www.dtic.mil/ndia/NLD3/camp.pdf/J.Cambell. Defense aga-inst biodegradation of military material/ Presentation at the 3rd Non-letal Defense Symposium, Feb.1998
11. http://www.proza.ru/texts/2007/06/08-21.html). А. Турчин, Список распространённых ошибок в рассуждениях о глобальных рисках
12. http://zhurnal.lib.ru/m/melxnik_anatolij_antonowich/bomba-idoc.shtml, Анатолий А. Мельник, Не ищите ядерных чемоданов
13. http://spkurdyumov.narod.ru/Panov.htm - 46k, А. Д. Панов, Кризис планетарного цикла Универсальной истории
14. http://filosof.historic.ru/books/item/ f00/s00/z000098/ , В.С. Степин, Эпоха перемен и сценарии будущего, 1996
15. http://www.youtube.com/watch?v=ixI-mHeklyk, фильм «Судьба цивилизации».
16. http://katastrofa.h12.ru/turchin.htm, А. Турчин
Структура глобальной катастрофы.
17. http://www.wmdcommission.org/
18. http://www.utechke-net.ru/
19. http://spkurdyumov.narod.ru/Start1N.htm
20. http://spkurdyumov.narod.ru/Panov.htm

Техническая литература

1. Е. Абрамян, Б. Альтеркоп, Г. Кулешов, Интенсивные электронные пучки, 1984
2. E. Abramyan, Industrial Electron Accelerators and Applications, 1988

Описаны основные аспекты действительности, влияющие на нашу эволюцию, – от особенностей психологии до прогресса технологий, от задач воспитания и культуры до проблем экологии и освоения ближнего космоса.

Хотя и распространено мнение, что предсказание будущего занятие бесполезное, но если речь идёт о самом существенном – о жизни и смерти, то человек должен пытаться предвидеть события и сделать всё возможное, чтобы направить их по благоприятному руслу.

Причиной многих бед – от войн до преждевременной смерти миллионов от голода и болезней являются, в значительной мере, сознание, менталитет людей: агрессивность, неумеренные амбиции, фанатичное следование догмам религий или идеологий, нежелание помочь отстающим, а иногда и леность, неверие в свои силы.

После многомиллионных жертв двух мировых войн прошлого века в третьей, холодной войне мы уже подходили к грани, за которой могли себя полностью уничтожить. Немало жертв среди гражданского населения принесла война нового типа – террористические нападения в разных регионах планеты. С совершенствованием поражающих средств, распространением по миру и использованием их экстремистами практически единственный способ человечеству сохраниться – остановить череду глобальных войн и устранять возникающие кризисы переговорами и компромиссными решениями.

Сделать это можно, только пойдя на ряд радикальных преобразований. Один из вариантов - разработка и реализация нескольких глобальных программ (проектов) – назовем их сознание, разоружение, технология, экономика и геополитика. В основу организации проектов может быть положен опыт успешно реализованных масштабных национальных и международных программ недавнего прошлого - Манхэттен, советских атомных и ракетных программ, лунной программы Аполлон, создания Европейского Союза. Для решения обсуждаемых задач надо подняться еще на ступень по объему, сложности и длительности работ по сравнению с проектами прошлого века – но теперь уже исключительно в мирных целях.

Времена, когда можно было ограничиваться только мечтами и рассуждениями, прошли; теперь мы должны действовать. Хотя эти предложения и являются в некотором смысле продолжением давнишней, утопической линии о построении справедливого человеческого общества, теперь у нас нет другого выхода, как найти вариант мирного сосуществования, создания на планете другой системы жизни. Не ждать, а упреждать – вот образ действий людей, если они не хотят смириться с весьма возможным грядущим самоуничтожением.