

САПРОНОВ Владимир Владимирович

## ИДЕИ К ОБЩЕЙ ТЕОРИИ БЕЗОПАСНОСТИ

Опубликовано в журнале  
«ОБЖ. Основы безопасности жизни» №№ 1, 2, 3 за 2007 год

*«Прежде всего каждому виду живых существ природа даровала стремление защищаться, защищать свою жизнь»  
(Цицерон)*

*«Предотвратить глобальную катастрофу.  
Обеспечить устойчивое будущее»  
(Д.Х.Медоуз)*

*«Ключ к завтрашнему дню –  
мировоззрение, выработанное сегодня»  
(Н.Н.Моисеев)*

# СОДЕРЖАНИЕ

## и общая сводка идей

<b>Предисловие</b> .....	4
<i>Излагаемые идеи являются результатом изучения, систематизации и дополнения известных научных взглядов на современные проблемы безопасности.</i>	
<b>1. Идеи к началам теории</b> .....	5
1.1. Постановка вопроса.....	5
<i>Необходимость в общей теории безопасности возникла вследствие современного глобального кризиса: для выработки адекватных принципов жизнедеятельности обществу потребовался инструмент понимания и предвидения мировой динамики с небывалым нарастанием масштабов угроз человеку.</i>	
1.2. Исходные положения общей теории безопасности.....	6
<i>Общую теорию безопасности целесообразно формировать на базе известных научных и философских работ, общенаучного системного подхода и требования доступности не только для специалистов.</i>	
<b>2. Идеи к базовым фрагментам теории</b> .....	8
2.1. Особенности понятия <i>безопасность</i> .....	8
<i>Понятие <i>безопасность</i> относится к человеку; <i>безопасность</i> означает приемлемый уровень всего спектра опасностей.</i>	
2.2. <i>Безопасность</i> как коренная потребность.....	9
<i>Безопасность есть первая из базовых потребностей, отличающих человека от остального живого мира; высшие потребности способствуют более полному удовлетворению потребности в безопасности.</i>	
2.3. Уровень безопасности.....	10
<i>Уровень безопасности интегрально определяется отличием фактической продолжительности жизни от биологической; уровень безопасности личности зависит не только от её поведения, но и от уровня безопасности, достигнутого обществом.</i>	
2.4. <i>Безопасность</i> общества.....	11
<i>Безопасность общества зависит от его технологических достижений и от состояния духовного здоровья; духовно здоровое общество опирается на стремление осуществить общий проект совместной жизни и наличие подвижников, готовых ради него к самопожертвованию и увлекающих за собой остальных.</i>	
2.5. <i>Безопасность</i> как результат жизнедеятельности.....	12
<i>Безопасность обеспечивается: а) предотвращением потенциальных опасностей с помощью преобразования окружающей среды, что определяет уровень безопасности общества, б) защитой от непосредственных угроз, реализующей достигнутый обществом уровень безопасности; в) результативность предотвращения определяет уровень безопасности общества, результативность защиты позволяет реализовать (или не реализовать) достигнутый обществом уровень безопасности.</i>	
2.6. Опасности от жизнедеятельности.....	14
<i>Жизнедеятельность, направленная на обеспечение безопасности, потенциально опасна; опасности от жизнедеятельности традиционно доводятся до приемлемого уровня с помощью метода проб и ошибок.</i>	
2.7. Проблемы и виды безопасности.....	14
<i>Проблемам безопасности, возникающим во всех сферах жизнедеятельности человека, соответствуют разнообразные виды безопасности; классификацию проблем и видов безопасности целесообразно строить на базе матрицы объектов безопасности и спектра опасностей и угроз.</i>	

2.8. Культура безопасности.....	15
<i>Безопасность зависит от уровня культуры безопасности, которая представляется в единстве трёх аспектов: способов и результатов социокультурной деятельности, степени развитости личности и общества в области обеспечения безопасности.</i>	
<b>3. Главная проблема современности в свете теории.....</b>	<b>16</b>
3.1. Глобальные угрозы от жизнедеятельности.....	16
<i>Прогресс цивилизации закономерно привёл к созданию технологий преобразования окружающей среды, обладающих мощностью геологических масштабов; опасности от применения новых технологий стали основой глобальных проблем; комплекс глобальных проблем представляет собой главную проблему современности</i>	
3.2. Сценарии будущего.....	17
<i>С появлением глобальных проблем наступила новая эпоха, в которой существование человека будет зависеть от его способности обеспечить безопасность своей жизнедеятельности.</i>	
<b>4. Современные пути к безопасности в свете теории.....</b>	<b>20</b>
4.1. Современный комплекс проблем безопасности.....	20
<i>Пополнение проблем безопасности в новой эпохе за счёт глобального уровня изменил их характер и связал в единый комплекс</i>	
4.2. Основа мер безопасности в современных условиях.....	22
<i>Основой мер безопасности в современных условиях должно стать преобразование мировоззрения, определяющего направленность жизнедеятельности</i>	
4.3. Наука и главная проблема современности.....	23
<i>Ответ на главную проблему современности невозможен без теоретических поисков оптимальных решений; центральными компонентами научного направления, занимающегося проблемами безопасности, должны стать общая теория безопасности и теория системной безопасности</i>	
4.4. Образование как инструмент формирования современной культуры безопасности.....	25
<i>Образование: от «культуры полезности» к «культуре безопасности»; стержнем современного образования должна стать образовательная область «Безопасность жизнедеятельности»</i>	
4.5. Необходимость гармонии Знания и Веры.....	26
<i>Мировоззрение человека базируется на совокупности Знания и Веры; будущее человечества невозможно без миропонимания, основанного на гармоничном сочетании науки и религии</i>	

<b>Заключение.....</b>	<b>26</b>
------------------------	-----------

## ПРЕДИСЛОВИЕ

*Излагаемые идеи являются результатом изучения, систематизации и дополнения известных научных взглядов на современные проблемы безопасности.*

Сегодня очевидно всем: количество и масштабы угроз личности и обществу непрерывно нарастают. При этом общее внимание уделено, в основном, практическим задачам защиты в конкретных, уже реализующихся ситуациях. К решению *отдельных задач* свелась также *большая часть* отечественных теоретических разработок в области безопасности, посвящённых, например, вопросам техники безопасности, национальной безопасности, экологической безопасности, информационной безопасности, безопасности предпринимательства и т.д. и т.п. Однако пришла пора осознать, что главные усилия в практической и теоретической деятельности (в том числе в образовании) пока что направлены, образно говоря, на обеспечение безопасности «пассажиров в каютах и на палубах «Титаника». Образ тонущего «Титаника» при этом относится к биосфере как суперсистеме, частью которой является человечество. И эта часть суперсистемы (мы), слепо решая отдельные задачи обеспечения своей безопасности «на палубах и в каютах», создала при этом такие «пробоины в корпусе», которые стали грозить полным «затоплением корабля» - экологической катастрофой, а ещё создала угрозу «взрыва на борту» - уничтожения Жизни на Земле применением могущественных военных технологий. Так говорит мировая наука.

Неожиданно возникшие *глобальные угрозы от собственной жизнедеятельности* поставили теперь вопрос «быть или не быть» не только перед отдельным человеком, но и перед всем человечеством. Они также невидимо изменяют характер и интенсивность известных и привычных угроз, не дают нам надёжно защититься привычными средствами.

Что же делать-то?

*«Думать глобально, а действовать локально».* Так считают учёные. Чтобы действовать адекватно новой обстановке, надо *знать и понимать*, что и почему происходит вокруг нас, что угрожает *не только мне* и в данный момент, но и *всем нам* - и сегодня и *в будущем*. Согласно «Повестке дня на XXI век», принятой на Конференции ООН 1992 года по окружающей среде и развитию: *«все люди должны получить ясное представление об опасностях, которые угрожают им и их потомкам».*

Понять общую обстановку с безопасностью, в которой заинтересован каждый человек в отдельности и все люди вместе, увидеть общие пути решения разнообразных современных задач безопасности может помочь **общая теория безопасности**. Важна она, в частности, для назревшего изменения направленности современного образования, до сих пор не учитывающего судьбоносности глобальных угроз. Для становления такой теории необходимы многосторонние предварительные разработки, и к настоящему моменту их уже немало.

Дополняющие эти разработки авторские *идеи к общей теории безопасности* являются результатом изучения, систематизации и дополнения известных научных взглядов на главные современные проблемы человечества, связанные с его безопасностью. В каждой из этих идей, на наш взгляд, имеется полезная новизна. Автор счёл целесообразным их совокупное изложение, хотя фрагменты представляемого материала уже не раз публиковались в журнале ОБЖ (см., например, № 7, 2004). Пояснения к формулировкам идей даются по возможности кратко, в текст не включены иллюстративные примеры, используемые автором на лекциях по данной тематике в рамках вузовской дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

# 1. ИДЕИ К НАЧАЛАМ ТЕОРИИ

## 1.1. Постановка вопроса

*Необходимость в общей теории безопасности возникла вследствие современного глобального кризиса: для выработки адекватных принципов жизнедеятельности обществу потребовался инструмент понимания и предвидения мировой динамики с небывалым нарастанием масштабов угроз человеку.*

Вопрос о построении теории, позволяющей выявить существо и весь комплекс проблем безопасности, возник от необходимости спрогнозировать сценарии очевидно опасного развития современных событий, найти их зависимость от действий общества. За всю предыдущую историю, преобразуя среду обитания с помощью технологий всё возрастающей мощности, человек добился такого роста комфорта и безопасности, что на планете произошёл так называемый демографический взрыв. Однако во второй половине XX века стали отчётливо проявляться признаки стремительного нарастания количества и масштабов угроз, вызванных самой преобразовательной жизнедеятельностью. Ведущие учёные мира обнаружили, что цивилизация находится *в кризисе*, её дальнейшее развитие в русле имеющихся тенденций ведёт к глобальной катастрофе. Учтя мнение учёных, Организация Объединённых Наций призвала мировое сообщество озаботиться переходом к *устойчивому развитию*, при котором *будущим поколениям* должно быть гарантировано право на жизнь. Смысл «Повестки дня на XXI век», принятой ООН, заключается в том, что для выживания человечеству надо изменить свои намерения и ценности, общую направленность своей жизнедеятельности, обеспечив её безопасность. Это невозможно без проведения масштабной разъяснительной работы, базирующейся на ясной теоретической основе.

Детализируя обозначенную общую постановку вопроса, надо исходить из того, что любая теория, будучи инструментом для понимания и прогнозирования развития исследуемых явлений, является их *схемой*, моделью (модели бывают теоретические, физические и математические). Это означает, что теория строится на основании схематизации, т.е. определённых упрощений реальной действительности. Введением исходных положений теории, в том числе *объектов* теории, очерчивающих *границы области* исследуемых явлений, *предметов* исследования, *принципов* и *базовых понятий*, обозначают существенные особенности исследуемых явлений и отбрасывают особенно незначительные (с точки зрения исследователя). Процедура отбрасывания зависит от постановки вопроса - от *причины* и *цели* построения теории, а также от интуиции и опыта исследователя. Построенная затем модель (теория) должна позволить анализировать явления из интересующей области и прогнозировать их развитие с удовлетворительной приближённой (это важно отметить, поскольку «точных» теорий не бывает). Приемлемость схематизации, заложенной в основу теории, может быть оценена по результатам её применения.

Итак, уточняем формулировку **причины** построения создаваемой теории:

это осознание необходимости создания инструмента для понимания и предвидения развития ситуации, связанной с ростом количества и масштабов опасностей для человека от окружающей среды.

В настоящее время используется много теоретических схем, отражающих разнообразные задачи безопасности. Появление глобальных угроз, изменяющих последствия разрозненных решений частных задач, породило потребность в обобщениях. Обобщающая теория - *общая теория безопасности* - должна служить для одновременной реализации обществом *двух путей* обеспечения безопасности в сложившихся в настоящее время условиях:

- во-первых, через формирование целостного **видения** обществом всего современного комплекса проблем безопасности, включая глобальные, что позволит выстроить полноценный комплекс систем обеспечения безопасности;
- во-вторых, через создание общей теоретической базы для частных теорий безопасности, что позволит при решении локальных практических задач учитывать последствия принятых решений на всех уровнях, включая глобальный.

Теперь можно сформулировать вторую часть постановки вопроса.

**Цель** построения общей теории безопасности –

создать инструмент для *формирования мировоззрения*, помогающего переходу цивилизации к устойчивому развитию, который станет также *объединяющей основой* для многочисленных и актуальных частных теорий безопасности.

## **1.2. Исходные положения общей теории безопасности**

*Общую теорию безопасности целесообразно формировать на базе известных научных и философских работ, общенаучного системного подхода и требования доступности не только для специалистов.*

Сформулированная постановка вопроса позволяет обозначить *область* интересующих нас явлений, очертив её *границы*, для чего служит определение объектов рассмотрения в общей теории безопасности:

**Объекты** общей теории безопасности – *человек и окружающая его среда.*

Сами интересующие нас явления составляют предметы исследования при построении общей теории безопасности.

**Предметы исследования** – *опасности (угрозы) для человека от окружающей среды, показатели безопасности и меры безопасности.*

**Задачи исследования**, направленные на достижение цели построения общей теории безопасности, заключаются в выявлении сущности и особенностей предметов исследования, структуры и характера взаимосвязей между ними - для определения основного вектора мер безопасности, необходимых в современных условиях.

Целесообразны следующие основные **положения и принципы**, закладываемые в фундамент общей теории безопасности и опирающиеся на анализ известных источников:

1. Проблемы безопасности являются следствием базовой потребности человека; природа, состав, иерархия базовых потребностей схематизируются теорией *А.Маслоу* («Мотивация и личность»).
2. Человек и человечество, рассматриваемое как система объединений людей, являются частью систем высшего порядка, в первую очередь биосферы; особенности биосферы схематизируются теориями *В.И.Вернадского* («Биосфера и ноосфера») и *В.Г.Горшкова* («Физические и биологические основы устойчивости жизни»).
3. Развитие человечества находится на стадии глобального кризиса, охарактеризованной работами учёных Римского клуба (*Дж. Форрестер* «Мировая динамика»; *А.Кинг, Б.Шнайдер* «Первая глобальная революция»; *Д.Медоуз и др.* «За пределами роста») и материалами *Организации Объединённых Наций* («Повестка дня на XXI век», «Хартия Земли»).
4. Современные тенденции развития человечества схематизируются идеями и теориями *Э.Тоффлера* («Третья волна»), *Л.Н.Гумилёва* («Этногенез и биосфера Земли»), *Х.Ортега-и-Гассета* («Восстание масс»), *А.А.Зиновьева* («На пути к сверхобществу»), *Н.Н.Моисеева* («Универсум, информация, общество»).
5. Построение общей теории безопасности, объединяющей соответствующие особенности всех сфер жизнедеятельности всего человечества, должно опираться на общенаучный *системный подход* и обобщение основных положений частных теорий безопасности.

Из постановки вопроса вытекают **требования к содержанию** общей теории безопасности:

1. Содержание должно включать в себя:
  - общие основы частных теорий безопасности человека в составе различных объектов (на различных уровнях общества);
  - взаимосвязи задач безопасности на различных уровнях при особом внимании к взаимосвязям с проблемами глобального уровня;
  - общие пути решения всех задач безопасности в современных условиях.
2. Содержание должно быть доступным не только специалистам, но и широким слоям населения, особенно учащейся молодёжи для успешного формирования в обществе мировоззрения, помогающего переходу цивилизации к устойчивому развитию.

3. Содержание не должно быть размыто деталями отдельных конкретных задач, составляющих предметы частных теорий (свести воедино все задачи и проблемы безопасности невозможно, поскольку они охватывают буквально все сферы деятельности человека; введение только некоторых задач из общей совокупности «утяжеляет» содержание общей теории, и, главное, искажает представление обо всём комплексе проблем).

Удовлетворяя требования к содержанию, при построении общей теории безопасности целесообразно использовать минимум **базовых понятий**. Эти понятия и их определения, сформулированные автором на основе анализа вариантов, имеющих в литературе, будут вводиться в дальнейший текст по мере изложения. В данном разделе имеет смысл привести определения объектов общей теории безопасности:

**Человек** – обобщённое понятие, включающее в себя как индивида (биологическая единица) и личность (индивид с личными особенностями), так и все уровни объединений людей.

**Окружающая среда** – среда обитания человека, состоящая из природной, социальной и техногенной составляющих.

## 2. ИДЕИ К БАЗОВЫМ ФРАГМЕНТАМ ТЕОРИИ

Базовыми будем считать фрагменты общей теории безопасности, не связанные с новой эпохой развития цивилизации.

### 2.1. Особенности понятия *безопасность*

*Понятие безопасность относится к человеку;*

*безопасность означает приемлемый уровень всего спектра опасностей.*

Центральное понятие теории - *безопасность* - в толковом словаре определено как «положение, при котором не угрожает опасность кому-либо или чему-либо» (С.И.Ожегов «Словарь русского языка»), в связи с чем анализ особенностей этого понятия надо начинать с определения понятия *опасность*. Применяя метод обобщения известных определений и учитывая принятую постановку вопроса, будем считать:

**Опасность** – потенциальный результат взаимодействия человека с окружающей средой, способный нанести вред (ущерб) жизненно важным интересам человека.

В этом определении использовано мнение экспертов ООН:

**Жизненно важные интересы человека** - жизнь, здоровье; благосостояние; доступ к информации.

Понятие *опасность* часто заменяется другим; это другое определим так:

**Угроза** – опасность на стадии перехода из возможности в действительность.

Опасности и угрозы в данных определениях адресуются человеку как объекту, но, поскольку человек - это обобщённое понятие, выпишем следующее определение:

**Объект опасности** – в разных случаях это индивид, личность, объединения (сообщества) людей различного уровня вплоть до мирового сообщества; в фокусе всех объектов опасности находится человек.

Возвращаясь к центральному понятию общей теории безопасности, отметим: опыт показывает, что обеспечить полное отсутствие опасности, как то следовало бы из определения толкового словаря, невозможно. В словаре, понятное дело, не учтены тонкости. В связи с этим часто применяют определение, в котором *безопасность* трактуется как состояние объекта *защиты*, при котором опасное воздействие на него не превышает максимально допустимых значений. Такое определение подразумевает приемлемость (и неизбежность) опасностей и угроз определённого уровня, но при этом как бы сама собой имеется в виду необходимость защиты объекта. Однако в условиях приемлемости исходных опасностей защита может и не потребоваться. В следующем определении указанная нечёткость устранена:

**Безопасность** – состояние объекта опасности, при котором отсутствуют различного рода опасности и угрозы, способные нанести неприемлемый вред (ущерб) жизненно важным интересам человека.

Из данного определения следует, что понятие *безопасность* отнесено к человеку, поскольку только человек способен разумно влиять на своё будущее, с которым безопасность, собственно, и ассоциируется. При этом, говоря о безопасности, имеют в виду не одномоментное состояние, а состояние, предполагающее некую продолжительность в будущем времени, хотя чаще всего не задумываются о величине этой продолжительности. И это состояние относится именно к человеку: когда говорят «безопасность труда», то имеют в виду не безопасность труда как объекта, а безопасность человека в процессе труда; когда говорят «безопасность АЭС», имеют в виду безопасность людей, связанных с АЭС.

И далее, что также очень важно. Формулировка «отсутствие различного рода опасностей и угроз» означает, что, анализируя состояние безопасности какого-либо объекта, надо иметь в виду *полный спектр* опасностей и угроз. Любое частное решение по безопасности только от выбранного опасного фактора, т.е. неучёт остальных, несёт с собой новую опасность - заблуждение относительно реальной безопасности объекта.



## 2.2. Безопасность как коренная потребность

*Безопасность есть первая из базовых потребностей, отличающих человека от остального живого мира; высшие потребности способствуют более полному удовлетворению потребности в безопасности.*

Сущность понятия *безопасность* связана с первоисточниками жизнедеятельной активности человека. Согласно общепризнанной теории мотивации такими первоисточниками являются его *базовые потребности*. Обоснованная этой теорией иерархия ставит потребность в безопасности на первое место среди тех, что отличают человека от остального живого мира:

1. Физиологические потребности (утоление голода, жажды, продолжение рода...),
2. *Потребность в безопасности,*
3. Потребность в любви и в социальных связях,
4. Потребность в уважении, одобрении и признании общества,
5. Потребность в самоактуализации, в развитии личности, в т.ч. духовном.

Учёные подчёркивают, что потребности более высокого уровня возникают после удовлетворения потребностей низших. Следовательно, все остальные потребности, отличающие человека, возникают только после удовлетворения потребности в безопасности.

Очень важное замечание сделал «мастер психологии» А.Маслоу: «Так же, как сытый человек не чувствует себя голодным, тот, кто находится в безопасности, не чувствует угрозы... Потребность в безопасности рассматривается как активный и основной мобилирующий ресурсы организма фактор лишь в действительно чрезвычайных обстоятельствах, таких как война, болезнь, стихийные бедствия, рост преступности, дезорганизация общества...». Это обстоятельство создаёт сегодня опаснейшую ситуацию: современные глобальные проблемы, недоведенные до сознания каждого жителя Земли, представляют собой страшную по возможным последствиям угрозу - вроде невидимой радиации. Когда в центре внимания постоянно находятся только частные задачи обеспечения безопасности, население планеты не осознаёт всей чрезвычайности наступившей эпохи глобального кризиса.

К положениям теории мотивации целесообразно добавить неотмеченную в ней, но важную для общей теории безопасности особенность: высшие потребности не только возникают после удовлетворения потребности в безопасности, но и служат для более полного её удовлетворения.

Поясним. Личность, т.е. человеческий индивид с личными особенностями, удовлетворяет свою *потребность в безопасности* действиями по защите от обнаруженных им угроз, как инстинктивными, так и разумными. Но не только. Для повышения уровня своей безопасности люди объединяются в сообщества. Не требует особых доказательств, что вместе - безопаснее. Так вот: стремление к объединению заложено следующей потребностью человека - *потребностью в социальных связях*.

С объединением людей в сообщество появляется новая забота – обеспечение безопасности этого сообщества. Задача одновременного обеспечения безопасности и сообщества и каждого его участника несёт в себе зерно противоречия. В ряде критических случаев одновременно обеспечить безопасность того и другого невозможно. Тогда возникает драматическая ситуация – нужно жертвовать либо одним, либо другим. Сообщество оказывается жизнеспособным только в том случае, если решающее большинство его членов готово поставить интересы сообщества выше индивидуальных, эгоистических интересов. В противном случае сообщество распадётся или даже погибнет при первой же критической ситуации. И вот: конфликт индивидуальных и общественных интересов разрешается следующей естественной потребностью каждого человека – *потребностью в уважении*. С её помощью в сообществе возникает особый *механизм преобразования общественных интересов в личные*. Таким механизмом являются мнение окружающих, обычаи и традиции, согласно которым член сообщества, рисквавший собой и преуспевший в действиях на благо сообщества, добивается уважения и получает определённые привилегии – что служит его индивидуальным, эгоистическим интересам. Развитое общество к обычаям и традициям уважения и привилегий для «самоотверженных» граждан прибавило законы, согласно которым привилегии утверждаются государством. Но, как оказывается, уважения окружающих людей и государственных структур для надёжности действия названного механизма недостаточно. Мнение окружающих и формальные законы должны подкрепляться определённой идеологией с внедрением в сознание людей *Веры* в некие идеалы. История показала, что самой эффективной идеологией оказалась религия. Ни одно «гражданское» общество, построенное на сводах самых лучших законов, не в состоянии полностью проконтролировать выполнение этих законов своими гражданами. Непобедимый принцип «своя рубашка ближе

к телу» влечёт разум каждого члена общества использовать всяческие лазейки для удовлетворения своих эгоистических интересов, в том числе вопреки интересам общества. Такая ситуация делает неэффективной любую пирамиду общественных (государственных) контролёров-надсмотрщиков за исполнением законов, поскольку каждый из этих надсмотрщиков «тоже человек», руководствующийся в первую очередь своими эгоистическими интересами. Религия же, вера во Всевышнего, и созданная религиозными канонами мораль посадили «надсмотрщика» в виде совести в голову каждого верующего. Он отвечает за свои поступки, за их соответствие моральным общественным меркам непосредственно перед Всевышним, обмануть которого невозможно. Можно сказать, верующему нужно уважение не только людей, которых можно и обмануть («не пойманный – не вор»). Получается, что и следующая за потребностью в социальных связях потребность в уважении, служа укреплению объединения людей, тоже «работает» на безопасность.

Наконец, самая высшая потребность человека – *потребность в развитии* – также способствует наиболее полному удовлетворению потребности в безопасности. Развитие человека позволяет ему приспособливаться к естественному развитию окружающей среды, как части постоянно изменяющейся природы. А присущее только человеку развитие духовное имеет конечной целью формирование в сознании человека «высших», «духовных» ценностей – а это всегда оказываются ценности общественные.

Таким образом, получается, что потребность в безопасности служит как бы «корнем», из которого «произрастают» и которому «служат» остальные базовые потребности. Поэтому она заслуживает названия не только первой среди базовых потребностей человека, выделяющих его из остального мира, но и *коренной*. Изложенное позволяет также утверждать, что *безопасность является первоисточником активности человека и является конечной целью во всех сферах его жизнедеятельности*.

### **2.3. Уровень безопасности**

*Уровень безопасности интегрально определяется разницей между фактической и биологической продолжительностями жизни; уровень безопасности личности зависит не только от её поведения, но и от уровня безопасности, достигнутого обществом.*

Современные научные подходы к решению различных проблем характеризуются применением количественных оценок рассматриваемых параметров. В общей теории безопасности это, в первую очередь, показатели безопасности.

**Уровень безопасности** – количественное выражение безопасности объекта безопасности.

Расшифровывая это определение, заметим, что объект безопасности – это тот же объект опасности (определение см. выше), ставший предметом внимания в смысле обеспечения его безопасности.

**Объект безопасности** – в разных случаях это индивид, личность, объединения людей различного уровня (сообщества) вплоть до мирового сообщества.

При теоретических решениях частных задач безопасности широко применяются оценки уровня безопасности различных объектов методами *теории рисков*, опирающейся в свою очередь на теорию вероятностей. Применение этих достаточно сложных математических методов в общей теории безопасности противоречит одному из обозначенных требований к ней – доступности широким слоям населения. Здесь целесообразно использовать *интегральную* оценку уровня безопасности, за которую естественно принять *продолжительность жизни*.

Исходная, заложенная природой, продолжительность жизни человека укорачивается реализацией угроз и опасностей от окружающей среды. Поэтому фактическая продолжительность жизни, будучи зависимой от природной видовой (биологической) величины, но отличная от неё, характеризует уровень безопасности. При этом для человека, жизнь которого всегда неразрывно связана с жизнью его сообщества, есть три показателя:

- *биологическая* продолжительность жизни человека вообще,
- *индивидуальная* продолжительность жизни, относящаяся к конкретной личности,
- *средняя* продолжительность жизни в данном сообществе.

Биологическая продолжительность жизни служит исходным показателем. Попробуем её оценить. Для природы, создавшей человека и предусмотревшей эту продолжительность, важны испол-

нение неких функций (философы до сих пор не определились – каких) и воспроизводство человеческого рода, чтобы было кому эти функции исполнять. Человек должен вырасти до взрослого состояния и произвести потомство, а затем исполнить свою функцию и вырастить потомков до взрослого состояния. После этого данный индивид природе не нужен, поскольку и функции и воспроизводство рода будут осуществлять уже его потомки.

Приняв за возраст взрослого состояния человека 25 лет, получаем  $25+25=50$ . Если на разбросы принятых данных положить запас 1,5-2,0 (для компенсации неучтённых факторов, как делается при проектировании технических объектов – во многом, по примеру природы), то ориентировочно получим биологическую продолжительность жизни 75-100 лет. «Дополнительные» годы можно рассматривать и как время, отведенное природой для свободной творческой деятельности личности на благо общества (и природы?).

Значительная часть людей до биологического предела не доживает. Их индивидуальная продолжительность жизни укорачивается необеспеченностью безопасности, которая зависит, прежде всего, от их собственного поведения в повседневной жизни и в складывающихся опасных ситуациях. Личность, пренебрегающая принципами здорового образа жизни, не умеющая предвидеть, избегать опасностей, а в случае необходимости рационально действовать, не может надеяться на продолжительную жизнь.

Однако *уровень безопасности личности*, измеряемый индивидуальной продолжительностью жизни, зависит не только от её поведения, но и от *уровня безопасности в данном сообществе*. Поведение конкретной личности позволяет ей только реализовать (или не реализовать) достигнутый сообществом уровень безопасности, измеряемый средней продолжительностью жизни для этого сообщества. В целом, если иметь в виду среднюю продолжительность жизни человека на планете, уровень безопасности человечества до настоящего времени постоянно возрастал.

Другим интегральным показателем уровня безопасности сообщества (тесно связанным с предыдущим) можно было бы принять его численность и динамику численности. Ведь рост численности сообщества также свидетельствует о росте уровня его безопасности и наоборот. Для человечества в целом это численность населения Земного шара, экспоненциальный рост которой наглядно иллюстрирует достижения цивилизации в части обеспечения безопасности человека. Однако этот показатель существенно зависит ещё от состояния рождаемости, зависящей от уровня безопасности неявно. А для сообществ, являющихся частью человечества, он зависит ещё и от миграционных процессов, также неявно зависящих от уровня безопасности. Поэтому данный показатель следует считать косвенным.

## **2.4. Безопасность общества**

*Безопасность общества зависит от его технологических достижений и от состояния духовного здоровья; духовно здоровое общество опирается на стремление осуществить общий проект совместной жизни и наличие подвижников, готовых ради него к самопожертвованию и увлекающих за собой остальных.*

Безопасность объединения людей, уровень которой столь важен для каждого из его членов, связана, это очевидно, с его *технологическими достижениями*. Прогресс цивилизации, создавший постоянный рост этих достижений, обеспечил постоянный рост уровня безопасности человека на Земле в целом. Уровень безопасности какого-либо конкретного сообщества зависит от освоения этим сообществом технологических достижений всей цивилизации.

Однако безопасность объединения, его жизнеспособность, зависит ещё и от *характера взаимодействий* составляющих его людей. Взаимодействия людей, отношения между ними, определяются духовными качествами, среди которых главным является соотношение индивидуальных, эгоистических интересов и интересов сообщества в мотивации их действий. С этим соотношением связано понятие духовного здоровья.

*Духовное здоровье личности* заключается в её способности сочетать стремление к личной свободе, присущее человеку, с готовностью жертвовать индивидуальными, эгоистическими интересами в пользу интересов общественных в соотношении, обеспечивающем безопасность сообщества.

Понятие духовного здоровья может быть отнесено к сообществам любого уровня, но в общей теории безопасности наиболее полезно использовать его для понимания процессов, протекающих в больших сообществах (обществах), которые могут существовать длительное время.

Готовность личности жертвовать индивидуальными интересами особенно важна для общества в критических ситуациях типа военных столкновений. В то же время для жизнеспособности общества имеет существенное значение уровень развития его членов, тесно связанный с уровнем их личной свободы. Сбалансированное соотношение «индивидуализма» и «коллективизма» в психологии и действиях личности зависит от конкретных условий существования данной личности и данного общества.

*Духовное здоровье общества* – качество, при котором решающее большинство в этом обществе принадлежит духовно здоровым личностям.

Духовное здоровье общества напрямую связано с понятием анализировавшегося выше механизма преобразования общественных интересов в первые личные интересы. Было выявлено, что формами этого механизма являются общественное мнение, обычаи, традиции, законы, вера в идеалы. В духовно здоровом обществе действия его членов, направленные на общественное благо, оцениваются людьми как *Добро*. *Зло* является противопоставлением Добру – это действия, направленные против общества, в первую очередь против его безопасности. Важно подчеркнуть, что такая моральная оценка для духовно здоровой личности исходит не только от окружающих, но и от собственной совести, которую невозможно обмануть. При ослаблении указанного механизма, тем более при его исчезновении, общество теряет свою жизнеспособность, распадается или поглощается/завоёвывается соседями; уровень безопасности людей, прежде объединённых, резко падает. Процесс гибели общества может занимать разные промежутки времени – от скоротечного при военном поражении до длительной агонии в течение десятилетий или даже веков.

Условием безопасности, жизнеспособности общества является стремление всех его слоёв осуществить проект совместной жизни (тесно связанный с понятием *национальная идея*) и наличие подвижников, готовых ради него к самопожертвованию и увлекающих за собой остальных. Источник этого стремления и причина появления подвижников (*пассионариев*), к сожалению, до сих пор неясны.

Обсуждая проблему безопасности общества, нельзя обойти вниманием модный термин *личность безопасного типа* (ЛБТ). Смысл введения понятия ЛБТ в начале 1990-х годов (автор Л.И.Шершнеф), в условиях чрезмерного акцента на интересы личности, заключался в возвращении людей к представлению о неразрывности связей интересов личности с интересами общества и законами природы. Однако при последующем использовании термина, ставшего расхожим в многочисленных научных работах и учебных программах, этот смысл был искажён. Круг вопросов, привязанных к термину ЛБТ, ограничился защитой индивида и населения (не общества!) в разного рода сиюминутных ситуациях. Термин стали даже «расширять» (а понятие, на самом деле, сужать): личность безопасного типа *поведения*. Не появилось и идей, объясняющих стимулы деятельности ЛБТ.

## **2.5. Безопасность как результат жизнедеятельности**

*Безопасность обеспечивается:*

- а) защитой от непосредственных угроз;*
- б) предотвращением потенциальных опасностей с помощью преобразования окружающей среды;*
- в) результативность предотвращения определяет уровень безопасности общества, результативность защиты позволяет реализовать (или не реализовать) достигнутый обществом уровень безопасности.*

Действия человека, благодаря его разуму, отличаются прогнозированием развития событий, оценкой последствий своих действий, анализом причин опасностей, выбором наиболее эффективного варианта действий по обеспечению своей безопасности. Кроме непосредственного - инстинктивного или разумного - противодействия обнаруженным угрозам человек стремится ликвидировать причины потенциальных опасностей. В результате в число *мер безопасности* входят как *защита* от угроз, так и *предотвращение* потенциальных опасностей с помощью преобразования окружающей среды.

**Меры безопасности** – действия субъектов безопасности по обеспечению безопасности соответствующих объектов.

Смысл использованного в этом определении термина *субъект безопасности* очевиден, но целесообразно уточнить состав возможных претендентов на это «звание» в разных случаях, поскольку под объектами безопасности в данном определении понимается вся совокупность «взаимовложенных» объединений людей разного уровня.

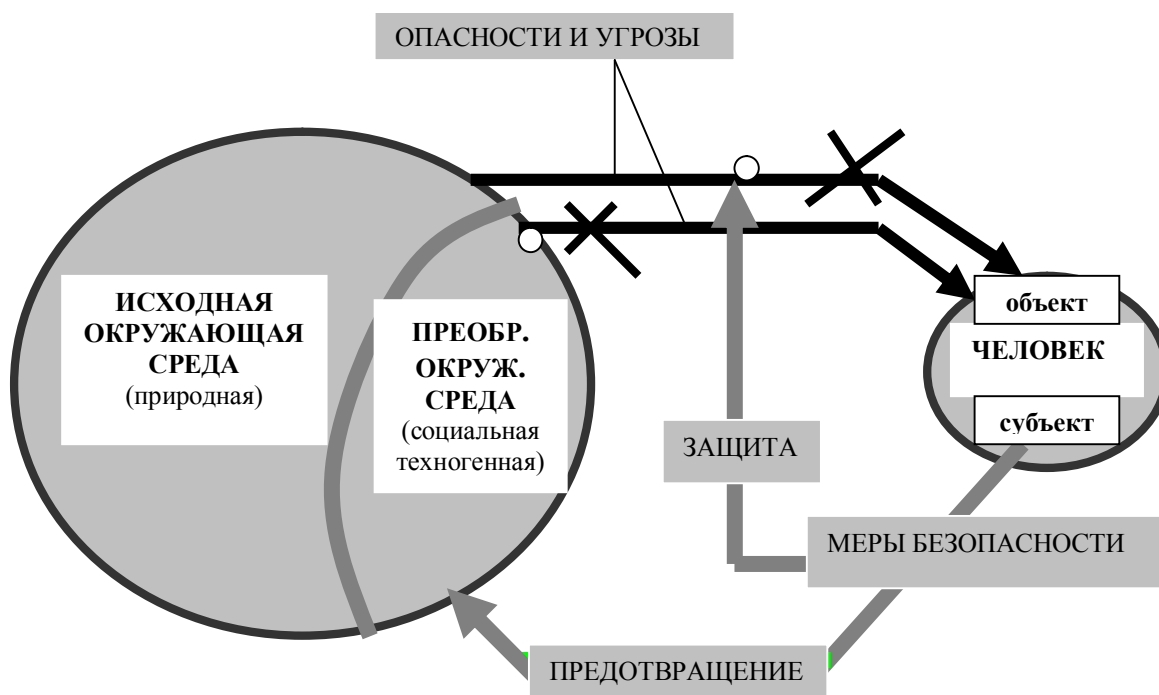
**Субъекты безопасности** – в разных случаях: от индивида до систем безопасности объединений различного уровня.

В отличие от индивида, который одновременно является и объектом и субъектом своей безопасности, для объединения людей субъектом безопасности может оказаться только часть этого объединения (например, для медицинской защиты народа страны – министерство здравоохранения).

**Защита** - мера безопасности, заключающаяся в парировании проявившихся угроз.

**Предотвращение** - мера безопасности, заключающаяся в ликвидации причин возникновения опасностей.

Деление мер безопасности на защиту и предотвращение иллюстрируется схемой, представленной на рисунке:



Она может считаться **канонической схемой** общей теории безопасности, так как на ней отображены основные взаимосвязи между объектами и предметами исследования этой теории. Обобщённый человек здесь представляет собой и *объект* и *субъект* безопасности, а *окружающая среда*, несущая человеку *опасности* и *угрозы*, состоит из *исходной* (природной) среды и среды, *преобразованной* человеком (социальной и техногенной).

Взаимосвязи между человеком и окружающей средой, как видно из схемы, формируют *два контура* обеспечения безопасности. Это принципиально важно. Первым, обычно находящимся в фокусе внимания исследователей задач безопасности, является **контур защиты**. Однако в этом контуре субъектами безопасности, легко определяемыми при дальнейшей детализации схемы, только реализуется достигнутый сообществом уровень безопасности. Достигается же этот уровень в **контуре предотвращения**, отражающем преобразовательную жизнедеятельность человека. В данном случае имеется в виду жизнедеятельность, направленная на преобразование одним объектом общей теории безопасности (человеком) другого объекта этой теории (окружающей среды), хотя полное определение более широко:

**Жизнедеятельность** – это преобразование человеком вещества, энергии, информации в себе и в окружающей среде.

О преобразовании человеком информации *в себе* речь пойдёт в разделе о решении проблемы безопасности жизнедеятельности.

В контуре предотвращения присутствуют *все сферы жизнедеятельности* современного цивилизованного общества. Вследствие этого человечество в целом, как и составляющие его сообщества, являются субъектами своей безопасности, и все сферы жизнедеятельности общества должны быть включены в поле зрения общей теории безопасности. Следует подчеркнуть, что именно в контуре предотвращения формируются те глобальные угрозы, которые стали причиной построения общей теории безопасности.

## **2.6. Опасности от жизнедеятельности**

*Жизнедеятельность, направленная на обеспечение безопасности, потенциально опасна; опасности от жизнедеятельности традиционно доводятся до приемлемого уровня с помощью метода проб и ошибок.*

В «науке о безопасности жизнедеятельности» подмечена объективная истина, выявленная и всегда подтверждаемая опытным путём, а потому являющаяся **аксиомой**, не требующей доказательств: «любая деятельность потенциально опасна». Но в этой формулировке содержится только часть истины, а не вся истина. Если этой формулировкой ограничиться, то эффективным путём обеспечения безопасности формально может показаться отказ человека от всякой деятельности – ведь она потенциально опасна. Однако, как показано выше, конечной целью любой разумной деятельности служит как раз устранение опасностей, обеспечение безопасности. Парадоксальной ситуации соответствует более полная формулировка аксиомы:

*«Жизнедеятельность человека конечной целью имеет обеспечение его коренной потребности в безопасности, однако, устраняя или уменьшая исходную опасность (угрозу), она способствует возникновению новой опасности».*

Новая, вторичная опасность, возникающая в результате деятельности, вековыми традициями доводится до приемлемого уровня эмпирическим *методом проб и ошибок*. Это касается всех издавна привычных объектов безопасности, начиная от индивида до народа и государства. Применение этого метода дало историческим результатом постоянный рост средней продолжительности жизни человека как вида. Методом проб и ошибок отдельные народы изживали вредные тенденции в развитии, в противном случае народы, тянущие человечество назад, сходили с исторической арены. То же можно сказать и о более мелких объектах безопасности.

К безопасности человека от результатов его жизнедеятельности естественно отнести следующее определение термина:

**Безопасность жизнедеятельности** – качество жизнедеятельности, при котором она не создаёт опасностей и угроз, способных нанести неприемлемый вред (ущерб) жизненно важным интересам человека.

## **2.7. Проблемы и виды безопасности**

*Проблемам безопасности, возникающим во всех сферах жизнедеятельности человека, соответствуют разнообразные виды безопасности; классификацию проблем и видов безопасности целесообразно строить на базе матрицы объектов безопасности и спектра опасностей и угроз.*

Обеспечение безопасности требует усилий для решения постоянно возникающих практических задач на всём пространстве взаимодействия человека с окружающей средой. В сумме эти задачи складываются в проблемы.

**Проблема безопасности** – совокупность частных задач обеспечения безопасности сравнительно однородных объектов безопасности.

Безопасность представляется совокупностью результатов деятельности во всех сферах жизнедеятельности человека, что служит основанием для следующего определения:

**Виды безопасности** – составляющие безопасности, обеспечиваемые различными сферами жизнедеятельности.

Исходя из перечня объектов безопасности и полного спектра современных опасностей и угроз, можно составить обширную матрицу разнообразных видов безопасности. Например, для народа, как объекта безопасности, это такие виды: политическая, экономическая, экологическая, социаль-

ная, военная, технологическая, духовная, религиозная, информационная, социокультурная, государственная, генетическая, продовольственная, медицинская, демографическая, ядерная и т.п. Приведенная классификация, естественно, условна, так как в реальности и источники опасности - комбинированные, и проявления их воздействия – многоаспектные.

Различные виды и проблемы безопасности, обладая общими чертами, рассматриваемыми в общей теории безопасности, предметно исследуются в частных теориях безопасности.

## **2.8. Культура безопасности**

*Безопасность зависит от уровня культуры безопасности, которая представляется в единстве трёх аспектов: способов и результатов социокультурной деятельности, степени развитости личности и общества в области обеспечения безопасности.*

Определяя понятие *культура безопасности*, целесообразно исходить из общего понимания *культуры* как совокупности искусственных порядков и объектов, созданных людьми в дополнение к природным. «Культура представляется в единстве трёх её неразрывно связанных аспектов: *способов* социокультурной (разумной) деятельности человека, *результатов* этой деятельности и *степени развитости* личности и общества» (Н.Г.Багдасарьян и др. «Культурология», М., Высшая школа, 1999). Культура человека является сложной структурой, состоящей из многих элементов, каждый из которых относится к определённой сфере деятельности. Понятие же *безопасность* относится ко всем сферам деятельности, её обеспечение составляет специфическую область жизнедеятельности человека в целом, поэтому остановимся на следующем определении:

**Культура безопасности** - **способы** и **результаты** разумной жизнедеятельности человека в области обеспечения безопасности, а также **степень развитости** личности и общества в этой области.

Как уже отмечалось, развивая культуру безопасности, человек использовал в виде *способов*: а) защиту объектов безопасности от обнаруженных угроз, что позволяет реализовать достигнутый обществом уровень безопасности; б) предотвращение, борьбу с причинами опасностей с помощью преобразования окружающей среды, что позволяло постоянно (в исторических масштабах) повышать уровень безопасности общества.

*Результатами* деятельности в области обеспечения безопасности можно считать технологии, предметы и системы безопасности, созданные и постоянно совершенствуемые человеком.

*Степень развитости* личности и общества в области безопасности формируется через воспитание и образование. Такое формирование осуществлялось всегда - от момента рождения человека до конца его жизни - родителями и близкими, обществом и государством. Но происходило это разрозненно и стихийно, если не считать привычно централизованного воспитания государством патриотизма у своего народа. С наступлением новой эпохи к развитию культуры безопасности была подключена система образования через введение новых учебных дисциплин ОБЖ в школе и БЖД в вузах. Но до настоящего времени программы этих дисциплин посвящены изучению и освоению технологий, предметов и систем защиты в сложившихся ситуациях, т.е. рассматривается только контур защиты из канонической схемы общей теории безопасности. К сожалению, в них пока не затрагиваются меры безопасности из контура предотвращения.

### 3. ГЛАВНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ В СВЕТЕ ТЕОРИИ

К эмпирическим данным и результатам научных исследований, послужившим основой базовых фрагментов теории безопасности, в XX веке добавились новые существенные моменты. Они связаны с появлением глобальных угроз от жизнедеятельности человека, породивших главную проблему современности.

#### 3.1. Глобальные угрозы от жизнедеятельности

*Прогресс цивилизации закономерно привёл к созданию технологий преобразования окружающей среды, обладающих мощностью геологических масштабов; опасности от применения новых технологий стали основой глобальных проблем; комплекс глобальных проблем представляет собой главную проблему современности*

Прогресс цивилизации, обеспечивающий динамику уровня безопасности человека, принято оценивать ростом степени овладения обществом стихийными силами природы и степени освобождения людей от социально-политического неравенства и духовной неразвитости. Но очевидно, что рост степени овладения природой не может быть беспредельным, поскольку биосфера планеты, являющаяся природной средой обитания человека, обладает конечными размерами. В.И.Вернадский ещё в начале XX столетия заметил, что от локальных воздействий на условия обитания человечество постепенно переходит к такой жизнедеятельности, которая начинает влиять на природную среду в планетарных, *глобальных* масштабах. Это влияние растёт со скоростью, намного превышающей скорости естественного эволюционного развития биосферы. Логический вывод учёного: *неизбежно наступит новая эпоха*, когда человеческая жизнедеятельность будет определять эволюцию всей жизни на планете.

Предвидение Вернадского означает, что *индустриальная эпоха* с приоритетом создания всё более мощных технологий безоглядного преобразования природы должна неизбежно смениться эпохой с принципиально другими приоритетами. И вот - после создания атомной бомбы - ведущие учёные мира осознали, что новая, **постиндустриальная эпоха уже наступила**. Затем это было признано и на Конференции Организации Объединённых Наций по окружающей среде и развитию в 1992 году.

С позиций общей теории безопасности современная ситуация выглядит следующим образом. Постоянное повышение уровня безопасности общества за счёт преобразования окружающей среды натолкнулось на небывалое препятствие. До того вторичные опасности, неизбежно возникающие, как гласит аксиома теории, в борьбе с исходными опасностями, традиционно доводились до приемлемого уровня методом проб и ошибок – в целом безопасность повышалась. Однако новые технологии достигли такой мощности, что первая же проба одних стала грозить одномоментной гибелью всего человечества, а постоянное применение других угрожает постепенной гибелью от деградации среды обитания. Неосторожные действия «новаторов» или умышленные злодеяния «геростратов», которые всегда присутствуют среди людей, могут иметь непоправимые глобальные последствия, поэтому появилась **главная проблема современности - обеспечение безопасности жизнедеятельности**.

Комплекс новых проблем безопасности, парадоксально возникших от собственной жизнедеятельности с целью повышения уровня безопасности, обширен: военная, экологическая, демографическая, культурная, продовольственная, экономическая, энергетическая, сырьевая, информационная, проблема здоровья и т.д. Все они теснейшим образом связаны друг с другом. В связи с этим условия существования человека принципиально изменились: привычный перечень возможных опасных ситуаций пополнился самой масштабной из них - ситуацией возможности глобальной катастрофы. Для теоретических построений выпишем определения, сформулированные по-прежнему на основе анализа вариантов, имеющих в литературе.

**Опасная ситуация** - состояние объекта, при котором возникает опасность нанесения неприемлемого вреда (ущерба) жизненно важным интересам личности или сообщества.

Это понятие - самое общее, поскольку оно охватывает и отдельную личность, и все уровни человеческих сообществ от семьи до всего человечества, а неприемлемый вред в данном случае – это всё: от лишения доступа к информации до лишения жизни. Более узким представляется используемое в практике спасателей понятие чрезвычайной ситуации (ЧС).



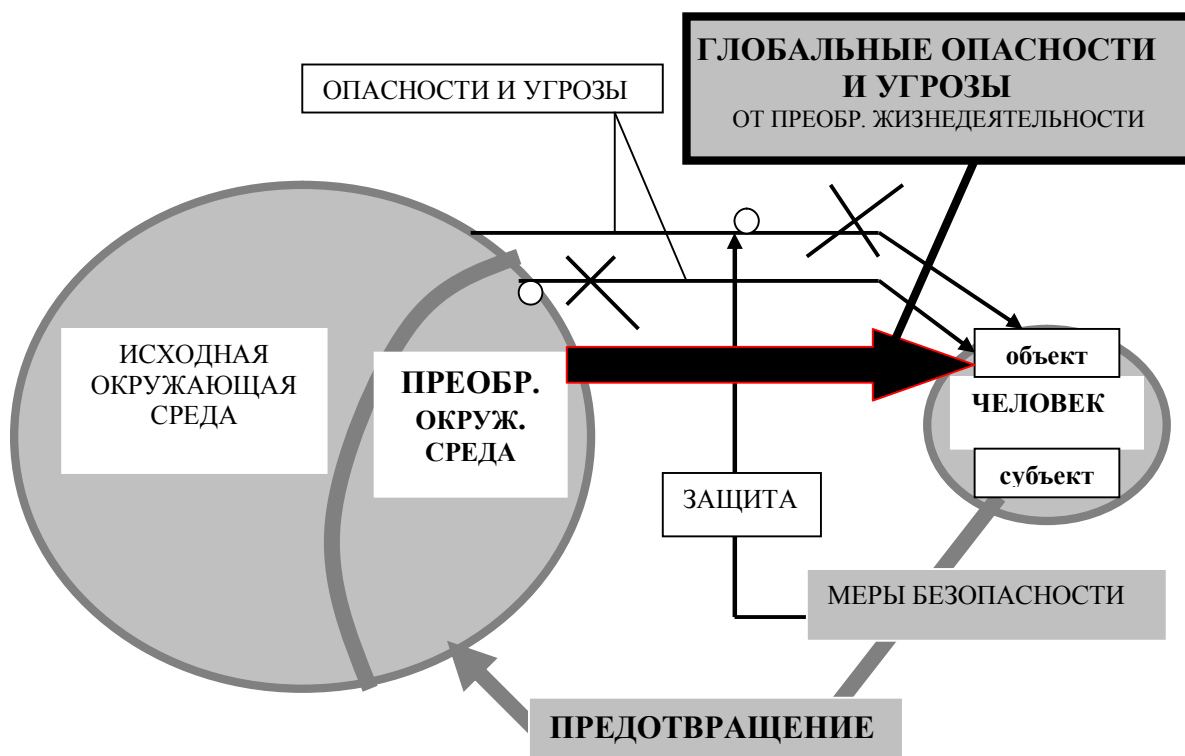
**Чрезвычайная ситуация** – состояние объекта, при котором возникает угроза жизни большого количества людей.

**Катастрофа** - событие с гибелью большого количества людей.

В данных определениях имеются в виду группы или сообщества хоть и большого, но всё-таки ограниченного масштаба. Для максимального масштаба сообществ, для явлений глобального масштаба применимо понятие:

**Глобальная катастрофа** - событие с гибелью населения стран или человечества в целом.

Появление в новой эпохе глобальных опасностей и угроз от преобразовательной жизнедеятельности человека вносит дополнение в каноническую схему общей теории безопасности, отражаемое следующим рисунком:



Обратим особое внимание на то, что глобальные опасности и угрозы появились в контуре предотвращения (на схеме выделено толстыми стрелками). И, несмотря на ставшие уже частыми упоминания об этих проблемах, внимание, им уделяемое, не соответствует их значимости. Пока что не только в массовом сознании и представлениях профессиональных спасателей, но и у большинства политиков, общественных деятелей, да и основной массы учёных (*и педагогов!*) сохраняются наивные представления о том, что безопасность обеспечивается только защитой от очевидных угроз, что глобальные проблемы – это где-то далеко, в воображении «алармистов» (от англ. alarm – сигнал тревоги), с ними всё как-нибудь образуется. Отдельные глобальные проблемы, такие, как демографическая, энергетическая или экологическая, с помощью реализации международных и национальных программ будут-де успешно решены. Если бы!

### 3.2. Сценарии будущего

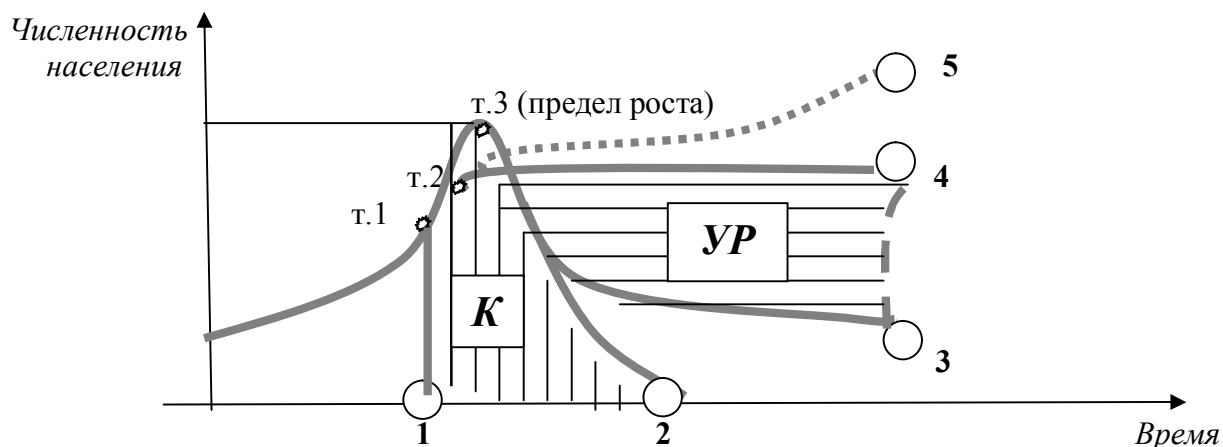
*Дальнейшее существование человека зависит от его способности обеспечить безопасность своей жизнедеятельности.*

Появление комплекса взаимосвязанных глобальных проблем кардинально изменяет представление о будущем человечества как о неизменном возрастании комфорта и средней продолжительности жизни, привычном росте уровня безопасности мирового сообщества.

Возвращаясь к предвидениям Вернадского, увидим, что человечество, по его мнению, участвует в развитии Вселенной, имеет своё предназначение и потому не может погибнуть в новой эпохе. При

этом, поскольку эволюцию всей жизни на планете будет определять, прежде всего, человеческая жизнедеятельность, дальнейшее развитие цивилизации должно стать *направляемым* Обобщённым Разумом человечества. Новая эпоха будет «эпохой ноосферы» (от лат. *noo* – разум). Люди должны будут принять на себя ответственность за самые отдалённые результаты своих действий - за судьбу биосферы, как цельного суперорганизма, частью которого они являются. Следует отметить, что под направляемостью развития учёным понималось не жёсткое управление, а свобода жизнедеятельности внутри *определённых ограничений*.

Однако реальность может оказаться не столь оптимистической, а составить определённый прогноз будущего невозможно. Развитие человечества будет зависеть от будущего характера жизнедеятельности людей. Можно говорить лишь о возможных *сценариях будущего*. Результаты фундаментальных научных исследований последнего времени в этом направлении проанализированы, обобщены и для наглядности представлены на диаграмме в виде вариантов предстоящего изменения численности населения Земного шара. Динамика изменения численности населения отражает, как упоминалось, динамику уровня его безопасности.



Кривые на диаграмме прежде всего иллюстрируют установленный факт: развитие человечества в настоящее время вошло в зону кризиса (т.1), т.е. в такое состояние, при котором в дальнейшем неизбежен перелом в ходе этого процесса. Далее возможны пять основных сценариев будущего, обозначенных на диаграмме пронумерованными вариантами. Итак.

Если после настоящего времени будет продолжаться стихийное (рыночное) развитие цивилизации до неизбежного достижения *предела роста* (т. 3), то её ждёт одна из катастроф:

- **в сценарии 1-ом** – *техногенная глобальная катастрофа* в результате непродуманного или злоумышленного использования мощного технического потенциала человечества, в частности, применения оружия массового поражения в бескомпромиссной борьбе за дефицитные ресурсы и право на лучшие условия жизни; данная опасность уже существует и теперь будет постоянной (вертикальная штриховка на диаграмме); подобная глобальная катастрофа может произойти также от «удара с неба» - от встречи Земли с крупным небесным телом;

- **в сценарии 2-ом** – *экологическая глобальная катастрофа* как результат реакции биосферы на нарушение устойчивости её развития преобразовательной деятельностью человека; например: взаимоистребление при постепенно нарастающем голоде большинства населения планеты, физическая, умственная, психологическая деградация с последующей гибелью человечества как вида, неожиданная пандемия (чума, СПИД) и т.п.

Здесь полезно отметить, что, по мнению учёных: 1) предел роста, согласно расчётам Форрестера и группы Медоуза, будет достигнут ещё до середины XXI века; 2) глобальная катастрофа человечества не означает гибели биосферы, но связывается с исчезновением условий существования человека; 3) человек своей преобразовательной деятельностью не в состоянии создать искусственную среду обитания вместо имеющейся естественной биосферы.

Для ухода от катастрофных сценариев (вертикально заштрихованная область **К** на диаграмме) к *устойчивому развитию* (горизонтально заштрихованная область **УР** на диаграмме) человечество должно, как установлено учёными, а затем продекларировано Организацией Объединённых Наций, парировать опасность применения оружия массового поражения и создать условия для уменьшения антропогенной нагрузки на биосферу до пределов, ограниченных её «хозяйственной ёмкостью».

**Устойчивое развитие** – такое развитие цивилизации, при котором обеспечивается жизнь как живущим, так и будущим поколениям.

Пути к устойчивому развитию заслуживают особого теоретического анализа, а соответствуют такому развитию следующие сценарии.

Самые благоприятные перспективы несёт за собой «ноокосмический» **сценарий 5**, связанный с выходом человечества к «астроинженерной» деятельности. Эта идея *активной эволюции*, рождённая ещё в XIX веке выдающимися отечественными философами (Антология философской мысли «Русский космизм», М., «Педагогика-Пресс», 1993), уже дала человечеству ощутимый результат – теорию реактивного движения К.Э.Циолковского и практику современных космических полётов. Выход человечества *за пределы* биосферы обещает неограниченный рост потребляемых ресурсов и, соответственно, численности человечества, но... требует времени для освоения космического пространства. В пределах ближайших десятилетий, важнейших для преодоления наступившего кризиса, этот сценарий представляется нереальным.

Оптимистическое представление о возможности перехода на устойчивое развитие со стабилизацией численности человечества на уровне, превышающем сегодняшней (*привлекательный сценарий 4* – С.П.Капица и др. «Синергетика и прогнозы будущего», М., УРСС, 2003), также вызывает серьёзные сомнения. По мнению авторитетных учёных (В.Г.Горшков и др.) биосфера способна выдерживать антропогенное давление не более 1 миллиарда человек (*глубоко научно обоснованный сценарий 3*): давление даже существующих сегодня ~6,5 миллиардов хоть и не сразу, но неизбежно ведёт к экологической катастрофе.

Несмотря на огромную разницу сценариев 3 и 4, реализация любого из них возможна лишь в случае, если человечество заранее осуществит «первую глобальную революцию» (выражение учёных Римского клуба), которая изменит ценности и цели жизнедеятельности людей. Только решительные действия на опережение, в частности, осторожное, но эффективное внедрение *ограничений* (вспомним Вернадского) на свободу предпринимательства и рождаемость, могут позволить цивилизации более или менее плавно перейти на режим устойчивого развития (в т.2). Но, судя по всему, мировое сообщество к этому не готово. Грустный, к счастью не совсем уж неопровержимый вывод: *наиболее вероятно*, что человечество в XXI веке ждёт *катастрофа* (т.е. значительная потеря численности), которая *заставит* общество осуществить изменения, необходимые для выживания и перехода к устойчивому развитию. Этот небесспорный вывод обращает, тем не менее, особое внимание к этапу *перехода* к устойчивому развитию.

Таким образом, теоретическое исследование возможных вариантов динамики уровня безопасности человечества (ещё раз - численность человечества отражает уровень его безопасности) показывает, что сценарии будущего делятся на две группы:

1. **Глобальная катастрофа** вследствие непринятия необходимых мер безопасности (важно: не в «контуре защиты», а в «контуре предотвращения» канонической схемы общей теории безопасности, включающем в себя все сферы жизнедеятельности человека).
2. **Устойчивое развитие** - при кардинальном изменении мировоззрения и характера жизнедеятельности всех людей; особое значение имеет этап перехода к устойчивому развитию, несущий угрозу катастрофы.

В первой группе сценариев безопасность человека как вида просто не обеспечена. Возможности (или невозможность) выхода из кризиса во вторую группу сценариев определяются способностью (или неспособностью) людей *своевременно* обеспечить всестороннюю *безопасность жизнедеятельности* мирового сообщества. При этом, поскольку наиболее вероятно предстоящее уменьшение уровня безопасности человечества, перед *каждой личностью* и перед *каждым народом* встаёт дополнительно вопрос – как своей жизнедеятельностью обеспечить *свою безопасность* в предстоящий период времени. А в целом: **безопасность жизнедеятельности есть главное условие выживания человека в наступившей постиндустриальной эпохе.**

## 4. СОВРЕМЕННЫЕ ПУТИ К БЕЗОПАСНОСТИ В СВЕТЕ ТЕОРИИ

Представленные выше идеи к общей теории безопасности выявляют существенные особенности проблем безопасности, возможные сценарии будущего человечества в зависимости от характера его жизнедеятельности и роль определённых ограничений этой жизнедеятельности в возможности реализации благоприятных сценариев. Дальнейший теоретический анализ, приводимый ниже, позволяет судить об основных путях к безопасности в новых условиях.

### 4.1. Современный комплекс проблем безопасности

*Пополнение проблем безопасности за счёт глобального уровня изменил их характер и связал в единый комплекс; теперь действия любых субъектов безопасности влияют на безопасность всего комплекса*

Парадоксальное возникновение небывалых угроз от жизнедеятельности, направленной во всех своих сферах на обеспечение безопасности, побуждает, прежде всего, осмыслить всю ситуацию с *современным комплексом проблем безопасности*. Для этого целесообразно использовать широко практикуемый в науке *системный анализ*.

При системном анализе явления, лежащие в основе изучаемых проблем, рассматриваются как процессы, протекающие в схематизированных системах (моделях), состоящих из взаимосвязанных компонентов. Каждая система, несмотря на свою возможную внутреннюю сложность, является в свою очередь компонентом системы более высокого уровня (последовательность систем бесконечна в обе стороны вследствие бесконечности мироздания). Успех системного анализа зависит от выбора системы того уровня, который достаточно полно определяет обследуемое явление. Правильно выбранный для анализа уровень системы позволяет исключить из рассмотрения все сложности процессов в системах более высоких и более низких уровней. Это становится возможным тогда, когда взаимовлияние процессов в выбранной и остальных системах незначительно. Тогда наличие этих других систем учитывается не изменяющими своего характера во времени а) воздействиями окружающей среды («сверху») и б) компонентами выбранной системы («снизу»).

Применение изложенного подхода для решения какой-либо задачи безопасности оказывается непростым. Казалось бы, достаточно составить модель системы применительно к данному конкретному объекту и исследованием на этой модели найти эффективные меры безопасности (до настоящего времени вообще принято просто определять опасности для рассматриваемого объекта и обеспечивать его защищённость от них). Однако, как было установлено в базовых фрагментах теории, безопасность уже простейшего объекта – индивида – зависит не только от мер индивидуальной безопасности, но и от безопасности сообщества, в которое этот индивид входит. То-есть, в систему для адекватного анализа безопасности индивида должно включаться, как объект, и сообщество, в котором живёт этот индивид. Причём исторически масштабы (уровни) таких сообществ постоянно возрастали – семья, племя, субэтнос, этнос, суперэтнос (Л.Н.Гумилёв), и сообщества предыдущего уровня входили в сообщества следующего уровня как части нового, более масштабного, объекта безопасности. В настоящее время в составе такой «матрёшки» взаимовложенных, взаимосвязанных объектов можно видеть индивида, семью, группу, коллектив, население региона и т.д. Появление глобальных угроз означает, что верхний уровень сообщества, от судьбы которого зависит судьба всех объектов «матрёшки», достиг предела – человечества в целом. Более того, судьба человечества теперь, как было отмечено, зависит от судьбы объекта ещё более высокого уровня – от судьбы биосферы, частью которой человечество является.

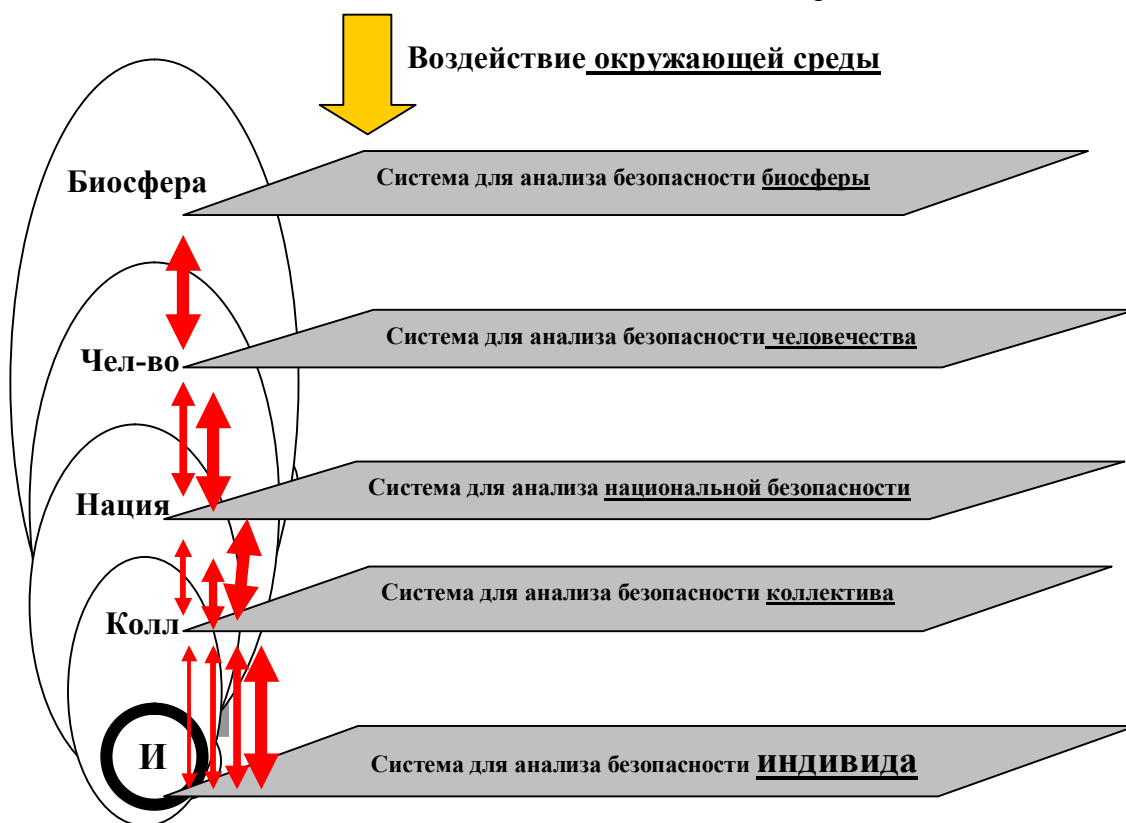
До наступления новой эпохи природа считалась безграничной окружающей средой, часть которой человек может преобразовывать в своих интересах без каких-либо заметных общих последствий. Сегодня биосфера и её ареалы, изменяемые жизнедеятельностью человека и определяющие условия его жизни, уже не могут считаться независимой окружающей средой. Уместно заметить, что сегодня **на состояние биосферы способны влиять не только новые мощнейшие технологии типа ядерных, но и менее мощные, «старые» технологии**. Это связано с демографическим взрывом, порождённым прогрессом цивилизации. Увеличившееся количество маломасштабных субъектов, обеспечивающих свою безопасность локальным преобразованием окружающей среды, увеличило до глобальных масштабов опасности от применения старых технологий. Примером могут служить сельскохозяйственные замены естественных видов растений и животных на искусст-

венно выведенные виды, не участвующие в обеспечении устойчивости биосферы как суперсистемы. Поэтому *действия любых субъектов отражаются на всей «матрёшке» объектов безопасности.*

Таким образом, отталкиваясь от проблемы безопасности индивида, мы пришли к многоуровневому современному комплексу взаимосвязанных проблем безопасности. Очевидно, что для адекватного анализа такого комплекса проблем требуется построение комплексной модели - **составной иерархической структуры систем**, включающей в себя все взаимовложенные объекты безопасности и субъекты безопасности всех уровней. В нижнем уровне структуры – в системе для анализа безопасности индивида - индивид является неделимым компонентом с определёнными характеристиками (в отличие от простейших моделей, где компоненты системы обладают неизменными параметрами, для нахождения эффективных мер безопасности придётся, как будет видно в дальнейшем, оперировать возможностью изменения личностных характеристик индивида). Системы уровня более высокого, чем биосфера, включать в представленную структуру не имеет смысла вследствие отсутствия влияния жизнедеятельности человека на их состояние и развитие (или отсутствия наших знаний об этом). Их наличие может учитываться как неизменное воздействие на биосферу окружающей её среды, в частности, облучение энергией Солнца - постоянное, не зависящее от процессов в биосфере. В упрощенном, сокращённом виде эта составная модель изображена на следующей схеме:

*Объекты безопасности*

*Системы для анализа проблем безопасности*



Конечно, чтобы и в условиях новой эпохи решать частные задачи безопасности, не усложняя вопроса излишне, целесообразно при решении этих задач использовать не всю структуру систем, а только её часть. Однако при этом необходимо обязательно учитывать, что процессы в системах структуры неразрывно взаимосвязаны. На схеме это отображено двусторонними стрелками. Выявление *допустимых упрощений учёта* этих взаимосвязей при решении частных задач, при составлении моделей систем разного уровня, является актуальной теоретической проблемой.

## 4.2. Основа мер безопасности в современных условиях

*Основой мер безопасности в современных условиях должно стать преобразование мировоззрения, определяющего направленность жизнедеятельности*

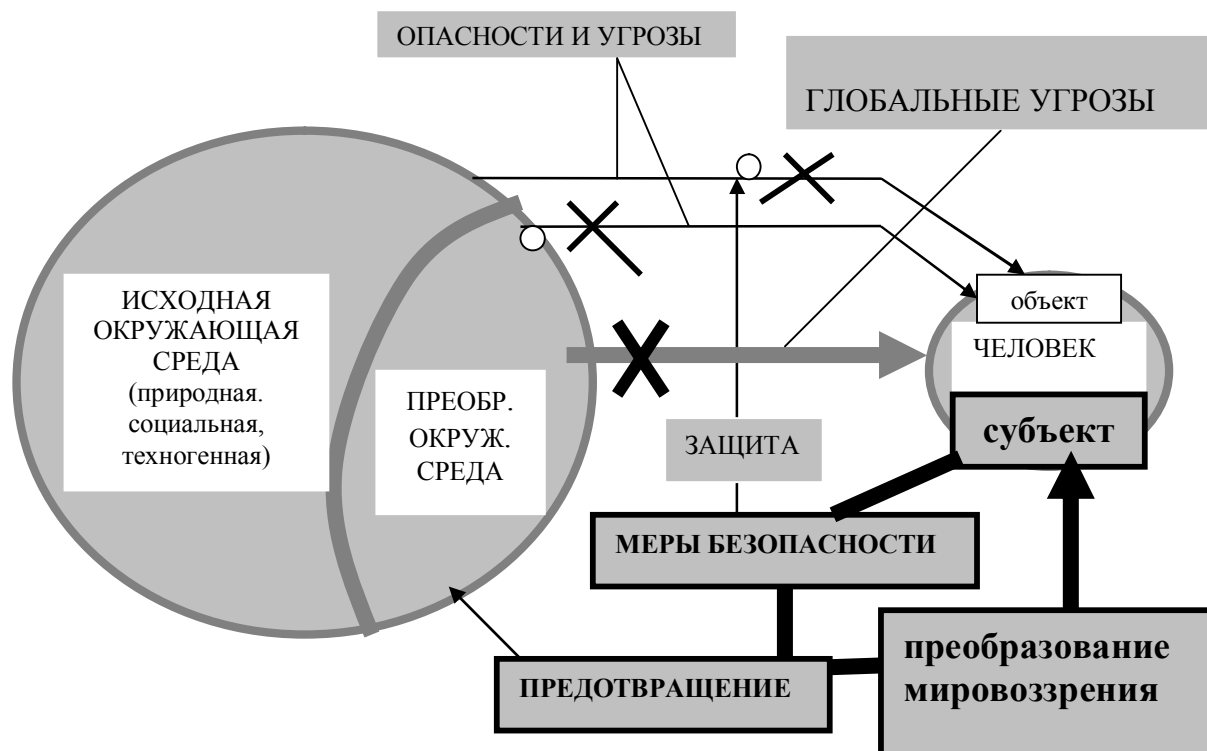
Возникновение глобальных угроз от применения технологий практически любой мощности принципиально меняет ситуацию с поиском мер безопасности в каждом частном случае. В новой эпохе действия субъектов безопасности, казалось бы, в пределах частной задачи, отражаются на безопасности всех «взаимовложенных» объектов безопасности. Именно поэтому учёными за основу мер безопасности в современных условиях выдвинут общий принцип для субъектов безопасности всех уровней: *«действуя локально, мыслить глобально»*. Важен этот принцип для субъектов, например, систем низших уровней, так как их локальные действия сливаются в единый поток деятельности общества, направленность которого определяется общим характером мышления и целей деятельности. Важен этот принцип и для субъектов систем высших уровней: если, решая масштабные проблемы, они соблазняются исходить только из своих личных интересов, то это грозит катастрофными последствиями всей «матрёшке» объектов безопасности, в том числе и им лично. Направленность действий и тут определяется характером мышления, мировоззрением. Поэтому основа современных мер безопасности: *«ключ к завтрашнему дню – мировоззрение, выработанное сегодня»* (Н.Н.Моисеев).

Выработка мировоззрения, адекватного новой эпохе, представляет собой задачу грандиозного значения и огромной сложности. Мировоззрение каждого человека формируется на протяжении его жизни на фоне двух основных источников: *Знания*, базирующегося на ограниченном собственном опыте и на обширном опыте и достижениях общества (содержащихся в обычаях, традициях, результатах научных разработок), и *Веры*, базирующейся на догматах той или иной религии (эти догматы лежат в основе морали общества и нравственности человека, даже если он считает себя атеистом). Будучи разными у разных людей, мировоззрения, тем не менее, содержат некие общие для данного сообщества представления об окружающем мире, о своём месте в этом мире и своих обязанностях по отношению к тому, что их окружает - общее *миропонимание*. Без этого невозможно духовное здоровье, безопасность и жизнеспособность сообщества. До настоящего времени это относилось к сообществам разных уровней вплоть до национального. Теперь, при появлении глобальных угроз, реализация сценариев устойчивого развития всего человечества возможна лишь при распространении общего миропонимания, а за ним и общих новых принципов жизнедеятельности, на всё мировое сообщество.

В понятиях общей теории безопасности становление адекватного мировоззрения субъектов безопасности всех уровней означает формирование *современной культуры безопасности*. Прежняя – *стихийная* - культура безопасности привела человечество к глобальным проблемам, к возможности катастрофных сценариев развития. Эти проблемы возникли в контуре предотвращения опасностей преобразованием окружающей среды. Оказалось, что у преобразований окружающей природной среды – биосферы - есть предел. Поэтому, поскольку технологии преобразования уже созданы, уход от катастрофных сценариев развития возможен только при *ограничении* применения этих технологий. А это требует своевременного изменения важнейшего компонента культуры безопасности - *степени развитости* личности и общества (вот когда приходится затронуть необходимость изменения характеристик индивида - неделимого компонента самой низшей системы для анализа проблем безопасности). Отражением изложенного на канонической схеме общей теории безопасности служит раздвоение контура предотвращения: к «кольцу» преобразования окружающей среды необходимо добавить «кольцо» **преобразования мировоззрения** субъекта безопасности (на дополненной схеме обозначено жирными линиями).

Преобразование мировоззрения должно *изменить систему ценностей и целей* жизнедеятельности людей. Прежде всего, это уход от ценностей, формируемых потребительской психологией, уход от идеи «максимального удовлетворения непрерывно растущих материальных потребностей», уход от всемогущества денег. В целом, это – *принятие ограничений*, связанных с применением технологий, с необходимостью стабилизации численности населения планеты, с выбором стратегий развития. Всем субъектам при принятии решений необходимо иметь в виду интересы объектов безопасности всех уровней. Особенное внимание должно быть уделено национальной безопасности народов, поскольку появление проблем глобального уровня сегодня используется странами, доминирующими в развитии современных технологий, как повод для установления господства и реализа-

ции своих интересов через унификацию культур (в широком смысле этого понятия). А культурное разнообразие является условием жизнеспособности человечества.



К обозначенным контурам необходимых изменений в мировоззрении целесообразно добавить первоочередные задачи:

- восстановление в личном и общественном сознании естественной иерархии базовых потребностей; сегодня, вследствие достигнутого обществом уровня безопасности, возникли опасные искажения – людям (например, реформаторам отечественного образования) начинает казаться первостепенной потребностью в свободе и достоинстве личности (вспомним упоминавшееся замечание А.Маслоу: «*тот, кто находится в безопасности, не чувствует угрозы*»); такая потребность, конечно, есть и нуждается в удовлетворении, но в ситуации появления глобальных угроз от жизнедеятельности акцент на свободе, а не на ограничениях, чреват падением культуры и распадом общества, равносильным нацеленности на самоуничтожение; вот высказывание Ю.Лотмана, известного деятеля отечественной культуры: «*С чего начинается культура? Исторически – с запретов... Чем дальше, тем культура требует больших отказов, больших стеснений... Человечество, которое на сумасшедшем поезде летит неизвестно куда, может положить руку на руль. Оно ещё для этого не созрело, но, может быть, успеет*»;
- переключение сознания с защиты, как преобладающей меры безопасности, на сбалансированное применение всех способов обеспечения безопасности, в первую очередь, на преобразование мировоззрения («разруха начинается в головах»).

#### **4.3. Наука и главная проблема современности**

*Ответ на главную проблему современности невозможен без теоретических поисков оптимальных решений; центральными компонентами научного направления, занимающегося проблемами безопасности, должны стать общая теория безопасности и теория системной безопасности*

Преобразование мировоззрения, необходимое для перехода к устойчивому развитию, невозможно без опоры на солидную научную базу. Значение науки для решения проблем современности определено Конференцией ООН по окружающей среде и развитию (1992): «*Только наука может найти пути к безопасному и жизнестойкому будущему. XXI век либо станет эпохой расцвета науки, либо последним веком мировой истории*» («Повестка дня на XXI век»).

Общая теория безопасности позволяет раскрыть заявленное положение и выявить *необходимость резкой смены научных приоритетов*. А именно. Наука является мощным инструментом человека в познании и преобразовании окружающей среды. Как было отмечено в базовых фрагментах теории, до настоящего времени она служила созданию всё более могущественных технологий, имеющих целью, в конечном итоге, обеспечение и повышение уровня безопасности. Уменьшение вторичных опасностей от применения созданных технологий до приемлемого уровня осуществлялось эмпирическим методом проб и ошибок. Но этот традиционный метод оказывается неприемлемым для разрешения возникших глобальных проблем. Поэтому, чтобы избежать катастрофических последствий, в структуре научных разработок на первый план неизбежно должна выйти та их часть, которая позволяет *прогнозировать последствия применения созданных технологий*.

Исключительно важно, чтобы прогнозы и поиск оптимальных решений разнообразных задач велись с позиции **видения** общей системы для анализа современного комплекса проблем безопасности: *«В любой сложной системе воздействие на один её элемент, каким бы обдуманым оно ни было, как правило, ухудшает параметры системы как единого целого»* (Дж.Форрестер). Действительно, ведь к глобальным проблемам, как проблемам безопасности высшего уровня, привело автономное решение проблем безопасности низших уровней, пусть даже с применением неких теорий (частных). Это относится ко всем проблемам – от проблем с угрозой экологической катастрофы вследствие желанного растущего количества людей уйти от голода сельскохозяйственным преобразованием природной среды до проблем с угрозой ядерного апокалипсиса вследствие желанного стран решать проблемы своей национальной безопасности применением современного оружия.

Возможность избежать ошибок прогнозирования обеспечивает системный подход, реализуемый в **общей теории безопасности**, объединяющей все частные теории и позволяющей видеть место решения отдельных задач в разрешении полного комплекса современных проблем безопасности. Но применения этой теории, изначально предназначенной *для понимания* ситуации широкой публикой, для профессионального решения практических задач недостаточно. Для *конкретного учёта* влияния решений отдельных задач на безопасность всех взаимовложенных объектов общей структуры общества предназначается **теория системной безопасности** (А.В.Ильичев «Начала системной безопасности», М., «Научный мир», 2003).

Теория системной безопасности базируется на принципе рассмотрения *полных спектров*: 1) исходных опасностей всех видов для обследуемого объекта; 2) возможных мер безопасности; 3) возникающих при решении данной конкретной задачи вторичных опасностей. Оптимальное решение в части определения эффективных мер безопасности для выбранного объекта, *допустимых для всей структуры* взаимовложенных объектов безопасности, ищется в количественной форме. Допустимость определяемых мер обеспечивается *расчётными ограничениями* на их параметры. Величины ограничений, различных для систем с различными объектами безопасности, должны первоначально исходить из «хозяйственной ёмкости» биосферы. Обоснование и создание соответствующих методик расчётов представляет собой весьма актуальную и ответственную теоретическую задачу.

Названные теории находятся сегодня в стадии затянувшегося становления и вне сферы внимания лиц, принимающих решения. Но без завершения их разработок невозможно направить разносторонние научные исследования на разрешение главной проблемы современности, скрепить воедино частные теории безопасности, до того разрозненные и тем опасные. Естественным для формирующегося *нового научного направления* может служить название **«Безопасность человека»** (первое эссе под таким названием: Л.И.Шершнева и др. «Безопасность человека», М., ФНИМБ, 1994). Будущие достижения нового научного направления позволят оптимизировать применение существующих и вновь разрабатываемых технологий преобразования (биотехнологий, нанотехнологий, энерготехнологий и т.п.) в рамках найденных ограничений.

В завершение: поскольку по инерции индустриальной эпохи главное внимание общества никак не переключается на исследования в области обеспечения безопасности жизнедеятельности, *на самый первый план* выдвигается срочность завершения разработки общей теории безопасности, без которой невозможно своевременное формирование современной культуры безопасности с необходимой сменой приоритетов в науке.



#### **4.4. Образование как инструмент формирования современной культуры безопасности**

*Образование: от «культуры полезности» к «культуре безопасности»; стержнем современного образования должна стать образовательная область «Безопасность жизнедеятельности»*

Наиболее эффективным инструментом преобразования мировоззрения всех субъектов безопасности служит сфера образования: *«образование является важнейшей сферой созидания личности, общественного менталеобразования и культуурообразования»* (Б.С.Гершунский «Философия образования для XXI века», М., «ИнтерДиалект+», 1997). Для внедрения в мировоззрение личности и общества ожидаемых достижений нового научного направления «Безопасность человека» и формирования современной культуры безопасности **необходимо изменение направленности образования.**

Пока что в образовании, опирающемся в большей своей части на имеющиеся достижения науки, доминируют представления индустриальной эпохи: выпускники учебных заведений по-прежнему нацеливаются на «компетенции» в применении и в дальнейшей разработке «полезных» технологий преобразования окружающей среды. Сегодня при постановке вопроса о реформе (или модернизации) образования рассматриваются, в основном, новые формы организации учебного процесса и удовлетворение запросов сегодняшних работодателей, а в перспективе – внедрение *культуры достоинства* (например: Асмолов А.Г., Кондаков А.М. «Образование России: от «культуры полезности» к «культуре достоинства», Педагогика, № 7, 2004). Действительно, до сих пор в обществе, в том числе и в образовании, преобладает культура полезности, и воспитание у личности чувства достоинства важно. Однако культура достоинства видится лишь *одним из* ориентиров необходимой перестройки образования и воспитания, поэтому в новых условиях она может (и должна) войти в общую культуру мирового сообщества только как составная часть.

Будущая культура человечества видится как мультикультура: *«культурное разнообразие является ценным наследием»* («Хартия Земли»). Но, при включении в неё всех достижений национальных культур, она в целом должна быть выстроена в соответствии с главным вызовом наступающей эпохи. Поэтому опорной частью общей культуры должна быть **современная культура безопасности.** Надо, прежде всего, удовлетворить коренную потребность человека в по-новому опасных условиях, обеспечить выживание и каждой личности, и каждого народа, и вообще человечества как вида. Соответственно девизом образования и воспитания должно стать: **от «культуры полезности» к «культуре безопасности».**

Необходимому повороту направленности образования должна послужить охватывающая все виды образовательных учреждений образовательная область **«Безопасность жизнедеятельности».** Именно она сможет стать системообразующим стержнем всего образования, обеспечить формирование современной культуры безопасности во всех её компонентах - если будет иметь своим ядром мировоззренческий компонент. Теоретические и практические наработки в этом направлении сегодня уже есть (например: «Концепция образовательной области ОБЖ», ОБЖ №4, 2001; Л.М.Власова и др. «Безопасность жизнедеятельности. Современный комплекс проблем безопасности», М., «Русский журнал», 2004, 2007, www.fnimb.org). Разделы области, посвящённые разнообразным направлениям обеспечения безопасности, должны быть тесно связаны не только друг с другом, но и с другими образовательными компонентами межпредметными связями, создавая общее образовательное пространство (В.Сапронов, Л.Шершнева «О концептуальных основах образовательной области БЖД», ОБЖ №4, 2006).

Образовательный уровень будущих субъектов безопасности в различных слоях общества будет разным. Во-первых, в рамках школьной программы *все будущие граждане* пройдут общую подготовку в области современной безопасности. Это позволит освоить индивидуальные и групповые способы защиты от различного рода опасностей и угроз, ознакомиться с государственной системой организации защиты населения, получить основу научных знаний, необходимых для становления современного мировоззрения. Во-вторых, в рамках программ для профессиональных учебных заведений *все будущие специалисты* пройдут подготовку по безопасности жизнедеятельности в избранной сфере производства или управления, углубив также знания, влияющие на мировоззрение.

Образование в области безопасности, как это существует во всех профессиональных областях, должно совершенствоваться в течение всей жизни человека. Особенно это важно для субъектов безопасности, принимающих масштабные решения – для так называемой управляющей элиты: *«Объяснение того, что многие мировые проблемы были заведены в тупик, заключается в плохом управлении, следовательно, его совершенствование в значительной мере будет способствовать их решению»* (А.Кинг, Б.Шнайдер).

#### **4.5. Необходимость гармонии Знания и Веры**

*Мировоззрение человека базируется на совокупности Знания и Веры;  
будущее человечества невозможно без миропонимания, основанного на гармоничном сочетании науки и религии*

Усилия науки и образования для преобразования мировоззрения людей необходимы, но, как следует из базовых фрагментов теории, будут недостаточны. Получаемое индивидом *Знание*, как правило, используется разумом в личных интересах, а для обеспечения безопасности общества (и того же индивида в его составе) необходим ещё механизм преобразования общественных интересов в личные. Возникновение наиболее эффективной формы такого механизма – религии – таинственно, поскольку зависит от непостижимой (иногда говорят – иррациональной) *Веры* в некие идеалы.

Знание и Вера лежат в основе *миропонимания* людей. Знание – это отражение в сознании личности познанной ею и обществом части окружающей среды. Под Верой понимается основа представлений личности о непознанной и безграничной окружающей среде и характер идеалов этой личности. Исторически укоренились различные формы религиозной веры. Она присутствует в миропонимании, даже если мировоззрение называют «научным», отрицающим религию: «материалистическое» мировоззрение содержит веру в *законы природы* (принципиальна ли разница между понятиями *Природа* и *Бог?*). Значение религиозной веры невозможно переоценить – она заложила мораль человеческого общества, обеспечившую его жизнеспособность. Разная по форме для разных религий, но одинаковая по смыслу, эта мораль по инерции скрепляет общество до сих пор, несмотря на разрушительное действие атеизма (Ф.М.Достоевский: «*Если Бога нет, то всё дозволено*»). В связи с этим трудно себе представить необходимое для перехода к устойчивому развитию преобразование мировоззрения (миропонимания и вытекающих из него *ценностей и целей* жизнедеятельности людей) без участия Веры и религии.

В течение многих веков в обществе существовало противопоставление Знания и Веры, науки и религии. То догматические церковнослужители преследовали учёных, открывавших новые горизонты Знания. То догматические материалисты объявляли религию, Веру, опиумом для народа. Но в XX веке передовые учёные мира признали диалектическое единство науки и религии: «*Наука без религии неполноценна, а религия без науки слепа*» (А.Эйнштейн). Новейшие научные исследования выявляют рационально объяснимые, но непознанные (возможно, до конца и непознаваемые, т.е. относящиеся к области гипотез, к области Веры) информационно-энергетические структуры управления Вселенной (например: Т.С.Тихоплав, В.Ю.Тихоплав «*Физика веры*», С.-П., ИД «Весь», 2004; учебное пособие под ред. С.А.Лебедева «*Основы философии науки*», тема «*Современная научная картина мира*», М., ООО «Академический проект», 2005). Можно сказать, что сознание всего общества постепенно подготавливается к восприятию гармоничного сочетания науки и религии. Становление религиозного сознания, адекватного новой эпохе, связывается Организацией Объединённых Наций с реализацией положений *Хартии Земли*, дополняющей известные божественные заповеди (по сути, ограничения жизнедеятельности, необходимые для выживания) принципами уважительного отношения к природе. **Решение современного комплекса проблем безопасности невозможно без гармонии Знания и Веры.**

Большую роль в формировании мировоззрения, гармонично сочетающего научные знания и религиозную мораль, может сыграть *искусство*, имеющее сильное влияние на сознание людей.

К величайшему сожалению, реальное становление необходимого религиозного сознания и с ним эффективного механизма преобразования современных интересов общества в насущные интересы каждой личности, по-видимому, возможно лишь после какой-либо крупномасштабной катастрофы: «пока гром не грянет, мужик не перекрестится». Однако из этого не следует, что до того можно сидеть, сложа руки, не подготавливая того, на что надо будет «креститься мужику».

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Небывалый кризис в развитии цивилизации возник от жизнедеятельности, в целом направленной на обеспечение коренной потребности человека в безопасности. Для его преодоления необходимо, чтобы приоритетным в науке и образовании стало направление, обеспечивающее становление современной культуры безопасности. Фундаментальной опорой этого направления должна стать общая теория безопасности, формирующая мировоззрение личности и общества, необходимое для перехода цивилизации к устойчивому развитию.