

КУЛЬТУРНО-ЦИВИЛИЗАЦИОННАЯ ПРОБЛЕМАТИКА В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ НАУКАХ

А.В. Холод

Безопасность и развитие современного российского общества

Состояние современного российского общества характеризуют различными, часто полярными, оценками. Одни считают, что страна вышла из постсоветского кризиса и начала развиваться. Другие – что развитие – это миф, а на самом деле мы на пороге системного кризиса. Каждая сторона приводит веские аргументы, подтверждает свои выводы цифрами и наблюдениями. Однако и первые, и вторые, сходятся в том, что есть существенные проблемы, стоящие перед страной и обществом, они должны обсуждаться и решаться.

Половина успеха в решении проблемы – это её чёткое формулирование. Попытаемся описать ряд проблем, связанных с обеспечением безопасности общества.

Представляется, что любое развитие опирается на устойчивое состояние, отталкиваясь от которого производится движение. Используя термины системного анализа, можно данное утверждение сформулировать следующим образом: поступательное развитие системы возможно лишь при достижении ею динамического равновесия. Следовательно, анализируя проблемы развития современного общества, в первую очередь необходимо рассмотреть его равновесность или, как чаще говорят, устойчивость, а затем – возможности и способ осуществления социальных инноваций.

Термин «устойчивое развитие» встречается в научных и научно-популярных изданиях довольно часто. В основном речь идёт о концепции мирового развития, предложенной в конце 60-х годов XX века «Римским Клубом» – неформальной экспертной организацией. Тогда была разработана концепция мирового развития, позволяющая избежать глобальной катастрофы, спрогнозированной одним из участников Клуба Д. Форрестером в ходе анализа математической модели развития мира (1). За прошедшие годы обоснованность модели неоднократно подвергалась сомнению. Но её ценность несомненна – она была первой и смогла заложить основы

моделирования социальной динамики.

В настоящее время существует несколько концепций, позволяющих теоретически обосновать параметры, закладываемые в модель. Все они достаточно сильно отличаются от классической эволюционной модели Д. Форрестера, определяющей эволюцию как постепенный непрерывный, восходящий, кумулятивный и необратимый процесс. Это модели многолинейной эволюции, прерывистого равновесия, целый ряд циклических моделей (2).

На наш взгляд для социальных наук одним из наиболее перспективных является моделирование в рамках структурно-динамического подхода, основанного на теории диссипативных структур, развиваемых И. Пригожиным и его школой.

В данном подходе на первый план выносятся аспекты нелинейного изменения структуры социальной системы (3). При этом под структурой понимается совокупность структурных факторов, порождённых связями между элементами внутренней и внешней среды системы. В свою очередь структурный фактор – любое противоречие, возникающее внутри системы или между системой и её внешней средой. Поскольку количество противоречий в любой системе бесконечно, определение структуры подразумевает выбор определённого уровня исследования, фиксируя который, мы абстрагируемся от большинства структурных факторов, сосредотачивая своё внимание на немногих оставшихся.

Структура системы изменяется качественно и количественно. Изменение любого структурного фактора в примитивной системе приводит к её разрушению. Аналитические системы не только выдерживают изменение факторов, но и ограниченное число фазовых переходов – скачкообразных изменений структуры. В сложных, хаотических системах количество противоречий столь велико, что на любом временном отрезке происходит хотя бы один фазовый переход, хотя при этом каждый структурный фактор остаётся квазустойчивым – изменчивым в определённых пределах.

Анализ поведения любой системы сводится к рассмотрению взаимодействия на основе диалектического единства двух разнонаправленных процессов – гомеостаза и индукции. Гомеостаз системы – её устойчивость, стремление к равновесию – описывается принципом Ле-Шателье – Брауна: система препятствует изменению своего состояния, вызванному как внешним воздействием, так и внутренними процессами. Иначе говоря, изменение состояния системы, вызванное внешними или внутренними причинами, порождает в системе процессы, направленные на то, чтобы компенсировать эти процессы. Такие процессы чаще определяются наличием отрицательной обратной связи в системе.

Наряду с отрицательными, существуют и положительные связи, определяющие изменчивость системы. Они функционируют в соответствии с

законом индукции структур: более структурная система индуцирует свою структуру в системы, с которыми она взаимодействует.

Рассмотрим механизм протекания каждого процесса.

Стационарное состояние системы не является равновесным. Её внутренняя среда находится в динамическом равновесии, циклично изменяясь и образуя «безопасный коридор» – пространство между максимумом и минимумом проявления ключевого параметра.

Выход за пределы коридора может происходить в 2 вариантах. Во-первых – это нарастание, увеличение периода существования флуктуаций – отклонений от состояния равновесия. Во-вторых – затухание, уменьшение времени жизни флуктуаций.

И большая неравновесность, и значительный уровень равновесия одинаково опасны для структурности системы. Так в неустойчивых системах флуктуации, вместо того, чтобы затухать усиливаются и завладевают всей системой. Это приводит к возникновению чрезвычайной ситуации и катастрофе. В конечном счете происходит фазовый переход, результатом которого является появление новой структуры.

В состоянии, близком к равновесию, тоже велика вероятность разрушения структур. Как писал И. Пригожин «разрушение структур наблюдается, вообще говоря, в непосредственной близости к термодинамическому равновесию» (4).

Оба состояния – есть следствие действия гомеостатических процессов в системе. В первом случае их результативность уменьшается, а во втором – увеличивается. Можно легко представить такую, на первый взгляд парадоксальную ситуацию, когда система разрушается под влиянием сил стремящихся, во что бы то ни стало, сохранить стабильность. В этом случае решающими являются внешние факторы. Они разрушительно действуют на систему, которая потеряла гибкость и законсервировала своё состояние.

В противовес гомеостазу, ограничивающему усложнение и способному привести к неравновесности, индукция способствует усложнению структуры и приводит к стабилизации.

В случае нарастания флуктуаций индукция проходит в 4 этапа.

1 этап. Флуктуации увеличиваются и завладевают всей системой.

2 этап. По истечению определённого срока, время жизни флуктуаций сравнивается со временем нахождения структуры в основном состоянии.

3 этап. Возникают своеобразные моменты «псевдоравновесия», на которых, как на качелях в точке высшего подъёма, «повисает» (удерживается в стабильном состоянии) система.

4 этап. Скачком меняется (индуцируется) структура. После чего создаётся новое состояние равновесия. Новая структура индуцируется другой системой или одной из подсистем внутренней среды.

В модели затухания флуктуаций процесс идёт сходным образом. Сна-

чала количественно и по времени жизни флуктуации уменьшаются. Затем, внешние или внутренние воздействия на систему минимизируются настолько, что прекращаются гомеостатические процессы и возникает уже упоминавшееся состояние «псевдоравесия». Последний этап аналогичен модели нарастания: сила индукции скачком преодолевает порог прочности прежней структуры и подчиняет своему ритму систему.

Необходимо отметить ещё и то обстоятельство, что лишь при наличии в системе зародышей новой фазы структурно более сложных, чем в стационарном состоянии, возможен позитивный результат индукции.

Таким образом, развитие общества можно представить как динамический процесс, ход которого характеризуется неравновесной динамикой. Время от времени в нём происходят фазовые переходы, в результате которых увеличивается, либо уменьшается структурность.

Данное описание носит весьма обобщённый характер и использует категориальный аппарат, слабо привязанный к языку социальных наук, поэтому следующей задачей, которую необходимо решить в данной работе – интерпретировать концептуальную схему в традициях социально-гуманитарных исследований.

Для этого мы рассмотрели общество как социально-территориальную систему и распространили на неё теоретические выводы сделанные выше. Исходя из предложенного понимания структурного фактора, можно определить из каких элементов состоит структура общества. В его основе находятся противоречия, возникающие во внутренней среде данной системы или между системой и внешней средой. Ещё они должны оказывать определяющее влияние на характеристики общества.

Первичные или базовые элементы общества, вступающие в противоречивые отношения – население и территория. Анализ возникших связей позволил выделить 2 пары следствий – структурных (формальных) и функциональных (содержательных). Они материализованы в виде вторичных элементов системы: инфраструктуры, социальной организации, физических и гуманитарных технологий (см. Таблицу 1). В свою очередь они образуют новый уровень противоречий, которые также присутствуют в виде материальных результатов и так далее. Мы ограничимся рассмотрением только первых двух уровней.

Таблица 1

Источники появления вторичных элементов

<i>Первичные элементы</i>	<i>Структурные следствия противоречий</i>	<i>Функциональные следствия противоречий</i>
Территория	Инфраструктура	Физические технологии

Население	Социальная организация	Гуманитарные технологии
-----------	------------------------	-------------------------

Противоречия между элементами могут носить объективный и субъективный характер.

Субъективными противоречиями можно назвать такие, которые обусловлены мнением конкретной личности или группы лиц. Структурным фактором такое мнение становится лишь в том случае, когда способно оказывать определяющее влияние на структурную динамику системы. Оказывать определяющее влияние – значит нарушить причинно-следственную связь событий, выступить в качестве новой причины для появления результатов, не следующих из логики предыдущих событий. Однако появление такой ситуации не является правилом, и возникает она лишь вблизи точки фазового перехода.

Объективные противоречия преобладают в системе и возникают вследствие наличия естественных пределов человеческого организма и природных экосистем. Преодоление происходит за счёт усложнения формы и содержания способов взаимодействия людей между собой и природой.

Территория представляет собой пространственную и ресурсную основу жизнедеятельности социума. Пространство рассматривается нами как физический объём, необходимый для размещения человека и создаваемых им артефактов. Ресурсы – как вещество, используемое для поддержания жизненных функций организма напрямую, или обеспечивающее условия выживания и развития людей после обработки или переработки.

На данном этапе развития цивилизации количество вещества, используемого напрямую, чрезвычайно невелико: и воздух, и вода, не говоря уже о пищевых ресурсах, в той или иной мере проходят обработку. Например, для создания оптимального микроклимата воздух в наших жилищах мы очищаем, увлажняем, нагреваем или охлаждаем, регулируем скорость его подачи, насыщаем ароматизаторами и т.п.

В процессе освоения природной среды растёт число артефактов – искусственно созданных объектов. Совокупность артефактов и связей между ними составляет инфраструктуру. Практически вся территория планеты вовлечена в хозяйственный оборот, т.е. включена в инфраструктуру, поэтому мы можем рассматривать первую и вторую природу как единое целое. При этом не будем абсолютизировать такое единство. Силы природы столь велики, что совокупная мощь современной цивилизации вряд ли сравнится с мощью планеты, на которой она возникла.

Инфраструктура, как часть социально-территориальной системы, возникла для разрешения ключевого противоречия между потребностями людей и возможностью среды к их реализации.

К среде обитания человечество предъявляет 2 основных требования: наличие возможностей с минимальными усилиями обеспечивать сохран-

ность жизни и здоровья и присваивать жизненно необходимые ресурсы – воздух, воду, пищу, полезные ископаемые и другие природные ресурсы. Но расселение по природно-климатическим зонам и прямое присвоение наталкивается на физические ограничения в возможностях человеческого организма. Возникает целый ряд мелких и крупных противоречий, когда человек или группа людей хочет реализовать потребности, но не может это сделать в имеющихся формах. Их разрешение приводит к появлению компромисса в виде орудий труда и второй природы. В свою очередь их появление меняет и природу, и человека.

С содержательной точки зрения общество описывают «физические технологии» – способы оперирования с физическим пространством, временем, материей и объективными, не зависящими от наблюдателя, смыслами, если использовать термин и определение Переслегина (5).

Если инфраструктура и социальная организация имеют материальный, легко фиксируемый эмпирический образ, то физические и гуманитарные технологии скрыты от прямого наблюдения своими носителями. Противоречие, которое приводит к возникновению физических технологий, связано с необходимостью оперирования объектами материального мира для получения необходимого материального продукта, накопления опыта такой деятельности и повышения её эффективности. Однако эта необходимость наталкивается на отсутствие знаний о свойствах преобразуемых ресурсов и отсутствие естественных способов их обработки. Разрешение данного противоречия было найдено в регламентации деятельности – описании оптимальных процедур, позволяющих достигать желаемый результат.

Ещё один элемент рассмотрения – связи между людьми, возникающие в процессе их жизнедеятельности. В традиционном понимании это и есть социальная система. Но нас интересует только структурный аспект этих связей, поэтому мы воспользуемся термином «социальная организация». Проекция социальной организации на физическое пространство образует «социальную топологию» – взаиморасположенность людей по отношению к территории и друг другу. Добавление в картину инфраструктурного среза позволяет абстрагироваться от конкретного человека и говорить о совокупности связей, объединяющих «рабочие места» или «инфраструктурные ячейки». Эти ячейки группируются в организации и учреждения управления, коммерческой и некоммерческой сферы.

Базой, на которой возникает социальная организация, являются противоречия, связанные с индивидуальным характером потребления и социальным образом жизни, обусловленным действием биологических инстинктов и социальных предпосылок. Раскроем это положение следующим образом.

Объективно для здорового человека в нормальных условиях чтобы выжить не требуется помощь других людей. Можно рассматривать не

только выживание, но и достаточно комфортное существование, при котором удовлетворяются все основные потребности. В этом случае оптимальной по многим показателям будет жизнь в семейной группе. Стремление к индивидуальной свободе или к минимизации социальных издержек в рамках семьи наталкивается на необходимость участия в социальной жизни. Связано это, прежде всего, с необходимостью семейного и самовоспроизводства, которое невозможно без участия других социальных субъектов. С другой стороны разделение труда и узкоспециализированные связи в социально-экономических процессах также не позволяют вырваться за пределы системы. В целом два взаимонаправленных процесса – обособления и социализации (в широком смысле этого слова) обуславливают возникновение специфической социальной организации, учитывающей обе тенденции. Реализуется такая социальная организация в виде социальных групп, общностей, партий, движений, учреждений, предприятий и других форм и способов объединения людей для достижения совместных целей.

Функциональный аспект анализа населения позволил выделить «гуманитарные технологии» – способы оперирования информационными сущностями, социальным временем, личными смыслами, всем тем, что носит название духовная культура общества.

Стремление к познанию себя и окружающего мира биологически и социально обусловлено. Но на пути познания стоит преграда в виде ограничений в возможностях инструментов, имеющихся у человека от природы. Проблемы возникают в ходе фиксации, обработки, хранения, передачи информации. Выходом из возникших противоречий было создание гуманитарных технологий, использующих возможности социума в заявленных целях.

Таким образом, структура общества – совокупность структурных факторов во внешней и внутренней среде системы, порождённых связями между инфраструктурой, социальной организацией, физическими и гуманитарными технологиями.

Теперь необходимо рассмотреть возможность интерпретации термина «безопасность» применительно к данной концепции.

Семантический анализ приводит нас к следующим выводам.

1. Термин употребляется только в отношении человека и систем, включающих социальные элементы как часть внутренней среды или факторы прямого действия внешней среды.

2. Безопасность «вообще» – не существует, она предметна. В обыденном сознании безопасность может расцениваться как состояние свободы кого-либо от страха и тревоги, т.е. как субъективная оценка человеком его состояния в связи с угрозой извне (6).

3. Эта категория описывает состояние системы, которое возникает в тот момент, когда нет опасности – факторов и условий, воспринимаемых

как угроза существованию непосредственно индивиду или сообществу (7). Вполне очевидно, что ситуация, при которой отсутствует какая-либо опасность, достаточно идеалистична. В действительности всегда имеется та или иная опасность, определенная степень риска. Поэтому в русле данного подхода стоит говорить, что безопасность наступает тогда, когда потенциал защиты и его реализация в системе превосходит потенциал угрозы.

Принимая тезис о том, что безопасность – есть показатель состояния системы, рассмотрим особенности данного состояния. Данное состояние является результатом действия множества факторов и процессов. Отслеживать и характеризовать их динамику для сложных систем – задача непосильная. Зато можно проводить срезы в определённые моменты времени в промежутке от одного фазового перехода до другого. Такие срезы представляют собой промежуточные результаты. А состояние системы после фазового перехода – это окончательный результат.

Измерению с точки зрения безопасности подлежит разница между стационарным состоянием системы и промежуточными и конечными результатами. Их можно оценивать как «условно позитивные для данной системы» и «условно негативные». Условность оценки результата как позитивного или негативного объективного определяется «социальностью» системы – либо она социальна, и термины можно использовать без кавычек, либо не социальна, и тогда оценка носит условный характер. Для неодушевлённых элементов, образующих систему безразлично в составе какой системы они функционируют, и чувственное отражение их внутреннего состояния, каковым являются позитивные и негативные оценки, некорректны. Поэтому для получения абсолютных оценок не социальных систем может вводиться абстрактный наблюдатель, по отношению к которому и происходит качественное измерение.

Введение в перечень рассматриваемых элементов системы человека, со всеми его характерными особенностями, безусловно упрощает оценку. У нас существует ряд весьма существенных показателей, описывающих безопасность жизни и здоровья. Поэтому в социальных системах, образованных единством связей между людьми, изменение параметров этих связей, вследствие изменения активности или физического присутствия в системе носителей связи, может рассматриваться как уменьшающее или увеличивающее безопасность системы. В результате безопасность может рассматриваться как существенная характеристика состояния социальной системы.

То же самое относится и к абстрактному наблюдателю. Он наделяется всеми свойствами человека, включается в систему как её значимый элемент, который, тем не менее, не определяет количественные параметры функционирования системы.

В нашем случае оценке подвергается социально-территориальная сис-

тема и шкала, в которой присутствуют оценки негативности и позитивности – уместна.

В данной диспозиции негативными результатами будут существенные выходы системы за пределы стационарного состояния, когда в инфраструктуре, социальной организации, физических и гуманитарных технологиях возникают серьёзные деформации, или когда в обществе возникают кризисные явления, происходят революции, результатом которых является распад государств, союзов, объединений. То есть нарастание неравновесности системы, упрощение структуры или её разрушение является опасным. Соответственно противоположное состояние – безопасным.

Таким образом, безопасность – это такое состояние системы, при котором её структурная динамика характеризуется равновесностью или в результате фазового перехода её структура усложняется.

И в том, и в другом случае мы рассматриваем 4 типичных состояния общества:

1. безопасность;
2. опасность в узком смысле, как состояние системы, характеризующееся незначительным выходом показателей за пределы «безопасного коридора»;
3. чрезвычайная ситуация, возникающая, если флуктуации значительны, а количество возможных негативных сценариев развития ситуации велико;
4. катастрофа – ситуация, когда негативный результат неизбежен.

Безопасность общества с точки зрения промежуточных результатов может характеризоваться отклонением от состояния равновесия одного из факторов по отношению: 1) к своим предыдущим состояниям или 2) к другим факторам. Первый вариант прост для анализа, и мы не будем подробно на нём останавливаться.

Во втором случае результатом является неравномерность развития подсистем общества. Неравномерность при определённых условиях может перерасти в структурные разрывы – значительные различия в темпах развития и возможность появления катастрофических результатов. Точку, разделяющую безопасный и катастрофические уровни будем называть «пределом». Рассмотрим перечень пределов, которые могут возникнуть в социально-территориальной системе.

Появление **инфраструктурного предела** характерно для стран бедных природными ресурсами. Жизнеобеспечение и развитие требует природных ресурсов. Поэтому их существование возможно за счёт расширенного привлечения природных ресурсов из внешней среды.

Организационный предел характерен для малочисленных социумов и тех, которые находятся на грани демографической катастрофы. Когда наличное население не может в достаточной мере заполнить имеющиеся

инфраструктурные ячейки, то возникают перекосы в развитии, приводящие к катастрофическим сценариям.

Предел физических технологий достигается чаще всего в странах с предельно избыточными природными ресурсами. Лёгкость получения ресурса не может в необходимой мере стимулировать развитие данного вида технологий. Поэтому даже при наличии высокоразвитой духовной культуры (духовного богатства), технологии, обеспечивающие развитие инфраструктуры, могут практически не развиваться.

Предел гуманитарных технологий возникает чаще всего в разрыве между опережающим развитием физических и отставанием гуманитарных технологий. Оперирование материей требует соответствующего управленческого и духовного осмысления. В данном случае духовная культура не успевает за техническими инновациями. Последние начинают развиваться хаотическим образом. Далее реализуется сценарий, приводящий к фазовому переходу.

Формальный предел (предел бедности) возникает при противопоставлении материальных и духовных ценностей, что отражается в совокупном отставании инфраструктуры и социальной организации от развития технологий. Если при этом лидирующее положение занимают гуманитарные технологии, то обществе имеет ярко выраженный религиозный характер, а если физические технологии, то – сциентический.

Содержательный предел (предел сложности) может достигаться в странах с низким уровнем и темпом развития одновременно и в физических, и в гуманитарных технологиях. Общества, подошедшие к этому пределу, весьма агрессивны, поскольку концентрация ресурсов и людей позволяет содержать значительные вооружённые силы и осуществлять экспансионистские планы. Если в таком обществе наиболее развита инфраструктура, то экспансия может носить экономический характер, если социальная организация, то – военный.

Системный предел (структурный кризис) – по отношению к внешней среде все элементы имеют предельное выражение.

Пределы носят абсолютный характер. Измеряются относительно максимальных показателей внешней и внутренней среды. Однако количественные показатели пределов для разных стран отличаются в зависимости от уровня их резистентности (сопротивляемости).

С точки зрения итоговых результатов структурной динамики безопасность достигается, если в результате фазового перехода произошло его формальное и содержательное обновление. То есть увеличилось количество реализуемых функций и способов их выполнения по всем вторичным элементам системы.

Таким образом, динамический аспект безопасности общества анализирует состояние, при котором флуктуации любого структурного фактора

по отношению к своим предыдущим состояниям или другим факторам не превышает установленные пределы (инфраструктурный, организационный, формальный, содержательный, системный, предел физических и гуманитарных технологий) или в результате фазового перехода количество реализуемых функций и способов их выполнения по всем вторичным элементам системы (инфраструктура, социальная организация, физические и гуманитарные технологии) усложняется.

Издано за счет средств гранта РГНФ «Центральная Россия: прошлое, настоящее, будущее». Проект №03-06-00410 а/Ц на 2005 г.

Литература

1. См.: Форрестер Д. Мировая динамика. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2003. – 379 с.
2. См.: Плотинский Ю.М. Теоретические и эмпирические модели социальных процессов. Учебное пособие для высших учебных заведений. – М.: Издательская корпорация «Логос», 1998. – С. 103-217.
3. См. подробнее: <http://www.future-designing.ru/>;
4. См.: Пригожин И. От существующего к возникающему. – М.: Наука, 1985.
5. См.: Ютанов Н., Переслегин С. Письма римскому клубу // Форрестер Д. Мировая динамика. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2003. – С. 352.
6. Жинкина И.Ю. О понятии "безопасность государства" // США: экономика, политика, идеология. – 1995 – №9. – С. 61.
7. Шарихин А.Е. Безопасность как философская категория // Безопасность. – 1994. – №6. – С. 112.

В.Ф. Чуркин

Некоторые вопросы истории России в аспекте современной теории цивилизаций

Каждый думающий человек не может задавать себе вопрос: почему его Отечество, Россия, предприняв в XX-м веке попытку дважды построить свою жизнь на основе новых для нее демократических ценностей, так и не смогла это сделать цивилизованно. Наоборот, послеоктябрьский период, фактически отбросил страну к полуфеодальному и полукрепостническому строю дореволюционных лет. Вновь была возрождена империя с еще более милитаризованным режимом и закабаленным народом. На тех же демократических колдобинах спотыкается и сегодняшняя Россия.

Приблизиться к более или менее удовлетворительному ответу на этот судьбоносный вопрос, на наш взгляд, поможет методология, базирующаяся на основе теории цивилизаций. Формационная или стадияльная теория, господствовавшая в исторической науке в XIX – XX-м столетиях не смогла