

УДК 008.2, 001.18

ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ МЕТОДОЛОГИЯ РЕФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННО-ГОСУДАРСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ НА ОСНОВЕ ИДЕОЛОГИИ РАЗВИТИЯ ЖИЗНИ КАК КОСМОПЛАНЕТАРНОГО ЯВЛЕНИЯ

Кузнецов Олег Леонидович, доктор технических наук, профессор, президент РАЕН, президент ГБОУ ВО МО «Университет «Дубна», со-руководитель Международной научной школы устойчивого развития им. П.Г. Кузнецова

Большаков Борис Евгеньевич, доктор технических наук, профессор, академик РАЕН, заведующий кафедрой устойчивого инновационного развития ГБОУ ВО МО «Университет «Дубна», со-руководитель Международной научной школы устойчивого развития им. П.Г. Кузнецова

Гапонов Алексей Алексеевич, руководитель Редакционного совета научно-образовательной газеты «Природа – Общество – Человек. Ноосферное устойчивое развитие»

Аннотация

В статье показано, что идея развития, при котором нынешние поколения удовлетворяют свои потребности, не лишая будущие поколения возможности удовлетворять собственные потребности (т.е. устойчивого развития), может стать национальной идеей России при наличии адекватного научного и идеологического обеспечения.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: устойчивое развитие, национальная идея, научное обеспечение устойчивого развития, ноосфера.

PROJECT-ORIENTED METHODOLOGY OF SOCIAL AND STATE REFORMATION IN RUSSIA BASED ON IDEOLOGY OF LIFE AS A COSMOPLANETARY PHENOMENON

Kuznetsov Oleg Leonidovich, Doctor of Technical Sciences, professor, President of RANS, President of the “Dubna” University, co-head of International scientific school of sustainable development n.a. P.G. Kuznetsov

Bolshakov Boris Evgenievich, Doctor of Technical Sciences, professor, full member of RANS, head of Sustainable Innovative Development Department of “Dubna” University, co-head of International scientific school of sustainable development n.a. P.G. Kuznetsov

Gaponov Alexey Alexeevich, head of Editorial board (Council) of scientific and educational newspaper “Nature – Society – Human. Noosperic sustainable development”

Abstract

The article shows that the idea of development in which the current generations meet their needs without compromising the ability of future generations to meet their own needs (i.e. sustainable development), can become a national idea of Russia in case it has adequate scientific and ideological support.

KEYWORDS: sustainable development, national idea, scientific support for sustainable development, noosphere.

Я люблю тебя, Жизнь,

И надеюсь, что это взаимно!

Ваншенкин К.Я.

В нашей стране многие хорошо помнят реформы 90-х годов, когда при одном слове «реформа» люди вздрагивали. Нужна правильная Идея и продуманная методология её воплощенная в Жизнь.

Что такое правильная Идея?

Многие люди, организации и институты ищут сегодня для России национальную идею. Ищут-ищут, и не находят. А если и находят, то всё не то... Национал-социализм, госкапитализм, социализм, социал-коммунизм, либерализм, либерал-демократизм, демократия, диктатура, рынок, смешанная экономика, плановая-экономика, и так далее, и так далее... От «измов», подходов и точек зрения пестрит в глазах и мутнеет в уме. Тем более что каждый, определяет любое из перечисленных и не перечисленных понятий по принципу: «кто на что учился»... Нескончаемые форумы, аналитические клубы, заседания, агентства, институты, фронты и движения беременны или рождают изо дня в день всё новые «рецепты» выхода из затянувшегося идеологического, смыслового и, как следствие экономического кризиса. А воз и ныне там...

Можно ли в этой какофонии смыслов и мнений найти правильную идею, способную не только объединить разорванное на мелкие куски тело некогда единого народа и общества, но в кратчайшие сроки вывести страну и государство на путь опережающего ноосферного¹ развития? Как преодолеть межнациональную, межрелигиозную и межклассовую вражду, соединив воедино интересы групп и социальных страт, находящихся в антагонизме друг к другу? Как сохранить развитие и безопасность страны в условиях глобальных вызовов, рисков и угроз?

Итак, что же можно выделить в качестве общего, объединяющего всех россиян, без исключения (кроме патологий и лиц, имеющих явно деструктивные цели)? Может быть, развитие, при котором нынешние поколения удовлетворяют свои потребности, не лишая будущие поколения возможности удовлетворять собственные потребности? Именно такое определение поддержано ООН в 1987 г. в качестве идеи «устойчивого развития» (sustainable development), по результатам работы комиссии Брундтланд². Но чем идея коммунизма («от

¹ Ноосфера – понятие, введенное в оборот выдающимся русским ученым и мыслителем В.И. Вернадским для обозначения «сферы разума», т.е. области творческой деятельности, основанной на развитом уме.

² В русском переводе термин «sustainable development», изначально трактовался как «сбалансированное», или «поддерживающее», а не «устойчивое» развитие. На то, что его перевод как «устойчивое развитие» не вполне адекватно отражает исходное значение английского термина, указывает словарь «Глобалистика.

каждого по возможностям — каждому потребностям») отличается от идеи, одобренной ООН?

И в том и в другом варианте нужно уметь правильно измерять и соизмерять потребности и возможности. А они у всех разные: духовные, интеллектуальные, физические... И каждая из категорий раскладывается на спектр углов и точек зрения, зачастую прямо противоположных. Как соразмерить разнородные возможности, потребности и точки зрения? Как точно определить их вклад в устойчивость развития, безопасность стран и мира? ООН и международное экспертное сообщество ясного, убедительного ответа не дают. Однако, постепенно достигается понимание, что по этому критерию всех не объединить, тем более что результат «стратегии нулевого роста», положенной в основу концепции sustainable development (устойчивое развитие) привёл к тому, что в мире состояние мультимиллионеров растёт в 2 раза быстрее, чем среднее по планете. Поэтому рост ВВП, в пересчёте на душу населения, говорит, в первую очередь, о росте потребления небольшой наиболее обеспеченной части людей, а не о росте благосостояния общества в целом. При таком подходе, когда размер состояния 1% самых богатых людей в мире больше суммарного состояния остальных 99% населения³, стратегия нулевого роста для человечества в целом соблюдается... Но справедливо ли такое распределение? Целесообразно ли оно? Думаем, ответ очевиден.

Быть может объединяющей идеей является общность территории, экономических отношений, языка и культуры?

«Национальной вопрос» со времён 1917 года развился в индустрию национализма, а «право наций на самоопределение вплоть до отделения», не только стало голубой мечтой разного рода псевдо-национальных псевдо-элит, но и мощным оружием в руках внешних и внутренних противников целостности и мощи России. Текущее положение в области национальной политики и межнациональных отношений в нашем государстве требует серьёзных и неотложных преобразований, целью которых, на текущем этапе, является

Международный энциклопедический словарь». Термину «sustainable development» несколько сот лет. Первоначально он использовался в религиозной литературе средневековья и означал такое движение, которое позволяло пройти по грани между раем и адом. В конце восьмидесятых этот термин ввела в оборот комиссия ООН, которая работала под руководством премьер-министра Норвегии Харлем Брунтланд и которая после глобального анализа положения на нашей планете предложила план на будущее изложенный в докладе «Наше общее будущее» (1987 г.; рус. пер. 1989 г.), принятый большинством стран мира на форуме в Рио де Жанейро в 1992 г. Толкование устойчивого развития, предлагаемое на Западе, лежит в основе политики «нулевого роста», реализуемой через международные экологические и экономические институты и организации, такие, как: ООН, ПРООН (United Nations Development Programm, UNDP), Римский клуб, Бильдербергский клуб, Комитет 300 и т.д.

³ <https://www.credit-suisse.com/pe/en/about-us/research/research-institute/global-wealth-report.html>

сглаживание и исправление результатов, когда то вынужденных, когда то не компетентных, а порой и преступных действий и бездействий власти.

Экономические отношения, которые сложились в России на сегодня, это, очень мягко говоря, не удовлетворяющая подавляющее большинство граждан структура хозяйствования, которая точно не может стать фактором объединения, поскольку даже предложение тех или иных перемен и реформ в этой сфере, неизменно будет разбиваться о «плюрализм мнений», загоняя проблему в тупик. Одновременно, сформировавшиеся в силу объективных и субъективных причин за последние годы финансово-экономические группы, сплетённые тугими связями взаимных обязательств и дел с представителями властных структур, очевидно, не заинтересованы в скором справедливом перераспределении социальных ролей и девальвации собственных достижений в иерархии общественно-социальной стратификации.

Общность языка и культуры. Безусловно, русский язык и великая Российская культура, стержнем которой является традиционная народная культура русского и других коренных народов нашей страны, является мощным фактором единения и сохранения целостности нашего государства. Из глубины веков струится по пересыхающему руслу реки жизни нашего народа, рождённая живым родником-исток, традиция, культура и язык, оживляя обезвоженную чужими ветрами почву. Это мощная скрепа. Никак не удаётся разрушить её, сколь сильно не стараются недруги... Силу данного фактора отмечают группы, находящиеся в руководстве страны. Отмечает власть, под которой понимается сила, способная и реализующая своё право на определение курса движения общества и государства. В последние годы наметились тенденции в области национальной безопасности, явно свидетельствующие об учёте этого стратегически важного фактора безопасности страны. Мы с удовлетворением отмечаем появление таких, мобилизующих и стимулирующих к работе по сохранению и развитию русского языка и традиционной Российской культуры документов, как Указы Президента РФ N 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» и N 761 «О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012 - 2017 годы»; Постановление Правительства Российской Федерации от 20 мая 2015 г. № 481 «О федеральной целевой программе «Русский язык» на 2016 - 2020 годы»; утверждённая Президентом РФ Концепция «Русская школа за рубежом». И другие. Но их явно не достаточно. Этих шагов катастрофически мало. Нужно наращивать работу по этому направлению.

И, тем не менее, не смотря на безусловную важность и существенность фактора культурного и языкового единства, стать единственным, объединяющим началом идеи

движения к общей цели, и тем более фактором, определяющим переход страны на принципы новационного ноосферного опережающего развития, данное обстоятельство не способно.

Религиозные и мировоззренческие установки, которые призваны гармонизировать и синхронизировать общественные отношения, к сожалению, в силу целого ряда причин, так же не способны стать определяющим фактором ноосферного развития общества. При всём уважении к Православию, традиционной религии русского мира, и Исламу, который является мощным социальными духовным скрепляющим фактором для миллионов мусульман России, можем уверенно сказать, что эти факторы недостаточны⁴ для создания тех мобилизационных напряжений, которые необходимы для решения стоящих сегодня перед обществом задач. Буддизм не претендует на роль объединяющего фактора. Про иудаизм, являющийся мононациональной религиозной конфессией еврейского народа (включённый в число традиционных религий Российского государства по политическим мотивам Федеральным законом № 125-ФЗ «О свободе совести и о религиозных объединениях» 26 сентября 1997 г.), как о факторе мобилизации всего общества, по многим, понятным причинам, не говорим.

Наука, особенно ортодоксальная, на современном этапе общественного развития, в части целеполагания робко помалкивает, с одной стороны находясь под гнётом материальной зависимости от держателей капитала, обеспечивающих её существование и развитие, с другой не имеет в обществе заслуженного признания и доступа к массовым каналам передачи информации. Отдельные энтузиасты, группы и научные школы, предлагающие идеи, способные объединить общей целью не только нашу страну, но и всё человечество, не входят во власть предрержащую элиту страны. В подавляющем большинстве случаев такие новаторы шельмуются, или агентами и резидентами противника, или лицами, комфортно встроенными в сложившуюся систему.

Итак, что же может стать правильной объединяющей идеей?

Многолетние исследования, опыт и практическая деятельность привела нас к следующим выводам, лёгшим в основу работы, проводимой рядом общественных и государственных организаций, объединений и других институтов гражданского общества, в том числе, через задействование механизмов общественно-государственного партнёрства.

⁴ В работе [1] убедительно показано, что «умеренная» хозяйственная доктрина христианства, асоциальная по своей сути, сегодня не устраивает никого. Церковные власти не дают принципиальной и целостной духовной оценки сложившейся в России социально-экономической системе. Более того, в документе «Основы социальной концепции Русской Православной Церкви» не дается сколько-нибудь ясного представления о том, каков социально-экономический идеал нашей Православной Церкви, что может создавать иллюзию относительно того, что капитализм и христианство способны ужиться, создав «православный капитализм».

Первое, это понимание того, что время стихийного подхода к организации общественных отношений, обусловленного сложившимися историческими и политическими обстоятельствами, прошло. Человечество подошло к грани, за которой оно, как геологическая сила, обладающая колоссальным потенциалом изменения окружающей действительности, господствующая в своих технических средствах над природой, становится в условиях отсутствия обоснованных, согласованных с Законами Природы целями, опаснейшим фактором, способным прекратить существование планетарной Жизни. Ведущие умы человечества подошли к пониманию того, что человек в своих целях подчинён Законам Природы, условиям развития Жизни как космопланетарного явления. Поиск законных оснований своей разумной деятельности, т.е. таких законов Природы, опираясь на которые, можно было бы выстроить всю систему общественно-политических и экономических отношений, сегодня должно стать приоритетным в методологии реформирования общественно-государственной системы страны и мира.

Мы не претендуем на непогрешимость своего видения проблемы и на полноту раскрытия вопроса. Формат публицистической статьи не позволяет раскрыть тему с необходимой достаточностью. Однако, будем рады, если предложенные мысли, наработки и опыт подтолкнут кого-то к движению по предлагаемому нами курсу. Усилят его, разовьют, дополнят. Тем более, что на современном этапе, адекватной альтернативы предлагаемому пути, на наш взгляд, нет и поэтому его наличие будет полезным вне зависимости от того, пожелают или нет им воспользоваться в данное время.

Хорошо известно, что любая правильная Идея претендует на истинность, а самый короткий путь к истине — это воплощение Идеи в продукт, который обладает, как минимум, четырьмя идеальными свойствами:

1. Продукт должен быть востребован каждым человеком, живущим на нашей планете.
2. Продукт должен быть доступен каждому человеку.
3. Такой Продукт никто в мире не производит с подобной эффективностью использования мощности.
4. Продукт должен обеспечить опережающий рост эффективности использования полной мощности, то есть обеспечить ноосферное развитие Жизни.

Если эти свойства отсутствуют — люди не будут верить в справедливость Идеи, которая соединяет правду и людей воедино.

Однако, наличие веры необходимо, но не достаточно.

Требуется разумная идея. Это особенно важно в условиях отрицательного опыта реформирования, когда *«хотели как лучшие, а получили как всегда»*.

В условиях необходимости выхода из острого кризиса продукт должен непрерывно повышать эффективность использования всех видов интеллектуальных и физических ресурсов во всех сферах жизнедеятельности общества и на всех уровнях управления.

Наличие этого идеального свойства требует разума — **Развитого ума**. Известно, что **ум — это Уметь Мерить**⁵. Для выхода из кризиса в условиях глобальных вызовов, рисков и угроз требуется **мощность (сила)**. Идея должна быть **с мерой мощности**, дающей возможность её проверить еще до воплощения в Жизнь.

В условиях общемирового кризиса требуется не просто воплотить разумную идею в продукт, а создать такой продукт, который никто в мире не производит с такой эффективностью использования мощности.

Продукт должен обеспечить опережающий рост эффективности использования полной мощности, то есть обеспечить **ноосферное развитие Жизни**⁶.

Таким образом, правильная Идея, на наш взгляд, должна воплощаться в продукт на четырех взаимосвязанных Идеалах:

Вера — Разум — Мощь — Развитие Жизни

На сегодня сложилась ситуация, при которой только Россия, которая исторически сложилась, как воплощённая идея Спасения, несущая в себе Смысл, как основу существования, в отличие от Западной модели организации общественных отношений, где смысл подчинён Существованию «сытых тел», способна к решению ключевой сверхзадачи. Она заключается в реализации модели ноосферного опережающего развития, способной вывести человечество из наступившего Особого периода (характеризующегося глобальным общемировым кризисом), на новый уровень своего космопланетарного развития в системе «природа-общество-человек».

Приведем два высказывания, созвучные нашему представлению.

В.И. Вернадский: *«В войне такого масштаба, в которой участвует наша страна, в конце концов победит тот, кто следует закону природы, кто выбрал ноосферный путь, потому что этот путь гармоничен с общим законом природы».*

Си Дзин Пин (из философского наследия Китая, на саммите стран БРИКС): *«Пять пальцев — еще не кулак. Нужна идея. Такой идеей является гармонизированный мир на основе Великого единства, Веры, Разума и Силы. Их интеграция и есть тот великий путь,*

⁵ Данное положение прекрасно раскрыто в работах Н. Кузанского (1401-1464) [2], в которых он обосновывает утверждение о том, что «Ум — это измерение».

⁶ Подробнее о данном подходе можно узнать в Научно-образовательной газете Международной научной школы устойчивого развития им. П.Г. Кузнецова: «Природа-Общество-Человек. Ноосферное устойчивое развитие» [3].

который объединяет духовные, интеллектуальные и материальные возможности, создает гармонизированный мир».

Может быть великий Путь, о котором говорят Вернадский и Си Дзин Пин, — это не разные пути, а две стороны одной и той же медали, Пути, объединяющего Веру, Разум и Силу на основе мировоззрения ноосферного устойчивого развития, фундаментального закона сохранения и циклического развития Жизни как космопланетарного явления.

ВЕРА — РАЗУМ — СИЛА, как смысловая конструкция правильной идеи реформирования общественно-государственной системы России, на основе идеологии развития Жизни как космопланетарного явления

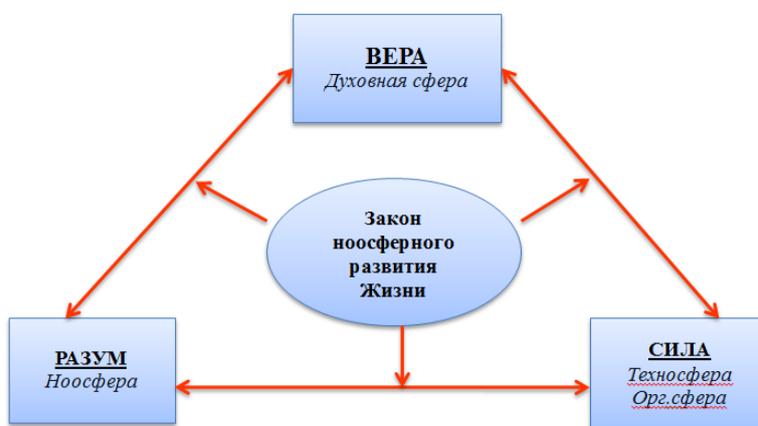


Рис. 1. ВЕРА — РАЗУМ — СИЛА как смысловая конструкция правильной идеи реформирования

Модель будущей общественно-государственной системы России, должна быть основана на проектно-ориентированной методологии реформирования, соединяющей Веру-Разум-Силу (Мощь) на основе фундаментального закона ноосферного развития Жизни как космопланетарного явления.

Модель должна представлять собой систему проектов, горизонтально связанных между собой (необходимое условие) и вертикально связанных с законом развития Жизни (достаточное условие). Проекты, о которых идёт речь, должны стать проекциями закона развития Жизни в частных системах координат.

Базовые предпосылки проектно-ориентированной методологии включают в себя следующие понятия.

1. **Цель** — это ноосферное устойчивое развитие Жизни с требуемыми свойствами в пределах установленного периода времени, выделенного пространства и ресурсов.
2. **Реформа** — это проект, удовлетворяющий требованиям ноосферного устойчивого развития Жизни. Проект как план развития объекта есть категория творчества. Процесс перехода от невозможного сегодня к возможному завтра и является творчеством.

3. **Реформирование** — творческий процесс создания и реализации плана ноосферного развития будущей системы, обеспечивающей сохранение развития Жизни в системе «природа—общество—человек».
4. **Причина реформирования** — это проблемная ситуация, или неудовлетворённая потребность, порождающие идею (замысел), дающую возможность снять неудовлетворённость, разрешить проблемную ситуацию, устранить, или уменьшить негативное изменение в системе «природа-общество-человек».
5. **Проект ноосферного устойчивого развития** — это идеальный образ (план) ограниченный по времени и пространству целенаправленных изменений объекта реформирования с установленными требованиями ноосферного устойчивого развития к качеству результатов, возможными рамками расхода ресурсов и специальной организацией.
6. **План** — это текст, в котором содержится обоснование и описание конструкции будущей системы в форме ответов на восемь взаимосвязанных вопросов:
ЗАЧЕМ нужна проектируемая система? Это цель реформирования.
ПОЧЕМУ её требуется создать? Причина реформирования.
КТО её будет создавать и использовать? Кто будет нести персональную ответственность за реализацию плана? Субъект реформирования.
ЧТО есть объект реформирования?
ГДЕ будет осуществляться создание и реализация системы? Место реформирования.
КОГДА, в какие сроки будет начато и завершено создание системы? Время реформирования.
КАК обеспечить переход к тому, что требуется проектом? Инструментарий, технология реформирования.
СКОЛЬКО требуется ресурсов и сколько будет получено в результате реализации проекта? Каков ожидаемый эффект реформирования?
7. **Цель проектного управления** — внести определенные изменения в составные части окружающего нас мира так, что бы изменяемый проектом мир сохранял свое развитие (т.е. был устойчив).

Приступим к последовательному раскрытию базовых понятий.

ЗАЧЕМ нужна проектируемая система: какова цель её создания?

Ведущие умы современности, имеющие смелость и мужество, говорят и научно обосновывают необходимость сворачивания «рыночного эксперимента». Даже члены Римского клуба А. Кинг и Б. Шнайдер в сделанном ими ещё в 1990 году докладе фактически

вынесли приговор системе рыночных отношений, как системе, на которой можно построить общество, ориентированное на устойчивое развитие: *«устойчивое общество никогда не возникнет в рамках мировой экономики, которая опирается только на действие рыночных сил, далеко не всемогущих, несмотря на всю их важность для осуществления инновационного прогресса... рыночный механизм крайне восприимчив к самым незначительным явлениям сегодняшнего дня. Но вряд ли может быть надёжным компасом при решении долгосрочных задач»* [4, с. 84].

Для иллюстрации текущей ситуации, которая стала следствием доминирующей либерально-рыночной модели развития, следует привести некоторые факты.

По данным Credit Suisse Research Institut, в 2014 году, 1% самых богатых людей мира владел 48% глобального достояния, которое включает финансовые (сбережения, акции, облигации, вклады в различные, в том числе пенсионные фонды и т.п.) и нефинансовые активы (движимое и недвижимое имущество, основные фонды, патенты и иные нематериальные активы, т.д.). В 2015 году эта величина впервые превысила 50%.

Суммарное состояние граждан мира с 2000 г. до 2013 г. выросло на 4,9%, в то время как состояние миллионеров на 6,1%, а мультимиллионеров на 10%. Доля богатства 1% самых обеспеченных людей мира по прогнозам продолжит увеличиваться, а богатство бедных 50% продолжит уменьшение со скоростью около 1% в год⁷.

Ситуация в России хуже, чем в среднем по миру. Наша страна является лидером по неравенству в распределении национального богатства. В 2015 г. на лиц, составляющих верхнюю границу децильного коэффициента, т.е. на 1% самых богатых россиян, приходилось 87% богатства страны⁸.

Попытки отдельных сил в руководстве страны вывести Россию из существующей ситуации, наметившиеся в последнее время, свидетельствуют о возникшем понимании губительности для страны продолжения следования курсом «рыночных отношений». Мы поддерживаем эти инициативы, и в свою очередь предлагаем ознакомиться с нашей позицией, обосновывающей необходимость создания в России новой системы государственного устройства, именно на тех принципах, которые являются, по нашему мнению, верными, отвечающими культурно-историческим особенностям нашего народа и ориентированным на новационное ноосферное устойчивое развитие Жизни, общества и государства.

⁷ <https://www.credit-suisse.com/pe/en/about-us/research/research-institute/global-wealth-report.html>

⁸ Децильный коэффициент неравенства доходов — отношение средней величины доходов 10% наиболее состоятельной части населения (ДДСН) к среднему доходу 10% беднейшей части (ДДБН).

Известно, что существуют законы права, и законы природы. Законы права люди пишут, и их можно отменить при определённых обстоятельствах посредством голосования. Законы Природы люди открывают, и отменить их нельзя, т.к. за них не нужно голосовать. Нелепо голосовать за энергию, время, пространство и т.д. Их можно только понять и правильно применить. Таким образом, можно сделать вывод — законы бывают общепринятые и общеобязательные.

В принципе при определенных обстоятельствах можно отменить всё, что производится: можно отменить герб страны, можно отменить Конституцию, название страны, города, поселка, можно отменить любой принятый Парламентом закон, но, однако, ни при каких обстоятельствах нельзя отменить Закон Природы:

- Нельзя отменить законы сохранения движения во Времени и Пространстве;
- Нельзя отменить законы сохранения циклического движения на всех уровнях мироздания;
- Нельзя отменить закон сохранения энергии;
- Нельзя отменить закон сохранения мощности;
- Нельзя отменить закон сохранения циклического развития Жизни как космического процесса.

Будучи однажды открытыми и многократно подтвержденными на практике, они становятся достоянием всего Человечества, становятся глобально независимыми от частных точек зрения.

По этой причине Законы Природы — общеобязательны. Нарушение общеобязательных Законов Природы является главной причиной кризисов, конфликтных ситуаций — главной причиной Особого Периода, в котором находятся мир и наша страна.

Нарушение Закона природы и, прежде всего закона развития Жизни, проявляется в несогласованности с ним принимаемых решений, программ и законопроектов. Отсюда следует, что решение задачи выхода из глобального кризиса следует соотносить и соизмерять с нормами, которые нельзя отменить ни при каких обстоятельствах.

Их можно только открыть, познать и правильно использовать, включив в человеческие отношения, в логику и смысл, заложенные Космосом.

Ключевой вопрос, без решения которого невозможно вести плодотворное обсуждение дальнейших путей реформирования нашего общественного развития, можно поставить так: «Есть ли такой закон Природы, с которым следует соотнести деятельность человеческого сообщества, для достижения целей ноосферного устойчивого развития?».

Мы видим, что на этот вопрос возможно два и только два ответа — либо такой закон развития существует, либо такого закона нет.

Это сразу делит всех участников обсуждения на тех, кто признает существование объективного закона развития Жизни, и на тех, кто наличие такого закона не признает.

Если никакого объективного закона не существует, то развитие в системе «природа-общество-человек» осуществляется в форме случайного блуждания «по воле случая и власть имущих». В таком случае все точки зрения на пути будущего развития равноправны, и в этом споре ни одной из них нельзя отдать предпочтения. Эта означает, что любую точку зрения на процесс развития Жизни и её эволюции мы признаем столь же законной, как и противоположную ей. В этом споре нет правых и неправых. Каждый прав по своему, но нет и продвижения вперед. Имеет место топтание на месте («нулевой рост»), а вместе с ним отставание с последующей деградацией и распадом системы.

Подход с позиции отрицания существования объективного закона развития Жизни понятен. Действительно, нельзя привести ни одного примера устойчивого развития какого-либо живого объекта на протяжении всего времени его Жизни. Более того, не бросается в глаза какой-либо физический закон, на котором можно было бы построить научную теорию устойчивого развития. И, тем не менее, Жизнь как космопланетарный процесс на протяжении четырёх миллиардов лет демонстрирует удивительную способность сохранять развитие, несмотря на огромное множество препятствующих факторов и, в том числе, различного масштаба катастроф. Этот хроноцелостный процесс мы называем естественно-историческим процессом развития. Сохранение этого процесса в длительной перспективе является проявлением общего Закона развития Жизни, который является проекцией фундаментального закона, известного в науке развития Жизни [5] как закон сохранения мощности.

Этот закон, объединивший различные научные представления, являющиеся его проекциями в частные системы координат (у Лагранжа — механика, у Максвелла — Фарадеевы линии, у Крона — электрические сети), впервые был сформулирован нашим гениальным соотечественником Побиском Георгиевичем Кузнецовым в 1959 г. Он писал: *«Их (законы сохранения — прим. авт.) объединяет закон сохранения мощности, как общий закон природы — утверждение о том, что качество с размерностью мощности является инвариантом в классе открытых систем»*⁹, к которым относятся все живые системы: от элементарных до Человека и Человечества в целом.

⁹ Подробнее можно прочитать в работе [6].

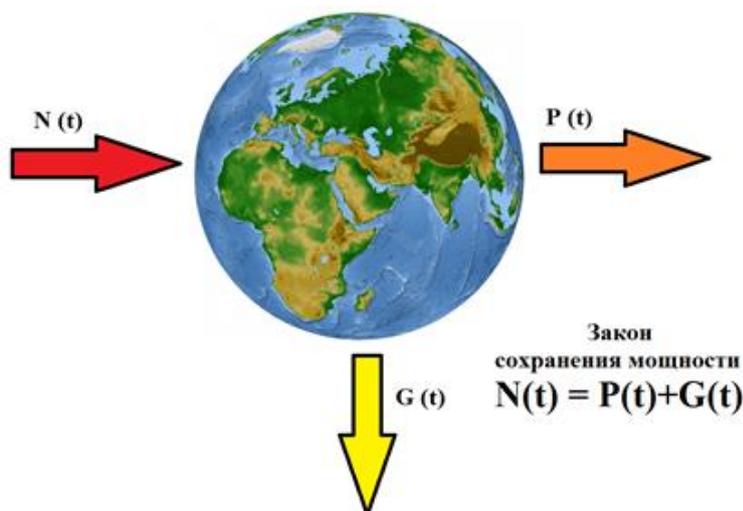


Рис. 2. Преобразование мощности. Открытая система Земли и явление Жизни

Принципиальной особенностью открытых систем является то, что их развитие управляется общим законом сохранения мощности, который гласит, что мощность (поток энергии) на входе (N) равна мощности (поток энергии) на выходе системы. При этом поток на выходе равен сумме двух потоков: активного и пассивного. Активный поток — это полезная мощность (P), а пассивный — мощность потерь (G). Мощность представляет собой физическую величину, выражающуюся соотношением работы (энергии) с промежутком времени, в течение которого она произведена. Говоря языком социальной теории, мощность — это мера возможности действовать (производить работу) в единицу времени. Этой возможностью располагает, в сущности, любой социальный объект — человек, группа людей, коллектив, страна, человечество в целом.

Закон сохранения мощности является фундаментальной основой изменений, происходящих в общественной Жизни.

В обществе изменяется со временем все: изменяется количество и качество товаров, изменяется их ассортимент, изменяются цены, изменяется спрос и предложение, меняются правительства, меняются названия стран, меняется политическое устройство и формы собственности, меняется общественное и индивидуальное сознание, меняются все общественные институты, меняется каждый человек и человечество в целом, меняются наши представления о мире, о себе и окружающих. Все в обществе меняется. Однако...

Не изменяется закон: **равенство полной мощности на входе в систему и полной мощности на выходе из неё.**

В этом суть закона сохранения мощности как фундаментальной основы общего закона циклического развития Жизни как космопланетарного процесса.

Познавая Закон, мы постигаем тайны Промысла «Творца». Правильно применяя его — мы становимся «СоТворцами».

В чём суть Закона?

На ноосферном языке Закон сохранения Жизни (или принцип живучести) — это утверждение о том, что развитие в открытой системе (и любой её части) сохраняется в течение периода T , если имеет место выполнение необходимого и достаточного условий¹⁰.

1. *Сохранение качества* (класса систем) с размерностью мощности.
2. *Сохранение неубывающего роста полезной мощности на периоде T .*

Что даёт ноосферный язык для объединения разнородных знаний и законов естественных, социальных и гуманитарных наук¹¹?

Современный мир — есть многоуровневая сеть (структура) потоков, которая развивается в результате взаимодействия системы вложенных циклов, сопровождающихся кризисами и конфликтами различного масштаба, раздирающими хроноцелостный процесс развития на отдельные «куски» подъема и спада, которые трудно увязать с устойчивым развитием. В многочисленных работах Международной Научной школы устойчивого развития им. П.Г. Кузнецова показано, что нельзя привести примера устойчивого развития какого-либо живого объекта (в том числе государства, цивилизации) на протяжении всего времени его Жизни. И, тем не менее, Жизнь как космопланетарный процесс на протяжении 4-х миллиардов лет демонстрирует удивительную *способность возродить и сохранять развитие*, несмотря на огромное множество факторов разрушительного, и даже катастрофического, внешнего и внутреннего воздействия. Эта способность Живого разрешать фундаментальное противоречие между индивидуальной смертностью и космопланетарной вечностью Жизни явилась основой *выдающегося открытия Русской Научной школы общего закона циклического развития Жизни как космопланетарного явления* (Н.А. Умов, Д.И. Менделеев, С.А. Подолинский, К.Э. Циолковский, В.И. Вернадский, Э.С. Бауэр, П.Г. Кузнецов).

Сегодня уже существует некий свод обобщающих эмпирических положений с разных сторон, раскрывающих смысл закона в ходе эволюции биосферы [11]. Перечислим их:

¹⁰ Одним из принципиально важных и перспективных подходов к описанию социо-природных процессов является язык пространственно-временных величин. Логика построения такого языка, его философские и физико-математические основания впервые рассмотрены в трудах выдающихся русских учёных Р. Бартини и П.Г. Кузнецова [7, 8], см. также [9].

¹¹ Методология и принципы использования ЛТ-языка в создании научных основ проектирования устойчивого развития в системе «природа-общество-человек» даны в монографии и учебнике О.Л. Кузнецова и Б.Е. Большакова [10].

- неравномерность циклического развития как одна из главных причин конфликта между конкурирующими живыми системами;
- в ходе конкурентной борьбы побеждают и сохраняют дальнейшее развитие те Живые системы (включая социоприродные), которые своей жизнью обеспечивают больший темп роста эффективности использования потребляемой мощности (ресурсов);
- чем выше эффективность использования потребляемой мощности, тем ниже уровень загрязнения окружающей среды. «Чем меньше отходов — тем больше доходов»;
- в ходе эволюции имеет место циклическое ускорение темпов роста активной мощности Живого вещества в биосфере с сокращением геологических периодов (Палеозой — 340 миллионов лет; Мезозой — 170 миллионов лет; Кайнозой — 60 миллионов лет);
- в ходе эволюции имеет место однонаправленный, циклический рост объема головного мозга от рыб до Человека (принцип цефализации Д. Дана);
- в ходе эволюции все изменяется количественно и остается неизменным качественно в пространственно-временных границах цикла (качества);
- при переходе из одного цикла в другой происходит расширение пространственно-временных границ ускоренного роста активной мощности Жизни посредством нарушения хроноцелостности процесса эволюции;
- при переходе на другой уровень развития гармония достигается при соблюдении соразмерности, соизмеримости и димензиальной достаточности «система — среда».

Ноосферный циклический закон развития Жизни как общий закон Природы на ноосферном языке Закон записывается так:

В ходе космопланетарного процесса *имеет место сохранение:*

1. *Качества* с пространственно-временной размерностью мощности:

$$N = P + G$$

2. Циклического процесса *неубывающих темпов роста* полезной мощности с увеличением мерности на каждом шаге и сохранением качества системы в целом:

$$P = P_0 \pm \overset{\cdot}{P}_1 t \mp \overset{\cdot\cdot}{P}_2 t^2 \pm \overset{\cdot\cdot\cdot}{P}_3 t^3 \geq 0$$

Здесь каждый член ряда является элементом цикла. Период цикла определяется тремя (иногда четырьмя) членами ряда и может быть рассчитан по формуле $T = t^3$ (иногда t^4), где T — период цикла, а t — эмпирически заданный шаг масштабирования.

В работах Научной школы устойчивого развития¹² показано, что следствием этого закона, его проекцией является множество других законов, справедливых в тех или иных частных системах координат. Среди них: закон циклической смены биологических видов, закон циклической смены поколений, закон циклической смены технологий, закон циклического экономического развития и другие.

Все они взаимосвязаны и могут быть выражены на ноосферном языке, обеспечивая возможность управлять процессом перехода из одного качества в другое, процессом выхода из кризиса с целью сохранения дальнейшего развития глобальной системы в долгосрочной перспективе (рис. 3).

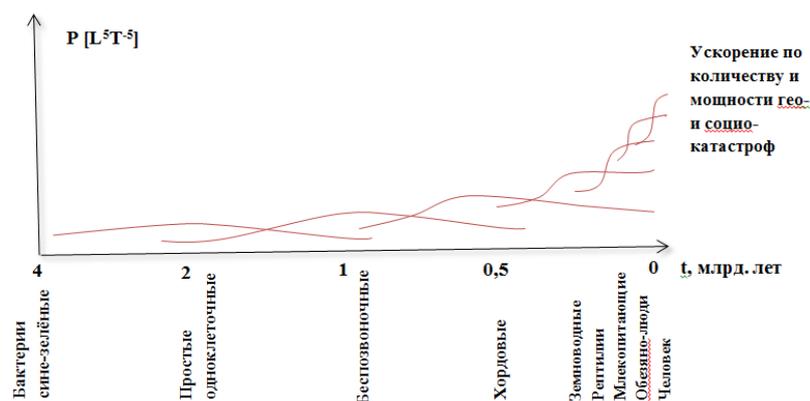


Рис. 3. Развитие Живого вещества биосферы как ускоряющийся волновой процесс

Каковы содержательные особенности ноосферного закона циклического развития?

Прежде всего, в том, что он прошёл проверку космогеологическим и историческим временем. Он выражает сущность именно развития Жизни, а не её деградации, несмотря на разрушительные (иногда катастрофические) воздействия внешней среды.

Смена геологических периодов сопровождалась сменой фауны и флоры, сменой разных типов организованности Живого. Кривая, представленная на рисунке 4, демонстрирует ускоряющийся волновой процесс развития Живого вещества биосферы, в ходе которого оно переходит в качественно новое состояние.

¹² Научная школа устойчивого развития создана на базе РАЕН и кафедры устойчивого инновационного развития университета «Дубна» (руководители О.Л. Кузнецов, Б.Е. Большаков); реализует и развивает фундаментальные идеи Русской научной школы; в 2006 году получила статус «Ведущей научной школы России»; на её базе ведётся подготовка магистров и аспирантов, работает Международная научная школа устойчивого развития им. П.Г. Кузнецова.

Смена одного типа организованности другим в ходе естественноисторического процесса всегда сопровождалась переходными периодами (циклами), которые фиксировали пространственно-временную границу доминирования одних систем над другими. Поэтому переходный период всегда является критическим или переломным. За пересечением мощностей, то есть их временным равенством, следует большой темп роста победившей стороны и замедление роста мощности системы, потерпевшей поражение. Происходит перестройка от неустойчивого равновесия (период бифуркации, в котором имеет место равенство мощностей конкурирующих систем) к устойчивому неравновесию Э.С. Бауэра [12] (рис. 4).

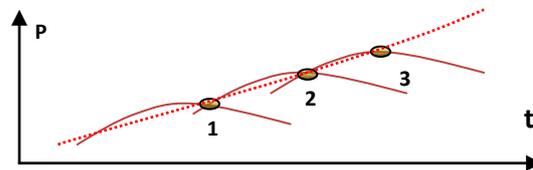


Рис. 4. Периоды неустойчивого равновесия (1-3) в ходе циклического перехода к устойчивому неравновесию

В условиях негативных воздействий *развитие Жизни сохраняется* на каждом цикле её существования, если имеет место интегральный неубывающий рост эффективности использования потребляемой мощности (ресурсов).

Из данного определения следуют ограничения — *требования закона*:

- 1) Во-первых, не следует путать понятия «сохранение», «изменение», «рост», «развитие» и «деградация»:
 - *Сохранение качества* — это сохранение размерности величины,
 - *Сохранение количества* — это сохранение численного значения величины;
 - *Изменение количества* — это изменение численного значения величины;
 - *Изменение качества* — это изменение пространственно-временной (LT) размерности величины;
 - *Рост* — это увеличение полезной мощности (P) Живой системы за счёт роста потребляемой мощности (ресурсов) (N);
 - *Развитие* — это увеличение полезной мощности (P) за счёт повышения эффективности (φ) использования потребляемой мощности (N), а не за счёт её роста;
 - *Деградация* — это увеличение мощности потерь (G) (рост энтропии) при уменьшении полезной мощности (P).

- 2) Во-вторых, существует ограничение снизу (нулевой рост эффективности), но отсутствует ограничение сверху (эффективность в открытой системе может быть больше единицы).
- 3) В-третьих, сохранение циклического развития требует интегрального неубывающего роста эффективности по всей совокупности циклов существования Жизни, но не исключает колебательного процесса в переходах между циклами.
- 4) Развитие является устойчивым на определенном цикле существования Живой системы, если в течение этого периода имеет место хроноцелостный процесс роста эффективности использования потребляемой мощности.
- 5) Развитие является неустойчивым на определенном цикле существования Живой системы, если в течение этого периода имеет место колебательный или, иначе, перманентно целостный, процесс плавного подъема и спада эффективности использования потребляемой мощности.
- 6) В переходах между циклами, как правило, разрушается хроноцелостность процесса развития, возникают пространственно-временные разрывы — кризисы, требующие прорывных технологий управления, где ноосферное устойчивое развитие становится стратегической целью управления выходом из кризиса.
- 7) Принцип ноосферного устойчивого развития — это утверждение о том, что развитие сохраняется в долгосрочной перспективе T , если выполняются условия Закона сохранения развития Жизни как космопланетарного явления.
- 8) Без управления и вне управления принципиально невозможно перейти в новое качество и обеспечить глобальное устойчивое развитие в длительной перспективе, охватывающей систему циклов-кризисов современной мировой цивилизации.

Исследования показали, что существует взаимосвязь Жизни на Земле и внешнего управления Космоса. Земля и космопланетарная Жизнь (включая Человека и Человечество в целом) являются открытой, циклической, гармонизованной системой, и есть основания полагать, что эта система является «универсальной машиной», подчиняющейся космическим законам Творца-Природы. Причиной мирового кризиса является сознательное или бессознательное, прямое или косвенное нарушение этих законов.

Глобальный кризис [13] и многоступенчатый переход в ноосферное устойчивое развитие посредством расширения пространственно-временных границ

Наличие общего закона циклического развития Жизни как космопланетарного явления, выраженного на ноосферном языке, даёт возможность представить глобальный кризис как единую причинно-следственную систему взаимно вложенных кризисов с

определенными периодами циклов и шагом масштабирования в системе «Космос — Земля — Биосфера — Человечество — Человек» (табл. 1), рассчитанными для текущего состояния системы.

Таблица 1. Кризисы в системе «Космос — Земля — Биосфера — Человечество — Человек»

№ п/п	Название кризиса	Период цикла
1.	<i>Глобальный кризис</i> Человека и хрематического мира, им созданного, связан с деградацией хрематического сознания. Будущее — это настоящее без хрематистики ¹³ .	1 год
2.	<i>Глобальный кризис</i> смены поколений. Разрыв хроноцелостности процесса воспитания и образования молодого поколения в интересах ноосферного устойчивого развития.	27 лет
3.	<i>Глобальный кризис</i> смены поколения технологий. Отсутствие системы мониторинга, оценки, генерации, гармонизации и конвертации идей в ноосферные ценности.	27 лет
4.	<i>Глобальный валютно-экономический кризис</i> . Недостаточность мировых валют в целях ноосферного устойчивого развития.	81 год
5.	<i>Глобальный 100-летний цивилизационный кризис</i> . Недостаточность законов современной цивилизации.	100 лет
6.	<i>Глобальный 1000-летний духовно этико-экологический кризис</i> . Разрыв веры, знания, понимания и умения управлять устойчивым развитием.	1 000 лет
7.	<i>Космопланетарный кризис</i> перехода в ноосферу, сопровождаемый климатическими изменениями (ежедневно наблюдаемыми в форме землетрясений, вулканизма, цунами, ураганов, наводнений, засухи, изменения уровня мирового океана, волнообразного изменения температурного режима на планете, природотехногенные катастрофы).	13 000 лет

Глобальная причинно-следственная цепь кризисов выглядит следующим образом.

В основании лежит *кризис № 1*: «Глобальный кризис Человека и хрематического мира им созданного».

Кризис Человека — это деградация его способности созидать во имя развития Жизни, обусловленная его хрематическим сознанием¹⁴. Хрематический мир — это мир, где доминирует хрематическое сознание.

¹³ Хрематистика (от др.-греч. χρηματιστική — обогащение) — термин, которым Аристотель обозначал науку об обогащении, искусство накапливать деньги и имущество, накопление богатства как самоцель, как сверхзадача, как поклонение прибыли.

Многие негативные явления современной цивилизации такие, например, как жадность, коррупция, клевета, аферизм, предательство, воровство, насилие, терроризм и другие являются прямым следствием и инструментом хрематического сознания, породившего *кризис № 2*: «Глобальный кризис смены поколений».

Суть этого кризиса заключается в том, что под влиянием хрематического сознания деградирует система воспитания и образования молодого поколения, ориентированного на ложные хрематические ценности, разрушающие созидательную жизнь общества.

Кризис № 2 является причиной следующего *кризиса № 3*: «Глобальный кризис смены поколения технологий». Он связан с низкой эффективностью морально и физически устаревшего поколения технологий, необходимостью их смены на новое поколение более эффективных технологий, способных обеспечить переход к ноосферному устойчивому развитию. Ускорение процесса смены технологий за последние 50 лет указывает на то, что мы приближаемся к некоему скачку гораздо быстрее, чем это кажется. Однако, этот процесс резко тормозится ложной хрематической оценкой эффективности антихрематических ноосферных новаций (проектов, технологий), без которых переход к ноосферному устойчивому развитию *невозможен*.

Хрематическое сознание является источником и четвертого в цепи *кризиса № 4*: «Глобальный валютно-экономический кризис». Его суть в недостаточной денежной мере (валюте), породившей спекулятивный капитал, необеспеченный реальной мощностью и достигший к 2016 году астрономических размеров. Его продолжающийся рост искажает реальную картину мира, создает иллюзию развития, усиливает риски неэффективного управления и угрозу будущему Человека.

Недостаточность мировых валют (мер), хрематических принципов и законов их обслуживающих, входят в противоречие с общим законом Природы — ноосферным законом развития. Всё это порождает *кризис № 5*: «Глобальный 100-летний цивилизационный кризис», требующий смены хрематических ценностных ориентаций на ноосферные антихрематические ценности посредством реализации стратегии устойчивого развития на основе партнёрства цивилизаций.

1000 лет назад мир также находился в духовном этико-экологическом кризисе. Тогда для выхода из кризиса было достаточно радикальных религиозных преобразований,

¹⁴ Хрематическое сознание – это, как показано выше, сознание, ориентированное на наживу любой ценой за счёт других. Формула хрематистики:
$$U = \frac{S}{M}$$
 (где S — спекулятивный капитал, определяемый по специальной методике, M — население).

усиливающих духовную силу Веры. Хрематирика не была доминирующей. Сегодня мир резко изменился. Доминирующей в мире стала нажива любой ценой¹⁵. Вновь возник духовный этико-экологический кризис. Однако, теперь одних религиозных преобразований явно недостаточно. Требуется новые радикальные меры, дающие возможность **объединить усилия ВЕРЫ, НАУКИ, ИСКУССТВА И ПРАКТИКИ УПРАВЛЕНИЯ** на основе фундаментальных законов Творца — Природы. Устанавливая связь с Законом, Человек постигает тайны Промысла Творца. Правильно его применяя на практике, Человек становится СоТворцом, возвышая свою нравственность.

Настало время принятия *ноосферной этико-экологической Конституции Человечества (Ноо-Конституции)* как *правовой формы, объединяющей духовные, социальные и естественнонаучные законы*. Уже свыше 50 стран поддерживают предложение, и Россия по праву является лидером этого процесса [13]. Принятие Ноо-Конституции явится адекватным ответом на *кризис № 6: «Глобальный 1000-летний духовный этико-экологический кризис»*.

Однако, беспрецедентность глобального кризиса заключается не только в том, что он характеризует текущее состояние системы «Космос — Земля — Биосфера — Человечество — Человек». Его другой отличительной особенностью является то, что он связан с закономерным циклическим переходом системы в качественно новое эволюционное состояние, который является сутью *кризиса № 7 «Космопланетарный кризис перехода в ноосферу»*.

Человечество, как неотъемлемая составная часть Биосферы Земли в космическом пространстве, впервые за последние 13 тысяч лет эволюции столкнулось с кризисом, Великим переломом в процессе перехода в Ноосферу. Происходит изменение качества цивилизации — расширение её многомерных пространственно-временных границ, определяемых многомерной размерностью.

В процессе перестройки биосферы в Ноосферу происходит цивилизационная трансформация: на смену позднеиндустриальной (техногенной) цивилизации приходит качественно новая ноосферная цивилизация, требующая гармоничного развития в системе

¹⁵ Здесь уместно вспомнить о К. Марксе и Ф. Энгельсе, которые блестяще охарактеризовали феномен капиталистического, товарно-денежного мышления, ныне доминирующего в общественном сознании: *«Капитал избегает шума и брани и отличается боязливой натурой. Это правда, но это ещё не вся правда. Капитал боится отсутствия прибыли и слишком маленькой прибыли, как природа боится пустоты. Но раз имеется в наличии достаточная прибыль, капитал становится смелым. Обеспечьте 10%, и капитал согласен на всякое применение, при 20% он становится оживлённым, при 50% положительно готов сломать себе шею, при 100% он попирает всё человеческие законы, при 300% нет такого преступления, на которое он не рискнул бы, хотя бы под страхом виселицы. Если шум и брань приносят прибыль, капитал станет способствовать тому и другому. Доказательство: контрабанда и торговля рабами»* (К. Маркс и Ф. Энгельс, соч., т. 23, с. 770).

«природа – общество – человек», то есть обеспечения *совместимости (соразмерности)* человеческой деятельности с законом сохранения циклического развития Жизни как космопланетарного явления.

Нарушение закона приводит к кризису, а вместе с ним и к несовместимости (несоразмерности) кризисной и бескризисной ситуации. На ноосферном языке несоразмерность «до» и «после» кризиса описывается как разрыв (то есть многомерный пространственно-временной) *или собственно кризис*.

Многомерный разрыв представляет собой *систему* вложенных циклических разрывов-кризисов с *инвариантами*: мощность «до» кризиса и мобильность — после кризиса¹⁶.

Но почему именно мобильность, а не какая-либо другая величина?

Мобильность — это скорость переноса мощности — определяется произведением мощности на скорость ее доставки до цели. В системе величина мобильность лежит в вершине иерархии величин и в ускоряющемся процессе эволюции, минуя её, невозможно перейти в новое качество.

Почему нельзя перейти в новое качество, неограниченно увеличивая мощность? В принципе закон это не запрещает. Увеличивая темпы роста мощности мы сокращаем время её доставки до цели, но при этом оставляем неизменной пространственную мерность и с неизбежностью попадаем в область сингулярности. *Перейти от мощности к мобильности без расширения пространственной размерности от L^5 до L^6 и при этом избежать «точки» сингулярности — невозможно¹⁷.*

Переход в новое качество требует устранения разрыва, то есть увеличения размерности от мощности биосферы до мобильности ноосферы. Этот разрыв устраняется управлением перехода от «сущего» к «необходимому» — к ноосферному развитию без разрыва.

¹⁶ Понятие «мобильность» как ЛТ-величина введено в оборот выдающимися русскими космистами Р. Бартини и П.Г. Кузнецовым в 1973 году. Для справки: известно, что академик С.П. Королёв называл Р. Бартини своим учителем, а американско-немецкий журнал EIR (28.12.2000, № 5) объявил П.Г. Кузнецова «русским Леонардо да Винчи XXI века».

¹⁷ С универсальной пространственно-временной ЛТ системой можно ознакомиться в работах международной научной школы устойчивого развития им. П.Г. Кузнецова, например, [6, 15].

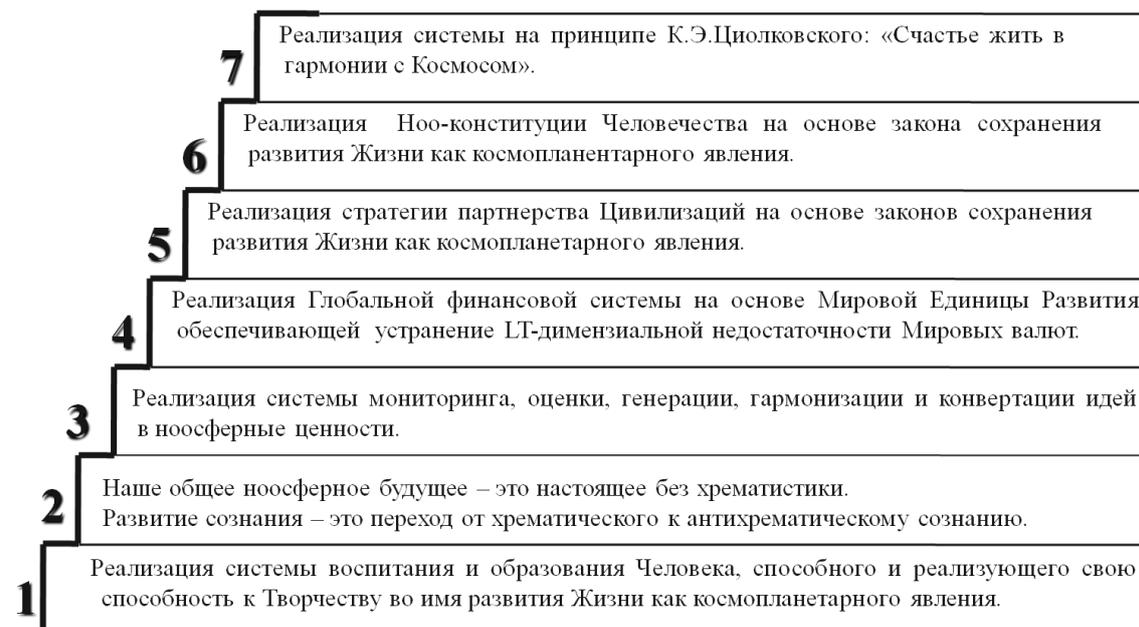


Рис 5. Многоступенчатая система устранения разрывов

Переход в ноосферное устойчивое развитие — многоступенчатая система устранения LT-димензиальных разрывов. Каждой ступени должна соответствовать *возросшая LT-димензиальность*: $[L^5T^{-5}]$, $[L^5T^{-6}] \cdot t$, $[L^5T^{-7}] \cdot t^2$... $[L^6T^{-4}] \cdot t$, $[L^6T^{-5}] \cdot t^2$, ... $[L^6T^{-6}] \cdot t^k$...

В противном случае ноосферный закон развития Жизни будет нарушен и продолжится деградация глобальной системы. *По этой причине ноосферной парадигме устойчивого развития нет обоснованной альтернативы.*

Здесь следует сделать небольшое пояснение.

На основе ноосферного языка в Научной школе устойчивого развития им. П.Г. Кузнецова создаётся специальная система концептуального проектирования информационных систем для *управления ноосферным устойчивым развитием*. Система даёт возможность осуществлять поэтапное управление процессом перехода со ступени на ступень, расширяя возможности управляемой системы.

Выделяются пять этапов:

- Этап 1. *Оценка возможностей* (мощности) управляемого объекта на начальное время.
- Этап 2. *Оценка потребностей* (возросшей мощности) объекта на проектируемый период времени.
- Этап 3. *Оценка проблем* как разности между определёнными возможностями и потребностями для фиксированного времени.

- Этап 4. *Планирование* решения проблем, включая разработку многослойной сети работ (мероприятий), необходимых и достаточных для достижения поставленных целей как промежуточных, так и стратегической цели ноосферного устойчивого развития, достигаемой в течение определенного периода Т.
- Этап 5. *Контроль исполнения плана* с использованием реквизитов плана.

Итак, подводя итог раздела, посвящённого ответу на вопрос: «*Зачем нужна проектируемая система? Какова цель реформирования?*», с опорой на сказанное, можно заключить:

1. Хрематическая модель организации общественных отношений, и построенная на её принципе социо-техническая модель всепланетарного порядка себя исчерпала.
2. Человечество, как геологическая сила, в своих технических средствах господствующая над природой, в своих целях подчинено ей.
3. Циклические, ускоряющиеся по количеству и мощности гео- и социо- катастрофы, несут в себе значительную угрозу существованию человечества, как вида, и могут привести к нарушению хроноцелостности развития эволюционного процесса. Это произойдёт в случае, если не будет достигнуто понимания необходимости объединения усилий всего человечества, перед лицом общих угроз и вызовов, с опорой на Общий закон развития Жизни, как космопланетарного явления.
4. Наличие универсального Закона циклического развития Жизни обязывает человечество, на современном этапе его развития согласовать с ним общепринятую мировым сообществом систему международных отношений, международное и государственное право.
5. Россия, которая исторически сложилась как воплощённая идея Спасения, несущая в себе смысл как основу существования, в отличие от Западной модели организации общественных отношений, где смысл подчинён существованию «сытых тел», способна к решению ключевой сверхзадачи. Она заключается в реализации модели ноосферного опережающего развития, способной вывести человечество из наступившего Особого периода (характеризующегося глобальным общемировым кризисом), на новый уровень своего космопланетарного развития в системе «природа – общество – человек».

Продолжение следует...

В следующих статьях будут представлены:

Часть 2. ПОЧЕМУ? Причина реформирования.

Часть 3. КТО? Субъект реформирования.

Часть 4. ЧТО? Объект реформирования.

Часть 5. ГДЕ? Место реформирования.

Часть 6. КОГДА? Время реформирования.

Часть 7. КАК? Инструментарий, технология реформирования.

Часть 8. СКОЛЬКО? Каков ожидаемый эффект реформирования.

Литература

1. Катасонов В.Ю., Тросников В.Н., Шиманов Г.М. История как промысел Божий. — М.: «Институт русской цивилизации», 2014. — 483 с.
2. Кузанский Н. Сочинения. — М.: Изд-во «Мысль», 1979.
3. Научно-образовательная газета Международной научной школы устойчивого развития им. П.Г. Кузнецова: «Природа – Общество – Человек. Ноосферное устойчивое развитие»: вып. №1, декабрь 2015 г.; вып. №2, апрель 2016 г.
4. Первая глобальная революция. Доклад Римского клуба. — М.: 1991.
5. Кузнецов П.Г. Наука развития Жизни: сборник трудов. В 3-х тт. — М.: РАЕН, 2016. — 1264 с.
6. Большаков Б.Е., Кузнецов О.Л. Инженерия устойчивого развития. — М.: РАЕН, 2012.
7. Бартини Р.Л., Кузнецов П.Г. Множественность геометрий и множественность физик // Моделирование динамических систем. — Брянск, 1974. — С. 18-29.
8. Кузнецов П.Г. Универсальный язык для формального описания физических законов // Материалы научного семинара «Семиотика средств массовой коммуникации». Часть 2: Лингвосемиотические исследования. — М.: Изд-во МГУ, 1973.
9. Большаков Б.Е. Законы сохранения и изменения в биосфере – ноосфере. — М.: ВНИИСИ АН СССР, 1990.
10. Кузнецов О.Л., Большаков Б.Е. Устойчивое развитие: научные основы проектирования в системе «природа – общество – человек». — СПб.: Гуманистика, 2002. — 616 с.
11. Кузнецов О.Л., Кузнецов П.Г., Большаков Б.Е. Система природа – общество – человек: устойчивое развитие. — М.: ИД «Ноосфера», 2000.
12. Бауэр Э.С. Теоретическая биология. — Л.: Изд-во ВИЭМ, 1935. — 151 с.
13. Большаков Б.Е., Кузнецов О.Л. Глобальный кризис и стратегия устойчивого развития // Вестник РАЕН: вып. №3, 2010.
14. Большаков Б.Е., Кузнецов О.Л. Нооконституция Человечества и антихремотические технологии // Вестник РАЕН: вып. №3, 2012.
15. Большаков Б.Е. Закон Природы, или как работает Пространство-Время. — М.: РАЕН, 2002.