

В.Г. Мазниченко

РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Предложен концептуальный анализ основополагающих факторов устойчивого развития общества. Показана взаимозависимость природной среды и социума как одного из творческих элементов ноосферы, а также необходимость системно-интегрированного подхода к решению проблем устойчивого развития. Подобран и систематизирован материал ряда научных статей авторитетных ученых, работающих в направлении устойчивого развития, приведены практические примеры внедрения отдельных элементов социально-экономического построения, дающие возможность их использования как опорных точек при формировании программ устойчивого развития в самом широком диапазоне. Рис. 4, табл. 2, ист. 30.

Ключевые слова: ноосфера, эволюция, инновация, социология, человековедение, институция.

JEL B5,Q00

ВВЕДЕНИЕ

Постановка проблемы в общем виде. Постоянно прогрессирующие социально-экономический и экологический кризисы, ставшие проблемой мирового масштаба, на фоне интенсивно развивающегося научно-технического потенциала являются наглядными примерами дисбаланса между процессами развития биосферы и человеческой жизнедеятельностью.

Законы развития социума, биосферы и целых планетарных систем учеными трактуются в довольно широком диапазоне. Тем не менее, научный мир уже пришел к однозначному заключению, что мы подошли к пику техногенного развития, грозящего экологической катастрофой. Реализация социально-экономической политики практически во всех странах не соответствует не только законам мироздания, но даже элементарным правилам рационального природопользования.

Несмотря на значительный объем теоретического материала и практического опыта, дающих возможность для обеспечения устойчивого развития, узко направленная научная специализация и отсутствие системно-целостного подхода к формированию программ социально-экономического развития пока не позволяют достичь желаемого результата. Не эффективно используются уже имеющиеся и апробированные научные материалы, а те, которые и находят применение, в большинстве случаев носят фрагментарный, а не системно-интегрированный характер.

Анализ последних исследований и публикаций. К настоящему моменту наша цивилизация накопила огромный опыт социально-экономических взаимоотношений, начиная от первобытнообщинных и заканчивая капиталистическими и социалистическими. Приобретенный опыт, научно-технический и интеллектуальный потенциал в принципе дают возможность сформировать новые, сбалансированные взаимоотношения между людьми разных национальностей и вероисповеданий, а также различных социальных слоев и уровня интеллектуального развития. Однако этого пока не происходит.

Капиталистическая форма взаимоотношений достигла высокого уровня своего развития. Например, был создан Евросоюз, практически ликвидированы границы между его членами, введена единая валюта, организована система планирования и финансирования проектов, затрагивающих интересы стран – участниц Евросоюза и др. Разработана система коллективной защиты от внешней агрессии (НАТО), создано много различных международных организаций для решения насущных проблем общества (ООН, ЮНЕСКО, ИНТЕРПОЛ и многие другие). Тем не менее мы можем часто наблюдать различные военные и социальные конфликты, которые периодически возникают в той или иной стране.

Классики марксизма создали емкую теоретическую базу коммунистической идеологии, а более чем семидесятилетняя практика развития социалистических стран дала возможность для отработки теоретических постулатов. Но и эта система оказалась не состоятельной, отрицательные факторы оказались весомее положительных.

Напряженное военное, экономическое и идеологическое противостояние капиталистического и социалистического блоков сменилось резким всплеском международного терроризма, причины которого сокрыты, скорее всего, не в религиозных и социально-экономических системах, в которых он проявляется, а в уровне морально-этического и духовного развития всего общества.

Анализ причин возникновения социально-экономического, экологического и политического кризисов во всем мире показал, что основной причиной их возникновения является низкий духовный уровень большей части населения. Поэтому формирование государственных и международных взаимоотношений требует новых подходов, основанных на морально-этических и духовных принципах [1-3].

Не остается за гранью социальных процессов, которые сегодня происходят на мировой арене, религиозное движение. Подавляющая часть современных мировых религий носит в большей степени догматический характер и рассчитана скорее на слепую веру, чем на анализ и творческое осмысление. И в этом видимо есть своя логика, поскольку большая часть населения не предрасположена к научному анализу социально-духовной эволюции человека и происходящих геокосмических процессов. В основном, люди нуждаются в прямом водительстве и руководстве и эту миссию кроме политиков взяли на себя различные религиозные движения. То, что человечество в процессе эволюции подошло к духовной деградации и границе самоуничтожения, при наличии большого количества довольно мощных религиозных конфессий, явно свидетельствует о недостаточной *осознанности* фундаментального учения, на котором базируются мировые религии. В то время, когда общество развивалось и эволюционировало, мировые религии в лучшем случае оставались на консервативных позициях, а в худшем – подвергались искажениям.

Особого внимания заслуживает идея В. И. Вернадского и П. Т. де Шардена о ноосферном развитии общества, то есть, разумно управляемого соразвития человека, общества и природы. В настоящее время человеческая деятельность становится основным геобразующим фактором развития активной оболочки Земли. Ноосферное развитие требует устойчивого мира, создания единого экологического пространства и мышления, сотрудничества в планетарном масштабе, способного обеспечить сохранение и развитие человеческой цивилизации в целом. Этот путь развития требует смены мировоззрения и

идеологических принципов, замены приоритета потребления на приоритет общего качества жизни. Это направление получило новый виток развития при участии авторитетных ученых многих стран мира и становится все более востребованным [4].

В направлении устойчивого развития особого внимания заслуживает международная Организация экономического сотрудничества и развития (OECD), где правительства 30 демократических стран совместно решают экономические, социальные и экологические проблемы с целью обеспечения устойчивого развития [5]. В августе 2012 года Генеральным секретарем ООН было утверждено решение о совершенствовании сети устойчивого развития SDSN (Sustainable Development Solutions Network), которая позволит мобилизовать научную сферу, гражданское общество и частный бизнес в направлении решения проблем устойчивого развития на местном, национальном и глобальном уровнях [6].

Издан ряд научных статей, например, с позиции системно-целостного видения раскрыта синергетическая взаимозависимость всех составляющих мироздания от объектов биосферы до субъектов человеческой деятельности, показана возможность решения задач управления социально-экономическими взаимоотношениями как элементами единой инновационной системы объективного и субъективного мира [7]. Разработаны концептуальные модели механизма формирования среды принятия решений как пересечения сред природной, контекстной и поведенческой неопределенности [8].

Неудовлетворенность существующими экономическими теориями привела к возникновению «новой институциональной теории», корни которой уходят в неоклассическую традицию, и формированию новой экономической социологии. Направление исследований экономической социологии охватывает совокупность социально-экономических процессов от деятельности человека до государственных и международных социально-экономических взаимоотношений и занимает важное место в системе устойчивого развития. Тем не менее эта дисциплина, как и многие другие, имеет ряд своих особенностей которые обуславливают границы ее исследований, поэтому требуется системная структуризация научных достижений экономической социологии, и их интеграция в общий процесс практического формирования устойчивого развития. За последние 30 лет новая экономическая социология значительно расширилась как географически, так и тематически и получила новое развитие. Возникают все новые точки взаимодействия с другими дисциплинами, меняются представления об основаниях экономической социологии [9].

Выделение нерешенных ранее частей общей проблемы. Несмотря на значительные достижения науки во многих отдельно взятых областях, представить целостную картину материального и метафизического (субъективного) мира как единой системы оказалось непросто. Если многие отдельно взятые явления субъективного мира можно объяснить и научно обосновать, то изложить в целостном виде, не обладая собственными навыками, довольно проблематично. Поэтому, при условии постановки задачи системного видения общей картины объективного и субъективного миров, следует учитывать все существующие факторы в этих областях вне зависимости от степени готовности отдельных исследователей и их личного восприятия рассматриваемых явлений.

Отсутствует системно-целостный подход к формированию программ социально-экономического развития с учетом обеспечения условий развития биосферы и соблюдения законов развития Вселенной. Недостаточно развита система практической реализации наработанного потенциала академической наукой.

Возможные эксперты. Давать оценку событиям объективного мира можно опираясь на специалистов компетентных в тех или иных областях знаний. При этом следует учитывать полярные точки зрения среди авторитетных профессионалов в своей области.

Явления субъективного мира могут трактоваться как официальными представителями мировых религий, так и представителями оккультных (скрытых) наук, которые по многим причинам не однозначно воспринимаются обществом. Здесь также может наблюдаться полярность взглядов и пониманий.

Критерии оценки. Наиболее убедительными критериями, как в науке, так и в реальной жизни, являются достоверные факты, основанные на реальных событиях. Такими же критериями пользуется и религия: истинных водителей человечества люди узнают не по словам, а по их деяниям.

Несмотря на использование практически единых критериев оценки как в науке, так и в религии, имеются факты значительной полярности взглядов, желаний и стремлений практически во всех слоях общества, приводящие его иногда к социальным потрясениям. Эти явления дают основание обратить внимание еще на один фактор, которому многие эксперты уделяют недостаточное внимание, - это наличие Творящего начала или Творца, на которого чаще всего ссылаются религиозные конфессии. К такому же заключению нередко приходят и представители научной сферы деятельности, более того, с научной аргументацией.

Поэтому вполне логично можно предположить и о наличии программы Творения, заложенной Творцом. Логично также предположить, что многие человеческие деяния являются следствием Программы Творения. Поэтому оценка ситуации происходящих процессов должна даваться не только с учетом законов развития социума и биосферы, но и с учетом Законов Творения, рассматриваемых через призму науки, которая уже начала проникать в мир тонких энергий и может трактовать многие явления и процессы, происходящие за пределами физического восприятия человека.

Тем не менее, мир находится в постоянном развитии, в науке пересматриваются многие законы и правила, существует большая полярность понимания мироустройства, убеждений и взглядов. Поэтому основным критерием истины можно считать свершившиеся факты аналогичного события или явления рассматриваемой проблемы. Но опять-таки, при условии их правильного понимания и трактовки. В любом случае, каждый человек должен формировать собственную точку зрения в соответствии с уровнем своей компетенции.

Основные препятствия решения проблемы, на наш взгляд, сводятся к следующим.

1. Информация о процессах развития Мироздания носит фрагментарный и противоречивый характер, имеет недостаточную научную аргументацию, и требует систематизации имеющихся знаний.
2. Отсутствие комплексного подхода к процессу развития социума в соответствии с законами развития биосферы.

3. Отсутствие единства и взаимопонимания в социуме как следствие низкого ментального, морально-этического, культурного и духовного уровня развития большей части населения.

4. Недостаточная образованность основной массы людей относительно законов формирования и развития субъективного мира.

5. Есть основания предполагать, что человеческая сущность находится под воздействием не только природных факторов физического мира, но и программ (в том числе исследований и экспериментов) более развитых цивилизаций, а также множества других невидимых сущностей микромира для которых человек является объектом их жизнеобеспечения.

6. Недостаточно изучена природа тонких энергий человека и окружающей природной среды. Поскольку речь идет о Ноосфере, то есть «мыслящей» оболочки, формирующейся человеческим сознанием (по определению Э. Леруа), то в первую очередь следует разобраться в механизме функционирования аппарата мышления человеческих индивидуумов, которые являются составными элементами планетарного сознания. Определить психофизиологические особенности взаимодействия эмоциональных, ментальных и других программ человеческого организма с факторами внешнего воздействия.

Задачи исследования. Нами выделены такие ключевые задачи данного исследования.

1. Путем субъективно-формального подхода к процессу построения мироздания показать синергетическую взаимозависимость всех его составляющих от объектов биосферы до субъектов человеческой деятельности.

2. На основе научного подхода с позиции ноосферного понимания, системно-целостного видения, а также с помощью новой экономической социологии показать возможность решения задач управления социально-экономическими процессами как составными элементами единой инновационной системы объективного и субъективного миров.

В качестве основного инструментария применены методы эмпирических исследований. Инструментарием системно-целостного видения являются методы комплексной многозначной логики, индукции и дедукции, а также методы конструктивной и формальной логики.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Синергетическая взаимозависимость субъектов мироздания.

Системно-целостное видение. Вся вселенная, от макрокосмоса до микроорганизмов, есть не что иное, как постоянно функционирующий инновационный процесс, поскольку происходит постоянная трансформация, обновление и эволюция всего жизненного пространства. Все что создано и происходит во вселенной, на планете и в человеческом сообществе, является космической программой развития человека и всего мироздания, следовательно, на нее должны распространяться определенные законы и правила.

Поскольку первичная инновация была заложена в сфере субъективного мира, а затем продолжила свое развитие в материальном плане, то весь инновационный процесс следует рассматривать начиная от его истоков. Источниками первичной информации о сотворении материального мира могут служить священные писания мировых религий, получившие подтверждение развитием истории и научной практикой.

Происходящие социально-экономические и экологические процессы обусловлены текущими планетарными циклами развития, а также человеческой деятельностью. Квантовый переход планетарной системы на новый этап развития в свою очередь ставит новые задачи и открывает новые возможности перед социумом. Человек, как представитель биосферы, находится практически в полной зависимости от планетарной программы развития. Но его духовная сущность является представителем более высокой сферы космического сообщества и получает определённую возможность участия в его развитии. Тем не менее, наличие возможностей не гарантирует их полную реализацию всеми представителями человеческой расы.

Достигнутый уровень развития социума не позволяет увидеть целостную картину происходящих процессов и перемен в период квантового перехода планеты на новый цикл развития. В связи с чем, он вынужден фрагментарно использовать только те теоретические и практические наработки, которые в состоянии охватить человеческий разум и позволяет наработанный уровень сознания. Однако понятие человеческого разума и сознания включает в себя интеграцию этих качеств довольно широкого круга представителей социума, уровень развития которых и собственное миропонимание зачастую бывают полярно противоположными. Найти общие точки зрения и сформировать путь дальнейшего развития также являются одной из важных задач, стоящих перед человечеством.

Предыдущая планетарная программа предусматривала физическое, духовное и ментальное развитие человека методом проб и ошибок. Как показала практика, значительное превосходство ментального развития над духовным поставило человечество на грань социальной и экологической катастрофы. Но с другой стороны, наработанный потенциал позволяет разобраться в сути происходящих проблем и перейти на новый этап развития с минимальными потерями.

Одной из задач Макрокосмоса, в котором постоянно возникают и исчезают целые Вселенные, является программное обеспечение развития каждого субъекта Мироздания от элементарных частиц до планетарных систем. В связи с чем возникает целый ряд взаимосвязанных вопросов: что это за программы и как они работают; какие космические факторы оказывают влияние на развитие человеческой сущности; какими возможностями располагает человек на каждом этапе своего развития; какие может ставить перед собой задачи. Эти далеко не простые вопросы возникают у многих поколений на всех континентах и каждый человек находит свои собственные ответы в соответствии с уровнем своего мировосприятия и миропонимания.

Информация, которой располагает человеческое сообщество, достигнутый интеллектуальный уровень развития, наработанный научный потенциал, дают возможность выявить определенный ряд факторов влияния на развитие человеческой сущности с позиции космологии. Знание характера воздействия изначально заложенных космических программ на человека, на формирование его внутреннего потенциала может иметь важное значение при формировании устойчивого развития сообщества.

Макро-инновации. *Общие понятия.* Первичная программа развития мироздания, заложенная Творцом, предусматривает возможность его дальнейшего развития в самых различных направлениях, но при условии соблюдения изначально заложенных законов и правил.

Под макро-инновациями следует понимать процесс эволюционного развития Вселенных, Галактик и планетарных систем, который включает в себя все физические, математические, биологические и многие другие законы развития. Макро-инновации – это эволюционный процесс развития макро- и микрокосмоса. Процесс, на который человеческая цивилизация не может оказывать прямого воздействия, поскольку не является его инициатором, но может оказывать косвенное влияние, так как является одним из составных элементов инновационного процесса Вселенной.

Макро-инновации являются следствием процесса творения всего Мироздания. Процесс Творения происходит во времени и пространстве, вне времени и пространства, направлен в микро- и макрокосмос, не имеет начала, не имеет конца.

Несмотря на заложенную Творцом возможность самостоятельного развития каждой галактикой и планетой, существует определенная иерархия соподчиненности всех планетарных систем единой программе Творца. Координация и управление Мирозданием осуществляется тонкими энергоинформационными полями всех планетарных систем субъективного и материального мира, которые представляют собой единый живой организм (рис.1).



Рис.1. Схема галактики [10]

Основные законы Творения. Условия творческого формирования и развития жизненного пространства как субъективного, так и материального мира должны осуществляться на основе определенных законов, норм и правил.

Термин «закон» можно трактовать следующим образом. С целью организации общего поля деятельности каждый участник вносит в это поле свои определенные наработки, и сумма этих наработок формирует своеобразный Кон. Для использования потенциала общего Кона должны быть установлены единые правила, признанные всеми участниками и

проголосовавшими «за Кон». Макро инновации осуществляются по правилам, установленным Творцом, которые и образуют главный Кон, обязательный для исполнения всех участников. Все остальные правила являются подзаконными актами, результаты исполнения которых зависят от степени соблюдения основного Закона Творения.

Макро-инновации, как и все остальные, предусматривают соблюдение трех основных законов.

Первый, это закон сохранения и превращения энергии из одного вида в другой. Поскольку в мире все состоит из энергии, значит, не только природные ресурсы, но и все остальные, включая интеллектуальные, духовные и даже человеческие мысли и намерения представляют собой различные виды производящих или управляющих энергий. Эти энергии могут трансформироваться и переходить из одного вида в другой, в том числе из субъективного мира в материальный и обратно.

Второй, это закон свободы волеизъявления всех сущностей объективного и субъективного мира, который предусматривает возможность отклонения от задающей программы в определенных пределах. Этот закон дает возможность творческой работы с производящими и управляющими энергиями в зависимости от уровня сознания субъекта, будь то элементарные частицы или высокоразвитые мыслящие существа.

Третий, это закон причинно-следственных связей (кармы) установлен для обеспечения взаимосвязанной последовательности развития событий в процессе трансформации производящих и управляющих энергий. Другими словами, этот закон обеспечивает логическую последовательность действий при формировании материального мира и управления жизненными процессами, в том числе он является и законом воздаяния. То есть, чтобы всякий совершивший какое-либо действие или поступок, фактически или мысленно (мысль – это тоже программа), мог сам на себе испытать результаты своих действий или намерений.

Эти три закона и являются теми тремя китами, на которых удерживается наша планета (из древней мифологии).

Задачи человека. Человек не в состоянии оказывать прямое воздействие на процесс макро-инноваций, но он может оказывать косвенное влияние через планетарные инновации путем реализации своих социально-экономических и других программ на физическом плане в пределах биосферы. *Поэтому возможности человека в формате макро-инноваций распространяются на познание этого процесса, изучение основных правил и законов развития вселенной и воздействие на окружающую среду в пределах своего физического, умственного и духовного потенциала.*

С позиции субъективного мира основные условия и правила своего развития были даны человеку в виде заповедей, сказаний и притчей практически во всех мировых религиях. В процессе жизнедеятельности путем развития интеллекта и разума человек должен самостоятельно раскрыть свои творческие возможности, познать Божественную мудрость и научиться жить по законам Вселенной.

Современная наука уже имеет возможность объяснять процессы трансформации энергии субъективного мира при формировании проявленной материи, то есть образования материального мира, а также систему управления этими процессами.

Человек, как один из активных элементов системы мироздания является одновременно исследуемым объектом и субъектом формирования процесса макро-инноваций на своем уровне.

Задача Человека, как субъекта Космического сообщества, заключается в приобретении нового опыта развития духовной сущности в условиях плотной материи путем трансформации космических и планетарных энергий.

Планетарные инновации. *Под инновациями планетарного масштаба следует понимать процесс эволюционных изменений планеты, происходящий вследствие воздействия космических факторов макро-инноваций и антропогенного воздействия человеческой деятельности.* Планетарные инновации являются продуктом макро-инновационных программ, то есть, программ развития планет и их систем, таких как литосфера, гидросфера, биосфера, ноосфера и других, а также программ развития высокоразвитых цивилизаций, обладающих разумом.

Например, программы развития биосферы представляют собой взаимосвязанную систему генетических программ развития растительного и животного мира, а также всех микроорганизмов на нашей планете. Программы развития человеческой сущности осуществляются путем преобразования и трансформации природных ресурсов планеты.

Таким образом, планетарные инновации предусматривают процесс формирования и развития жизненного пространства планет со всеми обитающими на них сущностями материального и субъективного миров.

Существуют определенные термины и понятия, описывающие этот процесс, например:

Ноосфера: Ноо – (др.гр. νόος) разум; Сфера – (др.гр. σφαῖρα) шар, или — сфера разума.

ЭкоЛогия: Эко – (др.гр. οἶκος) жилище / среда обитания; Логос – (др.гр. λόγος) понятие / наука / Вселенский разум, или – разумное формирование среды обитания.

Из этого следует: Ноосфера – это *сфера разумного взаимодействия социума и природной среды, направленная на развитие планетарной системы.* Или другими словами, *осмысленное жизненное пространство планеты.*

Планетарное пространство или Ноосфера, является составным элементом макро-инноваций.

Информационное поле субъективного мира планеты является главной управляющей системой при формировании материального мира по законам сакральной геометрии (рис.2). Главной задачей человека в этом контексте является разработка и реализация программ социально-экономического развития в соответствии с законами развития природной среды.

Творение материи. Понятие материя (от лат. *materia* «вещество») физика объясняет, как объективную реальность, содержимое пространства, как нечто, существующее в пространстве и во времени. Философия материю противопоставляет сознанию и духу, что с другой стороны не мешает иногда и мысль относить к понятиям материи. Поэтому всегда следует определяться с понятийной терминологией, поскольку она является условной и относительной в зависимости от целей и условий ее применения.

Творение материи начинается в энергоинформационном поле субъективного мира. Одна из форм тонкой энергии субъективного мира

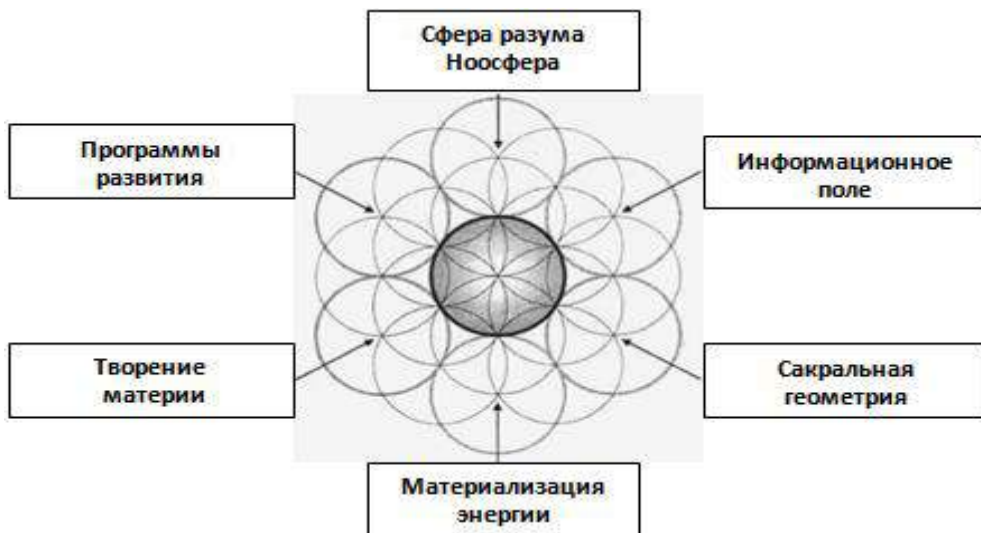


Рис.2. Формирование материального мира

представляет собой низшее энергетическое состояние квантового поля, которое находится в неструктурированном состоянии. В квантовой физике это называют физическим вакуумом, при этом следует иметь в виду, что абсолютного вакуума или «пустоты» в принципе быть не может, в физическом вакууме постоянно рождаются и исчезают виртуальные частицы [11]. Поляризация энергии, и ее структурирование происходит под воздействием внешнего импульса (импульса Творящей мысли), который целенаправленно задает программу перехода или трансформации тонкой энергии в энергию объективного или другими словами физического мира [12]. Существует много различных видов и форм энергии, многие из которых еще не изучены наукой. Известны такие виды энергии как световые, электромагнитные, звуковые, тепловые, термоядерные и многие другие, которые обладают различными квантовыми и волновыми свойствами и могут характеризоваться длиной волны, частотой, скоростью распространения и другими. Вполне вероятно, что в физике получит распространение понятие «состояния энергоинформационного поля» как управляющей структуры и творящей субстанции.

Формирование живой материи начинается с проявления атома водорода в физическом вакууме, которое характеризуется отношениями электрона и протона. С момента возникновения контакта между электроном и протоном они перестают быть самостоятельными объектами и становятся элементами атома. Энергия субъективного мира (физического вакуума) при поглощении ее атомом водорода из кинетической переходит в потенциальную (внутреннюю) энергию материи или вещества. Внутри атома водорода происходят довольно сложные взаимодействия элементарных частиц физического мира и управляющих энергий субъективного мира, другими словами, происходит трансформация тонкой энергии в направлении ее уплотнения в соответствии с условиями задающей программы. Этот переходный процесс является основным источником постоянного обновления материи [13].

Далее происходит формирование элементарных частиц с признаками сознания соответствующего уровня и последующего образования молекул ДНК,

обеспечивающих хранение, передачу из поколения в поколение и реализацию генетической программы развития и функционирования живых организмов. Материализованная спираль развития системы жизни по законам сакральной геометрии развивается в соответствии с периодическим законом Д. И. Менделеева [12].

Уровни организации живой материи. Вся Вселенная функционирует по единым законам сохранения и превращения энергии из одного вида в другой. Она состоит из различных видов и комбинаций энергии, структурированной в программы, предназначенные для выполнения определенных функций, и может приобретать различные свойства и состояния:

- уплотняться до материального состояния и образования планетных систем;
- превращаться в органические вещества и соединения;
- формировать живые управляющие системы субъективного мира;
- создавать самовоспроизводящиеся организмы и существа;
- приобретать многие другие свойства и характеристики (рис.3).

Творческий потенциал Ноосферы. Каждый объект субъективного или материального мира, будь то элементарная частица, или высокоорганизованное существо обладает определенным уровнем сознания и является одним из структурных элементов построения творческого потенциала Ноосферы.

Биосферный
Биогеоценотический
Популяционно - видовой
Организменный
Органный
Тканевый
Клеточный
Молекулярный

Рис. 3. Уровни организации живой материи

Наиболее развитым структурным элементом планеты Земля, охватывающим практически все уровни живой материи является человеческая сущность. Человек, как Аспект Творца (совместный продукт макро- и планетарных инноваций) является также и структурным элементом системы мироздания, имеющий прямую и обратную связь с функционирующей системой [14].

Сам факт появления человеческой сущности является инновацией космического характера, поскольку человек появился на планете не в результате собственного волеизъявления, а как продукт творческого процесса субъективного мира, то есть, вне земных сил. Этой инновацией была предусмотрена возможность развития потенциала человека до уровня

участника формирования планетарных и макро-инноваций. Однако достигнуть такого уровня развития человек должен путем приложения собственных усилий.

Развивая свой физический, ментальный и духовный потенциал человек должен в первую очередь разобраться в основах строения мироздания и законах функционирования Вселенной и на базе полученных знаний разрабатывать и внедрять уже свои собственные инновации. Инновации человека, как субъекта Ноосферы, в конечном итоге должны стать одним из творческих элементов ее преобразования и развития.

Системы управления. Системы управления планетарными инновациями являются базовыми для всех инновационных систем, находятся в сфере субъективного мира и управление осуществляется по единым законам развития мироздания.

Человеческое сообщество с целью обеспечения процесса своего социально-экономического, культурного и духовного развития, используя имеющийся интеллектуальный и научный потенциал, должно разрабатывать свои собственные системы управления.

Система управления человеческой деятельностью в обязательном порядке должна опираться на законы развития биосферы и всего мироздания, поскольку является его неотъемлемой частью. *Только системно-целостное видение социально-экономической деятельности человека в гармонии с природной средой и научное обоснование формируемых программ развития может стать надежной платформой при осуществлении инновационной деятельности человеческого сообщества в любом направлении.*

Инновации в эволюции человека. Основные цели и задачи. Развитие Человека и Вселенной происходит по законам Творения, которые являются основой совершенствования физического тела и духовной сущности человека как структурного звена в системе мироздания. Образ жизни человека, как Аспекта Творца, должен формироваться на правильном понимании законов творения и развития Вселенной. Человек вышел из лона живой природы Земли без технических средств и условий искусственного комфорта, а возвратиться должен через Ноосферу, обогащенный опытом преобразования и совершенствования среды своего обитания.

Поскольку основной целью жизни человека является физическое, эмоциональное, ментальное и духовное развитие, средством – развитие новых общественных взаимоотношений, а задача заключается в приобретении нового опыта развития духовной сущности, следовательно, при формировании процессов инновационного развития необходимо научиться правильно использовать имеющиеся условия и возможности.

Так как весь процесс Творения осуществляется на основе различных видов энергии, которые могут функционировать только при наличии полярности, поэтому, и развитие общества может происходить также при наличии полярности в системе взаимоотношений его членов. Чем больше диапазон различных видов полярностей, тем эффективнее идет развитие общества. Такая полярность может возникать при ее инициации как внешними галактическими и планетарными программами, так и программами, формируемыми самим обществом.

Социально-экономические инновации на физическом плане могут осуществляться только путем использования или преобразования энергии и природных ресурсов планеты. При этом следует иметь ввиду, что природные

ресурсы также являются различными формами уплотненной энергии, которая может видоизменяться согласно закону сохранения и превращения энергии. Следовательно, любые социально-экономические инновации должны придерживаться исходных законов развития Вселенной.

До настоящего времени процесс развития происходил путем «познания добра и зла», люди учились решать свои проблемы используя полярности личных интересов и взглядов. В философии это называют законом единства и борьбы противоположностей. Однако наличие социально-экономического и экологического кризиса практически на всей планете показало безальтернативность дальнейшего такого развития.

В настоящее время планета и общество в состоянии перейти на новый виток развития путем движения к единству не через борьбу, а через разум и творческий поиск альтернативных решений, открывающий новые возможности развития и духовного роста.

Полярность должна быть направлена на творческое развитие человека как личности и преобразование окружающей природной среды в соответствии с космическими программами.

Следующим важным условием является действие закона свободы волеизъявления. Этот закон дает возможность отклонения от заданных космических программ каждой живой сущности путем проявления своей воли. Таким образом, появляется возможность расширения творческих возможностей макро-инновационных процессов путем подключения к нему практически всех субъектов, обладающих различными уровнями сознания. Поэтому каждый член человеческого сообщества имеет право на свое волеизъявление в пределах возможностей планетарной системы, такие же права имеют и другие субъекты, обладающие разными уровнями сознания.

Каждый человек, в процессе формирования социально-экономических взаимоотношений и участвуя в преобразовании окружающей среды согласно закону свободы волеизъявления, может проявлять свою волю, совершенно полярную воле другого человека, группе лиц или субъектам окружающей природной среды. Поэтому в данном случае вступает в действие закон причинно-следственных связей, который регулирует последовательность развития событий и является координатором действий всех субъектов взаимоотношений, как на планете, так и за ее пределами. Иногда этот закон неверно трактуют, называя законом возмездия, в восточных культурах называют законом кармы, в христианстве – законом воздаяния. Этот закон дает возможность каждому субъекту, обладающему тем или иным уровнем сознания, найти свое место в социуме, проявить свои намерения, а также рано или поздно, но лично на себе испытать результаты своего волеизъявления. Причем не имеет значения, волеизъявление было выражено на физическом плане или в помыслах, поскольку энергия мысли на тонком плане работает как программа намерения [1].

Инновации познаний. Познание является отправной точкой любых инноваций и является интегральным образом целого ряда составляющих факторов, которые позволяют человеку получать и обрабатывать самую различную информацию. Информация может поступать человеку из сферы субъективного мира в виде рефлексов, интуиции, проявления талантов и других свойств, а также самостоятельно нарабатываться в процессе жизнедеятельности путем приобретения опыта и навыков. *Познание дает возможность формировать системно-целостное видение всех*

инновационных процессов и является движущей силой эволюции и всех инноваций.

Интеллект – это общая способность к познанию и решению трудностей, которая объединяет все познавательные способности человека: ощущение, восприятие, память. Интеллект - это свойство, которое можно приписать любой системе, объекту или сущности, если таковое проявляет совокупность способностей к восприятию, анализу, синтезу и прогнозированию изменения информации.

Разум – это философская категория, выражающая высший тип мыслительной деятельности. Разум использует интеллект для принятия тех решений, которые наиболее значимы для человека и это уже сфера влияния на эго. Эго принимает решение под воздействием разума и такого понятия как сила воли. Это именно те качества, которые человек должен зарабатывать самостоятельно и которые отличают его от животных.

Мудрость – свойство человеческого разума, характеризующееся степенью усвоения знаний и подсознательного опыта и выражающееся в способности уместного их применения в обществе, с учётом конкретной ситуации. Мудрость – это степень познания окружающего мира, врожденное или приобретенное (говорят, умудренный жизненным опытом) свойство человека, позволяющего постигать высшие знания. Мудрость – это способность оценивать ситуацию и принимать решения вне сферы воздействия эго, потребностей физического тела и личных интересов. Мудрость невозможно измерить никакими тестами.

Воля – запрограммированная энергия намерения. Воля – это энергия творения, управляемая интеллектом, разумом и мудростью. Результаты ее проявления зависят от характера и качества управляющих энергий.

Безусловная /Божественная/ любовь – высшая форма любви. Она заключается в желании отдавать, не требуя ничего взамен, вне зависимости от обстоятельств. Это любовь матери к ребенку, любовь ко всему сущему на Земле. Безусловная любовь – это самая могучая и самая чистая созидательная сила процесса Творения, это утверждают все мировые религии. Она может также служить индикатором для проверки человеком уровня своего развития.

Вера – признание чего-либо истинным, без фактического или логического обоснования в силу внутреннего, субъективного убеждения. Вера – это ментальная основа, на которой формируется восприятие реальности и понимание сути происходящих событий. Верование – это сумма знаний, сформированных и выраженных на определенном уровне сознания и входящих в жизненную программу. Вера, основанная на знаниях и жизненном опыте, является главным связующим элементом энергии намерения, направленной на реализацию намеченных программ.

Сознание – состояние психической жизни человека, один из способов отражения объективной действительности. Сознание – это степень достижения человеком божественной мудрости путем приобретения знаний и развития разума.

Согласно космическим законам подобия каждый атом, клетка и человеческий орган обладает своим уровнем сознания и возможностью отклонений в пределах собственной программы. На физическом уровне это проявляется в виде человеческих ощущений необходимых для удовлетворения жизненно необходимых потребностей. Чем больше человек уделяет внимания

чувственным проявлениям, тем большее развитие получает соответствующий орган или тонкая энергетическая субстанция.

Развитие интеллекта, разума и мудрости дает возможность правильного применения волевых качеств. При недостаточно развитых волевых качествах человек не в полной мере управляет своим организмом и попадает в зависимость своих чувственных проявлений. Другими словами, отдельные человеческие органы и тонкие энергетические субстанции начинают управлять человеческим сознанием.

Поэтому уровень познания человека зависит в первую очередь от правильного использования составляющих его факторов.

Социально-экономические инновации. Как выше было сказано, задача Человека, как субъекта космического сообщества заключается в приобретении нового опыта развития духовной сущности в условиях плотной материи путем трансформации космических и планетарных энергий, а также преобразования и совершенствования среды своего обитания. Основным средством для этого служат программы социально-экономического развития, но поскольку они постоянно находятся в процессе обновления и совершенствования, то по существу представляют собой непрерывный инновационный процесс.

Социум – это идейная община совместно проживающих людей, объединённых общностью интересов, целей, стремлений и имеющие общую территорию, собственность и ресурсы. Развитие территорий должно базироваться на понимании законов развития Мироздания и приятия человека как равноправного члена живой природы. Основой творческого преобразования территории проживания должны стать форсайтные исследования социальных процессов и экологического состояния локальных территорий с последующим научным обоснованием и прогнозированием. Человека и его духовную сущность следует принимать как главный приоритет на шкале ценностей общественных взаимоотношений.

Социально-экономическое развитие охватывает буквально все сферы деятельности человека, которые условно можно разбить на отдельные направления, которые очень тесно взаимосвязаны между собой. Одной из основных проблем современной цивилизации является именно недостаточная взаимосвязь этих составляющих.

Образование – одно из основных направлений, обеспечивающих развитие общества, в инновационном контексте должно предусматривать ноосферный характер.

Ноосферное образование. Основано на новейших достижениях науки в области познания Вселенной, а также психолого-педагогической практики. Оно направлено на личностно-ориентированное обучение, соответствующее биоритмам и функциям всего организма в учебном процессе, и позволяющее реализовать естественные физиологические процессы восприятия информации.

Первые навыки. Формирование психологического, эмоционального и физического восприятия реальности ребенком начинается задолго до его рождения. Свои первые уроки он получает на чувственном и духовно-эмоциональном уровне, что является основой для формирования подсознательного отношения к окружающей среде. Воспитательно-учебный процесс в дошкольный период следует организовывать с учетом генетически заложенных возможностей и предрасположенностей ребенка.

Среднее образование. Начальное и среднее образование должно быть логическим продолжением развития дошкольного периода. Процесс обучения должен стать неотъемлемым элементом жизни ребенка в социально-экономической жизни семьи и местной общины как его полноправного члена.

Высшее образование. Высшее образование должно отвечать конкретным целям и задачам, поставленным обществом. Системный подход, объединяющий образование, науку и производство обеспечит высокое качество обучения и рациональное распределение интеллектуальных и трудовых ресурсов.

Наука — это сфера деятельности, направленная на выработку и теоретическую систематизацию объективных знаний.

Стратегическое обеспечение. Фундаментальные исследования микро и макрокосмоса. Научный синтез всех сфер познавательной деятельности общества, позиционируемый на законах развития Вселенной, позволит создать необходимую основу для построения стратегии развития социума.

Тактическое обеспечение. Создание сбалансированных взаимоотношений человека с окружающей природной средой путем интеграции всех сфер деятельности с позиции системно-целостного видения.

Обеспечение социально-экономической сферы. Выполнение научных исследований в части обеспечения разработки и реализации программ социально-экономического развития по всем направлениям. Инновационная стратегия процесса разработки и внедрения научного продукта в социально-экономической сфере.

Обеспечение системы образования. Разработка учебников, методических пособий и рекомендаций для образовательной сферы. Организация научно-исследовательской работы, экспериментальных исследований, привлечение студенческой молодежи к научной деятельности.

Культура – в классическом понимании это воспитание, образование и развитие.

Духовные качества. Истоки слова «Культ-у-Ра» предполагают культ божественной энергии Солнца (*Ра*), как управляющей нами планетой. Поэтому характер поступков людей должен резонировать с тонкими космическими энергиями, составляющими основу духовной сущности планеты.

Душевные качества. Качество души, как связующего элемента между духом и разумом формируется управляющими энергиями духа и наработанным морально-этическим потенциалом человека, который находится в прямой зависимости от разума, мудрости и силы воли.

Развитие разума. Разум – это основной инструмент божественной мудрости, который нарабатывается с помощью интеллекта и жизненного опыта.

Искусство. Искусство – это осмысление мира в художественном образе и творчестве. От уровня миропонимания зависит глубина мировосприятия и качество его отображения в художественном творчестве. Культура и искусство два взаимно дополняющие и развивающие направления.

Программы территориального и социально-экономического развития должны разрабатываться и осуществляться при непосредственном участии местных общин. Местные общины должны осуществлять хозяйственную и финансово-экономическую деятельность и принимать непосредственное участие в управлении этими процессами. Центральные государственные органы должны осуществлять межрегиональный и межгосударственный

менеджмент, на них должны возлагаться координационные и представительские функции [7].

Перспективы применения моделей системно-целостного видения. В соответствии с Единым Универсальным Законом Творения, в том числе периодическим законом Менделеева и принципами сакральной геометрии, происходит процесс развития как Вселенной, так и человеческого сообщества. Поэтому единый системный подход к процессам развития и принцип системно-целостного видения может распространяться как в микро и макро космосе, так и в социально-экономических процессах. Например, процесс создания и развития региональных инновационных инфраструктур с позиции системно-целостного видения может применяться в самых различных направлениях с последующей интеграцией в межрегиональные системы (рис. 4) [15].

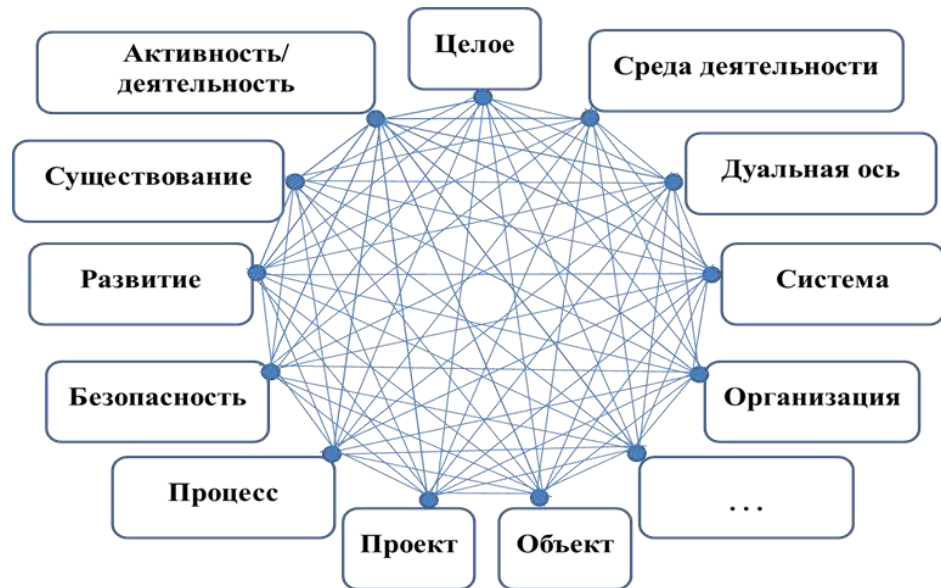


Рис. 4. Сетевая модель категорийного тезауруса развития с позиций системно-целостного видения [15]

В свою очередь, как составные элементы региональных инфраструктур могут разрабатываться различные целевые и отраслевые программы и проекты развития в самых различных направлениях. Такой подход позволяет видеть, как целое в деталях, так и детали в целом и формировать модели развития на макро- и микроуровнях как единую систему.

ЧЕЛОВЕК КАК СУБЪЕКТ НООСФЕРЫ. Тема ноосферного развития общества является одним из ключевых элементов устойчивого развития и требует специального глубокого изучения. В рамках настоящей публикации рассматриваются материалы коллективных и индивидуальных научных монографий.

Довольно широко охвачена тема ноосферного развития в 3-х томной монографии участников Международной научной конференции «В.И.Вернадский и ноосферная парадигма развития общества, науки, культуры, образования и экономики в XXI веке», состоявшейся 12 – 14 марта

2013 года в Санкт-Петербурге и посвященной 150-летию со дня рождения великого русского ученого-энциклопедиста Владимира Ивановича Вернадского [16]. Впоследствии вышел целый ряд других коллективных и индивидуальных монографий, а также научных публикаций, которые заслуживают внимания.

Человековедение. *Интеграция науки о человеке.* Ключевые моменты такого понятия как человековедение хорошо раскрыл А.И.Субетто в своей работе «Ноосферное или неклассическое человековедение», материалы которой использованы в настоящей теме [17].

Представление человека как субъекта Мироздания или Ноосферы не является чем-то новым. Попытки интеграции науки о человеке предпринимались уже в XIX и в начале XX века (работы В.И.Несмелова «Наука о человеке», изданная в 1905, 1906 годах; М.Шелера «Положение человека в космосе» 1928 г.; монография С.Н.Булгакова «Философия хозяйства» 1912 г., где раскрывается космическая функция хозяйства и космическая функция через хозяйствование на Земле человека и др.). Однако, социальный заказ на синтез единой науки о человеке созрел только к концу XX века. Он обусловлен сложившейся асимметрией как в развитии общественного интеллекта в XX веке, так и технократической асимметрии в эволюции единого корпуса знаний. Синтез человековедения стал жизненной необходимостью в эволюции образования, науки и культуры в общей системе реализации императива выживаемости человечества в XXI веке.

В Докладе Международной комиссии по образованию для XXI века (1997), представленному ЮНЕСКО, и в предисловии к этому Докладу Жака Делора, председателя этой комиссии. Признавая, что «возникает... противоречие между невиданным развитием знаний и возможностями их усвоения человеком», Жак Делор подчеркивал, что, тем не менее, «комиссия не могла устоять перед соблазном добавить к этому новые области, такие, как познание самого себя и средства обеспечения физического и психического здоровья, а также обучение, направленное на то, чтобы лучше познать и сохранить окружающую природную среду». Комиссия напрямую увязала гуманистическую направленность образования с проблемой выживания человечества.

А.И. Субетто предложил системный подход, который раскрывается через шесть «профилей» ноосферного или неклассического человековедения, взаимодействие которых образует «объемную матрицу» взаимодействия соответствующих наук и теорий.

Первый «профиль» организуется по трем уровням методологической организации наук о человеке:

- верхняя страта – системология человека, теория фундаментальных противоречий человека, космическая и ноосферная антропологии, общая теория меры человека и др.;
- средняя страта – специальные теории человека;
- нижняя страта – предметно-ориентированные теории с отражением разных аспектов «природы человека»: этико-нравственного, национально-этнического, демографического, географического, социально-группового и социально-стратного и т.п.

Второй «профиль» реализует принцип единства потребностей, способностей, деятельности и творчества человека. В соответствии с этим принципом данный «профиль» организуется как тетрада наук или теорий – теорий способностей, потребностей, деятельности и творчества (креатологии).

Третий «профиль» организуется на базе «принципа развития» и объединяет «воспроизводственные» теории – социальную, культурологическую, этнологическую, биологическую, демографическую, и собственно – ноосферную.

Четвертый «профиль» реализует принцип единства «человека» и его «жизни». Здесь важное значение приобретает смысловое измерение науки о человеке как науки о живом разумном веществе и науки о жизни. Человековедение предстает как «жизневедение» или виталогия. К важным наукам этого профиля относятся валеология, теория качества жизни, теория автотрофности человечества, теория питания, педагогическая антропология и др.

Пятый «профиль» определяет развёртывание структуры человековедения на базе принципа биосоциальности человека. Особое место в этом профиле занимают биология, социология и биосоциология человека, а также этнология, экология человека (по В.П. Казначееву), науки, которые еще должны быть отрефлексированы, обобщены и пройти свой путь развития.

Шестой «профиль» организует систему человекознания на базе принципа единства человека и меры человека, понимания своеобразного цикла восхождения и спирали мерогенеза человека. «Квалиметрия человека» входит важным компонентом в этот профиль.

Далее автор подчёркивает, что *происходит становление нового типа общества – научно-образовательного и одновременно – ноосферного общества, реализующего доминанту «идеальной детерминации в истории через общественный интеллект».*

Анализ показывает, что, если использовать категорию «устойчивого развития», то *единственной «моделью устойчивого развития» является управляемая социоприродная эволюция на базе общественного интеллекта и научно-образовательного общества.*

При этом происходит смена парадигм не только Истории, но и науки, культуры, общественного интеллекта в направлении Ноосферизма и Тотальной Неклассичности будущего бытия человека.

... Поэтому управляемая социоприродная эволюция на базе общественного интеллекта и образовательного общества подразумевает новое качественное содержание и социальности человека, и образования, и планирования, и управления, в котором гармонизирующее воздействие человека, общественного интеллекта не противостоит гармонизирующей функции Биосферы и Земли-Геи (что приведет к дальнейшему развитию Глобальной Экологической Катастрофы, а не выводит из неё), а использует её. А это означает новое, ноосферное содержание образования и науки, новое содержание фундаментализации образования, востребующего новые интеграционные научные комплексы – ноосферизм, человековедение, биосфероведение, ноосферологию, валеологию, космоантропозкологию, земледование, биогеохимию и т.д.

... Человек научает себя мыслить частью целого, сознательно ограничивать свою свободу в интересах «целого», природы, Биосферы, Космоса, гармонизируя, а где необходимо, ограничивая свои потребности и интересы ради гармонизации своих отношений с природой, с Миром в целом. ...

Признаки Ноосферного и Неклассического человековедения. Такие признаки в определенной степени корреспондируются с «Проблемами человековедения» (1997) по В.П.Казначееву.

1. Ноосферное и Неклассическое человековедение – это неотъемлемая часть Ноосферной Неклассической науки, в которой происходит преодоление классического рационализма, в основном механистического рационализма, и преодоление одновременно «разрывов» между Истиной, Добром и Красотой в науке и культуре.

2. Ноосферное и Неклассическое человековедение, исходя из изложенного, ассимилирует в себе эстетику, этику, искусство, религию, народное космовидение, синтезируя эти знания на базе глубокой рефлексии и «принципа Наблюдателя и Сверхнаблюдателя»

3. Ноосферное и Неклассическое человековедение, исходя из принципа синтеза Истины, Добра и Красоты, выводит на передний план проблему синтеза интеллекта и нравственности, знаний, «ведения» и нравственности, знаний и ценностей.

4. Из представления о первых трех признаках Ноосферного и Неклассического человековедения следует особое значение образования и воспитания человека, закономерность его процессов «внутри» человековедческого корпуса знаний.

5. Проблема Наблюдателя в системе человековедения («теория относительности» в гносеогенетике человековедения) поднимает в свою очередь проблему соотношения темпов научного самопознания и познания антропогенного и «естественного» миров с темпами изменений по антропогенным причинам в этих мирах.

Положения ноосферного и неклассического человековедения.

1. «Человековедение» рассматривается как своеобразный социальный институт, «обобщенное гуманитарное направление, объединяющее все социальные институты, а также институты духовного, религиозного, социально-культурного направления» (В.П.Казначеев, Проблемы человековедения, 1997). В этой дефиниции «человековедение» приобретает категориальную функцию общественного интеллекта в моей интерпретации, функцию его рефлексии, вне которой невозможен прорыв к новому качеству управления социобиосферным – ноосферным – развитием.

2. Предмет ноосферного и неклассического человековедения сразу же расширяется. Оно предстает, как отмечает В.П.Казначеев, «естественно-историческим природным феноменом» в форме движения поколений людей, их выживаемости, их социальной, демографической эффективности. Фактически появляется «шкала человековедения», охватывающая исследования от изучения крупных этнических движений до семьи и «индивидуального человека». При таком подходе изначально заявляется «объект человековедения» в виде человека, народов, человечества в их взаимосвязях и взаимодействии с природой, в их сопряженной социоприродной эволюции.

3. Важнейшим принципом ноосферного синтеза человековедения является то, что я бы назвал презумпцией «живого космического вещества» или презумпцией «всеоживленности Космоса сущего». ... Живой человек взаимодействует с живым Космосом, он его часть. Принцип Альберта Швейцера «благоговения перед любой жизнью» приобретает космические масштабы.

4. Из презумпции «живого космического вещества» как принципа синтеза человековедения следует принцип экологичности, ноосферной направленности человековедческого знания в той новой парадигме человековедения, которая формируется на рубеже III тысячелетия.

Человековедение должно быть экологическим, ноосферным человековедением, что означает глубокую и, если можно так сформулировать, тотальную экологизацию и ноосферизацию знаний о человеке.

5. Важнейшим принципом человековедения, по В.П.Казначееву, является принцип баланса или гармонизации человекопроизводства и человекопотребления. Это новые категории, введенные Казначеевым в рамках представлений об антропоэкономике, человекоемкости и природоёмкости промышленных производств.

6. Определяющим положением человековедения и в целом Ноосферизма по автору, является неслучайность появления человека в космогонической эволюции, своеобразная теленомичность (теле – цель, номос – закон) его происхождения.

7. Ключевым принципом человековедения является принцип гармонии. Человек призван самой Эволюцией Биосферы на Земле, будущим её Ноосферным Этапом, стать носителем Закона Гармонии, как Закона Бытия любого Целого, в том числе Целого Биосферы, переходящей в новое качество – Ноосферу. Речь идет о трансформации Гармонии бытия системы < Биосфера - Человечество > в Космо-Ноосферную Гармонию.

8. Важным положением становящегося человековедения, является система сопряженности «общественного здоровья» и «здоровья человеческого индивида», на что обращает в своих работах В.П.Казначеев. Этот подход позволяет осознать роль социальных институтов, государственной машины как задатчиков процессов прогрессивной эволюции, обеспечения эволюционной нормы здоровья или деградации, депопуляции. Ноосферная экспликация категории общественного здоровья, измерение «основного принципа человекопотребления» – несомненное достоинство становящегося человековедения.

9. Особое место в развернутой схеме синтеза ноосферного и неклассического человековедения занимает концепция автотрофности человечества – эта «значительная опережающая идея российского естествознания, одна из сущностных в понимании живого вещества» (В.П.Казначеев), восходящая к творческому наследию В.И.Вернадского. Теория автотрофизации человечества, несомненно, должна входить неотъемлемой частью в состав ноосферного человековедения. При раскрытии структуры человековедческих основ образовательных систем она была включена мною в качестве их важнейшего компонента в монографии по системологии образования в 1994 году.

10. Ноосферное и неклассическое человековедение глубинно связано с течением российской и русской мысли, которое оформилось в ту теоретическую конструкцию, которую называют «русской идеей» [17].

Человек институциональный. Общие понятия. Человек изначально институционален по своему общественному происхождению, поскольку отношение каждого индивида к сообществу закрепляется другими субъектами в процессе совместной жизнедеятельности и становится способом его существования.

Что такое человек институциональный (*Homo institutus*); чем определяются его существенные черты, поступки; в чем проявляется его специфика в современных реалиях?

В коллективной монографии «Homo institutus - Человек институциональный», под редакцией О.В.Иншакова, объектом исследования является человек в системе социально и нормативно закреплённых функций, человек в статусе, агент институций и институтов. В этой публикации представлен междисциплинарный синтез в области институциональной теории с позиции экономики, социологии, философии, истории, лингвистики, юриспруденции и математики [18].

Внимание к человеку как объекту исследований в общественных науках постоянно возрастает (кроме homo sapiens появились такие определения как homo economicus, homo ludens, homo ierarchicus, homo institutus и многие другие). Несмотря на кажущуюся узость данной темы, поскольку предполагает лишь институциональный анализ, она является довольно важной и сложной, так как в ней отображается вся неизмеримая глубина сущности человека – уникального феномена и результата эволюции Вселенной.

В зависимости от характера целей деятельности в современной экономической теории выделяются два типа хозяйственных субъектов – «человек экономический» и «человек институциональный», которые сравниваются по разным критериям (рациональность действий, временной диапазон принимаемых решений, системность представлений о мире и т.д.). однако разделение это относительно, поскольку «человек экономический» по определению уже обрёл специфический статус аспекта, в котором получает свою структурную, функциональную и эволюционную характеристику.

«Человек экономический» уже содержит в себе «человека институционального», рационализм первого стоит на фундаменте ценностей второго. Поведение «homo economicus» становится формой проявления и следствием социально обусловленных действий «homo institutus», часто скрывая или искажая их истинный смысл и цель. На основании качественного анализа сделан вывод, что средний класс и его представители – люди, отличающиеся чувством ответственности, стабильными, взвешенными взглядами и определёнными нравственными устоями, - должны стать объектом стратегического государственного воздействия.

Социальные институты. Институты создаются для разрешения конкретных проблем бытия посредством генерирования необходимых правил. Они основаны на общественном согласии относительно необходимости выделения конкретных институций и признании тех или иных правил их воспроизводства.

При этом следует иметь ввиду, что используемые определения социальных институтов изначально многозначны настолько, что могут ввести в глубокое заблуждение. Феномен институции раскрывается в аспекте латентного обеспечения функции производства многообразия общественного бытия, формирования всё большей глубины социума и его внутренней структуры, что отражается в сознании людей, действующих в мире смыслов и значений. Эта сторона институций противопоставляется их явным задачам формирования целей и схем поведения хозяйственных субъектов.

Институциональный человек транслирует свою принадлежность к институции или институту открыто или скрыто в зависимости от их общественной ценности и степени признания. Внутри них он обретает свой внутренний и внешний статус, который находит своё выражение в доходе и издержках в конечной форме всеобщего эквивалента.

Общий статус человека складывается в процессе его институции, когда он присваивает или отчуждает определённый комплекс норм и правил общественной жизни, осуществляет его воспроизводство. Одними статусами индивид (сообщество, общество) только пользуется, извлекая из них свою пользу; другими владеет, создавая, распределяя, обменивая и потребляя различные институциональные продукты; третьими распоряжается, устанавливая свой институциональный порядок. Таким образом можно выделить сложную систему субординации и координации отношений присвоения и отчуждения институциональных условий, ресурсов, факторов и продуктов для отдельных людей, их групп и сообществ.

Развитие каждого человека происходит через механизм выбора условий, ресурсов, факторов и продуктов его жизнедеятельности. Индивидуальный выбор, кроме прочего, исходит из критериев сложившейся системы институций и статусов конкретного человека, обусловленных организационно институтами, агентом которых он является.

Нельзя утверждать абсолютной полноты свободы выбора, поскольку люди не всегда могут применить своё положение или судьбу, избрать иное бытие и развитие событий. Однако они не лишены свободы выбора совсем, только этот выбор предстает своеобразно для каждого в соответствии с его положением в обществе, его статусом.

Свобода институционально обусловленного выбора даётся каждому, но реализовать её удаётся не всем. Для того, чтобы включиться в такой выбор и в нём осуществить адекватное воплощение любого своего статуса, требуется знание норм, правил, ритуалов, обычаев, процедур института, определившего этот статус.

Универсальная сущность каждого человека выражает его глобальную сущность и многообразие видов реализуемой им деятельности. Поэтому разделение и объединение форм этой деятельности и их общественное закрепление неизбежно и необходимо для эффективной эволюции всего человечества.

Таким образом, институция должна быть понята как процесс и как форма социальной спецификации и закрепления функций человеческой жизнедеятельности за индивидами, группами или сообществами, присваиваемая и воспроизводимая ими. Формирование и функционирование, субординация и координация институций происходит на всех уровнях существования. В переплетениях отношений тождества и различия институций человек обретает своё место и играет свою роль в обществе.

Эволюция системы институций. В эволюции системы институций человека представляется возможным выделить три основные стадии.

Первая стадия связана с первобытным синкретизмом (сочетанием в одну систему) институций в каждом индивиде, что означало неразрывное тождество социальных форм различных сторон его жизнедеятельности и преобладание их естественного разделения по половозрастным признакам.

Вторая стадия характеризуется переходом от неразвитого институционального тождества людей к многосторонне развитому социальному разделению индивидуальных и групповых пространственно-временных континуумов их деятельности, закреплению различий их статусов и ролей, правил и норм жизни, обычаев и ритуалов.

Третья стадия предполагает глобальное объединение людей в рамках тождества их родовой сущности для более полного осуществления системной

универсальности человечества. Тожественность родовой сути каждого человека теперь должна проявиться через развитое единство социально многообразного человечества, через взаимопроникновение и отбор лучшего из многообразия опыта и культур отдельных стран и народов. Базисом нового институционального перехода становится глобальная экономика, основанная на знаниях, высоких технологиях и постиндустриальной организации, обеспечивающая коэволюцию с природой и открытость информации, доступность межкультурных и мобильность социальных коммуникаций. Глобальные сети международных институтов становятся результирующими центрами общечеловеческого развития.

Особенности институционального выбора. Институциональный выбор представляет собой конкуренцию институтов, что предполагает существование институционального рынка, на котором осуществляются явные и неявные институциональные сделки. Центральной характеристикой институционального рынка, как и любого другого, является механизм осуществления институционального выбора, сопоставление выгод, а также прямых и косвенных издержек, связанных с таким выбором.

Институциональный выбор имеет целый ряд отличий от функционального и заключается в первую очередь в неопределённости альтернатив. Например, институциональный выбор между централизованным и рыночным способом организации социально-экономических взаимоотношений осуществлялся практически на безальтернативной основе (то есть, иные варианты не предлагались и не рассматривались) и формировался не на рациональном анализе, а на эмоциональном восприятии. Это привело к социально-экономическому и экологическому кризису в масштабах всей планеты, или другими словами, к кризису системы управления социально-экономическими процессами, а реальное множество альтернатив остаётся неизвестным и служит предметом дискуссий.

В условиях неопределённости образа будущего института основной компонентой анализа становится не сам институт, а будущая позиция агента по отношению к институту.

Ещё одной особенностью институционального выбора по сравнению с функциональным является сильное влияние групповых (общественных) установок. Институциональный выбор редко осуществляется в одиночку, редко бывает индивидуальным. Обычно индивидуальный институциональный выбор для каждого агента заключается в принятии или отторжении данного института.

Каждый социально-экономический агент может исполнять одну из следующих ролей:

адаптер – субъект, способный воспринимать общественные ощущения, связанные с институциональной потребностью в данном институте или с её отсутствием;

инициатор – субъект, активно участвующий в создании (формировании) данного института;

прозелит – горячий сторонник введения и распространения нового института;

пропагандист – приверженец данного института, лоббист, активно распространяющий позитивную информацию об этом институте;

дистрибьютор – лицо, уполномоченное помогать субъектам в адаптации к данному институту, предоставлять необходимые документы, разъяснять особенности функционирования и применения института;

контролёр – лицо, осуществляющее мониторинг процесса функционирования и распространения института и контролирующее исполнение установленных норм;

реципиент – агент, принимающий решение следовать установленным нормам (примкнуть к данному институту).

Для институционального выбора осознание и формулирование цели представляет особую трудность ввиду того, что принадлежность к институту относится к числу так называемых стратегических решений, речь должна идти об идентификации долгосрочных целей. Это процесс, требующий особых условий и серьёзных мыслительных усилий.

Основные выводы, касающиеся процедур осуществления и содержания институционального выбора:

1. Сфера рационального в ситуации институционального выбора существенно ниже, чем в ситуации функционального выбора.

2. На первый план в ситуации институционального выбора выходят внецелевые факторы, в первую очередь отражающие влияние тех видов информации, которые не являются релевантными содержанию ситуации принятия решений, а относятся к её форме, носят характер эмоционального воздействия.

3. Индивидуальный институциональный выбор в значительной степени базируется на предшествующем жизненном опыте агента и тех чертах его личности, которые отражают степень его консерватизма или, наоборот, стремления к новизне.

4. Для создания государственной институциональной системы адекватной особенностям населения и принятой стратегии развития страны, необходимо развитие специального вида маркетинга – институционального, позволяющего осуществлять сегментацию агентов в соответствии с их психологическими особенностями и воздействовать на те или иные сегменты с помощью невербальных методов мотивации агентов.

5. В обществе *homo institutus* неустойчивость агентского институционального выбора должна быть амортизирована специальными механизмами обеспечения эволюционного процесса институциональных изменений.

6. Подход к исследованию влияния психологических характеристик агентов на институциональный выбор является частью общей концепции многоуровневого взаимообусловленного анализа экономики как в структурно-институциональном, так и в функциональном разрезе. В рамках этого подхода проблема институциональной эволюции из чисто экономической должна быть переведена в комплексную научную область, включающую, кроме экономических, смежные социальные, психологические, исторические и другие исследования.

Человек – институциональная система. Универсальная сущность человека определяет бесконечное множество фиксируемых за ним институций, на основании которых он действует в обществе. Этим же обусловлен системный характер институциональных форм и содержания конкретных акторов, позволяющий выделять их из социальной среды, идентифицировать и классифицировать.

Всякий человек представляет собой институциональную систему, если вклад, вносимый всеми присвоенными институциями в создаваемый продукт, больше, чем при их осуществлении по отдельности или в других комбинациях

(связках). Своего рода «твёрдое ядро» институциональной системы человека составляют реализуемые им институты, а относительно более динамично меняющаяся «защитная оболочка», или транзакционное поле, представлена их атрибутами – статусами и ролями, нормами и правилами, убеждениями и устоями, чинами и званиями, должностями и степенями, привычками и ритуалами, рутинными и традициями и т.д.

Утрачивая системное качество своих институций, индивид теряет социальную определённость, его деятельность становится всё более рискованной и затратной, а сам он трансформируется во внутренне противоречивое «суммативное множество» статусов. Но наряду с конкуренцией институций объективно существует и принцип их дополнения в «наборе» каждого конкретного актора или, шире, хозяйственного субъекта. Поэтому при выборе и кооптации человеком новых институций в свою систему целесообразно учитывать её состав и структуру, а также прошлые, настоящие и намечаемые параметры эволюционной траектории, чтобы не упустить выгоды от социально-функциональной синергии и избежать эффекта «убивающей» отдачи от «неподходящих» институций.

В принципе не существует ни государства, ни народа, укладывающегося в модель только одного типа «институционального человека», это означает, что в населении страны представлены социальные силы, приверженные многим моделям. В обществе исторически доминирует, как правило, та или иная модель «институционального человека». Это вытекает из «вечного» характера институциональной матрицы, обусловленного свойством коммунальности (или некоммунальности) материально-технологической среды, остающейся неизменной в ареале развития государства. В периоды кризисов соотношение этих моделей может меняться: одна модель проявляет себя активнее, другая – слабее.

Перспективы развития институциональной теории. В направлении развития институциональной теории предлагается уделить внимание следующим направлениям:

- разработке методологической и философской базы;
- развитию механизма институализации секторов и сфер хозяйства (устранению функциональных диспропорций воспроизводства);
- совершенствованию институциональной эффективности законодательных актов и административных решений;
- прогнозированию и планированию институционального развития;
- формализации изучаемых явлений и имитационному компьютерному моделированию их динамики;
- преодолению разобщённости и профессиональной замкнутости учёных, развивающих институциональные концепции в рамках узко дисциплинарных «картин социального мира»;
- расширению прикладного аспекта разрабатываемых концепций.

Феноменология Ноосферы. Заслуживает отдельного внимания монография «Живая материя и феноменология ноосферы», которая представляет собой энциклопедический том под общей редакцией А. А. Яшина. В этой довольно ёмкой научной работе свою точку зрения автор раскрывает и доказывает языком математики и философской аргументации, поэтому только путем изучения оригинала может быть полностью раскрыта суть этой работы. Тем не менее, эта тема затрагивает одну из ключевых проблем формирования человеческой сущности как субъекта ноосферы и в какой-то мере отражает

позицию целого пласта науки. В рамках формата настоящей публикации, с позиции концептуального освещения этой темы, имеется возможность привести только выдержки из предисловия президента Ноосферной общественной академии наук А. И. Субетто и Прогностику из заключительной главы [19, 20].

Предисловие. По В. И. Вернадскому ноосфера — это не только сфера разума, как многие ее трактуют, и как определяли ноосферу Леруа и Тейяр де Шарден, но и новое состояние, новое качество самой биосферы, в котором научная мысль в ее планетарном выражении становится важным фактором геологической эволюции, своеобразной «энергией культуры», оказывающей воздействие на биосферу, сравнимое с «давлением» живого вещества. Я (А.И. Субетто) это определение ноосферы видоизменил, исходя из теории общественного управления, связал категорию ноосферы с управляемой социоприродной эволюцией как единственной моделью устойчивого развития человечества, при этом «управление» приобретает новое, неклассическое определение, в том числе оно рассматривается как управление гомеостатическими сложными системами, с учетом цикличности их развития, включающее в себя «мягкое», ценностноориентированное управление (в определении Ю. А. Шрейдера). Поэтому для меня ноосферный этап космологической эволюции на Земле — это ноосферный этап эволюции биосферы.

«Интеллект» в определении А. А. Яшина связан с мышлением, притом мышление человеческое — это мышление, осознающее самого себя, то есть мышление осознающее знание, которым оно оперирует. Именно на этом базовом признаке выстроено отделение этапа косной материи от этапа живой материи, и от этапа живой материи от ноосферного этапа в эволюции Вселенной в теоретическом построении А. А. Яшина. Мои исследования (А.И.Субетто), которые я веду около 30 лет в области теории интеллекта и теории прогрессивной эволюции, системогенетики, привели меня к другому определению интеллекта, как эволюционному механизму, противостоящему механизму естественного отбора (методу проб и ошибок) и являющему собой механизм управления будущим, то есть механизм управления с опережающей обратной связью, выводящий систему в желаемое будущее состояние (с определенным лагом опережения с вероятностью, близкой к «1»). Аналогом такого определения «интеллекта» как эволюционного механизма в теории биологических систем является «преадаптация». В этом контексте понятие интеллекта выводится за пределы биологических систем, им обладают любые системы, причем обладают настолько, насколько они управляют будущим. Я придерживаюсь взгляда, что «управление» — фундаментальное свойство эволюционирующих систем, и рост уровня управляемости своим будущим в процессе эволюции есть рост интеллектуальности систем. При таком, подходе прогрессивная эволюция демонстрирует рост качества интеллекта систем, сопровождающий рост их сложности и кооперированности. Кооперация подсистем, как качественный скачок с появлением новой системы в эволюции (например — кооперация одноклеточных подсистем в многоклеточные системы-организмы) закрепляется эволюцией тогда и только тогда, когда ее синергетическим эффектом является качественный скачок в управлении будущим (в преадаптации) и соответственно качественный скачок в интеллекте. Поэтому для меня появление мышления у животных, появление человеческого мышления, как осознающего себя и знания, которым оно

оперирует, осознающим себя мышлением является мышление, осознающее логику построения своих суждений, есть только момент в эволюции интеллекта систем, сопровождающей прогрессивную эволюцию самих систем. Разум для меня — это высшее качество человеческого интеллекта, это этический интеллект. Хотя в глубоком онтологическом смысле, любой интеллект, как механизм продолжения жизни системы, несет в себе этические начала.

Следует еще раз вернуться и к определению жизни. Что считать живой системой? Если считать живыми системами любые системы, обладающие гомеостазом (саморегуляцией), то к таким относятся и биосфера, и Земля (концепция «Геи» или «Гайи» Дж. Лавлок), и Солнечная система, и Галактика, и Вселенная (последняя предстает организмом и в концепции А. А. Яшина вследствие гипотезы фундаментального кода Вселенной - ФКВ). Интересными являются яшинская концепция мультиверсума и на ее базе — взгляд на становление ноосферы Вселенной в логике эволюции Вселенной, в которой роль «параллельных миров» — Вселенных с позиций их влияния на законы движения ноосферы становится значительной.

В заключение А.И.Субетто подчёркивает следующие свои выводы:

1. Несомненно, «Феноменология ноосферы» есть серьезный вклад в становящийся ноосферизм, как совершающийся ноосферно-ориентированный синтез наук в XXI веке и одновременно, как становящуюся ноосферную научно-мировоззренческую систему и идеологию XXI века.

2. Весь теоретический комплекс Алексея Афанасьевича Яшина, представленный в его 9-томнике «Живая материя и феноменология ноосферы», позволяет считать, что на «небосклоне» Ноосферной научной школы России появилась новая «звезда» — научная школа А. А. Яшина, предложившая свою космо-ноосферную парадигму. Я бы охарактеризовал эту «школу» как естественно-научную, с доминированием биофизических (космофизических) и комплексно-логических (в парадигме логики А. А. Зиновьева) оснований.

3. На мой взгляд, в концепции А. А. Яшина чрезмерно акцентируется виртуалистика и недооценивается связь виртуальных миров с материальным миром. Недооценивается опасность, в таком подходе, доминирования «игры», «играющего человека» как формы ухода в «некротферу» и соответственно, как формы процесса экологической гибели человечества. На мой взгляд, базовым критерием качества интеллекта, в том числе качества науки как важной составляющей общественного интеллекта, является управление будущим.

4. По моей оценке, первая фаза глобальной экологической катастрофы состоялась и процессы ее, по своей мощности, нарастают. За этим скрывается глобальная интеллектуальная Черная дыра - запаздывание реакции человечества, коллективного человеческого разума, на негативные экологические изменения в живом веществе биосферы по антропогенным причинам, в том числе - негативные экологические изменения в самом монолите разумного живого вещества, олицетворяемого человечеством. Человечество явно недооценивает опасность реакции иммунных механизмов биосферы, в частности — микробно-вирусной составляющей (мощной информационно-плотной отрицательной обратной связи, работающей через «управляемый» мутагенез), на антропогенное давление на живое вещество биосферы. Если она их «запустит», то человечество может мгновенно исчезнуть с лица Земли от вирусной эпидемии, на порядок более «убойной силы», чем СПИД [19].

Прогностика. ... В действительности же природа мудро проста, и любое явление может быть объяснено, зная три секрета его сущности: *самоорганизация, кластерно-иерархическая структура и двойственность представления.* Кстати, почему-то последнюю мы привыкли ассоциировать исключительно с квантовыми теориями.

А коль скоро настоящая книга есть завершение названного цикла, то и введение к ней начнем с обоснования этой логической и тематической связанности. Действительно, каждая из монографий, с этой книгой уже каждая из восьми, посвящена решению выделенной базовой задачи; в совокупности же все задачи суть реализация цели: Создание, с учетом уровня современного знания и допустимой его экстраполяции развития, логически непротиворечивой теории возникновения, движения и (возможного) финализма или трансформации живой материи в последовательности этапов эволюции: химический, предбиологический, биологический (биосферный), социальный (биосферный), ноосферный (социальный), ноосферный (информационный) и ноосферный финиширующий.

Даже самая лучшая имеющаяся теория в определенных случаях может дать ложные предсказания,

Итак, в чем незавершенность? - А в том, что, во-первых, в «Феноменологии» почти нет того, что так интригует читателя: прогностики. А во-вторых, - и в основных - не в полной мере раскрыты отдельные положения теории ноосферы, что сказывается на ее полноте и логической априорности.

Как в ДНК человека содержится запись ДНК всей предшествующей жизни, начиная от предбиологических вирусов, так и на любом этапе эволюции действуют, но не в экстремуме, понятно, признаки — характеристики предшествующих этапов, начиная с химического. Более того — уже на химическом и предбиологическом этапах действует эффект «воспоминания о будущем».

Основные следствия нарушения естественной логики в ноосфере. Следствие нарушения естественной (легко осуществимые рассуждения) логики: ... Стандартизация форм и объектов личной собственности («каждой канарейке клетка, каждой собаке своя конура»). Биологический же атавизм частной собственности может быть ликвидирован только в процессе эволюционного времени, что неприемлемо в условиях опережения человеком эволюции. Поэтому будет использован ход: управляемый переход от лично-частной собственности к корпоративной частной собственности, даже к диктату «двухсот семей», а еще далее — к мягкой социализации собственности социумом.

Оптимизация структуры, задач и целей движения социума, а также гармония личности и общества в корне отличны от традиции эволюции h.s. в эпоху цивилизации и культуры. Полная регламентация и утилитаризм, «инженерная модель» человека, подчиненная информационно-виртуальной структуре оптимально управляемой коэволюции.

Функции семьи минимизированы до биологического воспроизводства потомства, строго регулируемого социумом. Домашнее воспитание и — полностью — образование подменяется социально-государственным. Дифференциация «профпригодности», по всей видимости, еще до момента зачатия будущего человека по анализу ДНК потенциальных родителей. Увы, здесь сбываются все фантазии.

Современный человек, даже человек буржуазный, стоящий, по словам Зомбарта, не на ногах, а на голове, просто не обладает базой для сравнения с устройством будущего мира, мира развернутой ноосферы, где нет личного, индивидуального, локально коллективного и даже общественного — в нынешнем понимании. Нет и идеала-цели, ибо козволюция до определенного предела предпочитает движение без обозначения момента своего замыкания на виртуальность.

Если человек есть эволюция, познавшая саму себя, то козволюция есть самопознание коллективного разума, который заменяет собой на ноосферном этапе эволюции-козволюции индивидуальный человеческий разум на пути движения к «точке Омега» (по П. Тейяру де Шардену).

Сочетание феноменов козволюции и финализма (по П. Тейяру де Шардену); предполагается, что козволюция является самозамыкающимся космическим процессом; один из иных вариантов: цель циклических биосфер-ноосфер (по В. И. Вернадскому).

Финализм рассматривается как аттрактор (скорее даже как странный аттрактор) козволюции. А (возможная) цепь циклических биосфер-ноосфер представима как устремление к этому аттрактору в дискретно-непрерывном движении, причем цикличность замедляет движение.

Феномен финализма без ортодоксального фатализма зиждется на естественной логике: фатализм — мировоззренческая характеристика индивидуального человека, а финализм — естественно-научная парадигма, а поскольку частное (индивидуальное) поглощается всеобщим, то никаких коллизий между данными феноменами не существует. Утверждение данной базовой характеристики несостоятельно по причине наличия внутреннего противоречия, неувязки посылки и следствия, не учитывающих иную структуру ноосферы по сравнению с биосферой. Нельзя сопоставлять (без элементов философской спекулятивности) несопоставимое, а таковым являются понятия, разнесенные по времени, потому и некоррелирующие друг с другом: индивидуальное - это период эволюции $B < (B_+ \rightarrow N_-)$, а финализм — это $N > N_+$. Этим все и сказано.

Заключение. То есть в данном рассмотрении традиционная биофизика, например, в рамках известного и пользующегося сейчас наибольшей популярностью учебника, «плавно» перерастает в новую междисциплинарную, комплексную отрасль естественных наук, терминологически определяемую как «Макро- и микроскопическая биофизика и биоинформатика». Строго говоря, сама жизнь феноменом не является — это вселенское проявление одного из свойств движения материи: расслоение материи на изначальную косную и возникшую на ее физико-химическом базисе при целеуказании ФКВ живую материю.

Но и само понятие феномена нельзя отождествлять с некоей неожиданностью, бифуркацией, исключительностью. Феномен укладывается четко в диалектические законы Гегеля и означает лишь то, что запрограммировано эволюцией, то есть ФКВ в нашей терминологии, но имеет для человека с его биологически обусловленной инерцией мышления, некий эффект «неожиданности». В таком толковании мы и понимаем феноменологию ноосферы.

В названном цикле наших работ, особенно в книгах 6, 7 мы принимаем концепцию П. Тейяра де Шардена о финализме движения живой материи в ареале Земли — его знаменитой «точке Омега» («Я емь альфа и омега», —

как гласит библейский текст), но с одним уточнением, впрочем, полностью изменяющем смысл, заложенный Шарденом в это понятие. Для нас «точка Омега» — полный переход жизни на Земле в виртуальную форму единого, коллективно мыслящего разума, который найдет возможность передать всю Σ накопленной в процессе полной эволюции информации либо на другой объект жизни во Вселенной, либо в некий объект вселенского разума (проще говоря, вновь свернется в матрицу ФКВ), либо же эта информация «уйдет» в параллельный мир. Обо всех этих вариантах человеку не надо, не дано ему задумываться. Но вот переход на этапе (B → N) органической жизни в виртуальную техническую — и дает нам основание определить ноосферный этап эволюции, точнее, его начальный период (B₊ → N₋), как феноменологию. [20].

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Общие положения. Мировым сообществом наработан определенный опыт работы в направлении устойчивого развития. Особого внимания заслуживает международная Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Это уникальный форум, где правительства 30 демократических стран совместно решают экономические, социальные и экологические проблемы целью обеспечения устойчивого развития.

ОЭСР дает возможность государственным структурам управления правильно воспринимать и реагировать на возникающие проблемы корпоративного управления, информатизации экономических процессов, экологические, социальные и многие другие. Организация предоставляет правительствам условия для обмена политическим опытом, поиска ответов на возникающие общие проблемы, а также практическую возможность для координации внутренней и международной политики в области устойчивого развития.

Важной особенностью горизонтальной программы ОЭСР является содействие странам-членам в разработке и реализации стратегических программ устойчивого развития на национальном уровне. Эти программы включают такие ключевые принципы как интегрированные государственные подходы, долгосрочные перспективы, консультации с заинтересованными сторонами, реалистичность постановки целей, заимствование положительного опыта у партнеров.

Предусматривается возможность обмена опытом со странами не участниками организации посредством совместной работы с Комиссией ООН по устойчивому развитию и другими международными организациями [21].

В августе 2012 года Генеральным секретарем ООН было утверждено решение о совершенствовании сети устойчивого развития SDSN (Sustainable Development Solutions Network), которая позволит мобилизовать научно-техническую экспертизу научной сферы, гражданского общества и частного бизнеса с целью решения проблем устойчивого развития на местном, национальном и глобальном масштабах.

Руководство SDSN стремится к привлечению как можно большего количества участников движения за устойчивое развитие, в то же время, обеспечивая эффективность работы структуры по принятию ответственных решений. Двенадцать Тематических групп с участием экспертов из разных стран мира ведут техническую работу SDSN. Учебный комитет занимается

вопросами, касающимися образования и разработки учебных программ. Секретариат SDSN размещается в Колумбийском университете с персоналом в Париже, Нью-Йорке и Нью-Дели [22].

Наиболее успешными странами в части устойчивого развития являются Швеция, Австралия, Швейцария, Дания и Норвегия. Великобритания занимает шестое место, далее следуют Канада, Финляндия, США и Нидерланды. В страны с низкими показателями входят Нигерия в нижней точке, наряду с Египтом, Венесуэлой, Индонезией и Россией. Этот рейтинг был определен инвестиционной фирмой Robecosat по параметрам использования возобновляемых источников энергии, низкого уровня выбросов углекислого газа, а также результатам социальных и управленческих практик, таких как участие в рынке труда, образования и институциональных рамок [23].

Шведское лидерство в сфере устойчивого развития основано на сети, состоящей из двадцати ведущих компаний со шведскими связями. Ее деятельность координируется государственным учреждением Сиды (Sida), работающим от имени шведского парламента и правительства, с миссией по сокращению масштабов нищеты в мире, а также реализации конкретных программ и проектов в направлении устойчивого развития [24].

Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD).

Страны-члены ОЭСР: Австралия, Австрия, Бельгия, Канада, Чехия, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Исландия, Ирландия, Италия, Япония, Корея, Люксембург, Мексика, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Португалия, Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Турция, Великобритания, Соединенные Штаты.

Сеть европейского устойчивого развития. *Общая концепция.* Сеть европейского устойчивого развития ESDN (European Sustainable Development Network) является неформальной сетью специалистов, занимающихся политикой стратегии устойчивого развития [25]. Сеть охватывает все 27 стран-членов ЕС, а также другие европейские государства. ESDN активно развивает направление устойчивого развития и содействует обмену передовым опытом на европейском и национальном уровнях.

Авторы публикации «Urban Sustainable Development Approaches of Three Different Cities: Copenhagen, Newcastle, Vienna» на основании проведенных исследований приводят примеры передового опыта реализации программ устойчивого развития городской сферы в городах Копенгаген, Ньюкасл, и Вене. В своей работе они отразили экологическую, экономическую и социальную составляющие, в частности:

- технологиям устойчивого развития города (пропаганда органических фермерских рынков, снижение потребления электроэнергии, переработка и предотвращение образования отходов, доступ к устойчивой мобильности и т.д.);
- акцентирование внимания на процессах урбанизации городов в свете устойчивого развития (сокращение городской застройки, обустройство велосипедных дорожек, развитие пешеходных зон, предоставление доступных квартир малообеспеченным гражданам, и т.д.);
- потреблению ресурсов городов (мероприятия по утилизации отходов, водопотреблению и т.д.);

Другими словами, концепцию городского устойчивого развития и управление многоуровневой системой городского хозяйства, следует

рассматривать как сумму трансформационных процессов перехода к будущему более устойчивому развитию. Эти процессы будут иметь воздействие не только на сам город, но и на развитие внешних структур на местном, региональном, национальном и глобальном масштабах, что в свою очередь требует развития многоуровневой системы управления.

С этой точки зрения необходимо учитывать следующие позиции:

- социальные перспективы;
- экономическое развитие;
- экологический аспект;
- возможность реализации мероприятий;
- взаимосвязь городской формы и пространственного развития;
- многоуровневое управление и институциональное развитие.

Городское устойчивое развитие трех городов Европы. Обзор деятельности трех европейских городов с позиции устойчивого развития: Копенгаген (Дания), Ньюкасл-апон-Тайн (Великобритания) и Вена (Австрия) основан на документах, которые могут быть найдены на соответствующих официальных сайтах [26].

Копенгаген. Один из крупнейших финансовых центров Северной Европы, культурный, экономический и государственный центр Дании с населением 559440, а с учетом пригородов, 1230728 человек, площадь 86.20 км². В 2014 году городу был дан статус Европейского Зеленого Капитала.

Опираясь на основной ссылочный документ “City of Copenhagen Municipal Plan 2011” [26-27], можно сделать заключение, что Копенгаген не имеет собственного стратегического плана устойчивого развития города. Тем не менее, муниципальный план 2011 года представляет собой общий план развития города, в котором хорошо описаны многочисленные цели и инициативы устойчивого развития, и что особенно важно, хорошо интегрирован в перспективный план развития города в целом на будущие поколения. В муниципальном плане отмечено: «Наш рост должен быть устойчивым, и мы хотим, чтобы Копенгаген был очевидным местом для разработки и тестирования новых экологических и климатических решений».

Муниципальный план ориентирован на трех основных направлениях:

- благоустроенную ежедневную жизнь в Копенгагене: 2025, Копенгаген все еще будет одним из лучших городов в мире, город будет жить безопасной, вдохновляющей и разнообразной жизнью с особым и уникальным характерным сочетанием старых и новых зданий, зеленых легких и людей в городском пространстве;

- знание и бизнес в Копенгагене: 2025, Копенгаген будет городом знаний, привлечения и задействования иностранных студентов, исследователей, специалистов и предприятий. Подойти к 2020 году с среднегодовым ростом 5%. Рост и процветание идут рука об руку, город и его сектора поддерживают курс на озеленение, здоровье и дальнейшее развитие города;

- Копенгаген в виде зеленого мегаполиса роста: в 2025 году Копенгаген будет первым в мире углеродно-нейтральным городом, применяющим самые передовые в Европе зеленые технологии и инновации (табл. 1). Кроме этого, Копенгаген будет первым в мире городом велосипедистов.

Таблица 1

Представление Копенгагена в виде зеленого мегаполиса роста [26, 27]

Хорошая ежедневная жизнь в Копенгагене	Знания и бизнес в Копенгагене	Копенгаген как зеленый рост метрополии
Услуги детям города: всем детям, проживающим в радиусе 4 километров от своих домов должны быть предоставлены все услуги дневного ухода.	Инвестиции в развитие городов - работа для свободных рук: Копенгаген будет инвестировать 11 530млрд датских крон в строительство и строительные проекты, которые создадут 11000 рабочих мест и увеличит рост бюджета города.	Партнерство для демонстрации проектов и новых технологических решений: налаживание партнерства по городскому озеленению, уменьшению выбросов углерода, внедрению зеленой энергетики. Внедрение совместных проектов с привлечением энергетических компаний, предприятий, собственников земельных участков, инвесторов, университетов и органов государственной власти, что будет способствовать привлечению инвестиций и внедрению инноваций.
Повышенное внимание районам с неблагоприятными особенностями: проводится «Политика для неблагоприятных городских районов», которая включена в государственную стратегию развития.	Увеличение трафика и количества парковочных мест: разработка и планирование сети туннелей; изучение необходимого потенциала для парковки городского транспорта; развитие региональных железнодорожных сетей.	Расширение общественного транспорта и зеленой мобильности: поощрение участников дорожного движения к выбору экологически чистых средств транспорта. Объединение в единую систему всех видов общественного транспорта. Интеграция велосипедистов и пешеходов в единую транспортную систему.
Улучшение условий для культуры и досуга: в Копенгагене будет продолжаться восстановление и модернизация изношенного городского фонда культурных и развлекательных объектов, а также строительство новых.	Здоровый рост: занятость, инвестиции и знание. Копенгаген фокусируется на новых решениях, поддерживающих своих граждан и здравоохранение; поощрение частного предпринимательства и научных исследований, приносящих свой вклад.	Новые системные решения для экспортной сферы: стремление к экспорту чистых производственных технологий; отработка новых городских зеленых технологий, включая получение новых видов энергии.
Локальные городские сады и зеленые пятна: Копенгаген фокусируется на создание городских садов, маленьких парков, посадке новых деревьев и создание зеленых крыш,.	Улучшение инфраструктуры торговых площадей: приведение коммерческих площадей в соответствие с требованиями ведения бизнеса	Модернизация зданий: инвестирование в модернизацию и переоснащение существующих зданий.

Копенгаген стал ключевым игроком в области устойчивого развития. Город стремится к 2025 году достигнуть углеродного нейтралитета. С этой целью генерируется много новых инициатив и знаний, проводятся исследования, реализовано много программ и проектов. Копенгаген в состоянии на практике показать комплексный подход к устойчивому развитию, охватывающего экологический, социальный и экономический аспекты.

В экономическом направлении с 2004 по 2009 г. оборот зелёного сектора в столичном регионе увеличился на 55 процентов, способствуя поступлению более 6,7 миллиарда евро только в 2009 году. В Дании, в области ветровой энергетики более 350 компаний производят турбины, лопасти, генераторы, коробки передач и системы управления, более 25000 датчан работают в этих компаниях. Они предоставляют инвестиционные услуги мелким предпринимателям и пенсионным фондам, а также приобретают новые знания и опыт.

Важным аспектом в обеспечении устойчивой мобильности городского транспорта являются велосипеды. Они показали свою эффективность с экологической, социальной и экономической позиций:

- снижение заторов: Количество жителей, пользующихся велосипедами достигло 50%;

- экономия времени и денег: город фактически экономит € 0,06 за каждый километр пробега на велосипеде вместо автомобиля; сокращение расходов в связи со снижением загруженности оцениваются в 14 млн €; меньше страдает инфраструктура от использования автомобилей; снизилось количество ДТП. В общей сложности удалось избежать внешних издержек 31 000 000 €;

- качество жизни: ежедневная получасовая поездка на велосипеде увеличивает продолжительность жизни на 1-2 года; сокращаются расходы на медобслуживание, общая польза для здоровья оценивается в 268 млн € в год;

- мелкий бизнес и новые рабочие места: работает 309 предприятий по продаже и ремонту велосипедов, зарегистрированные в столичном регионе, которые насчитывают 650 полных рабочих дней и общим годовым оборотом 174 млн евро; существуют и другие фирмы, такие как аренда велосипедов, велорикши, велосипедисты-посылные, почтальоны и большое число фирм, приобретающих сотрудников-велосипедистов для использования на работе.

Было реализовано ряд проектов по очистке гавани, что позволило улучшить качество воды в порту, активизировать туризм, местную деловую жизнь, увеличить стоимость недвижимости. Внедрение мероприятий по экономии воды позволило сократить потребление воды на 12410 миллионов литров в год или 62 миллиона € для жителей города.

Копенгаген производит более 800 000 тонн отходов в год. Путем переработки и сжигания отходов для получения тепла и электроэнергии в Копенгагене получают тепло 98 процентов домов.

Ньюкасл-Апон-Тайн (Newcastle Upon Tyne). Ньюкайсл находится на северо-востоке Англии с населением 277 800 жителей и площадью 360 км², современный европейский город преследующий следующие цели:

- предоставление доступных услуг с постоянно высоким качеством, акцентом на их эффективность, соответствие цены и качества, а также по возможности сохранением муниципального налога;

- улучшение уровня образования и поддержки граждан в развитии своего потенциала и достижении целей. Привлечение всех заинтересованных в развитии своих навыков и определении самооценки;
- обеспечение и поддержка безопасности и чистоты территориальных общин, а также эффективное управление устойчивым развитием окружающей среды;
- создание улучшенного качества жизни путем повышения эффективности выполнения принятых решений гражданами и партнерами, а также расширение прав и возможностей отдельных лиц и общин в части своего влияния на оказание услуг;
- развитие предпринимательства, инвестиций, инноваций и увеличение рабочих мест за счет создания благоприятных перспектив путем формирования положительного отношения с европейским бизнесом;
- формирование привлекательного города для человека сегодняшнего и завтрашнего дня с гостеприимной природной и антропогенной окружающей средой, и доступной транспортной системой;
- работа по улучшению домашнего быта, здоровья и благополучия всего города, а также способствование интеграции, равенству и помощи нуждающимся общинам и людям.

Планом Совета предусмотрено четыре приоритета, направленных на развитие городских ресурсов:

- рабочий город – создание качественных рабочих мест и оказание помощи местному населению в развитии своих навыков и их реализации;
- развитые районы – работа с местными сообществами в части оказания поддержки и заботы друг другу и окружающей среде;
- устранение неравенства – борьба с дискриминацией и неравенством, которые мешают людям реализовать свой истинный потенциал;
- дееспособный совет – совет, который дает всем возможность достичь своих целей.

Несмотря на акцентирование социальных вопросов, планами совета предусмотрена работа с широким кругом партнеров с инвестициями 545 млн €. С точки зрения окружающей среды Ньюкасл также заинтересован в своем прогрессе на пути к устойчивому городу, особенно за счет экологической политики и изменению климатической стратегии. Кроме того, город стремится к статусу устойчивого города до 2021 года, с отличным качеством воздуха, низким уровнем отходов, низкоуглеродистыми выбросами и высокими темпами переработки.

В своей экологической политике, городской Совет Ньюкасла признает свою ответственность перед окружающей средой и стремится к:

- снижению последствий изменения климата, и вклада города в: снижение рисков и последствий наводнений и изменения погодных условий; улучшение качества воздуха и уменьшение загрязнения; содействие устойчивому проектированию и строительству; содействие развитию местного производства энергии;
- жизни по экологическим принципам как локально, так и глобально: свести к минимуму использование не возобновляемых природных ресурсов, в том числе ископаемых видов топлива; уменьшить отходы производства и увеличить их переработку и утилизацию; обеспечить защиту и улучшить качество поверхностных и грунтовых вод;

- защите и повышению экологических активов и инфраструктуры города: защищать и укреплять качество и разнообразие городских и сельских пейзажей города; защищать и развивать ландшафт города и его биоразнообразие; способствовать развитию интегрированной зеленой инфраструктуры города.

Основные сферы деятельности и примеры ряда инициатив и планов действий:

- стремление к развитию возможности для укрепления своей экономики с помощью науки и технологий.

- реализация плана по устойчивому развитию в области энергетики (SEAP) в соответствии с целями по сокращению выбросов углерода в Англии;

- реализация проектов по смягчению последствий изменения климата;

- другие проекты, дающие возможность жителям Ньюкасла улучшить свои знания и стимулирующие их к принятию участия в создании условий устойчивого развития сообщества посредством таких проектов как: 1. Наш Newcastle; 2. Enviro школы; 3. Electricity Monitors scheme; 4. Кампания Работа с Теплой зоной; 5. Сокращение отходов; 6. Жизнь города; 7. Партнерство по изменению климата; 8. Мероприятия; 9. Поддержка национальных и международных мероприятий.

План действий Ньюкасла (BAP, Biodiversity Action Plan) по сохранению биоразнообразия состоит из целого ряда планов по приоритетным направлениям в районах Newcastle и North Tyneside, которые, как считается, находятся под угрозой на местном и национальном уровнях. Цели и задачи программы BAP были активизированы и усиливаются на местном уровне. BAP предусматривает десятилетнюю деятельность по защите и укреплению биоразнообразия в Newcastle и North Tyneside с целью обеспечения рационального использования природной среды, чтобы защитить эти ресурсы и оставить наследство для нынешнего и будущего поколений.

Большой Зеленый Залог (The Big Green Pledge) – интересная инициатива, предложенная в Ньюкасле с целью привлечения жителей к решению вопросов, связанных с климатическими изменениями, на веб-сайте (<http://thebiggreenpledge.org.uk/node/add/pledge>), например, через принятие личных обязательств в которых принимают во внимание:

- небольшие изменения в доме, в основном в части улучшения использования энергии;

- небольшие изменения в образе жизни, например, путем снижения потребления электричества или расхода воды;

- небольшие изменения в личной мобильности, такие как максимальное использование велосипеда для городской езды.

В рамках этой инициативы городской совет пытается общаться с жителями, повышать их осведомленность и улучшать свою деятельность. Как сообщается на его сайте, город Ньюкасл был признан на Форуме как наиболее устойчивый город в Великобритании.

Вена (Vienna). Вена расположена в центральной Европе, является столицей и крупнейшим городом Австрии, с населением около 2,5 млн и площадью 414,6 км². Его система метро насчитывает около 1 300 000 пассажиров каждый день, и считается одним из самых эффективных систем общественного транспорта во всем мире (по данным международной ассоциации общественного транспорта, 2008г.). Вена – наиболее устойчивой и благоприятный для жизни город в нескольких международных рейтингах. По

данным Mercer Study в 2012 году по качеству городской жизни, Вена занимает первое место четвертый раз подряд. Основные параметры, принятые во внимание в этом рейтинге это, уровни инфраструктуры, эффективность деятельности правоохранительных органов, преступление, медицинские учреждения и т.д. Согласно отчету ООН-Хабитат "Состояние городов мира" по населенным пунктам объявил Вену самым успешным Город-метрополиа с точки зрения производства, инфраструктуры, качества жизни, социальной справедливости, а также охраны окружающей среды.

Стратегический подход к устойчивому развитию. Существует стратегическая инициатива, имеющая важное значение на пути устойчивого развития Вены: Smart City Wien, на которой представлены реализованные на районном уровне мероприятия, разработанные на основе международной программы.

Это стратегический политический документ, разработанный администрацией города, структура которого содержит конкретные цели будущего Вены как умного города. Кроме того, он раскрывает определенные проекты, чтобы показать гражданам, что делается для города, чтобы формировать его устойчивость и укреплять позиции как умного города в международном масштабе. Это долгосрочная программа, по улучшению разработки, проектирования и освоение капитала, включающая в себя многочисленные проекты в области научных исследований, образования, формирования окружающей среды, защиты климата и управления социальным развитием. Это программа, охватывающая все темы с позиции эффективного администрирования в отношении ресурсов города, целостного подхода к высокому качеству жизни и применению инновационных технологий. Задача Smart City Wien заключается в модернизации города в направлении снижения потребления энергии и выбросов парниковых газов (ПГ), а также поиска интеллектуальных и инновационных решений, обеспечивающих рациональное использование ресурсов.

Целью программы являются:

- сокращение выбросов ПГ и достижение целей по защите климата ЕС;
- снижение энергопотребления;
- расширение использования возобновляемых источников энергии;
- повышение уровня информированности широкой общественности об эффективном использовании ресурсов;
- содействие мульти модальным транспортным системам путем совершенствования общественного транспорта;
- расширение участия граждан в управлении;
- позиционирование Вены в качестве модели европейского экологического города и в качестве центра для исследований технологического развития на международном уровне.

Проект предусматривает участие муниципального департамента по городскому развитию и планированию, а также агентство «TINA VIENNA Urban Technologies & Strategies Limkited». Тем не менее, муниципальный департамент по энергетическому планированию, Венский муниципальный производственный холдинг, Siemens Австрия, Австрийский институт технологии, и многие другие заинтересованные стороны также приняли участие в разработке указанного документа по устойчивому развитию Вены. Документом были охвачены: городская администрация, исследование и разработка, промышленность, а также малые и средние предприятия. Как следствие, политический документ

Видение 2050, Дорожная карта 2020, а также План действий на 2012-2015 годы были написаны для того, чтобы дополнить стратегию Smart City Wien. Цель заключалась в том, чтобы согласовать стратегию развития с целями ЕС в отношении городских проблем, таких, как энергоэффективность и качество воздуха.

Различные программы Smart City Wien запускаются в нескольких направлениях, таких как Образование и исследования, Строительная деятельность и жилье, Транспорт и городское планирование, Окружающая среда и защита климата, а также Люди и общество. С целью предоставления примеров типологии проектов, объединенных в Smart City Wien, кратко представлены три проекта из области Строительной деятельности и жилья:

"Aspern's Vienna Urban Lakeside" является проект городского развития, расположенный на площади 240 га, направленный на создание 8500 единиц жилья для 20 000 человек к 2028 году и создание 20000 рабочих мест в сфере услуг, торговли и промышленности, науки, исследований и образования. Новое городское формирование расположено в регионе экономического роста CENTROPE, прямо на оси Вена-Братислава, где до Братиславы можно достичь в течение 28 минут, а до аэропорта Вены в течение 15 минут. Общая цель проекта заключается в предоставлении стимулов для экономического развития региона путем создания новых рабочих мест;

"Car-free Living" (Жизнь свободная от автомобиля) является проектом, который поддерживает без автомобильные жилые зоны в городе, предложив арендаторам взять на себя обязательство отказаться от их собственных автомобилей при подписании договора аренды. Цель проекта направлена на увеличение количества пешеходов и велосипедных прогулок, использование общественного транспорта, то есть, обмен автомобиля на проживание в без автомобильной зоне. Ресурсы, сохраненные из-за пониженного гаражного пространства вложены в общественные учреждения, альтернативные строительные технологии, стоянки для велосипедов и др.

Проектом "Marxbox: Austria's First Green Laboratory Building" является здание, которое базируется на энергоэффективности, современных технологиях и долговечности. Здание предлагает гибкие размеры высоты потолков и максимальную энергоэффективность и было специально разработано для научных компаний. Marxbox был удостоен сертификата LEED Gold (Лидерство в энергетике и дизайне среды США Green Building Council), за использование благоприятных для климата технологий, применяемых с целью сокращения выбросов парниковых газов в ходе строительства, ремонта, а также фазы эксплуатации здания.

Модель управления «Local Agenda 21 Plus Vienna» (Повестка дня 21 плюс Вена) играет важную роль в формировании и разработке в Вене более устойчивого управления локальными территориями. Эта модель управления поддерживает новые формы сотрудничества между гражданами и политиками и способствует общей выработке политики на районном уровне. Ее основные принципы: устойчивое городское развитие на районном и городском уровне, интенсивное и широкое сотрудничество граждан и других субъектов локальной территории, долгосрочные устойчивые процессы и т.д. «Local Agenda 21 Plus Vienna» направлена на детальную настройку уже существующих моделей управления и на интеграцию в другие сферы, такие как многоуровневое управление, методы участия, управление знаниями, обучение и т.д.

**Стратегические подходы и управленческие органы
Local Agenda 21 Plus Vienna**

Стратегические подходы	Органы местного самоуправления
<ul style="list-style-type: none"> - дальнейшее развитие эффективных процессов управления - прямые и обратные связи - связи с общественностью и коммуникации - повышение квалификации, передача знаний и знание маркетинга 	<ul style="list-style-type: none"> - Локальное управление группами в районах - Импульсные платформы - Трансфертные группы - Офисы повестки дня - объединенная Local Agenda 21 Plus Vienna - Муниципальное управление городского развития

Local Agenda 21 Plus Vienna организует еженедельные мероприятия для граждан с целью обсуждения вопросов формирования городского ландшафта. Примеры проектов Local Agenda 21 Plus Vienna:

- "Aspern's Vienna Urban Lakeside Environment" о том, как формировать новые территории;
- "Agenda Group for Cyclers" локальный проект с рекомендациями относительно поездок на велосипеде в соответствии с проектами, действиями, встречами и маршрутами;
- "Community Yard Norwegerviertel", о формировании зеленого ландшафта и садоводства на территории сообщества.

Примеры устойчивого развития Вены. Вена является городом формирования наиболее важных проектов в направлении устойчивого развития в диапазоне от защиты климата, воздуха и зеленого пространства до устойчивого городского развития. Для того, чтобы разобраться в конкретных проектах и определить основные направления по фактической обстановке, представлены два примера программ в области устойчивого производства и потребления в Вене:

- "EcoBusinessPlan Vienna - The Environmental Service Package of the City of Vienna" ("Эко Бизнес-план Вены - экологическая программа города Вены") Был запущен в 1998 году и до сих пор насчитывает 974 предприятий-участников, которые осуществляют более чем 11000 природоохранных мероприятий и проектов. Проект направлен на улучшение конкурентной позиции венских предприятий за счет более эффективного использования экономического потенциала, осуществляющего деятельность в среднесрочной перспективе, путем сбалансированного потребления ресурсов и снижения антропогенной нагрузки. Результаты с 1998 года выражаются в сокращении твердых отходов примерно на 120 000 тонн, снижение выбросов CO² на 240, 000 тонн и снижение потребления питьевой воды на 2400,000 м³;

- "EcoBuy Vienna programme for sustainable public procurement" ("Программа Эко Закупки Вены – для стабильных государственных закупок") направлена на рациональное использование ресурсов и получила высокую оценку Комиссии ЕС, как особенно эффективного проекта. В рамках этого проекта, администрацией города использовались экологические критерии процедур закупок в течение более десяти лет, что позволило снизить выбросы CO² на

30000 тонн в год. Путем установки запорной арматуры в системах водоснабжения на общественных объектах (школы, детские сады и офисные здания), было сэкономлено 1 500 000 €. В целом, путем сокращения потребления ресурсов (т.е. энергии, сырья и воды) и переработкой отходов, экономия составляет 17 млн € в год.

Играют важную роль в формировании устойчивого развития города и другие проекты, например:

- Climate Protection Programme KLIP (Защита климата программы KLIP);
- Urban Energy Efficiency Programme SEP (Программа энергоэффективности SEP);
- Urban Development Plan STEP (План городского развития STEP);
- Vienna Charter (Вена Устав);
- Vienna's ElectricCity Busses (Электротранспорт Вены).

Разработка программы городского развития «Вена 2025» была начата в 2013 году, до середины 2014 года предусмотрен процесс широкого обсуждения о перспективах развития Вены до 2025 года. Кроме стратегических подходов к формированию программы устойчивого развития Вены, большое значение уделяется инициативам территориальных общин и локальным проектам международного сотрудничества [25].

Другие реализованные проекты. *Greenwich Millennium Village (GMV)*. Урбанистическая деревня в пригороде Лондона, расположенная на полуострове Гринвич [28].

В бывшей промышленной зоне создано комфортабельное поселение с социальной инфраструктурой, с множеством рекреационных зон, экологическим парком, зон развлечения и отдыха, пристанью яхтенного клуба и разветвленной сетью общественного транспорта. Используются принципы устойчивого развития, инклюзивность общества с природой, инновационной архитектурой и блестящим дизайном. Село включает все виды удобств, свойственные процветающему сообществу, нуждающиеся имеют различные типы жилья и землевладения, способствующие укреплению взаимоотношения между людьми различных социальных слоев. Вся территория разработана с акцентом на пешеходные и велосипедные прогулки, а также преобладания общественного транспорта над автомобильным, таким образом способствуя безопасной, спокойной и здоровой окружающей обстановке. В деревне действует шесть маршрутов общественного транспорта, два из них работают 24 часа в сутки.

Создатели Greenwich Millennium при проектировании и строительстве зданий применяли самые энергоэффективные технологии и материалы. В результате, потребление энергии инфраструктурой урбанистической деревни снижено на 80%. Это беспрецедентный показатель, заслуживающий подражания [28].

Фрайбург, Германия (Freiburg) (население около 220 тыс. человек; площадь 155 км²) рекламирует себя как зеленый город, особенно в таких областях, как транспорт, энергетика, управление отходами, сохранение земель, а также зеленой экономики [29]. Город имеет ряд национальных и международных наград в области экологии. Благодаря большому академическому сообществу, Фрайбург стал оплотом Зеленого движения еще в 1970 году. Большое внимание уделяется транспортной системе, в 1973 году весь центр города был превращен в пешеходную зону. Комплексный план управления дорожным движением и сетями велосипедных дорожек

обновляется каждые 10 лет, предпочтение отдается экологически чистым видам транспорта. 70% населения проживает в пределах 500 метров от трамвайной остановки, интервал движения в часы пик составляет 7,5 минуты. Транспортная политика направлена на то, чтобы сделать общественный транспорт быстрым, надежным и удобным. Любой билет на концерт, спортивные мероприятия, ярмарку, или большую конференцию также служит в качестве билета на общественный транспорт.

Администрация Фрайбурга разработала более 400 км велосипедных дорожек. Это включает в себя байк-улицы, уличные и отдельные bikepaths, например, вдоль реки Драйзам. Также были разработаны около 9000 велосипедных парковок, в том числе "bike and ride" лотов на пересадочных станциях, велосипедистам предоставляются бесплатные карты и другая информация.

Энергетическая политика Фрайбурга включает три основных компонента: энергосбережение, эффективные технологии и возобновляемые источники энергии. Для повышения эффективности использования энергии в существующих зданиях, в Фрайбурге была введена программа поддержки для теплоизоляции и энергетической модернизации зданий. Около 1,2 миллионов евро субсидий были предоставлены в 2002-2008 гг., дополняя около 14 миллионов евро инвестиций, что позволило снизить потребления энергии в среднем 38% на здание. Было также модернизировано большинство муниципальных зданий (например, школы, офисы).

К возобновляемым источникам энергии, используемым в Фрайбурге относятся солнечная, ветровая, гидроэнергетика, и биоэнергетика. (в незначительной степени геотермальная).

Особое внимание уделяется отходам, везде в Германии, объем твердых отходов сокращается из-за предотвращению образования отходов и принятию действенных мер по их утилизации. Около 70% отходов в стране восстанавливается и используется повторно. Количество полигонов уменьшилось с 50000 в 1970 г. до 200 на сегодняшний день. Каждая семья или жилой дом оснащены тремя бункерами: один для бумаги, по одному для органических пищевых и садовых отходов (the "bio-bin"), и один для вторсырья ("rest-waste"). Кроме создания условий потребителями для переработки отходов, Германия имеет строгие законы, относительно образования отходов для производителей. С 1996 года, производители должны предотвращать образование отходов, решать вопросы их утилизации и экологически безопасного уничтожения. Фрайбург сократил годовую утилизацию отходов с 140000 тонн в 1988 году до 50 000 тонн в 2000 году с последующим сжиганием на мусоросжигательном заводе в 20 км от города и утилизацией полученной энергии.

Зеленые насаждения Фрайбурга охватывают более 40% муниципальной территории. Производство возобновляемой энергии поощряется налоговыми кредитами из федерального бюджета и субсидий из областного Utility. Схемы финансирования позволяют заинтересованным гражданам напрямую вкладывать инвестиции в возобновляемые источники энергии. Город часто проводит международные конференции, которые служат передачей научных знаний и технологий. Большое внимание уделяется экологическому образованию, которое также является еще одним видом процветающего бизнеса [29].

Город Мальме. Швеция занимает лидирующее положение в части устойчивого развития, а город Мальме является образцовым примером для заимствования опыта [30]. В юго-восточной части Мальме была создана инновационная платформа, которая объединила творческие силы науки, бизнеса и общества для осуществления реконструкции существующей жилой зоны. Тем самым была организована социально-экономическая база для долгосрочного экологически сбалансированного развития. Проектом руководил Департамент окружающей среды в партнерстве с рядом шведских университетов и тринадцатью участниками из производственной сферы.

Был установлен приоритет десяти основных направлений развития города:

1. Создание базовых условий для обеспечения устойчивого развития города;
2. Максимальное использование велосипедного транспорта;
3. Утилизация органических отходов;
4. Бесплатное школьное питание детей экологически сбалансированной пищей;
5. Мероприятия по снижению энергопотребления;
6. Развитие ветроэнергетики;
7. Повышение культуры потребления товаров, то есть, приоритетное предпочтение товарам с высокими экологическими и эстетическими качествами;
8. Развитие общественного автомобильного парка;
9. Развитие системы распределения поверхностных сточных вод;
10. Развитие эстетически привлекательных городских объектов: скверов, спортивных парков и сооружений, тематических площадок и др.

Каждый городской район имеет свои характерные черты и особенности, а соответственно и свою собственную программу развития, те не менее, интегрированную в общий проект развития города. В городе имеются такие районы как: Augustenborg Eco-City; Bo01 / Western Harbour; Climate smart Hyllie; Sustainable Rosengård.

Внедрение пилотных проектов в Мальме облегчают контакты с ООН в направлении устойчивого развития (2005 – 2014 гг.), а также организация различных видов формального и неформального образования граждан, дающим им возможность правильного и обоснованного принятия решений при реализации проектов. На различных городских форумах население постоянно информируется о жизни и развитии города. Семинары, учебные лекции и практические мероприятия являются некоторыми примерами того, как мотивировать граждан в части реализации намеченных целей. В результате удалось достичь значительных результатов, достойных подражания.

Ввиду того, что город расположен в зоне устойчивых ветров, парк ветроэнергетики производит 0,33 ТВт электроэнергии в год, что обеспечивает электроэнергией 60 тыс. домохозяйств. Sege Park в Мальме имеет одну из самых больших фотоэлектрических установок в Швеции, состоящую из 1250 квадратных метров солнечных батарей с пиковой мощностью 166 кВт. Город инвестирует средства в развитие электрических транспортных сетей и внедрение новых видов электротранспорта. Созданы автобазы, предоставляющие в прокат транспортные средства, в том числе электровелосипеды.

Разработаны меры по адаптации к изменению климата в Мальме благодаря местным инициативам и применяя инновационные технологии

озеленения и строительства парковых гидросооружений в районах города. Эти меры имеют также рекреационное значение.

Зеленые «groundcover крыши» можно увидеть на различных крышах по всему городу Мальме. Они очищают воздух, поглощают дождевую воду и соответственно снижают угрозу наводнения, обеспечивают изоляцию крыш. Зеленые крыши снижают температуру и повышают влажность в жаркий период, создают среду обитания для мигрирующих видов птиц, способствуют развитию городского биоразнообразия и улучшению качества воздуха. В дополнение к экологическим преимуществам, зеленые крыши вносят эстетический эффект в городской пейзаж.

Недалеко от центра города, за старой крепостью находится сад замка. В саду растет широкий спектр экологически чистых продуктов, где жители могут покупать фрукты и овощи. В нескольких местах в городе созданы городские общины, где выращивание сельхозпродуктов является не только источником приобретения пищевых продуктов, но и получения эстетического удовольствия.

В муниципальный экологический строительный кодекс внесены требования относительно соблюдения баланса твердых поверхностей и зеленых насаждений при застройке территории. Это был очень мощный инструмент с целью создания более зеленого города с зелеными крышами, стенами и пышными садами в Мальме.

Внедренный проект «Fairtrade город» (честная торговля) является результатом совместных усилий между городом, бизнесом и местным сообществом, его цель заключается в повышении осведомленности и понимания справедливой торговли. Каждый год определенные критерии должны быть выполнены, чтобы пройти "переаттестацию", как Fairtrade города. Многие кафе, рестораны и отели, участвуют в этом проекте и предлагают своим клиентам продукцию Fairtrade. Покупатели могут найти достаточно качественную и доступную по цене одежду, цветы, спорттовары, игрушки, домашнее украшение и т.д. во многих магазинах Мальме. На сегодняшний день функционирует более 200 магазинов и ресторанов, которые предлагают Fairtrade продукты для своих клиентов.

Велосипедные дорожки протяженностью в 490 километров, связаны в единую городскую сеть. Велосипед в Мальме находится на подъеме, неуклонно растет на протяжении последнего десятилетия, около 25 процентов от общего объема передвижения приходится на велосипеды. Сенсорная система, предоставляющая приоритет велосипедному транспорту, была установлена на 28 перекрестках в Мальме. В городе установлены специальные бумажные корзины, предназначенные для велосипедистов, (шин велосипедов, насосов, счетчиков и др.) вдоль обширной системы велосипедных дорожек.

Постоянно развивается и совершенствуется система общественного транспорта.

Все бытовые отходы в Мальме собираются и 98% поступает на переработку для повторного использования или получения энергии. Сортировки пищевых отходов для всех домашних хозяйств является обязательной. С 2014 года все граждане в Мальме, с целью утилизации пищевых отходов, обеспечены необходимыми измельчителями, вакуумными системами, мусорными баками и бумажными мешками. Пищевые отходы собирают для производства биогаза, который используется в качестве топлива для городских автобусов, мусоровозов, такси и автомобилей.

Совместно с Лундским университетом создана программа с помощью которой можно поддерживать и развивать устойчивое строительство. Эта программа использует стандартную систему классификации и сравнительные строительные критерии, похожие на эко-маркировки в системе электроники. Программа имеет 3 уровня критериев (А, В и С), и все они являются более строгими, чем национальные нормативы.

В качестве примера можно более детально рассмотреть проект Ekostaden Augustenborg как отдельного социально, экономически и экологически устойчивого района города. Это один из шведских крупнейших городских проектов устойчивого развития, был поддержан правительством в рамках локальной инвестиционной программы, а также профинансирован за счет местных партнеров в Мальме-Сити и жилищной компанией МКБ. Проект был запущен в 1998 году и на сегодняшний день результаты показывают, что Augustenborg стал привлекательным, мульти культурным районом.

Здания 1950 – 1970-х годов были реконструированы с применением современных энергоэффективных материалов и технологий. Построены новые здания с применением натуральных материалов, использованием в архитектуре сборных элементов, «зеленых крыш» (groundcover, крыши с зеленой растительностью) и других оригинальных решений. Предпочтение отдавалось малоэтажным застройкам, отсутствие лифтов в районе было одним из основных условий проекта.

Больше внимание уделено энергоэффективности строительных объектов. Использовались технологии с применением солнечных батарей, ветроэнергетики, систем распределения и учета теплоносителей, фотоэлектрических систем и другие.

В системе проектирования и реализации проекта озеленения были задействованы не только специалисты, но и жители города. Цветущие многолетние растения, декоративные и плодовые деревья, а также водно-болотистые угодья играли ключевую роль. Все 30 садов Аугустенборга были восстановлены в рамках проекта.

Система ливневых стоков претерпела серьезные изменения. «Зеленые крыши» и открытые ливневые каналы, ведущие к прудам, остановили наводнение в этом районе и создали красивую окружающую среду и богатое биоразнообразие. В общей сложности 6 км водных каналов, которые обеспечивают 90% ливневых стоков с крыш и твердых поверхностей, проходят в открытой системе ливневых стоков. Целью проекта было предусмотрено, чтобы 70% всех ливневых вод были предметом заботы жителей Аугустенборга.

Особое внимание оказано переработке отходов. Создано 15 рециркуляционных пунктов с полной утилизацией и компостированием для 1800 жителей Аугустенборга. Задача состояла в том, что 90 процентов отходов должны быть собраны, переработаны и направлены для повторного использования. Традиционные мусоропроводы в домах были закрыты, и сегодня все жители пользуются контейнерами для бумаги, картона, цветного стекла, неокрашенного стекла, металла, пластика и батареек. На данный момент перерабатывается около 70 процентов отходов. Пункты переработки были разработаны на дизайнерских идеях местных жителей, которые принимали участие в начальном пилотном проекте и изучали программы утилизации в других городах Швеции.

Существует также сбор опасных отходов, электроники и люминесцентных ламп.

Компостирование пищевых отходов производится в 13 рециркуляционных пунктах, которые являются составной частью общей функционирующей системы. Более трети отходов превращаются в плодородный компост менее чем за восемь недель. В 2008 году Augstenborg был выбран в качестве пилотной территории для разделения пищевых отходов с получением биогаза. Эта система оказалась настолько успешной, что на сегодняшний день охватывает весь город.

Проблемы транспортной системы начали решаться самими жителями путем исследований и обзора дорожных ситуаций. В первую очередь были приняты меры по обеспечению безопасности в районах расположения учебных заведений и перевода тяжелой техники на объездные маршруты. С 2001 года начали комплектование автопарка электромобилями [30].

ВЫВОДЫ.

1. Вся Вселенная есть не что иное, как живая энергия, структурированная на управляющие и производящие (творящие) системы, функционирующие в едином энергоинформационном поле.

Процесс Творения является процессом творческим и предусматривает проведение различных экспериментов, опытов и поиск новых путей развития. Поэтому его можно рассматривать как постоянно действующее многоуровневое поле познавательно-экспериментальной (инновационной) деятельности. Целью творения является создание уникального и прекрасного.

Все процессы, происходящие во вселенной происходят в соответствии с едиными законами Творения, которые дают возможность рационального использования энергии Творца каждым субъектом мироздания, а также обеспечение причинно-следственных процессов и обратной связи по результатам деятельности каждого субъекта на своем уровне.

Человеческая сущность является одним из творческих элементов системы мироздания. Целью жизни человека является физическое, эмоциональное, ментальное и духовное развитие, а средством – развитие новых общественных взаимоотношений. Задача Человека, как субъекта Космического сообщества, заключается в приобретении нового опыта развития духовной сущности в условиях плотной материи путем трансформации космических и планетарных энергий.

Основой развития общества должны быть законы Творения и развития Космоса.

2. Системный подход А. И. Субетто относительно неклассического (ноосферного) человековедения формирует своеобразную «объемную матрицу» взаимодействия соответствующих наук и теорий. Показывает становление нового типа общества – научно-образовательного и одновременно – ноосферного. Автор утверждает, что единственной «моделью устойчивого развития» является управляемая социоприродная эволюция на базе общественного интеллекта и научно-образовательного общества. Человековедение должно быть экологическим и ноосферным, что означает глубокую экологизацию и ноосферизацию знаний о человеке.

3. В коллективной монографии «Homo institutus - Человек институциональный», объектом исследования является человек в системе социально и нормативно закреплённых функций. Представлен междисциплинарный синтез в области институциональной теории с позиции экономики, социологии, философии, истории, лингвистики, юриспруденции и математики.

Институция должна быть понята как процесс и форма социальной спецификации и закрепления функций человеческой жизнедеятельности за индивидами, группами или сообществами. Формирование и функционирование, субординация и координация институций происходит на всех уровнях существования. В системе институций человек обретает своё место и играет свою роль в обществе.

В рамках подхода к влиянию психологических характеристик агентов на институциональный выбор, проблема институциональной эволюции из чисто экономической должна быть переведена в комплексную научную область, включающую, кроме экономических, смежные социальные, психологические, исторические и другие исследования.

4. В монографии «Живая материя и феноменология ноосферы», под общей редакцией А. А. Яшина, свою точку зрения автор раскрывает и доказывает языком математики и философской аргументации. «Интеллект» в его определении связан с мышлением, осознающим самого себя, то есть осознающим знание, которым оно оперирует. Именно на этом базовом признаке выстроено отделение этапа косной материи от этапа живой материи, а также живой материи от ноосферного этапа в эволюции Вселенной.

Интересной является концепция мультиверсума и на ее базе — взгляд на становление ноосферы Вселенной в логике эволюции Вселенной, в которой роль «параллельных миров» — Вселенных с позиций их влияния на законы движения ноосферы.

Если человек есть эволюция, познавшая саму себя, то коэволюция есть самопознание коллективного разума, который заменяет собой на ноосферном этапе эволюции-коэволюции индивидуальный человеческий разум на пути своего развития.

5. Международные организации, работающие в направлении устойчивого развития, дают возможность государственным структурам управления правильно воспринимать и реагировать на возникающие проблемы корпоративного управления, информатизации экономических процессов, экологические, социальные и многие другие. Они предоставляют правительствам условия для обмена политическим опытом, поиска ответов на возникающие общие проблемы, а также практическую возможность для координации внутренней и международной политики в области устойчивого развития.

Содействуют странам-членам в разработке и реализации стратегических программ устойчивого развития на национальном уровне. Эти программы включают такие ключевые принципы как интегрированные государственные подходы, долгосрочные перспективы, консультации с заинтересованными сторонами, реалистичности постановки целей, заимствование положительного опыта у партнеров.

Концепции городского устойчивого развития и управление многоуровневой системой городского хозяйства, предлагается рассматривать как сумму трансформационных процессов перехода к будущему более устойчивому развитию. Эти процессы будут иметь воздействие не только на сам город, но и на развитие внешних структур на местном, региональном, национальном и глобальном масштабах, что в свою очередь требует развития многоуровневой системы управления.

Практические примеры внедрения элементов устойчивого развития во многих городах Европы показывают их эффективность и возможность дальнейшего углубления и расширения имеющегося опыта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мазниченко, В.Г. Инновации Земные и Космические [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://lg.tcvin.snu.edu.ua/ru/drugie-materialy1/k-svedeniju1/309-k-svedeniju/142-innovacii-zemnye-i-kosmicheskie>
2. Ульшин, В.А. Воспитание современного мировоззрения [Текст] / В.А. Ульшин // Соціологічні дослідження. Збірник наукових праць (за матеріалами науково-практичної конференції «Університетська освіта та формування управлінської еліти», 11-12 червня 2009 року). - №8. – с.223-242.
3. Ульшин, В.А. Мировой кризис: есть ли выход? [Текст] В.А. Ульшин // Праці Луганського відділення Міжнародної Академії інформатизації (Науковий журнал). - №1 (18). – 2009. – С. 92-99.
4. Коллективная монография: В.И.Вернадский и ноосферная парадигма развития общества, науки, культуры, образования и экономики в XXI веке [Текст] / Под науч. ред. А.И.Субетто и В.А.Шамахова. [В 3х томах, 1742с.]. Астерион, Санкт-Петербург, 2013.
5. Good Practices in the National Sustainable Development Strategies of OECD Countries. Sustainable Development Studies. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.oecd.org/greengrowth/36655769.pdf>.
6. Sustainable Development Solutions Network. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://unsdsn.org/>
7. Мазниченко, В.Г. Системно-целостное видение развития социума как творческого элемента ноосферы: макроинновации [Текст] / В.Г. Мазниченко // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб.наук.пр. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2014 - №1(49). - С. 64-74. – Режим доступа - <http://pmdp.org.ua>.
8. Рач Д.В. Сутність та взаємообумовленість контекстної та поведінкової невизначеності при управлінні ризиками в проектах в умовах природної невизначеності [Текст] / Д.В. Рач // Управління проектами та розвиток виробництва: Зб.наук.пр. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2014 - №1(49). - С. 39-46. – Режим доступа - <http://pmdp.org.ua>.
9. Классика новой экономической социологии [Текст] / Пер. с англ. и франц. под науч. ред. В.В. Радаева, Г.Б. Юдина. Высш. шк. экономики, национальный исследовательский университет. - М.: Изд. дом Высш. шк. экономики, 2014.
10. Схема Галактики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://900igr.net/kartinki/astroνομija/Stroenie-i-evoljutsija-Vselennoj/007-Skhema-Galaktiki.html>.
11. Шипов Г.И. Теория физического вакуума. Философия и метанаука, научная и духовная мысль. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.samomudr.ru/d/Shipov%20G.I.%20_Teorija%20fizicheskogo%20vakuuma.%20Filosofija%20i%20metanauka,%20nauchnaja%20i%20duxovnaja%20mysl'.pdf.
12. Шубейкина, Т. Д. Новое представление и осмысление периодического закона Д.И.Менделеева через синтез науки, религии и философии [Текст]/ Т.Д. Шубейкина // Сознание и физическая реальность, 2011. - Т.16. - №4. - С. 2-21.
13. Гуськов В.Н. Ревизия основ физики. Качественная модель атома водорода. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nauka.guskoff.ru/4-kachestvennaya-model-atoma-vodoroda/>
14. Шубейкина, Т. Д. Единая спираль эволюции – фундаментальная основа научной мысли В.И.Вернадского [Текст]/ Т.Д. Шубейкина / В кн.: В.И.Вернадский и ноосферная парадигма развития общества, науки, культуры, образования и экономики в XXI веке : коллективная монография. - СПб.: Астерион, 2013. – Т. II. - Ч. V. – С. 423 – 436.
15. Рач, В.А. Инновационное развитие: модель тройной спирали в контексте системно-целостного видения [Текст] / В.А. Рач, Е.М. Медведева, О.В. Россошанская, А.В. Евдокимова // Проблемы и перспективы инновационного развития экономики: мат. XVI междунар. науч.-практ. конф. - Алушта, 2011.

16. В.И.Вернадский и ноосферная парадигма развития общества, науки, культуры, образования и экономики в XXI веке : коллективная монография [Текст]/ Под науч. ред. А.И.Субетто и В.А.Шамахова. В 3-х томах. Том 3. – СПб.: Астерион, 2013. – 580 с. [в 3-х т. 1742 с.].
17. Субетто, А.И. Ноосферное или неклассическое человековедение [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0001/005b/00011808.htm>.
18. Homo institutus - Человек институциональный: коллективная монография / под ред. проф. О. В. Иншакова. - Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2005. - 854 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://elibrary.bsu.az/kitablar/839.pdf>.
19. Яшин, А. А. Феноменология ноосферы: тематическая энциклопедия: монография «Живая материя и феноменология ноосферы». Энциклопедический том / Предисл. А. И. Субетто: РАЕН, ПАНИ, НОАН. - Тула: Издательство ТулГУ, 2015. - 335 с. (Серия монографий «Макро- и микроскопическая биофизика и биоинформатика». Вып. 7). [Электронный ресурс]. - Режим допуска: <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0202/010a/1167-ysh.pdf>.
20. Яшин, А. А. Феноменология ноосферы: Заключительные главы – прогностика: Монография. - Москва - Тверь – Тула: Триада, 2012. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0016/001e/2986-ysh.pdf>.
21. Good Practices in the National Sustainable Development Strategies of OECD Countries. Sustainable Development Studies. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.oecd.org/greengrowth/36655769.pdf>.
22. Sustainable Development Solutions Network. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://unsdsn.org/>
23. Sweden 'Most Sustainable Country in the World'. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.environmentalleader.com/2013/08/19/sweden-most-sustainable-country-in-the-world/>
24. Swedish Leadership for Sustainable Development. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.sida.se/English/Partners/Private-sector/About-Business-for-Development/Swedish-Leadership-for-Sustainable-Development/>
25. European Sustainable Development Network (ESDN) . [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.sd-network.eu/
26. City of Copenhagen. Municipal plan 2011. Available at: <https://kp11.kk.dk/sites/kp11.kk.dk/files/uploaded-files/Municipal%20Plan%202011.pdf>.
27. City of Copenhagen. Municipal plan 2015. The coherent city. Available at: https://kp15.kk.dk/sites/kp15.kk.dk/files/municipal_plan_2015.pdf.
28. Welcome to Greenwich Millennium Village, London. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://translate.google.com.ua/translate?hl=uk&sl=en&u=http://gmv.gb.com/&prev=search>.
29. Germany - Freiburg - Green City. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ecotippingpoints.org/our-stories/indepth/germany-freiburg-sustainability-transportation-energy-green-economy.html>.
30. Sustainable City Development. Malmö, Sweden. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://malmo.se/English/Sustainable-City-Development.html>.

Рецензент статті
д.е.н., проф. Ахромкін Є.М.

Стаття рекомендована до
публікації 30.08.2017 р.