

СМЫСЛЫ И ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ МЕХАНИЗМА СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА В ГЕОТРИОНЕ

Чудин А.А., Гуляев С.В.

Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН

Россия, г. Москва, ул. Профсоюзная, д.65

aachu39@mail.ru, svgul@inbox.ru

Аннотация: поясняются смыслы и причины возникновения управленческих механизмов синергетического эффекта, позволяющих на регулярной основе наращивать в социальных, экономических и территориально природных общностях геотриона ресурсы (возможности), а также перераспределять их между ними на сбалансированной и справедливой основе.

Ключевые слова: система, геотрион, управленческий механизм возникновения синергетического эффекта в геотрионе

Введение

Данная работа выполнена в рамках фундаментальной темы ИПУ РАН, получившая название: «Разработка моделей, методов и технологий для задач предиктивного управления и оптимизации сложных нестационарных производственных, организационных и экономических систем на основе знаний». Указанная проблематика порождена новым технологическим укладом, названным информационное общество, к строительству которого перешло человечество на данном этапе своего развития. В информационном обществе валовый продукт общества только на 10% порождается факторами труда и капитала, а на 90% он порождается производством информации [1,2]. От того, какой выбор развития сделает для себя человечество, коренным образом зависит его судьба. Либо оно перейдет на позитивный путь развития, либо оно исчезнет из мировой истории, как об этом свидетельствуют археологи, что уже не раз случалось в истории Земли. Если поведение отдельного человека в общем случае предсказать невозможно, то методология предиктивного управления, (предиктор происходит от слова прогнозирование) позволяет прогнозировать, в частности, коллективное поведение человеческих и природных общностей, не только учитывая и прогнозируя поведение природы и мотивацию людей, но формировать их развитие в позитивном для большинства людей направлении развития.

1 Используемые новые термины

Под целостным геотрионным синергетическим подходом (сокращенно методологией синергизма) будем понимать такой научно техно мировоззренческий подход, который представляет собой целостно взаимосвязанную внутри себя совокупность мировоззрений, наук и технологий. Он позволяет людям правильно понимать, адекватно прогнозировать (моделировать) текущую жизненную ситуацию. А также целенаправленно изменять ситуацию посредством управленческих воздействий на систему «население – хозяйство – территория (природа)». Указанный подход предоставляет людям возможность достичь такого положения, чтобы управленческие воздействия на текущую ситуацию были бы не только понятны и реализуемы, но востребованы, а также воспроизводимы, как со стороны людей, так и природы. Таким образом, чтобы люди в результате этого наращивали бы для себя объем ресурсов (возможностей) и при этом перераспределяли бы их на справедливой основе между собой и природой.

2 Область применения методологии синергизма

Областью применения указанного подхода и предметом исследования служит трехчастная система «население – хозяйство – территория (природа), которая названа российским ученым Н.Д. Матрусовым геотрионом [3,4]. По нашему мнению, категорию геотрион можно отождествить с понятием человечество и одновременно с понятием земной мир, дух которого отождествляется с населением планеты Земля, душа - с хозяйством планеты, а тело – с ее территорией (природой). Каждый человек также имеет в себе проекции этих трёх частей указанного объекта и субъекта. Геотрион планеты Земля, а также геотрионы меньшего масштаба, например: геотрионы: стран, регионов, городов, промышленных предприятий и фермерских домохозяйств являются субъектами мировой истории. Геотрионы развиваются, как эволюционно, так и революционно под воздействием внешних и внутренних обстоятельств на основе выбора своей свободной воли. За счет этого они

обретают постепенно новые: представления, предпочтения, знания и умения. Геотрионы имеют двойственную природу – они одновременно являются объектами управления, а также субъектами, осуществляющими это управление. Как объект управления геотрион является заложником непредсказуемого нелинейного потока, в том числе катастрофических обстоятельств, проистекающих из потока мировой истории, а как субъект управления геотрион имеет возможность корректировать свои правильные и неправильные выборы, порождающие для него новые угрозы и вызовы.

3 Цель, постановка задачи

Цель и постановка задачи излагаемого здесь подхода, точнее его сверхзадача заключается в разработке методологии синергизма, основанной на кооперации, то есть на объединении потенциалов различных социальных, экономических и территориально - природных общностей разного масштаба между собой с целью обеспечения их согласованного, насколько это возможно, взаимодействия в режиме со – содействия [6,11]. Поскольку результаты исследований, описывающие смыслы и причины возникновения синергетического эффекта в геотрионе были опубликованы в целом ряде разрозненных статей, причем в разных изданиях [4-21], то это побуждает авторов доклада объединить их в одном докладе с тем, чтобы хотя бы в первом приближении определить весьма сложные и многообразные смыслы, а также хотя бы главные причины возникновения механизма синергетического эффекта в геотрионе. Особо подчеркнем, что сделать это, по нашему мнению, пока в мире пока никому не удавалось по двум причинам, во первых, из за чрезвычайной сложности такой категории как является геотриона, под которым понимается, в том числе все человечество и весь земной мир, а во вторых, что только в геотрионе удастся целенаправленно реализовать полноценный синергетический эффект.

4 Суть методологии синергизма

Наука синергетика свидетельствует, что потенциал (объем возможностей) любой сложной системы, каковыми являются, например, отдельная страна или все человечество, зависит именно от согласованности работы их подсистем. В случае высокого уровня согласованности взаимодействия подсистем потенциал объединенной системы значительно больше суммы потенциалов отдельных подсистем, а в противоположном случае потенциал объединенной системы может быть меньше потенциала даже одной из подсистем, причем самой слабой по своим возможностям [22].

5 Главная цель, главная особенность и главное достоинство методологии синергизма

Они заключаются в способности методологии синергизма посредством создания каскада синергий наращивать объем ресурсов у человеческих и природных общностей. То есть наращивать ресурсы (возможности) в трех частях геотриона у всех участников механизма синергетического эффекта. С тем, чтобы перераспределять наращенные ресурсы на сбалансированной и справедливой основе между социальными, экономическими и территориально-природными общностями. Под справедливостью перераспределения ресурсов между человеческими и природными общностями будем понимать такой способ взаимодействия между указанными общностями, когда каждый из них вознаграждается в той мере (в той доле), в какой он способствовала приросту ресурсов в объединенной системе [17-21].

6 Феномен синергизма

Объяснение этого феномена синергизма заключается в том, что в случае кооперации, то есть в случае объединения ресурсов (возможностей), двух и более человеческих и территориально природных общностей между собой, каждая из них начинает располагать большим объемом ресурсов и прежде всего информационных ресурсов. При этом, никак не обедняя себя в области знаний. Но напротив, обеспечивая себя большим объемом, например, материальных и энергетических ресурсов, поскольку ценность материальных и объем энергетических ресурсов целиком и полностью определяется качеством информационных ресурсов. При этом происходит перераспределение ресурсов между всеми участниками механизма синергетического эффекта в режиме со- содействия, В результате этого у всех участников выявляются дополнительные до этого неиспользуемые ресурсы (возможности), за счет которых потенциал объединенной системы становится намного больше, чем сумма потенциалов прежних систем, а доступ у каждой подсистемы к дополнительным ресурсам позволяет их использовать к взаимной пользе более эффективным образом. Именно методология синергизма, по нашему убеждению, способна обеспечить максимальную консолидацию и

эффективность жизни, как мы надеемся, сначала российского общества, а затем и всех народов других стран мира. В синергизме все неэффективности жизни могут существовать только до момента, когда для текущей ситуации будет создан соответствующий синергетический эффект.

По нашему мнению, наука пока так и не определила смыслы и главные причины возникновения механизма образования синергетического эффекта в геотрионе. Например, определение синергетического эффекта в научной литературе есть, а механизма возникновения синергетического эффекта до сих пор нет [23]. Это объясняется тем, что, полноценный синергетический эффект может возникать только в геотрионе только посредством механизма геотрионного синергетического эффекта. Не понимая же, что есть геотрион, люди не способны понять, как в нем за счет чего (по какой причине) в нем образуются (возрастают) дополнительные ресурсы (возможности), а затем как (по какой причине) и между кем они перераспределяются.

7 Первичный смысл управленческого механизма синергетического эффекта

Попытаемся кратко обосновать, как же образуется целостный, геотрионный синергетический эффект в геотрионе. Все люди в той или иной мере принадлежат к трем частям геотриона земного мира. Перечислим эти три части. Население, то есть социальные общности, (ныне они преимущественно потребители). Хозяйство, то есть экономические общности, (ныне они преимущественно производители). Территориально – природные общности, например, владельцы территорий, на территории которых можно осуществить производство дополнительных товаров и услуг, а также посредством создания дополнительных рынков их обмен между всеми участниками синергетического эффекта. Особо отметим, что у всех указанных общностей, помимо уже действующих ресурсов, почти всегда имеются дополнительные скрытые и пока не используемые ресурсы (возможности). Хотя для этого, людям нужно сделать определенные умственные усилия с тем, чтобы их предварительно обнаружить. Поясним, например, потребители при определенных условиях, например, когда им есть чем платить, способны дополнительно потреблять. Производители при определенных условиях, например, когда у них есть еще свободные производительные ресурсы и рынки сбыта, способны дополнительно производить. А природно -территориальные общности также при определенных условиях, когда у них есть свободные территориально природные ресурсы, способны предоставить дать их производителям и потребителям на приемлемых для всех участников синергетического эффекта взаимовыгодных условиях, Таким образом, если удалось обнаружить указанные дополнительные скрытые и пока не используемые ресурсы и при этом всем владельцам удалось достичь соглашения на приемлемых условиях о совместном использовании указанных ресурсов в хозяйственном обороте, то у всех у них появляется возможность создать совместными усилиями дополнительную добавленную стоимость и тем самым создать синергетический эффект. В этом случае управленцы геотриона будут способны инициировать в нем управленческий механизм синергетического эффекта. В результате применения этого механизма все они нарастят для себя дополнительные ресурсы, а затем перераспределят их между собой на взаимовыгодных условиях. Таким образом первичный смысл управленческого механизма синергетического эффекта заключается в том, чтобы организовать режим со - содействия между всеми участниками синергетического эффекта.

8 Пример возникновения геотрионного синергетического эффекта

Согласно исследованиям экономиста Хазина [24], современный мировой рынок, основанный на либеральных капиталистических отношениях, в общем случае неспособен производить добавленную стоимость по причине отсутствия возможности вследствие глобализации дальнейшего расширения рынков. В то же время даже в развитых странах Запада существуют большие массы людей, слабо защищенных в социальном отношении, например: безработные, пенсионеры, инвалиды, одинокие старики, дети - сироты и прочее. Они весьма нуждаются в дешевых и при этом качественных товарах и услугах, которые региональные органы власти не способны им предоставить из-за ограниченности своего бюджета. Одновременно в этих странах существуют производители товаров и услуг, которые могли бы предоставить указанным слоям населения относительно дешевые и достаточно качественные товары. Естественно, что это произойдет при наличии предварительной их оплаты со стороны указанных слоев населения. А также в случае предоставления указанным производителям некоторых льгот не обязательно финансового характера. Например, в виде предоставления лицензий на определенные виды производства, налоговые каникулы и прочее. В случае, если же региональным органам власти удалось организовать взаимовыгодный обмен ресурсами между всеми участниками синергетического эффекта на приемлемых для всех условиях, тогда у все они создадут новые товары,

то есть добавленную стоимость, создадут дополнительные рынки сбыта нарастят для себя дополнительные ресурсы и тем самым перераспределят их между собой на справедливой взаимовыгодной основе.

В работах [7,9] разработаны управленческие механизмы частного порядка, которые входят в состав общего механизма создания синергетического эффекта в геотрионе на регулярной основе и которые создают в нем для этого необходимые и достаточные условия. Перечислим эти механизмы: синергетичности, доверительности, востребованности, реализуемости, мотивации, обобщенного орудия труда, мягкого управления. Кратко пробежимся по наиболее характерным основным смыслам и основным причинам вышеперечисленных управленческих синергетических механизмов. Однако сразу же подчеркнем, что глубина и широта понимания смыслов и причин развития человечества и земного мира постигаться людьми в процессе своего познания окружающей их действительности и скорее всего вообще не имеет границ.

9 Смысл механизма синергетичности

Основной смысл данного управленческого геотрионного синергетического механизма заключается в том, чтобы обнаружить общности в геотрионе, у которых имеются в наличии в достаточном объеме дополнительные и пока не используемые ресурсы, которые при этом желают их использовать к взаимной пользе. Основные причины возникновения синергетического эффекта в геотрионе в этом случае: наличие общностей в геотрионе, наличие у них дополнительных ресурсов, а также желание получить от их использования взаимную выгоду.

10 Смысл механизма доверительности

Основной смысл данного управленческого геотрионного синергетического механизма заключается в том, чтобы организовать в геотрионе режим доверия у всех участников синергетического эффекта с тем, чтобы поощрять соблюдающих правила синергетического эффекта и наказывать санкциями нарушителей этих правил. Основная причина возникновения синергетического эффекта в геотрионе в данном механизме заключается в том, что тщательно выверенные в социальном отношении механизмы доверительности способны за счет своих положительных связей поощрять всех, кто соблюдает договор, а за счет своих отрицательных связей заставляют даже самых упорных нарушителей, в конце концов, перестать сопротивляться целям управления, поскольку ущерб от несоблюдения договора обходится им дороже, чем выгода от несоблюдения договора.

11 Смысл механизма востребованности

Основной смысл данного управленческого геотрионного синергетического механизма заключается в том, чтобы организовать в геотрионе режим востребованности целей управления с тем, чтобы все участники синергетического эффекта поддержали бы свои ресурсами цели управления на уровнях их: участия, содействия и сочувствия, либо отвергали бы цели управления на уровне, неприятия враждебности, противодействия. Основными причинами возникновения синергетического эффекта в геотрионе в данном механизме являются поддержка или не поддержка целей управления участниками синергетического эффекта.

12 Смысл механизма реализуемости

Основной смысл данного управленческого геотрионного синергетического механизма заключается в том, чтобы уверенно наращивать ресурсы в геотрионе, используя энергетику самого объекта управления. Сделать это возможно, используя объективные закономерности общественного развития, действующие в человечестве и в земном мире. Дело в том, что объективные общественного развития имеют еще несколько идентичных названий, например механизмы естественного развития земного мира, а также тенденции развития. Впервые открыл наличие объективных закономерностей немецкий ученый Кетле, затем много подобных закономерностей было выявлено в работах И.В. Прангишвили [25]. В методологии синергизма в свою очередь было открыто дополнительное число объективных закономерностей (механизмов естественного развития геотриона земного мира). Основные особенности и достоинства естественных механизмов развития,

действующих в геотрионе заключаются в том, что они позволяют прогнозировать поведение общностей геотриона, а также наращивать в них ресурсы и перераспределять их на справедливой основе, повышать интеллектуальный духовно нравственный уровень развития людей, закрепляя его на достигнутом уровне в очередном синергетическом эффекте, используя энергетику самого объекта управления (в данном случае энергетику геотриона) [8,9,13]. То есть наращивание ресурсов общностей геотриона осуществляется на волне тенденций, действующих в геотрионе. Основными причинами возникновения синергетического эффекта в данном механизме являются вышеперечисленные особенности и достоинства объективных закономерностей, действующих в геотрионе.

13 Смысл механизма мотивации

Основной смысл данного управленческого геотрионного синергетического механизма заключается в том, чтобы обеспечить такое поведение у всех участников синергетического эффекта, чтобы их мотивация была направлена на достижение целей управления, а также, чтобы их мотивация отвечала бы их действительным потребностям, а не мнимым потребностям, которые зачастую навязываются людям злоумышленными политиками и эгоистическими хозяйствующими субъектами посредством СМИ. Основная причина возникновения синергетического эффекта в геотрионе в данном механизме заключается в том, что управленцы геотриона, заботясь о достижении целей управления, а также об удовлетворении только реальных потребностей людей, способны с одной стороны наращивать для участников синергетического эффекта ресурсы, а с другой стороны приносить им дополнительную пользу, повышая и закрепляя их интеллектуальный и духовно нравственный уровень на достигнутом ими уровне.

14 Смысл механизма обобщенного орудия труда (обобщенной технологии управления)

Основной смысл данного управленческого геотрионного синергетического механизма заключается в том, что с его помощью удастся создавать для геотрионов человечества новые и все более совершенные орудия труда на регулярной основе. Развитие человечества и возрастание его знаний и умений осуществляется с помощью постепенно совершенствующих орудий труда. В работе [26] была высказана идея о том, что если на пути постоянно протекающего потока энергии некоего препятствия, позволяющего заставлять этот поток энергии работу, нужную людям, то в результате этого у людей появляется новое орудие труда. В методологии синергизма эта идея получила дальнейшее развитие. В геотрионе периодически возникают неравновесности, когда в одном месте геотриона создаются, например, для кого-то лучшие условия, а в другом месте геотриона создаются для кого-то худшие условия. Эти разные условия рождают у людей неудовлетворенности, а это в свою очередь побуждает потоки людей вместе с их ресурсами перетекать от худших условий жизни к лучшим условиям. Если управленцам геотриона удастся поставить на пути указанных потоков ресурсов преграду в виде определенного механизма синергетического эффекта, с целью объединения ресурсов мигрантов с ресурсами органов власти региона – принимающего мигрантов, то в геотрионе возникает новое орудие труда. Причиной возникновения синергетического эффекта в данном механизме является синергетический эффект, позволяющей объединить ресурсы мигрантов и ресурсы энергии управленцев

15 Пример использования механизма обобщенного орудия труда для создания обобщенной технологии управления геотрионом

В настоящее время в мировой экономике возникла острейшая проблема, когда бедные развивающиеся страны мира отстают в своем развитии от более богатых развитых стран Запада. Эта проблема усугубляется еще и тем, что для производства всех товаров и услуг требуется все меньшее количество людей. По подсчетам футурологов от всего населения планеты вскоре будет достаточно иметь приблизительно 4% для сельского хозяйства 6% - для промышленности и 10% управленцев. Куда девать остальных 80% населения планеты, чем их занять и как накормить. Методология синергизма, в частности механизм обобщенного орудия труда для решения указанной проблемы позволяют создать обобщенную технологию управления геотрионом. Ее суть заключается в

следующих действиях Первое, сначала нужно организовать мониторинг неравновесностей в геотрионе, а заодно организовать мониторинг потоков ресурсов, порождаемых неудовлетворенностями людей. Второе, нужно управленцам соответствующего места в геотрионе ставить на пути указанных потоков преграду в виде механизма синергетического эффекта. Третье, нужно побудить ресурсы мигрантов выполнять в этом месте геотриона полезную для него работу. В результате объединения энергии управленцев и энергии мигрантов превращать неудовлетворенности людей в их удовлетворенности на основе взаимной выгоды, как для управленцев соответствующего региона, так и для мигрантов.

Таким образом, основной смысл данного управленческого геотрионного синергетического механизма состоит в том, что с его помощью удастся создать для себя весьма простую и одновременно наиболее полную гуманитарную технологию управления своим развитием геотрионом человечества и земного мира. Ее можно назвать обобщенной технологией управления человечеством и земным миром. А основной причиной возникновения синергетического эффекта в данном механизме и в данном месте геотриона это объединение ресурсов (возможностей) управленцев с ресурсами мигрантов, которые, помимо уже имеющихся у них, имеют дополнительные ресурсы. Например, если из среды указанных мигрантов выявить самых лучших в интеллектуальном и духовно нравственном отношении, обучить их языку и культуре, то они смогут сами создавать дополнительную продукцию и одновременно создавать в своем лице дополнительные рынки ее сбыта.

16 Смысл механизма мягкого управления, как пути гармоничного развития человеческого общества

Согласно марксистской концепции, развитие человеческого общества осуществляется посредством преодоления периодически возникающего отставания уровня возросших производительных сил общества от уровня развития в нем производственных отношений. В этом случае производственные отношения в обществе становятся сдерживающим фактором для его дальнейшего развития. В обществе возникает острая потребность изменить такое положение. Однако доминирующие в обществе политические силы, как правило, не желают терять своего доминирующего положения добровольно. В этом случае в человеческом обществе нарастает недовольство масс, постепенно создаются условия для осуществления революционных изменений, когда низы уже не хотят, а верхи уже не могут. Революции, как правило, приводят к большим издержкам ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человеческого общества. Механизм мягкого управления способен избежать потерь от губительных и зачастую кровавых революций.

Основной смысл механизма мягкого управления заключается в организации в геотрионе каскада синергий. Именно каскад синергий позволяет радикально изменить путь развития человеческого общества. Обнаружив скрытые, пока не используемые ресурсы в обществе, управленцы геотриона способны сначала посредством механизма синергетического эффекта вначале изменить производственные отношения, то есть организовать режим со – содействия, а затем после успешной реализации механизма синергетического эффекта в геотрионе, как следствие в нем возрастут производительные силы. Причинами возросших производительных сил в геотрионе и вообще ведущей силой развития геотриона будет объем выявленных в нем дополнительных и пока не используемых ресурсов, а также режим со – содействия, возникающий между всеми участниками синергетического эффекта, который позволяет использовать дополнительные и уже имеющиеся ресурсы в согласованном режиме.

17 Смысл термина аттрактор

Смысл управленческого механизма синергетического эффекта заключается в организации в геотрионе каскада синергий, то есть организации последовательной цепочки режимов со содействия между постепенно увеличивающимся числом участников синергетического процесса. Причем особо отметим, что если первичный смысл механизма синергетического эффекта позволяет определить верхнюю границу объема будущих наращенных дополнительных ресурсов в геотрионе, (она определяется объемом вновь обнаруженных дополнительных и пока не используемых ресурсов). То создание в геотрионе желательного и естественного аттрактора посредством управленческого механизма синергетического эффекта позволяет корректировать нелинейный процесс взаимодействия как внутри каждой общности, участвующей в синергетическом процессе, так и между ними, определяя при этом, в какой мере каждый из участников синергетического эффекта сумел на деле наращиванию и перераспределению ресурсов [6].

В работе [27] проанализирована категория «аттрактор». Установлены роль и значение аттрактора в развитии самоорганизующихся систем.

Аттрактор — важная категория (системообразующий концепт) синергетики; ключевое понятие процесса самоорганизации. Понятие «аттрактор» близко к понятию «цель». Наличие цели раскрывается в самом широком, в неантропологическом смысле как целеподобность, направленность поведения открытой нелинейной системы, как наличие «конечного состояния» (разумеется, относительно конечного, завершающего лишь некоторый этап эволюции) системы. Под «аттрактором» в синергетике понимают относительно устойчивое состояние (структуру) системы, которое как бы «притягивает» (лат.: *atrahere* — притягивать; англ.: *to attract* — привлекать, притягивать) к себе все множество «траекторий» системы, определяемых разными начальными условиями (если система попадает в область притяжения аттрактора, то она неизбежно эволюционирует к этому устойчивому состоянию (структуре)). За аттракторами стоят визуальные образы неких «каналов» («конусов» или «воронок»), которые свертывают, втягивают в себя множество «траекторий», предопределяют ход эволюции системы на участках, даже отдаленных от непосредственного «жерла» таких «воронок». Понятие «аттрактор» можно соотнести с эйдосами Платона — идеями как первообразами, уподобиться и подражать которым стремятся вещи видимого мира, а также с идеальными формами Аристотеля, а применительно к человеческой психике — с архетипами в смысле Юнга. В психологии это — явные или скрытые установки, которые преддетерминируют поведение человека, строят его из потребного будущего состояния вещей. Итак, аттрактор — это «притягиватель» из будущего. Чтобы развитие происходило, необходима цель. Такой «целью» является аттрактор. Развитие любой сложной системы происходит, по академику Н. Н. Моисееву, в некотором аттракторе, т. е. в некоторой ограниченной «области притяжения» одного из стабильных или квазистабильных состояний системы.

Сложные нелинейные системы могут обладать большим числом аттракторов. В силу ряда причин ситуация однажды может качественно измениться, система относительно быстро переходит в новый аттрактор (новый канал эволюции). Подобная перестройка системы носит название бифуркации. Понимание аттрактора в социогуманитарных системах с точки зрения его фрактальной природы позволяет объяснить его «структурное наполнение» и дает возможность говорить о возможности «управления» сложными синергетическими системами. Это имеет смысл при введении в синергетический инструментальный тезаурус нового понимания управления как устремленности (направления движения) в область действия конкретного (желаемого) аттрактора, что открывает перспективу корректирования последствий самоорганизации в соответствии с желаемыми целями.

18 Смысл термина аттрактор в методологии синергизма (геотрионике)

Термин аттрактор означает собой относительно устойчивое состояние системы, точнее состояние постепенно развивающихся нелинейных процессов, протекающих в системе геотриона, которые позволяют ему по мере его развития постепенно, наращивая ресурсы, в большей степени аккумулировать внешнюю энергию, чем ее терять. Но именно такие процессы характеризуют жизненные процессы. В жизненных процессах из-за способности большего аккумулирования энергии синергетическая система обретает дополнительную энергию (ресурсы), которые она способна использовать для своего дальнейшего развития. Развитие геотриона это нелинейный процесс перехода через точки бифуркации от одного аттрактора к другому более совершенному [20].

В отличие от синергетики, которая способна изучать нелинейные процессы самоорганизации в социальных, экономических и экологических системах по отдельности, методология синергизма способна не только изучать, но создавать в геотрионе не один естественный и желательный аттрактор, но одновременно три естественных и желательных аттракторов, для каждой из трех частей геотриона. Причем эти аттракторы будут согласованно взаимодействовать друг с другом в процессе одновременного наращивания в них ресурсов (возможностей) и перераспределять наращенные ресурсы на регулярной основе. Методология синергизма позволяет организовать в геотрионе каскад синергий, в котором будут организовано наращивание ресурсов для растущего числа участников синергетического эффекта. Причем потенциал у результирующего вектора развития объединенной системы будет намного больше потенциалов образующих ее подсистем, а цели развития у них будут постепенно сближаться [18]. В этом случае все вещи в аттракторах геотрионов человечества и земного мира будут притягиваться (развиваться) в направлении к Суператтрактору — к некоему Идеалу, возможно, так и не достигая Его.

Причинами возникновения в геотрионе явления аттракторности, имеется в виду причиной стягивания текущих процессов в геотрионе к целям управления являются стимулы, (система

поощрений и наказаний) задаваемые управленцами геотриона посредством управляющих воздействия на участников механизма синергетического процесса, побуждающих их в режиме со - содействия согласованно и в максимальной степени (насколько это возможно) вовлекать свои имеющиеся и свои дополнительные ресурсы в общий хозяйственный оборот. Поощряя их в той мере, в какой каждый из них способствовал общему объему наращенных ресурсов.

Заключение. Особенности и достоинства принципа синергизма

Принцип синергизма заключается в единении, то есть объединении потенциалов: человеческих и природных общностей между собой, обеспечивая одновременно их общие и частные цели в режиме со – содействия, режиме заботы друг о друге. По своей направленности он является противоположностью принципа разделения, другими словами розни мира сего. Принцип синергизма отличается от всех других известных принципов взаимодействия людей и природы следующими особенностями и достоинствами.

1. Своей понятностью, поскольку режим со - содействия друг другу всех участников каскада синергий обеспечивает максимальную согласованность их взаимодействия между собой, от чего, собственно, и зависит общий потенциал (возможности) объединенной системы.

2. Своей справедливостью, поскольку он позволяет вознаграждать каждого участника каскада синергий в той мере, в какой он, заботясь о своих интересах, способствовал общему успеху.

3. Своей объективностью, поскольку он отражает собой объективные фундаментальные закономерности естественного развития мира, в частности, закономерности общественного развития. Вся вселенная, начиная от элементарных субатомных частиц, сложилась путем каскада синергий.

4. Своей востребованностью и возрастающей нравственностью, поскольку человеческие сообщества, наваякая успешно посредством востребованного единения создавать синергетические эффекты, которые требуют от всех участников режима со – содействия друг с другом, способны постепенно закреплять свой выбор на основе своей свободной воли на достигнутом ими более высоком интеллектуальном и духовно нравственном уровне.

5. Своей целостностью и всеохватностью, поскольку в синергизме система управления геотрионом, состоящая из совокупности мировоззрений, наук и технологий, обладает большим разнообразием управленческих воздействий, чем та подсистема геотриона, которым она в данный момент управляет. Например, корректируя мотивацию человеческих и природных общностей, удается побуждать их действовать в соответствии с их интересами и одновременно с объективными закономерностями естественного развития, геотриона целенаправленно изменяя его состояние посредством использования энергетики самого геотриона.

7. Своей мягкостью управления развитием геотриона, которая осуществляется на основе, подчеркнем, естественной эволюции, поскольку до сих пор человечество развивалось посредством революций, когда согласно марксизму, дисбаланс, возникающий вследствие отставания производственных отношений в обществе от уровня возросших производительных отношений, приходилось преодолевать через конфликтные ситуации посредством жестких революций. В синергизме же человечество способно идти эволюционно, без взаимно губительных конфликтов, гармонично взаимодействуя внутри человеческих природных общностей.

Литература

1. Глазьев С.Ю. Экономика будущего. Есть ли у России шанс? М.: Книжный мир, 2018. – 634 с.
2. Глазьев С.Ю. Рынок в будущее. Россия в новых технологическом и мирохозяйственном укладах. / Коллекция Изборского клуба. — М.: Книжный мир, 2018. — 768 с.
3. Матрусов Н.Д. Региональное прогнозирование и региональное развитие России. - М.: Наука, 1995. — 221 с.
4. Матрусов Н.Д., Чудин А.А. Основы целостного подхода к управлению региональными структурами население – хозяйство – территория Электронный научный журнал «Управление экономическими системами» УЭКС №5 2013 г <http://uecs.ru/uecs53-532013/item/2155--qq>
5. Чудин А.А. Семь базовых направлений или тенденций развития земного мира (геотриона), а также базовые технологии для их корректирования Электронный научный журнал «Управление экономическими системами» УЭКС №9 2018 г. <http://uecs.ru/zemleustroystvo/item/5069-2018-08-30-09-22-48>
6. Чудин А.А., Гуляев С.В., Глуховенко Ю.М. Механизм создания синергетического эффекта на регулярной основе - Инновации и инвестиции, №3 2019. С. 134 – 140
7. Чудин А.А., Гуляев С.В., Глуховенко Ю.М. Метод управления геотрионом в рамках его компьютерной модели. Электронный научный журнал «Управление экономическими системами» УЭКС №4 2019 г.

- <http://uecs.ru/teoriya-upravleniya/item/5473-2019-04-10-14-35-11>
8. Чудин А.А., Гуляев С.В., Глуховенко Ю.М. Формирование устойчивого пути развития России и мира на основе синергетического геотрионного подход. Электронный научный журнал «Управление экономическими системами» УЭКС №4 2019 г.
http://uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=5519:2019-04-29-16-35-01
 9. Чудин А.А., Гуляев С.В., Глуховенко Ю.М. Геотрионные управленческие механизмы – технологии для будущего развития России и мира Электронный научный журнал «Управление экономическими системами» УЭКС №4 2019 г.
http://uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=5518:2019-04-29-16-31-32
 10. Чудин А.А. Принципы выбора управляющих переменных для управленческой компьютерной модели геотриона Электронный научный журнал «Управление экономическими системами» УЭКС №5 2019 г
http://uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=5549:2019-05-16-14-32-07
 11. Чудин А.А. Основопологающие идеи геотрионного синергетического подхода Электронный научный журнал «Управление экономическими системами» УЭКС №5 2019 г.
http://uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=5569:2019-05-31-12-42-57
 12. Чудин А.А., Гуляев С.В., Глуховенко Ю.М. Какая элита способна обустроить Россию на основе геотрионного синергетического подхода Электронный научный журнал «Управление экономическими системами» УЭКС №6 2019 г.
http://uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=5570:2019-06-15-12-58-00
 13. Чудин А.А., Гуляев С.В., Глуховенко Ю.М. Проблема перехода человечества от общества риска к гармоничному обществу Электронный научный журнал «Управление экономическими системами» УЭКС №6 2019 г. http://uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=5571:2019-06-15-13-10-09
 14. Чудин А.А., Гуляев С.В., Глуховенко Ю.М. Три института развития будущей России и мира на основе геотрионного синергетического подхода. Электронный научный журнал «Управление экономическими системами» УЭКС №12 2019 г. <http://uecs.ru/teoriya-upravleniya/item/5749-2019-12-09-08-01-42> ---46статья
 15. Чудин А.А., Гуляев С.В., Глуховенко Ю.М. Управление экономическими системами на основе научно религиозного мировоззрения. Электронный научный журнал «Управление экономическими системами» УЭКС №10 2019 г. <http://uecs.ru/teoriya-upravleniya/item/5661-2019-10-10-11-04-51> ---44статья
 16. Чудин А.А., Гуляев С.В., Глуховенко Ю.М. Истоки и смысл геотрионного синергетического подхода как элементы нового научного открытия Электронный научный журнал «Управление экономическими системами» УЭКС №9 2019 г. <http://uecs.ru/teoriya-upravleniya/item/5646-2019-09-25-11-34-24>
 17. Чудин А.А., Гуляев С.В., Глуховенко Ю.М. Парадигма экономики гармоничного общества на основе геотрионного синергетического подхода Электронный научный журнал «Управление экономическими системами» УЭКС №7 2019 г. <http://uecs.ru/teoriya-upravleniya/item/5600-2019-08-15-22-25-39>
 18. Чудин А.А., Гуляев С.В., Глуховенко Ю.М. Методология корректирования результирующего вектора развития России и человечества в сторону всеобщего блага Креативная экономика. — 2020. — Том 14. — № 1. — С. 8–19. doi: 10.18334/ce.14.1.100470 <https://creativeconomy.ru/lib/100470>
 19. Чудин А.А., Гуляев С.В., Глуховенко Ю.М. Методология построения в России и мире ноосферы – истинной сферы разума посредством геотрионного синергетического подхода Креативная экономика. — 2020. — Том 14. — № 2. — С. 125-138. – doi: 10.18334/ce.14.2.100472 <https://creativeconomy.ru/lib/100472>
 20. Чудин А.А., Гуляев С.В., Глуховенко Ю.М. Синергизм - главный принцип будущего развития России и человечества Гуманитарные и социально-экономические науки 2020 № 5 https://www.online-science.ru/m/products/economi_science/gid5842/pg0/
 21. Чудин А.А., Гуляев С.В., Глуховенко Ю.М. Основы программы перехода человечества на позитивный путь развития на основе синергизма и на примере России // Креативная экономика. – 2020. – Том 14. – № 9. – С. 1911-1928. – doi: 10.18334/ce.14.9.110864
 22. Богданов А.А. Тектология: (Всеобщая организационная наука). В 2-х книгах. М: Экономика 1989 304 + 351 с.
 23. Герман Хакен Синергетика М: Мир, 1980 - 405 с.
 24. Хазин М. Воспоминания о будущем. Идеи современной экономики. М.: Группа компаний «РИПОЛ классик»/ «Пальмира», 2020.-464с.
 25. Прангшивили И.В. и др. Системные законы и закономерности в электродинамике, природе и обществе. – М.: Наука, 2001 524 – с.
 26. Кузнецов О.Л., Кузнецов П.Г., Большаков Б.Е. Система природа — общество — человек: устойчивое развитие. — М.: Ноосфера, 2000 272-с.
 27. Егорова, Ю. А. Идеи цели и целеполагания в синергетике / Ю. А. Егорова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 6 (86). — С. 593-596. — URL: <https://moluch.ru/archive/86/16414/>