

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования

**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(Финансовый университет)**

**Департамент социологии, истории и философии**

**С.В. Назаренко**

**Самоорганизация стратегического развития**

**Ситуационные задания**

для студентов, обучающихся по направлению подготовки  
39.04.01 «Социология», направленность программы магистратуры  
«Социальное управление стратегическим развитием»

**Москва 2018**

**В соответствии с учебным планом в течение модуля обучения студентам необходимо сформировать компетенции при решении ситуационных заданий**

## **Содержание дисциплины**

### **Тема № 1. Самоорганизация как источник порядка и развития социальной системы.**

**Самоорганизация в социальных системах.** Организация и самоорганизация социальных систем. Понятие самоорганизации. Феномен самоорганизации. Условия возникновения самоорганизации. Триада самоорганизации: изменчивость, наследственность, отбор. Общая характеристика процесса самоорганизации. Самоорганизация, самоконтроль и саморегуляция в социальном процессе. Самоорганизующиеся системы. Золотые сечения, процессы самоорганизации и эволюции систем. Самоорганизация как фактор направленного развития.

**Концепция самоорганизации в современной социологической науке.** Формирование идеи самоорганизации. Введение в теорию самоорганизации открытых систем. Методология и логика теории организации и самоорганизации. Концепт самоорганизации в современной социологической теории. Концепция самоорганизации в современной социологической науке. Развитие концепций и идей самоорганизации. Концепции самоорганизации в исторической ретроспективе: становление нового образа научного мышления. Теории самоорганизации в классической и постклассической науке. Неравновесная термодинамика И.Пригожина. Теория функциональных систем П.К.Анохина.

**Синергетика – теория самоорганизации.** Самоорганизация и хаос. Самоорганизация: синергетический подход. Естественнонаучные начала синергетики. Синергетика: принципы и основы, перспективы и приложения. Синергетические принципы и синергетическая концепция самоорганизации. Теория самоорганизации индивидуума и социума в свете концепции синергетического историзма: социальная синергетика и акмеология. Синергетика как методология исследования процессов самоорганизации сложных социальных систем. Принципы кибернетики и синергетики при объяснении самоорганизующихся систем и процесса самоорганизации. Основы синергетики: отличие синергетики от кибернетики. Синергетическая характеристика социального мира.

### **Ситуационные задания по теме № 1.**

#### **Золотые сечения, процессы самоорганизации и эволюции систем.**

Традиционно в истории науки различают два подхода в освоении мира. Они получили известность как «линия Платона» (в основе познания — примат идеи) и «линия Демокрита» (примат материи). Придерживающихся их мыслителей принято подразделять соответственно на идеалистов и материалистов. Норберт Винер ввел в научный оборот информацию в качестве независимого начала. Информация, утверждал он, не материя и не идея, а нечто третье. Будучи внутренне противоречивой, она, в действительности, как многое, если не всё, подчиняется диалектическому принципу раздвоения единого. С одной стороны (функциональный аспект), информация - это передаваемая по каналам связи и управления субстанция, под которой обыкновенно понимают знания, сведения. И как таковая она способна снимать (уничтожать) неопределенность. С другой стороны (структурный, атрибутивный аспект), она есть ограниченное разнообразие и присуща идеальным и материальным объектам.

Первое определение послужило основой тех информационных технологий, алгоритмическое обеспечение программ которых кумулятивно вобрало в себя всю инерцию «века детерминизма» — традиционный аналитизм картезианского подхода к сути вещей, логику как последовательность необходимостей. Второе определение пока не нашло себе столь же плодотворного воплощения, хотя потенциал его в данном смысле не меньший и пока еще не исследован. Прежде всего, потому, что речь здесь может идти о гармонии объектов как сложных систем, ибо гармония есть мера их состояний. Гармония не подчиняется логике. Она внутренне противоречива (непротиворечивое в

гармонизации не нуждается), и во всех смыслах отвечает принципу минимизации издержек. Дисгармоничные объекты, как не обеспечивающие минимума затрат энергетического ресурса, не способны конкурировать с объектами структурно и функционально гармоничными и обречены на быстрое удаление из эволюционной ветви. Понятно, что проблема меры гармонии выдвигается в ряд первостепенных проблем современной цивилизации. *Закон же развития меры*, как показал еще Гегель, *есть закон степеней*.

Во все времена, сколько охватывает история цивилизации, человека занимала тайна гармонии мира и всего сущего в нем. Этот интерес достигал высших степеней, когда человек обретал возможность свободно творить — в периоды народовластия и повышения статуса собственно человеческих, гуманистических ценностей и устремлений. Такие времена наступали и в Древнем Египте, дав прекрасные образцы ваяния и зодчества; и в период расцвета афинской демократии, когда принципы меры и гармонии были возведены на необычайную высоту в качестве императивов деятельности на всех поприщах, обусловив развитие наук, искусств, философии, ремесел. Очередной всплеск интереса к гармонии дала эпоха Возрождения, породив плеяду замечательных мыслителей, художников, музыкантов, архитекторов, искусствоведов, ученых. Наконец, интерес к мере, гармонии и мере гармонии стал нарастать в последние полтора-два века и ныне достиг максимума, чему есть объективные причины. Эпоха империй, диктатур, экспансионистских (глобалистских) устремлений, династических тираний, абсолютистских режимов уходит, уступая место эпохе освободительных революций, освобождающих творческий дух в полноте самореализации которого остро нуждается современное человечество в целом, подошедшее к рубежу исчерпания естественных энергоносителей. Народы, борясь за суверенитеты, обретают свободу, возможность самостоятельно решать свои судьбы, образовывать государственность, строить независимую экономику, *суть которой -- оптимальное (гармоничное) распределение ресурса*.

Укрепляясь в действии, принципы народовластия обретают свою оптимальную форму во взаимодействии различных политических и социальных сил, в гармоническом соединении различных позиций, платформ, стратегий самоидентификации. Различные системы народовластия востребовали научное обеспечение своего функционирования — *знание законов гармонизации разнообразия, приведения много к единству*.

Законы меры, гармонии, гармонии мер и меры гармонии — отношения золотого сечения 0,618, будоражат интеллектуальные силы человечества уже более трех с половиной тысяч лет. Большие пирамиды Гизы построены так, что соотношение их линейных размеров дает это число: 0,618. Фреска в одной из древнеегипетских гробниц изображает ваятеля, две мерные линейки в руке которого дают то же отношение длин.

Структурный каркас портрета древнеегипетской царицы Нефертити (в переводе с древнеегипетского ее имя означает «Красавица грядет»), оригинал скульптурного портрета, который древнеегипетский ваятель Тутмес изваял из гипса и затем раскрасил, хранится ныне в одном из музеев Германии. Закон внутренних отношений этого шедевра выражает матрица характерных размеров, соотносящихся в золотой пропорции. В порядке возрастания (от меньшего к большему) соотношения длин сторон вписанных в портрет геометрических фигур дают одно и то же число 0,618, играющее роль инварианта динамической симметрии изображения. **Золотое сечение и есть основа «кода Нефертити» - кода той «скрытой гармонии», которая «сильнее явной» (Гераклит).** Внутрискруктурные отношения портрета столь точно закодированы Тутмесом, что позволяют уловить дефект работы фотографа, — небольшое отклонение нормали от истинного центра, допущенное им при съемке этого портрета.

Пифагор, долгие годы находившийся в Вавилоне и Египте, получил там знания о том, как гармонично разрешать противоречия и достигать меры в соотношении противостоящих друг другу крайностей. Согласно Аристотелю, древнегреческие мыслители полагали, что противоположности «суть начала существующего; но сколько их и какие они — это мы можем почерпнуть у одних только пифагорейцев» (986b 3). Пифагорейцы, «заявившись математикой, первыми развили ее и, овладев ею, стали считать ее начала началами всего сущего» (985b 25). Например, среди десяти фундаментальных противоположностей, которые сходятся в мере, у них фигурирует «квадратное

— продолговатое» (986а, 25). Какова же та мера, в которой они сходятся? Это легко установить, поскольку общий параметр, посредством которого это достигается, — площадь. Достаточно отсечь от исходного единичного квадрата прямоугольник и на оставшейся части  $x$  его стороны построить другой квадрат, по площади равный полученному прямоугольнику:  $1 \cdot x = x^2$ . Отсюда легко получить:  $x = 0,618\dots$  И это оформлено в виде теоремы в «Началах» Евклида.

Благодаря Пифагору, подарившему просвещенному человечеству «два сокровища» (И.Кеплер) - названную его именем теорему и золотое сечение, получаемое делением отрезка в крайнем и среднем отношении, благодаря этому достоянию, культура европейской цивилизации значительно обогатилась. В последующем это инвариантное отношение успешно использовали архитекторы и скульпторы в создаваемых ими шедеврах. Определенный вклад в его разработку внес Леонардо да Винчи, проиллюстрировав написанную его другом и советчиком фра Лука Пачоли ди Борго книгу «Божественная пропорция» шестьдесятю рисунками, выполненными им с собственноручно изготовленных макетов.

Исследуя системы с позиций динамической симметрии, можно убедиться, что гармоничные состояния не уникальны; в целом мире их множество. Иначе говоря, гармония, как форма и способ разрешения противоречия, может быть большей или меньшей. Она, равно как и дисгармония, отличается степенями, в зависимости от того, в какой мере соединяются крайности, которые, как известно, сходятся, т.е. — каков достигнутый между ними «компромисс». Соответственно и золотых сечений существует столько, сколько есть натуральных чисел  $k$  - счетный ряд. В этом легко убедиться непосредственно. Согласно теореме Лебега, если на одном и том же множестве существуют две меры, то они кратны между собой. Таковы тонны и граммы, километры и метры, рубли и копейки, часы и секунды и пр. Мерой количества информации того или иного события является логарифм его вероятности  $p$ . Поскольку измеримы обе стороны бинарной оппозиции, то мерой этого события может служить также и логарифм его несостоятельности (невероятности). И обе эти меры, согласно условию соизмеримости, которое удовлетворяется при натуральных значениях параметра  $k$ , с необходимостью должны быть кратными:  $\log(1 - p) = k \log p$ , или  $p^k + p - 1 = 0$ . Корнями этого уравнения являются *обобщенные золотые сечения* (ОЗС). Будучи инвариантами эволюции и самоорганизации, узловыми значениями вероятности как меры состоятельности (несостоятельности) событий, они имеют важное значение в современной теории объектов как систем, диагностике их качественных состояний, в синергетике как теории самоорганизации, кооперативного действия, возникновения новых качеств, эволюции целостности. Корни этого уравнения, полученные при значениях параметра  $k$  наиболее удаленных от натуральных, т.е. при полуцелых  $3/2, 5/2, 7/2\dots$ , по логике вещей, должны быть «метчиками» дисгармонии. И опыт показал, что так на самом деле и оказалось.

ОЗС служат аттракторами не только для вероятностей, но и для других нормированных на единицу интегральных показателей (если те имеют область своих значений единичный интервал) для распределенных систем, ансамблей. Примером такой меры является информационная энтропия, отнесенная к своему максимально возможному значению — логарифму числа структурных групп или состояний системы. Таким интегральным показателем может быть охарактеризован всякий ансамбль (части целого, элементы множества, вероятности или частоты событий) — приведенной к своему максимуму, как мере связанного в этом ансамбле ограниченного разнообразия. Приравняв ее к одному из ОЗС, получаем базовое соотношение для гармонизации ансамблей, смесей (микстов), сложных составов, совокупности частей целого. Спектр действия основанной на этом гармонизации систем в природе, обществе, творческой деятельности широк: от технологии производства любого сложносоставного продукта до диагностики нормы-патологии человека и животных, биоиндикации экологической среды.

### **Введение в теорию самоорганизации открытых систем.**

Мы называем систему самоорганизующейся, если она без специфического воздействия извне обретает какую-то пространственную, временную или функциональную структуру. Под специфическим внешним воздействием мы понимаем такое, которое навязывает системе структуру или функционирование. В случае же самоорганизующихся систем испытывается извне

неспецифическое воздействие. Например, жидкость, подогреваемая снизу, совершенно равномерно обретает в результате самоорганизации макроструктуру, образуя шестиугольные ячейки.

Основные свойства самоорганизующихся систем -- открытость, нелинейность, диссипативность. Теория самоорганизации имеет дело с открытыми, нелинейными диссипативными системами, далекими от равновесия. Открытые системы -- это такие системы, которые поддерживаются в определенном состоянии за счет непрерывного притока извне и (или) стока вовне вещества, энергии или информации. Причем приток и сток обычно носят объемный характер, т.е. происходят в каждой точке данной системы. Так, во всех компонентах биологического организма (ткани, органы, клетки и т.д.) происходит обмен веществ, приток и отток вещества (с помощью кровеносных сосудов, эндокринной и других систем). Постоянный приток (и сток) вещества, энергии или информации является необходимым условием существования неравновесных, неустойчивых состояний в противоположность замкнутым системам, неизбежно стремящимся (в соответствии со вторым началом термодинамики) к однородному равновесному состоянию.

Неравновесность, неустойчивость открытых систем порождается постоянной борьбой двух тенденций. Первая -- это порождение и укрепление неоднородностей, структурирования, локализации элементов открытой системы. И вторая -- рассеивание неоднородностей, «размывание» их, диффузия, деструктуризация системы. Если побеждает первая тенденция, то открытая система становится самоорганизующейся системой, а если доминирует вторая -- открытая система рассеивается, превращаясь в хаос. А когда эти тенденции примерно равны друг другу, тогда в открытых системах ключевую роль -- наряду с закономерным и необходимым -- могут играть случайные факторы, флуктуационные процессы. Иногда флуктуация может стать настолько сильной, что существовавшая организация разрушается. Открытые системы -- это системы необратимые; в них важен фактор времени. Большинство систем Вселенной носит открытый характер, то это значит, что во Вселенной доминируют не стабильность и равновесие, а неустойчивость и неравновесность. Вследствие этого Вселенная оказывается способной к развитию, эволюции, самоорганизации. Стабильные и равновесные системы не способны к самоорганизации, они являются тупиками эволюции. Решающим фактором самоорганизации является образование петли положительной обратной связи системы и среды. При этом система начинает самоорганизовываться и противостоит тенденции ее разрушения средой. Самоорганизующиеся системы -- это обычно очень сложные открытые системы, которые характеризуются огромным числом степеней свободы. Однако далеко не все степени свободы системы одинаково важны для ее функционирования.

Естественнонаучные начала синергетики. Самоорганизация и эволюционный менеджмент.

Синергетика основана на принципиально новом видении мира и новом понимании процессов развития по сравнению с тем преобладающим способом видения, который господствовал в классической науке на протяжении предшествующих столетий — науке И.Ньютона и П. Лапласа: случайность исключалась как нечто внешнее и несущественное; протекающие в мире процессы представлялись обратимыми во времени и предсказуемыми на неограниченно долгий период; эволюция считалась процессом, лишенным отклонений, возвратов, побочных явлений.

В классической науке XIX в. господствовало убеждение, что материи изначально присуща тенденция к разрушению всякой упорядоченности, стремление к исходному равновесию (в энергетическом смысле это и означало хаос). Такой взгляд на вещи сформировался под воздействием представлений равновесной термодинамики, науки, занимающейся процессами взаимопревращения различных видов энергии. Установлено, что взаимное превращение тепла и работы неравнозначно: работа может полностью превратиться в тепло трением или другими способами, а вот тепло полностью превратить в работу принципиально невозможно. Следовательно, во взаимопереходах одних видов энергии в другие существует определенная самой природой направленность. Знаменитое второе начало (закон) термодинамики в формулировке немецкого физика Р. Клаузиуса — о том, что теплота не переходит самопроизвольно от холодного тела к более горячему.

В термодинамику было введено понятие энтропии, под которой понимается мера беспорядка системы. Более точная формулировка второго начала термодинамики приняла такой вид: при самопроизвольных процессах в системах, имеющих постоянную энергию, энтропия всегда возрастает.

Максимальная энтропия означает полное термодинамическое равновесие, что эквивалентно хаосу (чем больше степень энтропии в системе, тем меньше степень порядка).

Единственным «укором» термодинамике служила дарвиновская теория эволюции, согласно которой процесс развития растительного и животного мира характеризуется непрерывным усложнением, нарастанием высоты организации и порядка. Живая природа стремится прочь от термодинамического равновесия и хаоса.

Так обнаружилась «нестыковка» законов развития живой и неживой природы. Стало ясно, что для сохранения непротиворечивости общей картины мира необходимо постулировать наличие у материи в целом не только разрушительной, но и созидательной тенденции. Материя способна осуществлять работу и против термодинамического равновесия, самоорганизовываться и самоусложняться.

Постулат о способности материи к саморазвитию был введен в философию в античные времена, тогда как его необходимость в фундаментальных естественных науках стала осознаваться лишь в последнее время. Таким образом сформировались предпосылки для возникновения теории самоорганизации.

Понятие самоорганизации находится в центре современных представлений об эволюционных процессах. И. Пригожин одним из первых установил, что системы, предоставленные сами себе, могут уменьшать энтропию вопреки всем ранее известным представлениям. Ю. Антоногов писал, что в природе есть закон, отражающий антиэнтропийное движение и, вероятно, возможен еще один закон перехода вещества в организацию.

Теперь все шире признается, что самоорганизация — фундаментальный процесс природы. Установлено, что существуют взаимосвязанные и взаимообусловленные материальные объекты с равновесной и неравновесной структурной организацией вещества. Одни из них образуются в ходе процесса, стремящегося к равновесию, другие — в ходе процесса, стремящегося к неравновесию. Главной особенностью процесса самоорганизации является его антиэнтропийная направленность.

Термин «самоорганизация» стал применяться для обозначения естественных антиэнтропийных процессов упорядочения, имеющих иную природу, чем процесс равновесной организации (например, кристаллизации), хотя долгое время считалось, что нарушения второго закона термодинамики возможны лишь при сознательном вмешательстве человека.

Приставка «само-» подчеркивает как имманентные причины явления, так и существование различий в природе неравновесного и равновесного упорядочения, связанных с активной или пассивной их ролью в становлении соответствующего порядка (самоорганизация — активное упорядочивание).

Различать самоорганизацию и организацию при анализе сложных явлений можно только на основе различия их сущности. Самоорганизация предполагает естественное изменение состояния.

В идеях И. Пригожина, развитых Г. Хакеном в синергетику, рассматривается так называемая когерентная самоорганизация. Ее механизм связан с кооперативным взаимодействием множества однородных компонентов, приводящим к синхронизации внутренних процессов и их когерентному поведению. Такой механизм Г. Хакен назвал синергетическим (от греческого *synergia* — совместное кооперативное действие).

Термин «синергетика» введен Г. Хакеном для обозначения междисциплинарного направления, предоставляющего благодаря результатам исследований в области теории лазеров и неравновесных фазовых переходов идейную основу для плодотворного сотрудничества исследователей в различных областях. Синергетика, по Г. Хакену, занимается изучением систем, состоящих из большого числа частей и сложным образом взаимодействующих между собой. У Г. Хакена в этом отношении были предшественники: Ч. Шеррингтон, И. Забуский и др. Но они говорили лишь о частных примерах синергетических процессов.

Некоторые авторитетные авторы высказываются о синергетике как о новой научной парадигме. Под парадигмой в философии науки понимают определенную совокупность общепринятых в научном сообществе идей и методов (образцов) научного исследования. Синергетику как новую парадигму можно кратко охарактеризовать тремя ключевыми идеями: нелинейность, самоорганизация, открытые системы.

В отношении самоорганизации Г. Хакен писал: «Полезно иметь какое-нибудь подходящее определение самоорганизации. Мы называем систему самоорганизующейся, если она без специфического воздействия извне обретает какую-то пространственную, временную и функциональную структуру. Под специфическим воздействием мы понимаем такое, которое навязывает системе структуру или функционирование. В случае же самоорганизации система испытывает неспецифическое воздействие. Например, жидкость, подогреваемая снизу, совершенно равномерно обретает в результате самоорганизации макроструктуру, образуя шестиугольные ячейки».

В настоящее время общепризнанным можно считать представление о самоорганизации как о спонтанном переходе открытой неравновесной системы от менее сложных и упорядоченных форм организации к более сложным.

С точки зрения теории динамического хаоса феномен самоорганизации можно рассматривать в виде рождения структуры из хаоса структур. Система, в которой стохастичность траекторий есть следствие внутренних взаимодействий, а не случайных внешних воздействий, называется динамическим хаосом — движение частиц рассматривается как случайное.

Обобщая вышеизложенное, можно отметить, что синергетика (от греческого *synergetikos* — совместный, согласованно действующий) — научное направление, изучающее процессы образования и коллективных взаимодействий объектов (элементов, подсистем): происходящие в открытых системах при неравновесных условиях; сопровождающиеся интенсивным обменом веществом и энергией подсистем с системой и системы с окружающей средой; характеризующиеся самопроизвольностью (отсутствием жесткой детерминации извне) поведения объектов (подсистем), сочетающейся с их взаимодействием; имеющие результатом упорядочение, самоорганизацию, уменьшение энтропии, а также эволюцию систем.

### **Процессы социальной самоорганизации и организации.**

Процессы самоорганизации в социальных системах раскрываются в работах А. Богданова, К. Поппера, М. Фуко, де Токвиля, Ф.Хайека, в которых утверждается, что социальный мир подчиняется законам, которые человеку в полной мере не подвластны и по самой своей природе результаты действия таких законов неизбежно остаются непредсказуемыми. Во всех работах исследователи обращают внимание на конфликт, который является неизменным атрибутом появления новых идей, технологий и сохранения многообразия социокультурных форм бытия, «хаоса» и «порядка».

Согласно синергетике природные и социальные системы представляют собой образования, которые постоянно обмениваются потоками энергии и вещества (природные системы) и потоками информации (социальные системы). Если центральной проблемой синергетики является *взаимоотношение* порядка и хаоса, то важной особенностью диссипативной системы является *сочетание* порядка с хаосом. Возникновение порядка выражается в уменьшении ее энтропии за счет увеличения беспорядка в окружающей среде. Система не только возникает, но и существует за счет поглощения порядка из среды (так сказать, «питается» порядком) и, следовательно, усиливает в среде хаос. Порядок и хаос, вместо того чтобы исключать друг друга, как это наблюдается в случае «равновесных» систем, теперь оказываются взаимосвязанными — дополняют друг друга так, что ни порядок не может существовать без поддерживающего его хаоса, ни хаос без порождающего его порядка.

Н. Винер ввел новое измерение в «физику социального организма», написав о том, что общественная система не только является организованным целым, подобно индивидууму, но и «скрепляется в целое системой связи», обладая «динамикой, в которой круговые процессы обратной связи играют важную роль»

В поисках единых законов, верных как для живой, так и для неживой природы отечественный физик Герловин И. писал: — «Человечество вступило в конфликт с Природой, в конфликт с окружающей нас средой, в конфликт с естественными законами развития живой и неживой природы, включая законы нормального развития цивилизации на Земле, поэтому многие ученые сейчас правомерно ставят вопрос об угрозе существования цивилизации на нашей планете». Он утверждает, что феноменологический принцип, лежащий в основе построения современных научных теорий, не удовлетворяет условию достаточности, поскольку лишен опоры на фундаментальную идею существования «универсального кода самоорганизации», пронизывающего все уровни расслоенного пространственно-временного континуума. Между тем, именно благодаря существованию такого кода, законы, управляющие микромиром, не носят локального характера, а его (микромира) свойства неизменно проявляются на макроскопических уровнях вселенского бытия. Иными словами, абстрагируясь от непосредственного влияния микромира на макроскопические процессы, мы теряем саму возможность не только изучить и понять, но порой даже и обнаружить истоки множества макропроцессов в природе и в обществе. При этом, как отмечает И. Герловин, упущенным оказывается имеющий место в природе и обществе «фундаментальный симбиоз» способностей: организмов — постоянно приспосабливаться к окружающим условиям, а природы и общества — к нуждам развивающегося живого.

Социальная система, в которой человек и его отношения (с миром людей, миром вещей и с миром природы) являются центральными элементами, представляет собой типичную диссипативную систему, которая может существовать как физически, так и духовно только при условии постоянного обмена человека со средой, веществом, энергией и информацией (питание, дыхание, теплообмен, выделение, размножение, познание, производство утилитарных и духовных ценностей, общение и т.п.). Дридзе Т.М. выделяет пять уровней социокультурной организации общества, каждому из которых, соответствует как бы свой тип «субъектности», включенный в конкретную деятельность сознания субъектов социального действия и самоорганизации: [8]

- общесоциальный («социетальный») уровень субъектности: сознание крупного социально-культурного сообщества («Мы-москвичи»; «Мы-американцы»; «Мы-буддисты»; «Мы-рабочие» и т.п.);
- институциональный уровень субъектности: институционально-профессиональное сознание («Мы-специалисты»; «Мы-правоведы»; «Мы-музыканты»; «Мы-семья» и т.п.);
- организационно-управленческий уровень субъектности: должностное, представительское сознание («Мы-руководство»; «Мы-представители интересов...»);
- групповой уровень субъектности: групповое (коллективное) сознание, включая сознание условных социально-психологических и социокультурных групп («Мы-артель»; «Мы-демократы»; «Мы-молодежь» и т.п.);
- личностный уровень субъектности: индивидуальное (личностное) сознание («Я-человек»; «Я-личность»).

Выделяя уровни самоорганизации, можно учитывать самые различные связи и отношения, в которые люди могут вступать в процессе жизнедеятельности. Социальный аспект социальной самоорганизации представляет собой конгломерат как конфликтных, так и неконфликтных отношений, выражаясь в терминологии синергетики, как чередование хаоса и порядка. Хаос проявляется в конфликтах, в нарушении существующего порядка — в самоорганизации, порядок проявляется в организации, согласованности, согласия и бесконфликтности. Каждый

непосредственный, «случающийся» конфликт, представляет собой ситуативно складывающуюся, открытую динамическую систему, развитие которой и эмпирическая «судьба» (продолжительность, напряженность, исход) может быть любой, так как изначальные взаимосвязи присущие уровням организации, при доминировании процессов самоорганизации оборачиваются взаимозависимостью.

Социология, социальная философия и социальная психология самоорганизации общностей и групп индивидов.

Теория социальной самоорганизации утверждает, что процессы образования и автономной поддержки социальных структур, институтов, установления социального порядка в обществе происходят по общим принципам самоорганизации.

Различают три типа процессов самоорганизации. Первый -- это самозарождение организации, т. е. возникновение из некоторой совокупности целостных объектов определенного уровня новой целостной системы со своими специфическими закономерностями. Второй тип -- процессы, благодаря которым система поддерживает определенный уровень организации при изменении внешних и внутренних условий её функционирования (здесь исследуются главным образом гомеостатические механизмы, в частности механизмы, действующие по принципу отрицательной обратной связи). Третий тип процессов самоорганизации связан с совершенствованием и с саморазвитием таких систем, которые способны накапливать и использовать прошлый опыт.

Рассмотрим социологические интерпретации всех трёх типов самоорганизации в классической социологии раннего периода. Возникновение целостной единицы - общества О.Конт, например, выводил из принципа всеобщего консенсуса. «Согласно принципу консенсуса, все без исключения "элементы" общества сопряжены друг с другом, образуя органически-единое целое». То есть «изменение затронувшее одну из социальных единиц, одну из социальных областей... должно с неизбежностью (едва ли не фатальной) распространиться и на все общество» Там же. Конт пришел к заключению, что «возрастающая солидарность между элементами социальной системы, как бы они ни были сложны сами по себе, приводит к образованию "коллективного организма", элементы которого получают значение лишь постольку, поскольку они оказываются частями данного целого»

Как видно из определения, за основу самоорганизации устойчивого целого О.Конт берёт солидарность индивидов. В чём заключается эта солидарность видно из следующего высказывания. «Образование всякого действительного общества, способного к устойчивому и длительному существованию, неизбежно предполагает непрерывное и преимущественное влияние некоторой предварительной системы общих воззрений, которая в состоянии достаточное время держать в узде бурное естественное развитие индивидуальных различий в мнениях»

Г.Спенсер был не согласен с идеей Конта о том, что весь социальный механизм на мнениях и что идеи управляют миром, вносят в мир перевороты. «Мир, - по Спенсеру, - управляется и изменяется через чувства, для которых идеи служат только руководителями. Социальный организм покоится в конце концов не на мнениях, но почти всецело на характерах». Спенсеровская концепция эволюции, близкая к понятию самоорганизации третьего типа, т.е. саморазвития, включала все без исключения явления органической и неорганической природы и мыслилась как результат «всеобщего закона равновесия сил».

В основе процесса самоорганизации или эволюции Спенсер полагал идею роста общества как живого организма. «В общественных организмах, как и в личных, строение до известного предела бывает необходимо для роста - это очевидно. Что как в том, так и в другом случаях дальнейшее продолжение роста делает необходимым разрушение и перестройку строения, которое, стало быть, в этих пределах становится препятствием». Строением общественного организма по Спенсеру является социальный порядок, изменение или перестройка которого необходима для дальнейшего роста общественного организма. Данная идея согласуется с синергетическими представлениями образования порядка через хаос.

Одной из концепций социологии Э.Дюркгейма была философская концепция общества как коллективно существа, обладающего коллективным сознанием, совокупностью коллективных представлений и верований. «Чтобы существовал социальный факт, нужно, чтобы, по крайней мере, несколько индивидов соединили свои действия и чтобы эта комбинация породила какой-то новый результат. А поскольку этот синтез имеет место вне каждого из нас, так как он образуется из множества сознаний, то он непременно имеет следствием закрепление, установление вне нас определенных способов действий и суждений, которые не зависят от каждой отдельно взятой воли». По мнению социолога, в основе процесса самоорганизации лежит некий синтез совместных действий людей и явлений, которые «сотрудничают между собой, обеспечивая гармонию общества с самим собой и с внешним миром» и образуют новую реальность *sui generis*, наделенную своими особыми свойствами.

В целом самоорганизация возникает, когда в открытых системах нелинейного типа, далеких от равновесия, возникают эффекты согласования, когда элементы системы коррелируют свое поведение на макроскопических расстояниях через макроскопические интервалы времени. Такое кооперативное, согласованное поведение характерно для систем различных типов: молекул, клеток, нейронов, отдельных людей и т.д.

В результате согласованного взаимодействия «происходят процессы упорядочения, возникновения из хаоса определенных структур, их преобразования и усложнения. Чем больше отклонение от равновесия, тем больший охват корреляциями и взаимосвязями, тем выше согласованность процессов, даже протекающих в отдаленных областях и, казалось бы, не связанных друг с другом. Сами процессы характеризует нелинейность, наличие обратных связей и связанные с этим возможности управляющего воздействия на систему».

Таким образом, синергетическая концепция самоорганизации является перспективным направлением научных исследований феномена самоорганизации общества, позволяющая по-новому осмыслить социальные процессы, образование социальной структуры, организацию людей в социальные группы и общности.

#### 1. Общая характеристика процесса самоорганизации.

Понятие самоорганизации находится в центре современных представлений об эволюционных процессах. И. Пригожин установил, что системы представленные сами себе, могут уменьшать энтропию. Энтропия – мера беспорядка в системе. Максимальная энтропия означает хаос (чем больше энтропия, тем меньше степень порядка).

Самоорганизация – это процесс структурообразования системы, причем причиной возникновения структур являются внутренние факторы, внутренние свойства системы, внешние условия – только повод. Самоорганизация – это процесс спонтанного образования упорядоченных по времени и (или) в пространстве устойчивых структур вследствие внутрисистемных закономерностей индуцированных внешними воздействиями.

Главной особенностью процесса самоорганизации является его антиэнтропийная направленность. Самоорганизация предполагает изменение состояния естественным образом, организация – соответственно, искусственным.

Самоорганизующиеся – это процессы, которые совершаются сами по себе, благодаря взаимодействию тех или иных факторов, в то время как организующие всегда кто-то или что-то осуществляет, направляет как бы волевым порядком. Очевидно, что смешанные процессы представляют собой сочетание первых и вторых. Простейшими примерами самоорганизующихся процессов являются процессы зарождения жизни на Земле, самоопыление у растений, процессы самоуправления в кибернетических системах.

К организующим процессам можно отнести процессы управления предприятием, городом, государством, организацию трудового процесса, новой фирмы. К смешанным – искусственное оплодотворение яйцеклетки, после которого развитие зародыша в утробе матери протекает естественным путем, выхаживание птенца, выпавшего из гнезда и др. Следует, однако, подчеркнуть, что содержание всех процессов организации (рис. 3.1), механизмы их реализации по сути не отличаются друг от друга. Все они основаны на общих способах взаимодействия

«активностей» и их сочетаниях. Как писал А.А. Богданов: «Человек в своей организующей деятельности является только учеником и подражателем великого общего организатора - природы. Поэтому методы человеческие не могут выйти за пределы методов природы и представляют по отношению к ним только частные случаи... Давно замечено и установлено, что во всей своей деятельности - в практике и мышлении - человек только соединяет и разделяет какие-нибудь намеренные элементы. Процесс труда сводится к соединению разных «материалов», «орудий» труда и «рабочей силы» и к объединению разных частей этих комплексов, в результате чего получается организованное целое - «продукт».

«Переходя к процессам стихийной природы, исследование находит в них те же два момента и в том же соотношении. Всякое событие, всякое изменение комплексов и их форм возможно представить как цепь актов соединения того, что было разделено, и разделение того, что было связано. Так, например, питание организма есть присоединение элементов среды к его составу; размножение происходит таким способом, что от организма отделяется известная группировка его комплексов; все химические реакции сводятся к сочетаниям атомных элементов вещества и их разложениям».

Для описания самоорганизации используется Дарвиновская триада: изменчивость, наследственность, отбор.

В основе изменчивости лежат факторы стохастичности и неопределенности. Изменчивость проявляется по-разному на всех этапах развития, одним из ее проявлений являются механизмы кооперативности, т.е. объединения элементов в новые системы или подсистемы.

Наследственность выражает то, что настоящее и будущее любого элемента не определяется, а зависит от прошлого. Степень зависимости от прошлого может быть разной и называется памятью системы.

Изменчивость создает поле возможностей развития той или иной системы, наследственность ограничивает это поле, а отбор выбранного реализуемого варианта развития определяется, прежде всего, правилами или принципами среди которых и законы сохранения.

Основной характеристикой самоорганизации любой системы, ее эволюции является необратимость, выражающаяся в саморазвитии систем и их определенной направленности. Кооперативные процессы как результат самоорганизации, как и формирование, и развитие новых структур является результатом действия случайных факторов. Началом любого развития служат случайные изменения, которые постепенно приводят к неустойчивости системы. Рынок в экономическом смысле это частный случай того рынка, который является естественным средством сопоставления качества различных форм организации, их отбраковки и основным фактором, определяющим развитие. Рынок – результат процесса самоорганизации, главное свойство которого поддерживать состояние условного равновесия и определенного порядка систем.

Таким образом, в основе реализации всех процессов организации лежит развитие гармоничных взаимоотношений в природных и общественных системах.

## 2. Концепт самоорганизации в современной социологической теории.

Актуальность темы исследования определяется потребностями совершенствования социологической теории, ориентированной на анализ неравновесного и нелинейного развития современного общества. Классические и неклассические парадигмы и теоретические модели, применявшиеся для исследований социальных процессов в индустриальном обществе, оказываются не достаточными для того, чтобы отразить сложное взаимодействие и взаимообусловленность факторов рациональности и иррациональности, индивидуальной и коллективной рациональности, централизованных управленческих решений, которые стали социальными реалиями сегодняшнего дня.

В социологической теории создан и получил широкое распространение ряд концептов, которые предназначены для осмысления нелинейной динамики современного общества и изменений характера социального действия. К таким концептам относится самоорганизация, применяемая как к социальным» системам, институтам и сетям, так и к действиям отдельных

индивидов. Понятие «самоорганизация» утвердилось в отечественной социологии на рубеже XX — XXI вв. и его обычно связывают с развитием социосинергетической парадигмы. История исследований самоорганизованных индивидуальных действий как основанных на свободном рациональном принятии осознанных решений способствует лучшему пониманию причин и методологических особенностей перехода на более сложный уровень понимания самоорганизации как процесса аккумуляции индивидуальных действий в коллективные, формирования и развития социальных институтов и структур с инновационными, обновляющимися функциями.

Концепт самоорганизации получил весьма широкое применение в социологическом изучении предпринимательства, видоизменяясь на различных этапах их истории, что было связано с общей динамикой социологического знания. Область социологии предпринимательства представляет особый интерес в связи с исследованиями' концепта самоорганизации, поскольку именно здесь самоорганизованный характер объекта изучения проявляется наиболее рельефным образом, но при этом получает различное осмысление. Современные интерпретации концепта самоорганизации\* ориентированы прежде всего на интерпретацию самоорганизованных институтов рынка и сетевых связей его участников.

Однако эти подходы страдают определенной ограниченностью, обусловленной недостаточным вниманием к отдельным проявлениям самоорганизации в современном обществе. Анализ динамики концепта самоорганизации на примере социологических исследований предпринимательства поможет выявить возможности его использования для более углубленного понимания современных социальных реалий, а также неиспользованные эвристические ресурсы.

Степень научной разработанности темы определяется вниманием к проблематике самоорганизации индивидов, общественных институтов и структур в классической и современной социологии. Проблема соотношения индивидуальной активности и ограничивающих факторов внешней социальной среды была поставлена в рамках структурного и институционального подхода Э. Дюркгеймом и Т. Парсонсом<sup>1</sup>. В парадигме «понимающей социологии» М. Вебера самоорганизация предстает как наделение действия осознанным смыслом в общем контексте возрастания рационализации социальной жизни<sup>2</sup>. По мере возрастания усложнения социальной реальности самоорганизация начинает рассматриваться исследователями как единство внутренних и внешних факторов, приводящее к возникновению качественно новых социальных образований. Этот подход находит отражение в концепции эмерджентности П. Блау, социальных сетей, а затем в теории структуризации Э. Гидденса<sup>3</sup>. В объединительной парадигме П. Бурдьё критике подвергается волюнтаристский и индивидуалистический подходы к самоорганизации. При этом актуализируется интегральная значимость как социальных институтов и отношений, распределения властных позиций в полях, так и исторической преемственности, находящей выражение в габитусах социальных агентов <sup>4</sup>. Особый интерес представляет исследование самоорганизованных социальных структур как перехода от хаоса, неупорядоченности к упорядоченности. Здесь процессы социальной трансформации рассматриваются не как рационально.

Целью исследования является раскрытие особенностей использования концепта самоорганизации на разных этапах развития социологических подходов к предпринимательству, выявление связи этих особенностей с развитием социологической теории и методологии. Для достижения цели исследования был решен ряд конкретных задач:

- проанализировать подходы к самоорганизации в истории социологической теории и методологии, выявить их специфику в связи с развитием основных социологических парадигм;
- рассмотреть различные концепции самоорганизации в историческом становлении социологических исследований предпринимательства и показать их специфику;
- выявить влияние экономической теории с присущим ей пониманием природы хозяйственного актора на социологические интерпретации предпринимательской самоорганизации;
- проанализировать комплекс социологических исследований российского предпринимательства в период его постсоветского становления и развития, выявить особенности понимания самоорганизации как имманентной составляющей предпринимательской деятельности и наиболее типичные способы ее операционализации;

- исследовать динамику микро- и макросоциологических подходов к самоорганизации, рассмотреть современные тенденции перехода от анализа индивидуальной самоорганизации акторов к анализу самоорганизации социальных институтов и сетей;
- показать теоретический поворот от анализа индивидуальной самоорганизации хозяйственных акторов к исследованиям единства внутренних и внешних аспектов самоорганизации;
- раскрыть основные проблемы понимания самоорганизации на примере современных теорий предпринимательства, показать, трудности и пробелы, причины их возникновения и возможные пути преодоления.

Объектом исследования являются социологические концепции самоорганизации в процессе их становления и развития.

Предметом исследований выступили концепции самоорганизации хозяйствующих субъектов как важнейшей составляющей социологических теорий предпринимательства, их эволюции, обусловленной общими тенденциями развития социологической теории и методологии.

Теоретико-методологическую основу исследования составили метасоциологические и историко-социологические подходы, концепции периодизации развития социологической теории, классификации основных социологических парадигм и методов, а также концепция социологического воображения Ч. Миллса и др. Для систематизации и периодизации социологических теорий используются подходы Дж. Ритцера, Ю.Н. Давыдова, С.А. Кравченко и др. Анализ подходов к определению самоорганизации в различных социологических теориях опирается на исследования таких авторитетов социологии как П. Блау, П. Бурдьё, Э. Гидденс, Н. Луман, Т. Парсонс, И. Пригожин и И. Стенгерс, Дж. Ритцер и др.

### 3. Основы синергетики: отличие синергетики от кибернетики.

Синергетика (это понятие означает кооперативность, сотрудничество, взаимодействие различных элементов системы) - по определению ее создателя Г. Хакена - занимается изучением систем, состоящих из многих подсистем самой различной природы, таких как электроны, атомы, молекулы, клетки, нейтроны, механические элементы, фотоны, органы животных и даже люди... Это наука о самоорганизации простых систем, о превращении хаоса в порядок.

Синергетика как новая парадигма самоорганизации зародилась в нашей стране. Еще в 60-х годах XX века советским ученым Б.Н. Белоусовым были начаты интересные эксперименты с так называемыми автокаталитическими химическими реакциями, которые затем были продолжены А.М. Жаботинским. Эти эксперименты показали, что наличие автокаталитических реакций значительно ускоряет процессы самоорганизации в химической форме движения. Были высказаны веские предположения, что именно автокаталитические самоорганизующиеся химические процессы послужили основой для перехода от предбиологической к биологической форме движения материи.

Позднее реакция Белоусова-Жаботинского послужило экспериментальной основой для построения математической модели самоорганизующихся процессов в бельгийской школе лауреата Нобелевской премии И.Р. Пригожина. Исследуя по преимуществу процессы самоорганизации в физических и химических системах, И.Р. Пригожин в целом ряде своих работ (часть из них переведена на русский язык) раскрывает исторические предпосылки и мировоззренческие основания теории самоорганизации.

В 70—80-х годах XX века работы в области синергетики быстро расширились, в них включались все новые исследователи. Немецкому профессору Г. Хакену (Институт синергетики и теоретической физики в Штутгарте) удалось объединить большую международную группу ученых, создавшую серию книг по синергетике. В этих работах представлялись результаты исследований процессов самоорганизации в самых разных системах, включая и социальные.

В нашей стране разработкой теории самоорганизации на базе математических моделей и вычислительного (компьютерного) эксперимента занялась школа академика А.А. Самарского и члена-корреспондента РАН С.П. Курдюмова. Эта школа выдвинула ряд оригинальных идей для

понимания механизмов возникновения и эволюции относительно устойчивых структур в нелинейных средах.

В синергетике возникновение упорядоченных сложных систем обусловлено рождением коллективных типов поведения под воздействием флуктуаций, их конкуренцией и отбором того типа поведения, который оказывается способным выжить в условиях конкуренции. Как замечает сам Хакен, это приводит нас в определенном смысле к своего рода обобщенному дарвинизму, действие которого распространяется не только на органический, но и на неорганический мир.

Синергетику, как новую парадигму, можно предельно кратко охарактеризовать тремя ключевыми идеями: самоорганизация, открытые системы, нелинейность. Объект изучения синергетики, независимо от его природы, обязан удовлетворять следующим требованиям:

- 1) открытость - обязательный обмен энергией и (или) веществом с окружающей средой;
- 2) существенная неравновесность - достигается при определенных состояниях и при определенных значениях параметров, характеризующих систему, которые переводят ее в критическое состояние, сопровождаемое потерей устойчивости;
- 3) выход из критического состояния скачком, в процессе типа фазового перехода, в качественно новое состояние с более высоким уровнем упорядоченности.

Скачок - это крайне нелинейный процесс, при котором малые изменения параметров системы (обычно они называются управляющими параметрами) вызывают очень сильные изменения состояния системы, ее переход в новое качество. Например, при снижении температуры воды до определенного значения она скачком превращается в лед. Около критической точки перехода достаточно изменить температуру воды (управляющий параметр) на доли градуса, чтобы вызвать ее практически мгновенное превращение в твердое тело.

Синергетика как новое направление междисциплинарных исследований представляет собой интерес для науки в целом.

Во-первых, она представляет собой иной подход к изучению процессов самоорганизации, развития различного рода систем, чем кибернетика. Кибернетика ограничивалась анализом самоорганизующихся систем. Синергетика пытается раскрыть единые принципы самоорганизации в любых природных системах, т.е. как в живых, так и в неживых.

Во-вторых, принципы самоорганизации могут стать основой для создания общей концепции глобального эволюционизма, т.е. развития в масштабе всей Вселенной.

В-третьих, синергетика является более общей теорией самоорганизации, чем теория, основанная на данных кибернетики. Обрисовывая единые механизмы структурогенеза, она становится целостной естественнонаучной концепцией становления и развития материальных структур.

В-четвертых, для синергетики характерен особый подход в постановке вопроса об изоморфных законах структурной статики и динамики. У нее есть собственные основания для решения этого вопроса, которых нет у кибернетики, ни у теории систем. Это положение о когерентном, самосогласованном, самоинструктированном поведении большого ансамбля инородных объектов, поставленных в определенные условия. Синергетика рассматривает мир объектов, основываясь не на известном ранее моменте активности материи - «резонансном возбуждении» вступающих во взаимодействие объектов.

Первоначально сферой приложения синергетики была квантовая электроника и радиофизика. Примером самоорганизации может служить система, изучаемая в разделах квантовой электроники,- лазер. Этот прибор создает высокоорганизованное оптическое излучение. Традиционные источники света - лампы накаливания, газоразрядные лампы - создают оптические излучения за счет процессов, подчиняющихся статистическим законам. Так, в нагретой до высокой температуры среде возбужденные атомы и ионы спонтанно излучают кванты света с различными длинами волн во всех направлениях. Только малую часть из них мы воспринимаем как видимый свет. Уровень организации подобной среды крайне низок, упорядоченность мала. Для лазерной активной среды, которая должна в принципе находиться в сильно неравновесном состоянии, характерна высокая упорядоченность атомных, ионных или молекулярных избирательно возбуждаемых состояний, что достигается направленным введением в среду организованного

потока энергии (накачка). При выполнении определенного условия в среде лавинообразно нарастает вынужденное излучение почти монохроматических квантов света, движущихся в одном направлении. Лазерная генерация возникает скачком после того, как плотность вводимой в среду энергии накачки превысит пороговое значение, зависящее от свойств активной среды, характера накачки и параметров оптического резонатора, в который помещают активную среду для усиления эффекта. Излучение выходит в виде узконаправленного луча.

Самоорганизующиеся системы обретают присущие им структуры или функции без какого бы то ни было вмешательства извне. Обычно эти системы состоят из большого числа подсистем. При изменении определенных условий, которые называются управляющими параметрами, в системе образуются качественно новые структуры. Эти системы обладают способностью переходить из однородного, недифференцированного состояния покоя в неоднородное, но хорошо упорядоченное состояние или в одно из нескольких возможных состояний.

Этими системами можно управлять, изменяя действующие на них внешние факторы. Поток энергии или вещества уводит физическую, химическую, биологическую или социальную систему далеко от состояния термодинамического равновесия. Изменяя температуру, уровень радиации, давление и т.д., мы можем управлять системами извне.

Самоорганизующиеся системы способны сохранять внутреннюю устойчивость при воздействии внешней среды, они находят способы самосохранения, чтобы не разрушаться и даже улучшать свою структуру.

отличие синергетики от кибернетики

Кибернетика поставила в центр внимания такие понятия как информация, обратная связь, управление и др. На основе идей Винера удалось создать общую теорию информации и связи, применимую в самых различных областях — от физики до биологии и языкознания. В развитии теории информации важную роль сыграли также работы советских ученых А.Н. Колмогорова и А.Я. Хинчина.

В кибернетике были предприняты первые серьезные усилия по научному исследованию феномена самоорганизации. Кибернетика имела дело как с живыми, так и с техническими (построенными из неживого вещества) управляемыми и саморегулирующимися системами, т.е. с системами, в которых самоорганизация заложена изначально.

Кибернетику интересовали гомеостатические системы, поддерживающие свое функционирование в заданном режиме. Само понятие гомеостазиса указывает на то, что в гомеостатической системе речь может идти только о самоорганизации, направленной на достижение оптимальной структуры ее элементов. Такая идея позволяет понять факт устойчивости и сохранения систем (в том числе живых). Но с позиций гомеостазиса нельзя понять как возникают новые системы, причем не только в живой, но и в неорганической природе. К тому же, проблема гомеостазиса в кибернетике рассматривается с чисто функциональной точки зрения и поэтому в ней не анализируются конкретные механизмы самоорганизации.

В настоящее время считается установленным, что процессы самоорганизации (так же как, разумеется, и дезорганизации) могут происходить в сравнительно простых физических и химических средах неорганической природы. А это означает, что простейшая, элементарная форма самоорганизации имеет место уже в рамках физической и химической форм движения материи. Причем, чем сложнее форма движения материи, тем выше уровень ее самоорганизации.

Вместе с тем между кибернетикой и синергетикой существует и значительное различие. Кибернетика, возникшая на рубеже 40-50-х годов XX века, претендовала на общенаучное значение в изучении процессов управления, имеющих место в некоторых неорганических (созданных человеком), биологических и социальных системах. И, надо сказать, она успешно отстояла свой общенаучный статус. Синергетика претендует сегодня на большее: она выступает уже как новое миропонимание, как основа концепций глобального и космического эволюционизма.

#### 4. Актуальные проблемы самоорганизации защиты прав потребителей.

Актуальность темы исследования. В условиях объективно существующей необходимости удовлетворения гражданами Российской Федерации собственных нужд, значимых для их жизни и здоровья либо обеспечивающих достойный уровень существования, качество производимых товаров и оказываемых услуг имеет первостепенное значение для максимального удовлетворения их потребностей.

Исходя из требований Конституции Российской Федерации о том, что каждый имеет право на жизнь (ст. 20), право на охрану здоровья (ст. 41), право на благополучную окружающую природную среду, на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением (ст. 42), потребитель имеет право на то, чтобы товар (работа, услуга) при обычных условиях его использования, хранения, транспортировки и утилизации был безопасен для его жизни, здоровья, окружающей среды, а также не причинял вреда имуществу потребителя.

Между тем в условиях российского рынка товаров и услуг существует насущная необходимость законодательного обеспечения безопасности потребительского рынка, продиктованная низким качеством многих товаров и в целом - их опасностью для людей; фальсификацией не только товаров, но и товаросопроводительных документов, сертификатов качества, безопасности, страны происхождения, товарных знаков и др., что, в свою очередь, нарушает общепризнанный принцип соответствия товаров и услуг комплексу и уровню требований, установленных и закрепленных в соответствующих и надлежаще оформленных документах.

По-прежнему серьезную обеспокоенность вызывают нарушения в сфере обеспечения качества и безопасности продукции животного происхождения, размещения заказов на поставки товаров, выполнение работ и оказание услуг для государственных нужд, а контролирующими органами еще не принято достаточных мер, направленных на предотвращение импорта на территорию России сырья и продукции животного происхождения, зараженных особо опасными болезнями (в том числе общими для человека и животных).

В условиях нестабильной рыночной экономики производители часто навязывают потребителям выгодные только для себя условия приобретения товаров и услуг.

Помимо этого в стране отсутствует система всеобщего потребительского образования и просвещения, а анализ судебной практики показывает, что деятельность судебных органов далеко не в полной мере отвечает задачам защиты прав потребителей.

Дополнительно актуализирует проблему защиты прав потребителя в системе конституционных прав человека в России то, что Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года относит к угрозе национальной безопасности прямую или косвенную возможность нанесения ущерба конституционным правам, свободам, достойному качеству и уровню жизни граждан, а уровень роста потребительских цен включает в основные характеристики состояния национальной безопасности.

В этой связи особо актуальным представляется конституционно-правовой статус потребителя, характеризующий его положение в российском обществе и связь прав потребителя с другими конституционными правами граждан Российской Федерации. А данное исследование в определенной мере может способствовать решению правовых вопросов, связанных с выработкой современных подходов к защите прав потребителя в системе конституционных прав человека в России, для теоретического обоснования путей решения проблем совершенствования действующего законодательства и правоприменительной практики в рассматриваемой сфере правоотношений.

Степень научной разработанности темы. Проблемы защиты прав потребителя в России имеют большое теоретическое и практическое значение, занимают важное место в деятельности специалистов различных отраслей знаний, в том числе юристов.

Теоретическим основам конституционно-правовой защиты прав потребителей в Российской Федерации посвящены работы таких ученых как Валеев Д.Х., Васькевич В.П., Ведяхин В.М., Витрук Н.В., Горшенков Г.Г., Иванова Н.Ю., Игнатова Е.А., Кабышев В.Т., Корнилов Э.Г., Кучинский В.А., Матузов Н.И., Парций Я.Е., Райлян А.А., Челышев М.Ю., Шевченко М.А. и др.

Вопросы, связанные с содержанием механизма защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации, детально рассматриваются в работах Богдана В.В., Батвинниковой А.М., Бондаревой Е.А., Бутылина В.Н., Гейвандова Я.А., Зорькина В.Д., Ильичевой О.А., Илюшиной М.Н., Курова С.В., Мусаловой З.М., Лебедко М.М., Прусакова О.В., Рабец А.М., Рашитовой Л.Р., Сулакшина С.С., Третьякова К.Н., Ципилевой О.В., Шматко А.В. и др.

Непосредственному исследованию не только теоретических основ защиты прав потребителей, но и детальному анализу законодательства в данной сфере правоотношений посвящены работы Блохиной О.Ю., Бычко М.А., Катус М.А., Ким Е.В., Кирюшиной И. В., Костиной К.В., Левицкого В.Б., Резиной Н.А., Рябова А.А., Филатовой М.В., Чапкевич Л.Е., Шабля Б.А., Шашковой Л.А. и других авторов.

В то же время, на наш взгляд, исследований по названной теме, особенно по проблемам защиты прав потребителя в системе конституционных прав человека в России еще недостаточно. Это прослеживается и в соответствующей научной, специальной и учебной литературе. Как представляется, в исследованиях по данному вопросу требуется комплексный подход к проблемам теории и практики правового регулирования в сфере защиты прав потребителя в системе конституционных прав человека, что в значительной мере предопределило цели, задачи и методологические основы настоящего исследования.

Цель и задачи исследования. Целью работы является раскрытие содержания понятия потребителя как объекта конституционно-правовой защиты, его правового статуса и места в системе конституционных прав человека в России, уровня конституционного обеспечения прав потребителя, а также разработка рекомендаций по совершенствованию законодательства Российской Федерации, обеспечивающего защиту прав потребителей.

Реализация поставленной цели потребовала решения следующих задач:

1. Определить понятие потребителя, как объекта правовой защиты.
2. Определить правовой статус потребителя и выявить его основы, закрепленные в Конституции Российской Федерации.
3. Исследовать систему конституционных прав потребителя, нуждающихся в защите.
4. Изучить степень защиты прав потребителя, осуществляемую законодательством Российской Федерации.
5. Выявить влияние на степень защищенности потребителя таких форм защиты конституционных прав потребителей, как государственная поддержка и самоорганизация.
6. На основе комплексного анализа определить направления дальнейшей реализации конституционных норм, составляющих правовую основу защиты прав потребителей в Российской Федерации; разработать предложения по совершенствованию законодательства в данной сфере правоотношений.

Объектом диссертационного исследования выступают правоотношения, возникающие в процессе реализации права потребителя на конституционную защиту, деятельности государственных органов, граждан и их организаций в данной сфере. Предмет исследования - конституционно-правовые нормы, законодательные и иные нормативные правовые акты, связанные с защитой прав потребителя в системе конституционных прав человека в России.

Методологической основой настоящего исследования стали общенаучные и частнонаучные методы познания социально-правовых явлений и деятельности в сфере защиты прав потребителей (диалектический, исторический, сравнительно-правовой, формально-юридический, конкретно-социологический, статистический, системный метод и др.), применение которых позволило диссертанту исследовать рассматриваемые объекты во взаимосвязи и взаимозависимости, всесторонне и объективно. Теоретической базой исследования стали труды отечественных ученых-правоведов, разработавших основы общей теории государства и права и конституционного права, таких как Авакьян С.А., Алексеев А.А., Ашомко М. М., Бакланова Л.Д., Баренбойм П.Д., Богомолова О. В., Гришаев С.П., Катков Д.Б., Козлова Е.И., Корчиго Е.В., Кутафин О.Е., Левшина, Т.Л., Свердлык Г.А., Страунинг Э.Л. и др.

Нормативную основу диссертации составили нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы защиты прав потребителей в системе конституционных прав человека

в России: Конституция и законы Российской Федерации (Гражданский кодекс Российской Федерации, Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, Закон «О защите прав потребителей», др.); международные документы, содержащие общепризнанные принципы и нормы международного права; указ Президента Российской Федерации; постановления Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации; постановления Правительства Российской Федерации; постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации, ведомственные нормативные акты, нормативные акты субъектов Российской Федерации.

Ключевые проблемы:

1. Ослабление надзора со стороны государственных органов
2. Низкое качество продуктов питания
3. Несовершенство законодательства в области защиты прав потребителей
4. Несовершенство механизма судебной защиты прав потребителей

### **Процессы, принципы и теория самоорганизации.**

Рассмотрим теперь процессы самоорганизации. Отметим, что это процессы, в ходе которых самообразуется, самовоспроизводится и самосовершенствуется организация как сложная динамическая система. Отличительной особенностью их является целенаправленный, но вместе с тем естественный, спонтанный характер: эти процессы, протекающие при взаимодействии системы с окружающей средой, в той или иной мере автономны, относительно независимы от нее.

Можно выделить 3 типа процессов самоорганизации:

процессы, благодаря которым происходит самозарождение организации, т.е. возникновение качественно нового целостного формирования из некоторой совокупности объектов определенного уровня (например, генезис многоклеточных организмов из одноклеточных);

процессы, поддерживающие определенный уровень организации при применении внешних и внутренних условий ее функционирования (например, гомеостатический механизм, действие отрицательной обратной связи и др.);

процессы совершенствования и саморазвития организаций, которые способны накапливать и использовать прошлый опыт.

К организуемым процессам можно отнести процессы управления предприятием, городом, государством, организацию трудового процесса, новой фирмы. К смешанным - искусственное оплодотворение яйцеклетки, после которого развитие зародыша в утробе матери протекает естественным путем, выхаживание птенца, выпавшего из гнезда и др. Следует, однако, подчеркнуть, что содержание всех процессов организации (рис. 3.1), механизмы их реализации по сути не отличаются друг от друга. Все они основаны на общих способах взаимодействия «активностей» и их сочетаниях. Как писал А.А. Богданов: «Человек в своей организующей деятельности является только учеником и подражателем великого общего организатора - природы. Поэтому методы человеческие не могут выйти за пределы методов природы и представляют по отношению к ним только частные случаи... Давно замечено и установлено, что во всей своей деятельности - в практике и мышлении - человек только соединяет и разделяет какие-нибудь намеренные элементы. Процесс труда сводится к соединению разных «материалов», «орудий» труда и «рабочей силы» и к объединению разных частей этих комплексов, в результате чего получается организованное целое - «продукт».

В последней четверти XX века на стыке дисциплин – математики, физики, химии и философии – возникла новая теория: теория самоорганизации систем, основные принципы которой впервые в достаточно полном объеме были сформулированы в работах Нобелевского лауреата И. Пригожина [4]. К этим принципам, в первую очередь, относятся следующие:

1. Система, как целое, больше суммы составляющих ее частей, то есть, системе в целом могут быть присущи свойства, которые не могут проявляться у каждой из ее частей (принцип эмерджентности).

2. Самоорганизующаяся система является открытой, то есть она способна возникнуть, функционировать и развиваться только при условии постоянного обмена веществом и/или энергией с окружающей ее средой.

3. Самоорганизующаяся система фрактальна, то есть каждая из частей системы является до определенной степени подобием более общей системы, и может рассматриваться как отдельная единица.

4. Система развивается, как правило, двумя способами – относительно медленная постепенная эволюция за счет накопления новых свойств внутри системы; и быстрый дискретный революционный скачок, переход на новый уровень при условии достижения некоего «критического уровня» определенных свойств и, как правило, внешнего воздействия на систему в тот момент. Причем уровень этого воздействия может быть поразительно малым для перехода на новый уровень.

Принципы синергетики.

Один из создателей синергетики Г. Хакен пишет: "Синергетика занимается изучением систем, состоящих из многих подсистем самой различной природы, таких, как электроны, атомы, молекулы, клетки, нейроны, механические элементы, фотоны, органы, животные и даже люди". Основной вопрос синергетики, по его мнению, "существуют ли общие принципы, управляющие возникновением самоорганизующихся структур и (или) функций" и Хакен дает утвердительный ответ.

Синергетика ищет свой специфический язык. Закладывают его основы прежде всего принципы, общие для частнонаучных теорий, кроме того, принципы общенаучных теорий и, наконец, ведущие ценности ("столпы веры") синергетического мировоззрения.

Принципы частных (объектных) теорий, естественно, отличаются друг от друга вследствие различия предметных областей. Однако можно выделить ту часть принципов, которая едина для всех теорий и обозначить специфику теорий в области физики (и химии), биологии, социологии, психологии.

Согласно работе можно выделить следующие 4 принципа частных теорий синергетики:

1. Нелинейность означает несохранение аддитивности в процессе развития представляемых систем. Любое явление понимается как момент эволюции, как процесс движения по полю развития.

2. Неустойчивость означает несохранение "близости" состояний системы в процессе ее эволюции.

3. Открытость означает признание обмена системы веществом, энергией, информацией с окружающей средой и, следовательно, признание системы как состоящей из элементов, связанных структурой, так и включенности в качестве подсистемы, элемента в иное целое.

4. Подчинение означает, что функционирование и развитие системы определяются процессами в ее подсистеме ("сверхсистеме") при возникновении иерархии масштабов времени. Это принцип "самоупрощения" системы, т. е. сведения ее динамического описания к малому числу параметров порядка.

К описанным 4 принципам добавляются принципы специфические для той или иной объектной области – неживых систем, живых организмов, человека. Так, для неживых (физических и химических) систем в той или иной форме вводится принцип нелокальности (дальнодействия, коррелированности на расстоянии), означающий такое взаимодействие между элементами системы, которое воспринимается как передача информации с бесконечной скоростью (о чем напоминают прежде всего квантовомеханические неравенства Дж. Белла). Для живых (биологических и приближающихся к ним технических) систем вводится принцип биополя, определяющий особое поле, объединяющее элементы в целое и направляющее развитие организма к предустановленным образцам (аттракторам). Понятие о биополе, синтезирующее физикализм и витализм, неоднократно вводилось под разными названиями, например, как морфогенетическое поле, постулированное в двадцатые годы российским биологом А. Г. Гурвичем.

Для человека может быть введен принцип трансценденции (или самоактуализации). Он означает способность человека переступить границу между природным, опытным и внеприродным, выходить за рамки любого возможного опыта. Так, для К. Поппера самотрансцендентность означает нашу способность "постоянно превосходить себя, свои таланты, свою одаренность". Путем критики, обладающей творческим воображением, мы как бы поднимаем себя за волосы, из трясины нашего незнания. А. Г. Маслоу понимает трансценденцию как утрату самоосознания, как отклик на

требования внешнего по отношению к нашему "Я", как принятие мира таким, каков он есть, как холистическое постижение космоса в целом, как достижение пределов человеческих возможностей. Сходные представления о специфике человеческой деятельности имеются у многих ученых – С. Грофа, Е. Янча и других.

теория самоорганизации (вопросы 1-2).

Синергетическая концепция самоорганизации

- ✓ Объектами исследования являются открытые системы в неравновесном состоянии, характеризующиеся интенсивным (поточным, множественно–дискретным) обменом веществом и энергией между подсистемами и между системой с ее окружением. Конкретная система погружена в среду, которая является также ее субстратом.
- ✓ Среда — совокупность составляющих ее (среду) объектов, находящихся в динамике. Взаимодействие исследуемых объектов в среде характеризуется как близкодействие — контактное взаимодействие. Среда объектов может быть реализована в физической, биологической и другой среде более низкого уровня, характеризующейся как газоподобная, однородная или сплошная. (В составе системы реализуется дальное действие — полевое и опосредствованное (информационное) взаимодействие.)
- ✓ Различаются процессы организации и самоорганизации. Общим признаком для них является возрастание порядка вследствие протекания процессов, противоположных установлению термодинамического равновесия независимо взаимодействующих элементов среды (также удаления от хаоса по другим критериям). (Организация, в отличие от самоорганизации, может характеризоваться, например, образованием однородных стабильных статических структур.)
- ✓ Результатом самоорганизации становится возникновение, взаимодействие, также взаимодействие (например, кооперация) и, возможно, регенерация динамических объектов (подсистем) более сложных в информационном смысле, чем элементы (объекты) среды, из которых они возникают. Система и ее составляющие являются существенно динамическими образованиями.
- ✓ Направленность процессов самоорганизации обусловлена внутренними свойствами объектов (подсистем) в их индивидуальном и коллективном проявлении, а также воздействиями со стороны среды, в которую «погружена» система.
- ✓ Поведение элементов (подсистем) и системы в целом, существенным образом характеризуется спонтанностью — акты поведения не являются строго детерминированными.
- ✓ Процессы самоорганизации происходят в среде наряду с другими процессами, в частности противоположной направленности, и могут в отдельные фазы существования системы как преобладать над последними (прогресс), так и уступать им (регресс). При этом система в целом может иметь устойчивую тенденцию или претерпевать колебания к эволюции либо дегенерации и распаду.

### **Социология, философия, психология и самоорганизация системы «человек – среда».**

Жизнедеятельность — это повседневная деятельность и время отдыха человека. Она протекает в условиях, создающих угрозу для жизни и здоровья человека. Жизнедеятельность характеризуется качеством жизни и безопасностью. Деятельность — это активное сознательное взаимодействие человека со средой обитания.

Человек осуществляет деятельность в условиях техносферы или окружающей природной среды, то есть в условиях среды обитания.

Среда обитания — это окружающая человека среда, осуществляющая через совокупность факторов (физических, биологических, химических и социальных) прямое или косвенное воздействие на жизнедеятельность человека, его здоровье, трудоспособность и потомство.

В жизненном цикле человек и окружающая среда обитания непрерывно взаимодействуют и образуют постоянно действующую систему “человек — среда обитания”, в которой человек реализует свои физиологические и социальные потребности. В составе окружающей среды

выделяют природную, техногенную, производственную и бытовую среду. Каждая среда может представлять опасность для человека.

В составе окружающей среды выделяют:

Природная среда (Биосфера) — область распространения жизни на Земле, не испытывавшая техногенного воздействия (атмосфера, гидросфера, верхняя часть литосферы). Она обладает как защитными свойствами (защита человека от негативных факторов — разность температуры, осадки), так и рядом негативных факторов. Поэтому для защиты от них человек вынужден был создать техносферу.

Техногенная среда (Техносфера) — среда обитания, созданная с помощью воздействия людей и технических средств на природную среду с целью наилучшего соответствия среды социальным и экономическим потребностям. На современном этапе развития человека общество непрерывно взаимодействовало на среду обитания. Ниже показана схема взаимодействия человека со средой обитания.

В 20 веке на Земле возникли зоны повышенного антропогенного и техногенного влияния на природную среду. Это привело к частичной и полной деградации. Этим изменениям способствовали следующие эволюционные процессы:

Рост численности населения и урбанизация

Рост потребления энергии

Массовое использование транспорта

Рост затрат на военные цели

Классификация условий для человека в системе "человек — среда обитания":

Комфортные (оптимальные) условия деятельности и отдыха. К данным условиям человек приспособлен в большей степени. Проявляется наивысшая работоспособность, гарантируются сохранение здоровья и целостность компонентов среды обитания.

Допустимые. Характеризуются отклонением уровней потоков веществ, энергии и информации от номинальных значений в допустимых пределах. Данные условиях труда не оказывают негативное воздействие на здоровье, но приводят к дискомфорту и снижению работоспособности и продуктивности деятельности. Не вызываются необратимые процессы у человека и среды обитания. Допустимые нормы воздействия закрепляются в санитарных нормах.

Опасные. Потоки веществ, энергии и информации превышают допустимые уровни воздействия. Оказывают негативное воздействие на здоровье человека. При длительном воздействии вызывают заболевания и приводят к деградации природной среды.

Чрезвычайно опасные. Потоки за короткий срок могут нанести травму или привести к смерти, вызывая необратимые разрушения в природной среде.

Взаимодействие человека со средой обитания может быть позитивным (при комфортном и допустимом состоянии) и негативным (при опасном и чрезвычайно опасном). Многие факторы, постоянно оказывающие воздействие на человека, являются неблагоприятными для его здоровья и активной деятельности.

Безопасность можно обеспечить двумя путями: устранением источников опасности; повышением защищенности от опасностей, способности надежно противостоять им.

Безопасность жизнедеятельности — наука, изучающая опасности, средства и методы защиты от них.

Опасность — это угроза природной, техногенной, экологической, военной и другой направленности, осуществление которой может привести к ухудшению состояния здоровья и смерти человека, а также нанесению ущерба окружающей природной среде.

Основная цель учения о безопасности жизнедеятельности — защита человека в техносфере от негативных воздействий антропогенного и естественного происхождения, достижение комфортных условий жизнедеятельности. Решение проблемы безопасности жизнедеятельности состоит в обеспечении комфортных условий деятельности людей, их жизни, защите человека и окружающей его среды от воздействия вредных факторов. За любой вред человек расплачивается своим здоровьем и жизнью, которые можно рассматривать как системообразующие факторы в

системе “человек — среда обитания”, конечный результат ее функционирования и критерий качества окружающей среды.

Объектом изучения безопасности жизнедеятельности служит комплекс отрицательно воздействующих явлений и процессов в системе "человек — среда обитания".

Система «человек - социальная среда»

Деятельность человека как объекта и субъекта безопасности осуществляется в неразрывном взаимодействии с окружающей средой, формируя сложную систему «человек – среда». Одна из целей, стоящих перед ней, – обеспечение безопасности человека.

Чтобы обеспечить безопасность системы «человек – социальная среда» необходимо учитывать особенности каждого элемента системы.

Первый элемент – человек, который играет тройную роль:

- 1) является объектом защиты;
- 2) выступает средством обеспечения безопасности;
- 3) сам может быть источником опасности.

Второй элемент системы – это общество, или социум, – социальный организм, развивающийся по своим специфическим законам. В социуме взаимодействует огромное количество людей, имеющих различные представления об окружающем мире. В результате в отдельных социальных группах создается особая обстановка, которая может влиять на других людей, не входящих в них. Так, например, обеспечением безопасности занимаются специалисты различных направлений: политики, военные, сотрудники служб спасения, ученые, конструкторы и др. Обеспечивая безопасность, эти группы в то же время могут породить опасности своими возможными ошибками, допускаемыми при принятии решений. Чтобы система «человек – социальная среда» функционировала эффективно и не угрожала безопасности человека, необходимо обеспечить совместимость каждой ее характеристики: энергетической, информационной, собственно социальной, нравственной, психологической и др.

Энергетическая совместимость предусматривает согласование деятельности органов управления обществом как социальной системой с оптимальными возможностями человека в отношении прилагаемых усилий, скорости реакции и точности действий. Энергетические параметры человека имеют определенные границы. Для приведения в действие тех или иных элементов социальной системы иногда требуются очень большие или, напротив, чрезвычайно малые усилия. И то и другое плохо. В первом случае человек может уставать, в результате чего возможны сбои в управляемой системе. Во втором – может снизиться точность работы системы, так как человек не почувствует ее сопротивления.

### **Самоорганизация, самоконтроль и саморегуляция в социальном процессе.**

В настоящее время не вызывает споров утверждение, что основная закономерность, определяющая социальную природу индивида, его место в обществе, состоит в том, что он является продуктом всей культурно-исторической системы социальной жизнедеятельности людей, специфически человеческих форм социальной активности.

В то же время, как справедливо указывает Б.Д. Парыгин, личность – это не только продукт конкретно-исторических условий ее существования и деятельности, она одновременно и субъект социальной деятельности, социальных отношений и изменений [20]. Поэтому, учитывая социальную сущность человека и влияние социальных условий на его поведение, нельзя недооценивать активную роль каждой личности во всей системе социальных отношений, представленных как микро-, так и макросредой.

Социальное поведение личности определяется двумя основными тенденциями живой природы – самосохранения и саморазвития. Находясь в диалектическом противоречивом взаимодействии, именно эти тенденции обеспечивают не только относительной устойчивое состояние живых систем, но и их непрерывное развитие. По мнению Н.Н. Ярушкина, эти тенденции свойственны и личности, которая является первичным звеном любой социальной системы. На уровне личности тенденции самосохранения и саморазвития реализуются в виде процессов

саморегуляции и самоорганизации. Применение системного подхода позволяет выявить за внешней независимостью и случайностью социально-психологических явлений, связанных с социальным поведением личности, их жесткую взаимозависимость и подчиненность основным закономерностям процессов саморегуляции и самоорганизации, отражающим разные виды активности личности.

В психологии в настоящее время сформировалось представление о двух видах активности личности: адаптивной и неадаптивной. Так, по мнению В.А. Петровского, во многих психологических концепциях речь идет об изначальной адаптивной направленности любых психических процессов и поведенческих актов, таких как процессы адаптации к социальной среде в виде выполнения предъявляемых со стороны общества требований, ожиданий, норм, соблюдение которых гарантирует «полноценность» субъекта как члена общества. Хотя необходимость адаптивных поведенческих актов очевидна, личность не может быть выведена их приспособительной деятельности. Научное и художественное творчество, искусство, воспитание, новаторство в производстве и управлении – все это поле проявлений неадаптивности в деятельности человека. А.Г. Асмолов считает этот вид активности определяющей характеристикой личности, благодаря которой социально-неадаптивные тенденции личности сочетаются с идеей ее продуктивной включенности в развитие человеческого общества. Понятие «неадаптивность» теряет привычный смысл отклонений от нормы, а означает возможность роста, развития личности в деятельности, новых отношений.

По мнению Н.Н. Ярушкина, в основе саморегуляции социального поведения личности находятся формы ее адаптивной активности, которые обеспечивают приспособление личности к сложившейся в обществе ценностно-нормативной системе. Саморегуляция социального поведения личности – это системная характеристика, отражающая способность личности к устойчивому функционированию в различных социальных системах и проявляющаяся в намеренной регуляции личностью своего поведения в соответствии с ценностно-нормативной системой социума.

В отличие от саморегуляции, в основе самоорганизации социального поведения лежат формы неадаптивной активности личности, которые обеспечивают реализацию в поведении индивидуальной системы ценностных ориентаций независимо от особенностей ценностной системы социума. Самоорганизация социального поведения личности – это системная характеристика, отражающая способность личности к самореализации и проявляющаяся в намеренной регуляции личностью своего поведения в соответствии с собственной ценностно-нормативной системой для достижения нового уровня взаимодействия с социумом..

Таким образом, социальное поведение представляет собой одну из форм организации психической жизни человека, затрагивающей многие особенности его существования в окружающем мире. При этом осознанные намерения людей далеко не всегда согласуются с их реальным поведением. Указанное несоответствие объясняется различиями в содержании и структуре индивидуальных и общественных ценностей. Первые выступают предпосылкой индивидуальных «поведенческих программ», а вторые образуют нормативные предписания, подчас не согласующиеся с первыми.

Социально-психологическую проблему регуляции социального поведения личности можно конкретизировать как проблему соотношения ценностей общества (или определенной социальной группы) и ценностных ориентаций индивидов, ролевых предписаний и отношения к ним (принятие или непринятие роли), нормативных требований ситуации и следования норме. Личность постоянно сталкивается с необходимостью согласовывать ценности, нормы и ролевые предписания, усвоенные в одной сфере деятельности, с требованиями, действующими в другой сфере, или искать соответствующие компромиссы.

Активная роль самой личности в системе социальных отношений состоит в относительной независимости личностных ценностей и норм, а также их влиянии на социальную ценностно-нормативную систему. То есть речь идет о взаимодействии индивидуальной и социальной систем ценностей, выступающих в качестве психологических и социально-психологических механизмов регуляции социального поведения личности.

По мнению Г.С.Никифорова, психология знает немало убедительных примеров, в которых закономерности и особенности протекания психических процессов, развития психических состояний, самовоспитания свойств личности (черт характера), а также выполнения различных видов деятельности раскрываются с позиций регулятивного подхода. В гораздо меньшей степени об этом можно пока говорить применительно к категории поведения.

Действительно, проблемы психической регуляции поведения личности являются для психологии относительно новыми» а их принципы, механизмы и общие закономерности не получили пока детальной и содержательной экспериментальной разработки.

### **Неравновесная термодинамика И.Пригожина.**

Эта концепция имеет несколько иной аспект. Ее основоположник И. Пригожин отметил, что в теоретической химии и физике возникло новое направление, находящееся в самом начале своего развития, в нем важнейшую роль будут играть термодинамические концепции. Задачей новой науки является доказательство того факта, что неравновесие может быть причиной порядка.

До недавнего прошлого физическая наука вполне обходилась равновесной термодинамикой. Предметом этой дисциплины являются процессы преобразования энергии, протекающие в замкнутых системах, состояние которых близко к термодинамическому равновесию. Но в подобных системах для самоорганизации нет места. Поэтому нужно создать новую термодинамику, способную отражать скачкообразные процессы.

Чтобы система могла не только поддерживать, но и создавать упорядоченность из хаоса, она непременно должна быть открытой и иметь приток энергии и вещества извне. Именно такие системы названы Пригожиным диссипативными. Весь доступный нашему познанию мир состоит именно из таких систем, и в этом мире повсюду обнаруживается эволюция, разнообразие форм и неустойчивость.

В ходе эволюционного этапа развития диссипативная система достигает в силу самого характера развития состояния сильной неравновесности и теряет устойчивость. Это происходит при критических значениях управляющих параметров, и дальнейшая зависимость происходящих процессов от действующих сил приобретает крайне нелинейный характер.

Разрешением возникшей кризисной ситуации служит быстрый переход диссипативной системы в одно из возможных устойчивых состояний, качественно отличающихся от исходного. Пригожин трактует такой переход как приспособление диссипативной системы к внешним условиям, чем обеспечивается ее выживание. Это и есть акт самоорганизации системы.

Самоорганизация проявляется в форме гигантской коллективной флуктуации, которая не имеет ничего общего со статистическими законами физики. В состоянии перехода элементы системы ведут себя коррелированно, хотя до этого они пребывали в хаотическом движении.

В качестве примера можно взять этап перехода от однородной Вселенной к структурной. В начале этого перехода Вселенная представляла собой смесь трех почти не взаимодействовавших между собой субстанций: лептонов, фотонов и барионного вещества. Температура (3000 К) и плотность вещества к этому времени уже были достаточно низкими, и в этих условиях ни одно из четырех фундаментальных взаимодействий не могло обеспечить процессы нарастания сложности и упорядоченности вещества. Перспективой было образование «лептонной пустыни», аналога «тепловой смерти». Но этого не случилось, произошел скачок системы в качественно новое состояние: во Вселенной возникли разномасштабные структуры, находящиеся в сугубо неравновесных состояниях. Для объяснения этого процесса и привлекаются идеи самоорганизации материи. С формальной точки зрения Вселенную можно считать диссипативной системой, так как она открыта (если считать окружающей средой Вселенной вакуум); неравновесна (в ней нарушен равновесный состав вещества и антивещества, она состоит из трех почти не взаимодействующих между собой частей, каждая из которых имеет свою температуру); температура и плотность вещества на данном этапе являются критическими, так как ни одно из физических взаимодействий не обеспечивает дальнейшего развития Вселенной. Все это и привело к скачку, образованию структурной Вселенной.

Переход диссипативной системы из критического состояния в устойчивое неоднозначен. Сложные неравновесные системы имеют возможность перейти из неустойчивого в одно из нескольких дискретных устойчивых состояний. В какое именно из них совершится переход - дело случая. В системе, пребывающей в критическом состоянии, развиваются сильные флуктуации, под действием одной из них происходит скачок в конкретное устойчивое состояние. Поскольку флуктуации случайны, то и «выбор» конечного состояния оказывается случайным. Но после совершения перехода назад возврата нет. Скачок носит одnorазовый и необратимый характер. Критическое значение параметров системы, при которых возможен неоднозначный переход в новое состояние, называют точкой бифуркации.

Обнаружение феномена бифуркации, как считает Пригожин, ввело в физику элемент исторического подхода. Любое описание системы, претерпевшей бифуркацию, требует включения как вероятностных представлений, так и классического детерминизма. Находясь между двумя точками бифуркации, система развивается закономерно, тогда как вблизи точек бифуркации существенную роль играют флуктуации, которые и определяют, какой из путей дальнейшего развития будет избран.

Таким образом, самоорганизация заставляет по-новому взглянуть на соотношение случайного и закономерного в развитии систем, в природе в целом. В развитии выделяются две фазы: плавная эволюция, ход которой достаточно закономерен и жестко детерминирован, и скачки в точках бифуркации, протекающие случайным образом и поэтому случайно определяющие последующий закономерный эволюционный этап вплоть до следующего скачка в новой критической точке.

В том, что точки бифуркации - это не абстракция, имеет возможность убедиться каждый человек. У любого человека возникали ситуации, когда он стоял перед выбором своего дальнейшего жизненного пути и случайное стечение обстоятельств определяло этот путь. Например, человек собирался уехать учиться в другой город, но сломал себе ногу и должен был остаться дома. Так случай определил последующий жизненный этап. Подобные примеры можно продолжить, каждый может привести их из своей жизни.

Важным моментом в разработке проблем неравновесной термодинамики является ее отношение к проблеме необратимости времени. Самоорганизация не подчиняется статистическим законам, но при ее протекании в явном виде обнаруживается «стрела времени» - процесс скачка невозможно повернуть вспять. Классическая механика, основанная на динамических законах, не исключает возможности обращения времени. Так, поменяв в уравнениях, описывающих движение тела, знак плюс на минус перед временем и скоростью, мы получим описание движения этого тела по пройденному пути в обратном направлении. И хотя весь наш опыт убеждает в невозможности повернуть время вспять, такая возможность теоретически не исключалась. Другое дело - статистические законы, в том числе законы термодинамики. Для систем, состоящих из очень большого числа частиц, неизбежно вытекает однонаправленность процессов природы.

Проблемами самоорганизации также занимается теория катастроф. Катастрофами называют скачкообразные изменения, возникающие в виде внезапного ответа системы на плавное изменение внешних условий. Эта теория дает универсальный метод исследования всех скачкообразных переходов, разрывов, внезапных качественных изменений.

Сегодня картина мира выглядит так. Мир, в котором мы живем, состоит из разномасштабных открытых систем, развитие которых протекает по единому алгоритму. В основе этого алгоритма заложена присущая материи способность к самоорганизации, проявляющаяся в критических точках системы. Самая крупная из известных человеку систем - это развивающаяся Вселенная.

### **Синергетика как методология исследования процессов самоорганизации сложных социальных систем.**

Синергетические представления о самоорганизации сложных систем проникают сегодня в самые разнообразные области исследования, в том числе и в социогуманитарную сферу. Формирование информационных систем самого разного вида, в том числе и библиотек, также может быть рассмотрено через призму законов самоорганизации.

Статус синергетики в рамках науки на сегодняшний день не определен. По данному вопросу существуют различные точки зрения. Н.В. Поддубный пишет, что синергетика часто трактуется в узком смысле как конкретная область теоретической физики и в широком - как общенаучная методология или даже как методология культуры и основа нового мировоззрения [1, с. 3].

В.И. Аршинов и В.Э. Войцехович, анализируя различные точки зрения по этому вопросу, пишут, что синергетика понимается сегодня как:

1. Парадигма - система идей, принципов, образов, представлений, из которых, возможно, со временем вырастет фундаментальная научная теория, или общенаучная теория, или даже мировоззрение.

2. Ряд частнонаучных теорий (в физике, химии, биохимии, биологии, социологии, психологии и других науках), объединяемых идеями нелинейности, открытости, переходности, неравновесности процессов, идущих в системах.

3. Общенаучная теория (которая пока еще складывается), т. е. как теория диссипативных структур (в смысле Пригожина), либо теория самоорганизующихся систем (в смысле Хакена), либо теория переходных процессов, взаимопревращение хаоса в порядок и т.п.

4. Новое мировоззрение, преодолевающее господствующее пока в науке мышление «ставшими» неизменными понятиями (платонистская традиция) и утверждающее мышление, основанное на «становящихся», переходных, нестабильных, фрактальных формах, образах.

Сами авторы придерживаются следующей точки зрения. «Мы исходим, - пишут они, - из оптимистического представления о перспективах синергетической парадигмы (и как будущей общенаучной концепции, и как зачатка нового мировоззрения)». М.В. Сапронов разделяет синергетику на синергетический подход и синергетическую парадигму. Синергетический подход рассматривается «в качестве метода или концепции». Синергетическая парадигма выступает как «новое мировоззрение, дающее определенные модели постановки и решения задач». Автор также проводит сравнительный анализ синергетического подхода и синергетической парадигмы. В качестве линий сравнения берутся сущность их применения, цели и задачи, условия (границы), способ применения, методологические и познавательные принципы.

Несмотря на неразработанность многих сторон синергетики, можно говорить о ней как о методологии постнеклассической науки. Изучая всеобщие формы бытия, законы самоорганизации объективной реальности, синергетика выполняет методологическую функцию. На основе ее законов и понятий формируются соответствующие требования, которые ориентируют исследователя в процессе познавательной деятельности. Однако работа по переводу положений синергетики в принципы метода познания еще только начинается.

Многообразие точек зрения относительно статуса синергетики показывает, что последняя на сегодняшний день не является ни стройной теорией, ни законченной моделью процесса самоорганизации, ни разработанной методологией; даже ее понятийный аппарат еще требует уточнения и конкретизации.

Анализ состояния дел по формулированию и выделению законов синергетики показывает, что здесь, так же как и в случае с выделением и определением принципов, предстоит еще большая научно-исследовательская работа. Однако даже то, что сделано в этой области, позволило многим ученым по-новому взглянуть на целый ряд проблем. Знание о законах синергетики далеко отстоит от того состояния, когда через них можно было бы описать процесс самоорганизации любой системы в полном объеме. В этих законах и закономерностях отражаются отдельные стороны этого процесса, сами законы не связаны друг с другом и не образуют систему. Однако они, с одной стороны, показали единство форм самоорганизации в системах разной природы (физических, химических, биологических). Например, закон естественного отбора, сформулированный Ч. Дарвином для живых систем, действует и в других системах. То, что новое рождается благодаря наличию хаоса, также характерно для многих систем. С другой стороны, они показывают механизм самоорганизации системы, которая находится в неравновесном состоянии.

В.Г. Буданов классифицирует принципы по другому основанию. Он выделяет семь основных принципов синергетики: два принципа Бытия и пять принципов Становления. Два принципа Бытия: гомеостатичность и иерархичность. Гомеостатичность - это поддержание программы

функционирования системы, ее внутренних характеристик в некоторых рамках, позволяющих ей следовать к своей цели. Цель - программу поведения системы в состоянии гомеостаза называют аттрактором. Иерархичность означает, что наш мир структурирован. Причем то, что для низшего уровня есть структура-космос, для высшего есть бесструктурный элемент хаоса, строительный материал. Сюда же включается принцип подчинения.

К принципам Становления автор относит: 1) нелинейность; 2) неустойчивость; 3) незамкнутость; 4) динамическую иерархичность; 5) наблюдаемость.

Важное методологическое значение имеют не только принципы и законы синергетики, но и понятия, которые она использует для описания процесса самоорганизации систем. Такими понятиями являются: нелинейность, открытость, среда, источник, объемный источник, диссипация, аттрактор, флуктуация, бифуркация и др.

Каждое из этих понятий имеет важную методологическую функцию. Так, нелинейность, открытость, диссипация характеризуют свойства системы. Эти понятия дают возможность выделить особый класс систем, обладающих сходными признаками.

Понятие среды является основой для понимания механизма самоорганизации. Раскрытие самого механизма осуществляется через понятия источник, объемный источник, флуктуация, бифуркация и др.

Ключевым понятием синергетики является понятие среды. Среда рассматривается как носитель будущих форм организации. В этом качестве среда выражает основное свойство системы - быть основой, субстанцией. Обладая структурой, среда, тем самым выражает связи и отношения, которые ей присущи. Неравновесная среда показывает, что между входящими в ее состав элементами имеет место субординация, разные уровни сложности, значимости. Неравновесная среда является основой самоорганизации. Только при наличии в среде неравновесных элементов она получает внутренний источник самоорганизации.

Свойства среды отражает и такое понятие, как флуктуация или отклонение каких-либо элементов системы от их среднего значения. Благодаря этому понятию становится ясен механизм образования количественных изменений в системе. Отклонение от нормы демонстрирует попытку появления нового качества в рамках старого. Если отклонение имеет основу в старом качестве, оно разрастается, вовлекая в свое движение другие элементы. В результате этого процесса возникает новая диссипативная структура, которая в свою очередь стремится разрастись до размеров среды и тем самым стать новым качеством.

Итак, синергетика по своим познавательным возможностям имеет большое значение для современной науки. Она ориентирует исследователя на более сложное восприятие мира. Вскрывает общие для целого класса систем (открытых, неравновесных) закономерности. Синергетика находится в стадии формирования и не имеет четкой и устоявшейся структуры. Методологическую функцию в разной степени несут на себе все части синергетики: принципы, законы и основные понятия.

Синергетика, с одной стороны, позволяет более полно понять некоторые положения философии. Так, закон взаимного перехода количественных изменений в качественные не показывает, как в результате количественных изменений возникает новое качество. Дается лишь характеристика перехода от одного качества к другому. Синергетика же вскрывает механизм образования в рамках старого качества зародышей нового в виде флуктуаций на среде и образования из них диссипативных структур. Кроме того, синергетика показывает новые аспекты и ракурсы рассмотрения старых проблем. Органическое соединение синергетической методологии с философской и наоборот может дать новый импульс в развитии методологии исследования сложных систем.

### **Виды, основные элементы и схемы отношений самоорганизации.**

Самоорганизация может рассматриваться как процесс и как явление. Как процесс самоорганизация заключается в формировании, поддержании или ликвидации совокупности действий, ведущих к созданию устойчивых, производственных и межличностных отношений в коллективе на основе свободного выбора принятых правил и процедур. Как явление

самоорганизация представляет собой набор элементов, служащих для реализации программы или цели. К таким элементам относятся неформальные структуры управления, участники этого процесса, ресурсы и т.д. В зависимости от объекта управления выделяют техническую, биологическую и социальную самоорганизацию



### Направления самоорганизации

**Техническая самоорганизация** как процесс представляет собой автоматическую смену программы действия при изменении свойств управляемого объекта, цели управления или параметров окружающей среды (например, система самонаведения ракет, самонастройка программных ресурсов современных вычислительных систем). Техническая самоорганизация как явление – это набор альтернативных интеллектуальных адаптивных систем, обеспечивающих заданную работоспособность, вне зависимости от условий функционирования (например, набор дублирующих устройств, средств связи, пожаротушения и т.д.). Такая самоорганизация происходит в случае выхода из строя какого-либо устройства. Тогда на смену ему подключается другое дублирующее устройство или новая схема взаимодействия элементов.

**Биологическая самоорганизация** как процесс представляет собой действия, основанные на генетической программе сохранения вида и призвана обеспечить соматическое (телесное) построение объекта. Как явление биологическая самоорганизация – это конкретные изменения в живой природе (мутации) для приспособления к конкретным условиям существования. Например, в зонах сильного радиоактивного заражения наблюдались изменения внешнего вида некоторых деревьев и животных. Биологи не связывают это с болезнями растений и животных, а предполагают, что это приспособление к новым условиям.

**Социальная самоорганизация** как процесс основана на деятельности по гармонизации общественных отношений, включающей действия по изменению приоритетов потребностей и интересов, ценностных установок, мотивов и целей человека и коллектива. Носителями социальной самоорганизации являются люди с повышенной социальной ответственностью за поступки своих родных, знакомых и незнакомых людей. Социальная ответственность является чертой характера человека, наряду с отзывчивостью, чуткостью, скромностью, смелостью, щедростью и т.д. Она может быть врожденной или приобретаемой за счет воспитания и учета моральных норм общества. Таким образом, самоорганизация реализуется в следующих видах: самовоспитание, самообучение и самоконтроль (рис. 4.7).



### Виды самоорганизации

**Самовоспитание** – это преодоление вредных или создание новых позитивных качеств личности или организации за счет собственных сил и ресурсов. Оно реализуется в действиях по формированию активной деловой политики, самоутверждению своей продукции и себя как личности, внедрению прогрессивных технологий. Самовоспитание предусматривает самовнушение, самодисциплину, лояльность, самоодобрение, самостимулирование, преодоление отрицательных эмоций.

**Самообучение** – это самопроизвольное стремление человека или организации к совершенствованию или получению информации и знаний. Самообучение опирается на потребность человека в информации, знаниях и общении, а также на потребности общества в прибавочном продукте и саморазвитии. Самообучение осуществляется за счет затрат собственного свободного времени и финансовых ресурсов. Оно может проводиться в различных формах общественного обучения (высшее, среднее и профессиональное образование) на базе государственных и частных образовательных учреждений, а также самостоятельно. Самообучение также является следствием практики человека, его жизненного опыта, опыта окружающих его людей и организаций.

**Самоконтроль** – это оценка внутренних ощущений с результатами выполняемых или выполненных действий, она может относиться к человеку, коллективу или организации. Внутренние ощущения при самоконтроле обычно базируются на моральных ценностях, принятых нормах или традициях, собственных представлениях. Самоконтроль позволяет человеку, коллективу или организации неформально оценить свою деятельность, выявить свои возможности для улучшения деятельности, убедиться в соответствии или несоответствии работы своим силам и знаниям. Для проведения самоконтроля применяются самоанализ, самоотчет, самооценка, самоисповедь, тестирование самого себя, доверительная беседа, внутренний голос. Результаты самоконтроля могут либо полностью совпадать с результатами формального технологического контроля, либо быть завышенными или заниженными. Самоконтроль дает внутреннюю уверенность в правильности или неправильности результатов официального контроля.

Самоорганизация может быть личной и коллективной.

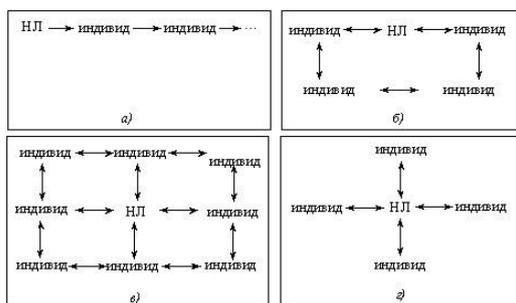
Личная самоорганизация реализуется:

- в планировании организации рабочего дня, рабочей недели и т.д.;
- в организации личной гигиены, полноценного питания и отдыха;
- в контроле личных ощущений, реакций на происходящие события.

Коллективная самоорганизация типична для общественных отношений. Как явление социальная самоорганизация представляет конкретные поступки человека или группы людей, лозунги, петиции и др. Например, организация кассы взаимопомощи, в которую люди добровольно вносят небольшие суммы денег для материальной поддержки своих же коллег в экстремальных случаях.

**Социальная самоорганизация** – неизбежный процесс как в формальных, так и в неформальных организациях. Она характерна и для одного человека (организация самого себя). Социальная самоорганизация прежде всего должна быть оценена ее инициатором – человеком или коллективом. Эффективность самоорганизации имеет различные виды проявления: организационная, экономическая, социальная, технологическая, психологическая, политическая, этическая, экологическая, правовая и т.п. Количественно можно оценить только экономическую, а остальные, не менее важные, – качественно по степени удовлетворения затрагиваемых потребностей и интересов инициатора этой самоорганизации. Известна общая формула оценки эффективности:

Самоорганизация (далее везде подразумевается коллективная) и самоуправление имеют схемы отношений, аналогичные организационным отношениям в формальном управлении. Это типовые схемы отношений в виде линии, кольца, колеса, звезды и т.д., в которых основным элементом является не руководитель, а неформальный лидер (НЛ)



**Схемы самоорганизации в группе людей: а – линия; б – кольцо; в – колесо; г – звезда**

Для внешних коммуникаций могут быть использованы матричная и редко применяемая иерархическая схема, а также сочетания всех приведенных схем.

**Рационализация самообразования, самоорганизации, самоконтроля (во время учебного процесса).**

Основным условием и, в то же время, результатом обучения в вузе является высокий уровень саморазвития, самообразования.

Такие понятия как «самоконтроль», «самоанализ», «саморегуляция», «самоорганизация» являются неотъемлемыми в понятийном аппарате профессиональной педагогики.

Самоорганизация как сложное явление характерно всем системам. Управляемый изнутри процесс изменения структуры отношений отдельных элементов системы или их групп, сопровождающийся качественными изменениями самих элементов, называется самоорганизацией системы.

Выделяют три типа самоорганизации системы, как сложного явления:

1. Самозарождение организации. Возникновение из некоторой совокупности целостных объектов одного уровня нового объекта - системы более высокого уровня организации.
2. Сохранение системой своей организации при изменении внешних или внутренних условий.
3. Процесс качественного изменения системы, направленный на ее развитие и самосовершенствование.

Самосовершенствование (самоорганизация третьего типа) - процесс работы над собой в результате, которого появляется способность принятия осознанного правильного решения в системе более высокого порядка по сравнению с ранее достигнутым уровнем.

Развитие самосовершенствования самого субъекта - цель любого процесса обучения.

Профессиональное самосовершенствование представляет процесс развития не только личностно-значимых качеств, но и профессиональных, поэтому для личности самоорганизация обретает социально-значимую роль.

Педагог должен влиять на личность студента опосредованными методами, не ущемляя его свободы, творческой активности какими-либо ограничениями. Собственная активность студентов в процессах как личностной, так и межличностной организации становится реальной предпосылкой для развития более высокого уровня профессионального самосовершенствования, проявляющегося в деятельностном саморазвитии.

Проблема терминологии является актуальной и до настоящего времени. Различные авторы по-разному трактуют и соотносят понятия «самоорганизация», «саморегуляция».

Анализ существующих точек зрения (Бурденюк Т.М., Клецина И.С., Никифоров Г.С., Цагарелли Ю.А. и др.) показал, что принципиальных различий между данными понятиями не имеется и, следовательно, в большинстве случаев их можно рассматривать как синонимы.

Личностная самоорганизация студента в учебной деятельности представляет собой упорядоченную совокупность целей и мотивов саморазвития, навыков самоконтроля и саморегуляции психических состояний, способностей к самоанализу и адекватной самооценке, преимущественно самостоятельно и целенаправленно сформированную и развиваемую в процессе обучения в вузе.

В 20-е годы XX века появились первые работы по самоорганизации учебной деятельности (Журавский А.Ф., Келлер Б.А., Ребельский И.В. и др.) в виде методических указаний по самоорганизации учебного труда. Во конце XX века появились учебники, пособия, посвященные данному вопросу. Это связано с всплеском интереса к познавательной деятельности, в рамках которой и рассматривался вопрос самоорганизации. Засорина Л.Н. и Петунов В.Д. самоорганизацию учебной деятельности рассматривают как компонент в структуре личности студента.

Анализ работ исследователей по данному вопросу, позволяет сделать вывод: на успешность обучения наиболее существенное влияние оказывает степень интегрированности таких компонентов самоорганизации как целеполагание, анализ ситуации, планирование, самоконтроль, волевые усилия.

Глубокий, многоплановый анализ категорий «учебная деятельность», «самоорганизация», «самоконтроль», использование рефлексивно-деятельностного подхода и интеграции других методологических подходов в процессе исследования позволили выявить один из возможных путей эффективного формирования умений самоорганизации и самоконтроля учебной деятельности у студентов вузов. Таковым является разработка и применение в реальном учебном процессе вуза специальной системы и комплекса педагогических условий формирования исследуемых умений.

Под самоорганизацией учебной деятельности понимается деятельность студента, побуждаемая и направляемая целями самоуправления и самосовершенствования своей учебной работы, осуществляемая системой интеллектуальных действий, направленных на решение задач самостоятельной рациональной организации и осуществления своего учебного труда. Самоконтроль учебной деятельности - это особый вид деятельности студента, побуждаемый и направляемый целями самоуправления и самосовершенствования своей учебной работы, осуществляемый системой умственных действий, направленных на самостоятельный контроль и коррекцию хода и результатов учебы, на анализ и предупреждение недостатков в своей учебной работе и в ее организации.

Проанализировав и соотнеся между собой понятия «самоорганизация учебной деятельности» и «самоконтроль учебной деятельности», выявилось единство данных категорий, которое обусловлено тесной взаимосвязью соответствующих процессов. Обоснование единства данных категорий позволило определить понятие «*умения самоорганизации и самоконтроля учебной деятельности*», выделить их структуру и номенклатуру, а также разработать систему формирования данных умений у студентов вузов: выявить ее цель, состав, структуру, содержание и наметить условия ее эффективного функционирования и развития.

Под умениями самоорганизации и самоконтроля учебной деятельности понимается способность субъекта учения рационально организовывать и поэтапно осуществлять свою учебную деятельность, выполнять контроль и коррекцию ее хода и результатов на всех этапах осуществления в различных условиях с целью повышения эффективности своей учебы и совершенствования процесса ее организации на основе сознательного применения накопленных знаний, навыков, опыта. Комплекс умений самоорганизации и самоконтроля учебной деятельности включает: умение определять и формулировать цели и задачи своей учебной деятельности, умение диагностировать и анализировать состояние своей учебной деятельности, умение планировать и конструировать процесс учебной деятельности, умение организовывать осуществление учебной деятельности в соответствии с планом при постоянном самоконтроле, умение оценивать свою учебную деятельность, умение корректировать и совершенствовать свою учебную деятельность.

**Структурные принципы самоорганизации сложных систем взаимодействий в обществе: гомеостатичность, иерархичность, незамкнутость, неустойчивость, эмерджентность, наблюдаемость.**

В простейшем варианте можно предложить 7 основных принципов синергетики: два принципа Бытия, и пять Становления.

Два структурных принципа Бытия: 1) гомеостатичность, 2) иерархичность. Они характеризуют фазу «порядка», стабильного функционирования системы, ее жесткую онтологию, прозрачность и простоту описания. В терминах Аристотеля эта фаза определяет «время – кинезис».

Пять принципов Становления: 3) нелинейность, 4) неустойчивость, 5) незамкнутость, 6) динамическая иерархичность, 7) наблюдаемость. Они характеризуют фазу трансформации, обновления системы, прохождение ею последовательных этапов: путем гибели старого порядка, хаоса испытаний альтернатив и, наконец, рождения нового порядка. При этом мы различаем порождающие принципы становления (3, 4, 5), которые являются необходимым и достаточным условием его реализации, и конструктивные принципы становления (6, 7), которые описывают сборку, детали и конструкцию процесса становления, а также его понимание наблюдателями и сопряжение со средой. В Аристотелевской классификации этой фазе отвечает «время – метаболе».

*Гомеостатичность.*

Гомеостаз это поддержание программы функционирования системы в некоторых рамках, позволяющих ей следовать к своей цели.

Согласно Н. Винеру всякая система телеологична, т.е. имеет цель существования. При этом от цели-эталона-идеала (реальной или воображаемой) система получает корректирующие сигналы позволяющие ей не сбиться с курса. Эта корректировка осуществляется за счет отрицательных обратных связей (доля сигнала с выхода системы подается на вход с обратным знаком), подавляющих любое отклонение в программе поведения, возникшее под действием внешних

воздействий среды. Именно так большую часть времени ведут себя все живые системы, например: теплокровные поддерживают температуру тела постоянной в широком диапазоне внешних температур; автопилот самолета, сверяясь с гирокомпасом, выдерживает курс и высоту самолета, несмотря на воздушные ямы и порывы ветра.

Этот принцип объединяет многие идеи кибернетики, системного анализа и синергетики.

#### *Иерархичность.*

Основным смыслом структурной иерархии, является составная природа вышестоящих уровней по отношению к нижестоящим. То, что для низшего уровня есть структура-космос, для высшего есть бесструктурный элемент хаоса, строительный материал. Например, в природе это: элементарные частицы, атомы, молекулы, вещество. Мы говорим о нематериальной иерархии, например, в языке (звуки, слова, фразы, тексты); в мире идей (мнения, взгляды, идеологии, парадигмы); в уровнях управления и т.д.

Всякий раз элементы, связываясь в структуру, передают ей часть своих функций, степеней свободы, которые теперь выражаются от лица коллектива всей системы, причем на уровне элементов этих понятий могло и не быть. Эти коллективные переменные «живут» на более высоком иерархическом уровне, нежели элементы системы и в синергетике, следуя Г. Хакену, их принято называть параметрами порядка – именно они описывают в сжатой форме смысл поведения и цели-аттракторы системы.

Описанная природа параметров порядка называется принципом подчинения, когда изменение параметра порядка как бы синхронно дирижирует поведением множества элементов низшего уровня, образующих систему, причем феномен их когерентного, т.е. взаимосогласованного, сосуществования иногда называют явлением самоорганизации.

*Нелинейность.* Линейность – один из идеалов простоты многих поколений математиков и физиков, пытавшихся свести реальные задачи к линейному поведению. Замечательно, что это всегда удается вблизи положения равновесия системы (так называемый метод нормальных колебаний).

Гомеостаз системы обычно осуществляется именно на уровне линейных колебаний около оптимальных параметров, поэтому так важен простой линейный случай. Кроме того, он экономит наши интеллектуальные усилия. Определяющим свойством линейных систем является принцип суперпозиции: сумма решений есть решение, или иначе – результат суммарного воздействия на систему есть сумма результатов, так называемый линейный отклик системы, прямо пропорциональный воздействию.

Итак, нелинейность есть нарушение принципа суперпозиции в некотором явлении: результат суммы воздействий на систему не равен сумме результатов этих воздействий. Результаты действующих причин нельзя складывать.

*Незамкнутость* (открытость). Невозможность пренебрежения взаимодействием системы со своим окружением. Свойство, которое долгое время пугало исследователей, размывало понятие системы, сулило тяжелые проблемы.

В замкнутых системах с очень большим числом частиц справедлив второй закон (второе начало) термодинамики, гласящий, что энтропия (мера хаоса) со временем возрастает или остается постоянной, т.е. порядок обречен исчезнуть. Именно открытость позволяет эволюционировать системам от простого к сложному, разворачивать программу роста организма из клетки-зародыша. Это означает, что иерархический уровень может развиваться, усложняться, только при обмене веществом, энергией, информацией с другими уровнями.

Более того, самые интересные гомеостатические структуры – это структуры, не находящиеся в равновесии со средой, т.е. не обладающие максимально возможной энтропией. Они могут существовать лишь в открытых, диссипативных системах, и в больших системах их называют устойчивыми неравновесными структурами, поддерживающими себя за счет внешних потоков вещества, энергии, информации. На языке иерархических уровней принцип открытости подчеркивает два важных обстоятельства. Во-первых, это возможность явлений самоорганизации бытия в форме существования стабильных неравновесных структур макроуровня (открытость макроуровня к микроуровню при фиксированных управляющих параметрах). Во-вторых,

возможность самоорганизации становления, т.е. возможность смены типа неравновесной структуры, типа аттрактора (открытость макроуровня к мегауровню меняющихся управляющих параметров системы).

*Неустойчивость.* Выполнение принципов нелинейности и незамкнутости, при определенных условиях позволяет системе покинуть область гомеостаза и попасть в неустойчивое состояние.

Такие состояния неустойчивости, выбора принято называть точками бифуркаций. Правильно говорить о неустойчивом состоянии, которому отвечает точка в пространстве управляющих параметров (мегауровень), именно ее и называют точкой бифуркации. Иногда говорят о моменте бифуркации, когда параметры проходят эту критическую точку. Они непеременимы в любой ситуации рождения нового качества и характеризуют рубеж между новым и старым. Например, высшая точка перевала отделяет одну долину от другой, это неустойчивое положение шарика на бугорке.

Значимость точек бифуркации еще и в том, что только в них можно не силовым, информационным способом, т.е. сколь угодно слабыми воздействиями повлиять на выбор поведения системы, на ее судьбу. Однако сразу оговоримся, что не всякие бифуркации являются точками выбора, очень часто они безальтернативны (в первом приближении), например, большинство фазовых переходов в неживой природе, в частности, замерзание и закипание воды. Если же альтернатива не одна, т.е. происходит случайный выбор и запоминание (т.е. последующий выход на новый аттрактор), то говорят о рождении или генерации в точке бифуркации макроинформации по Кастлеру.

*Динамическая иерархичность (эмержентность).* Это обобщение принципа подчинения на процессы становления — рождение параметров порядка, когда приходится рассматривать взаимодействие более чем двух уровней. Сам процесс становления есть процесс исчезновения, а затем рождения одного из них в процессе взаимодействия минимум трех иерархических уровней системы, здесь, в отличие от фазы бытия, переменные параметра порядка, напротив, являются самыми быстрыми, неустойчивыми переменными, среди конкурирующих макрофлуктуаций.

Это основной принцип прохождения системой точек бифуркаций, ее становления, рождения и гибели иерархических уровней. Этот принцип описывает возникновение нового качества системы по горизонтали, т.е. на одном уровне, когда медленное изменение управляющих параметров мегауровня приводит к бифуркации, неустойчивости системы на макро-уровне и перестройке его структуры.

В точке бифуркации коллективные переменные, параметры порядка макро-уровня возвращают свои степени свободы в хаос микро уровня, растворяясь в нем. Затем в непосредственном процессе взаимодействия мега- и микро-уровней рождаются новые параметры порядка обновленного макро-уровня.

*Наблюдаемость.* Именно последние два принципа включают принципы дополненности и соответствия, кольцевой коммуникативности и относительности к средствам наблюдения, запуская процесс диалога внутреннего наблюдателя и метанаблюдателя. Принцип наблюдаемости подчеркивает ограниченность и относительность наших представлений о системе в конечном эксперименте. В частности, это принцип относительности к средствам наблюдения, ярко заявивший свои права в теории относительности и квантовой механике. В теории относительности метры и секунды свои для каждого движущегося наблюдателя, и то, что одновременно для одного не одновременно для другого. В квантовой механике, измеряя точно одну величину, мы обречены на неведение относительно многих других (принцип дополненности Бора). В синергетике это относительность интерпретаций к масштабу наблюдений и изначально ожидаемому результату. То, что было хаосом с позиций макро-уровня, превращается в структуру при переходе к масштабам микро-уровня. Т.е. сами понятия порядка и хаоса, Бытия и Становления относительны к масштабам наблюдений.

Целостное описание иерархической системы складывается из коммуникации между наблюдателями разных уровней, подобно тому, как общая карта области сшивается из мозаики карт районов.

## Триада самоорганизации: изменчивость, наследственность, отбор

В 1859 г. Ч. Дарвином было создано эволюционное учение, опровергшее существовавшее толкование природы как творение бога. Дарвин выдвинул положение, согласно которому все существующие многочисленные формы растений и животных произошли от более простых организмов путём постепенных изменений, накапливавшихся из поколения в поколение, т.е. эволюционно. *Эволюция* в переводе с латинского означает развертывание; это непрерывный и необратимый процесс исторического развития природы.

Для описания основ процесса самоорганизации удобно (хотя и заведомо недостаточно) использовать терминологию дарвиновской триады: наследственность, изменчивость, отбор, придав этим понятиям более широкий смысл.

Изменчивость в этом более широком смысле - это вечно присутствующие факторы случайности и неопределённости. Без предположения о непрерывно действующих случайных факторах, постоянная эволюция системы, сопровождающаяся появлением новых качественных особенностей, по-видимому, невозможна.

Что касается термина “наследственность”, то он означает лишь то, что настоящее и будущее любой системы в мире зависит от его прошлого. Степень зависимости той или иной системы от прошлого может быть любой. Эту степень зависимости условимся называть памятью системы. Во вполне детерминированных системах прошлое однозначно определяет будущее (возможно и обратное - по настоящему определить прошлое). Такие системы - системы с бесконечной памятью (абсолютной наследственностью).

Это абстракция, но она хорошо интерпретирует некоторые процессы в неживом мире - например, то движение планет, которое мы наблюдаем (конечно, лишь на некотором, конечном, правда очень большом, интервале времени).

“Память системы” в реальных системах в том смысле, как мы её определили, чаще всего оказывается ограниченной: и бесконечная память и её отсутствие - лишь абстракции, которые удобны для интерпретации. Примером системы, лишённой памяти, является развитое турбулентное движение.

Понятие “принципов отбора” является самым трудным среди понятий дарвиновской триады. Процессы самоорганизации следуют определённым правилам, законам. Это утверждение - некое эмпирическое обобщение, вопрос о происхождении этих правил лежит вне рационализма, как и вопрос о рождении Вселенной.

К числу таких законов относятся прежде всего законы сохранения и 2-е начало термодинамики (да и другие законы тоже). Таким образом, среди мыслимо допустимых процессов в неживой природе существуют (наблюдаемы, или доступны наблюдению) лишь определённые классы движений, подчиняющиеся определённым правилам. Подобные же правила существуют в природе и обществе. Вот эти правила и называют принципами отбора. Иными словами, принципы отбора - это те же самые законы физики, химии, биологии, законы общественного развития, которые из мыслимо допустимых движений “отбирают” те, которые мы и наблюдаем.

Итак, Вселенная - непрерывно эволюционирующий объект (как и любые его составляющие). Но внутренние стимулы и возможности развития Вселенной, определяющие процессы самоорганизации, ограничены реальными рамками, берегами допустимых эволюционных каналов.

Язык дарвиновской триады при таком расширении смысла чрезвычайно универсален. С его помощью можно описать широкий круг явлений, описать качественный характер происходящего. Но и его возможности ограничены, его необходимо расширять, наполнять новыми понятиями.

В первую очередь целесообразно ввести понятие механизмов, то есть совокупности правил и интерпретаций, описывающих характер протекания процессов или их классов, выделяя в качестве самостоятельных понятий те или иные явления, которые будем относить к основам языка. Эти интерпретации, опираясь на те или иные понятия триады, не заменяют их, но обогащают первоначальный смысл и, как следствие, словарный запас языка.

Свою теорию Дарвин называл «теорией развития путём изменения», подчёркивая тем самым универсальный характер развития. Развитие представляется как переход из одной стадии в другую,

от одного качества к другому и т.д. Причём развитие характеризуется не только приобретением системой более совершенных свойств, но и наличием соответствующих условий для их реализации. Импульс к развитию содержится внутри самой системы.

### **Теории самоорганизации в классической и постклассической науке.**

Прорыв в понимании того, как инертная материя может приобретать свойства самоорганизации, произошел в последней четверти XX века, и, естественно вызвал взрыв интереса к попыткам построения единой теории самоорганизации. Абстрактная формулировка идеи всеобщего эволюционизма сменилась на научную оформленную теорию.

Самоорганизация – процесс, в ходе которого создается, воспроизводится или совершенствуется организация сложной динамической системы. Процессы самоорганизации встречаются в системах высокого уровня сложности, обладающих большим количеством элементов, связи между которыми имеют нежесткий характер. Система называется самоорганизующейся, если она стремится сохранить свои свойства и природу протекающих процессов за счет структурных изменений.

Знание основных закономерностей самоорганизации дает нам возможность : Перейти к целенаправленному конструированию искусственных активных средств, процессов самоорганизации, которые приводили к образованию нужных структур. Вмешиваться в деятельность существующих биологических организмов и живых систем и управлять ими.

Так же целенаправленно формировать живые системы, чтобы они образовывали в своем развитии нужные нам пространственные структуры или обладали желательным временным поведением.

Весь процесс эволюции системы - процесс самоорганизации. Мир всё время меняется. Мы не можем утверждать, что процесс самоорганизации направлен на достижение состояния равновесия ( под которым понимается абсолютный хаос), у нас нет для этого опытных оснований, гораздо больше данных для утверждения обратного - мир непрерывно развивается, и в этом изменении просматривается определённая направленность, отличная от стремления к равновесию.

Для описания основ процесса самоорганизации удобно (хотя и заведомо недостаточно) использовать терминологию дарвиновской триады: наследственность, изменчивость, отбор, придав этим понятиям более широкий смысл.

Исследования самоорганизации сложных систем начинаются с 70-х годов XX века. Этому новому междисциплинарному направлению профессор Штуттгартского университета Герман Хакен дал название синергетика (от греч. син - совместно и эргос - действие). Г. Хакен пояснял: «Я назвал новую дисциплину «синергетикой» не только потому, что в ней исследуются совместные действия многих элементов систем, но и потому, что для нахождения общих принципов, управляющих самоорганизацией, необходимо кооперирование многих различных дисциплин». «Синергетику можно рассматривать как науку о коллективном поведении, организованном и самоорганизованном, причем поведение это подчинено общим законам».

Предметом ее являются неравновесные термодинамические системы, которые при определённых условиях, поглощая массу и энергию из окружающего пространства, имеет тенденцию к усложнению. Вокруг Центра синергетики при Институте теоретической физики в Штутгарте под руководством Г. Хакена объединяется группа немецких ученых. «Для Г. Хакена синергетика - это прежде всего и главным образом модели, модели становления кооперативного поведения, родившиеся из физики лазеров. Основа этих моделей - поиск параметров порядка, принцип подчинения и циклическая причинность, устанавливающаяся между поведением элементов на микроуровне и параметрами порядка на уровне развития системы как целого» (Е.Н. Князева).

Иногда ученые выделяют социальную, биологическую и техническую разновидности самоорганизации, считая, что механизмы их основываются на различных принципах: - социальная (самоорганизация общества) основана на определенной общественной программе гармонизации отношений, включающей законы, ценности и приоритеты, которые меняются во времени; - биологическая базируется на программе сохранения вида (генетической), а также на отборе,

наследственности и изменчивости (дарвиновской триаде); - техническая опирается на программу, осуществляющую автоматическую смену определенного алгоритма действий при изменяющихся условиях (автопилот, самонаведение ракет и т.п.)

В социальных системах эволюция предполагает следующее: - Наличие определенной заранее цели, к которой самостоятельно стремится система, самоорганизуясь вокруг данной задачи. Играть большую роль приоритеты инновационного развития, творческого подхода, профессионального роста, а также повышения престижа соответствующей трудовой деятельности. - Адаптивность, изменчивость и гибкость структур управления. Вытесняются административные методы социально-психологическими. Современные сетевые гибкие структуры усиливают имеющиеся синергетические связи, обеспечивающие тем самым увеличение суммарного эффекта. Иерархические жесткие оставляют для самоорганизации малые возможности. Она проявляется в том, что небольшие самостоятельные подразделения не связаны в повседневной деятельности бюрократическими структурами, препятствующими согласованию решений по вертикали и горизонтали. - Децентрализация, диверсификация, повышение производительности отдельного участника, сопричастность каждого к принятию решений по управлению, а также трудовая мотивация. - Использование в различных целях передачи информации, производственных мощностей, ноу-хау, знаний и т.д. - Самоконтроль, самовоспитание, самообразование. На фирме для этого следует создать определенные условия. - Саморазвитие, необходимое для перехода организации на новый уровень (смена структуры, разработка новой цели, накопление информации о структуре). Мы рассмотрели, что такое самоорганизация, ее определение, специфику и виды. Как вы видите, этим общим термином сегодня обозначаются явления в живых и неживых системах. То есть самоорганизация материи и общества во многом схожи. Этот процесс очень интересен как универсальное свойство систем.

### **Синергетическая характеристика социального мира.**

Разработка теоретического механизма всеобщего эволюционизма осуществилась после закрепления в естественных науках синергетического подхода.

Синергетика - наука о самоорганизации физических, биологических и социальных систем.

Синергетика – это некий методологический подход, говорящий об общности интересов и математических методов исследования родственных нелинейных явлений в разных областях наук на основе изучения сложных явлений самоорганизации. Задача синергетики состоит в нахождении и подробном исследовании тех базовых математических моделей активных сред, которые исходят из наиболее типичных предположений о свойствах отдельных активных элементов и законах взаимодействия между ними.

Основой синергетики служат единство явлений, моделей и методов, с которыми приходится сталкиваться при исследовании процессов «возникновения порядка из беспорядка».

Идеи и представления синергетики становятся очевидным, что сложноорганизованным системам нельзя навязывать пути их развития демонстрирует нам, каким образом и почему хаос может выступать в качестве созидающего начала; свидетельствует о том, что для сложных систем существует несколько альтернативных путей развития; открывает новые принципы суперпозиции; дает знание о том, как надлежащим образом оперировать со сложными системами и как эффективно управлять ими; раскрывает закономерности и условия протекания быстрых, лавинообразных процессов и процессов нелинейного, сомостимулирующего роста.

Е.Н. Князева образно называет термин «синергетика» зонтообразным, т.к. он охватывает разные подходы к коэволюции и самоорганизации сложных систем разного рода. Эти подходы развиваются в ряде научных школ России и Запада.

Независимо от Г. Хакена исследования неравновесных систем и спонтанного возникновения в них порядка, несмотря на происходящее в них рассеяние (диссипацию) энергии, проводил И. Пригожин. Он показал, что неравновесие может быть причиной порядка. И. Пригожин разработал термодинамику самоорганизующихся структур и назвал ее теорией диссипативных структур. Он назвал «диссипативными структурами» новый тип динамических состояний материи, к возникновению которых приводят необратимые процессы. Возникает Брюссельская школа И.

Пригожина. Его школа внесла огромный вклад в развитие и популяризацию идей синергетики. Этот философствующий физико-химик, хотя и подвергался нападкам ученых за попытки широкого применения теории диссипативных структур в разных сферах природы и общества, построил на ее базе философию нестабильности.

Основополагающей работой, от которой отталкиваются многие современные поиски в области самоорганизационных концептуализаций, является работа И. Пригожина и И. Стенгерс «Порядок из хаоса». Ее название, ставшее знаковым для всего научного направления, именуемого «концепция самоорганизации», указывает на то, что в фокусе внимания синергетического взгляда на мир оказывается самостановление мирового порядка из изначально присущей миру хаотичности.

В России возникла и развивается школа синергетики Курдюмова - Малинецкого. Более тридцати лет назад она разработала междисциплинарную эволюционно-синергетическую мировоззренческую парадигму. Синергетика в России активно развивается в приложениях и возводится в философию изучения сложных систем и даже в новую философию природы. Однако в других школах синергетики в мире синергетика так широко не распространяется.

Во Франции существует синергетическое движение, которое называется там «сложным мышлением», под которым понимаются методы познания сложного в мире. Синергетику представляет Ассоциация сложного мышления, Центр трансдисциплинарных исследований (социология, антропология, история), занимающийся исследованиями проблемы Сложного, под руководством Эдгара Морена. Он развивает мышление в духе Ильи Пригожина. Особенностью его движения стал большой культурологический, социальный и образовательный подтекст. Синергетика становится инженерией познания сложного, она доводится до требований радикальной реформы образования, социального управления и практической деятельности.

Центр прикладной эпистемологии во Франции занимается применением методов нелинейной динамики в когнитивных науках (Жан Петито).

Синергетику определяют как науку о самоорганизации или науку о самопроизвольном возникновении и самоподдержании упорядоченных временных и пространственных структур в открытых нелинейных системах различной природы. В.Г. Буданов предлагает различать три ипостаси синергетики: синергетика как наука, синергетика как методология, синергетика как общенаучная картина мира и две синергетики: аутентичную и метафоричную. Первую - аутентичную синергетику как ядро синергетической парадигмы, понимаемую в духе естественнонаучной традиции, лежащей в основе междисциплинарных и трансдисциплинарных методов классиков А. Пуанкаре, Г. Хакена, И. Пригожина, С.П. Курдюмова.

Синергетические модели могут плодотворно применяться в качественном виде. Главное не путать границы применения синергетики и границы применения синергетических моделей, не использовать необоснованно синергетическую терминологию. Синергетика в метафорическом смысле - это, прежде всего модели, понимание сложных внутренних механизмов эволюционных процессов в природе и обществе. Внедрение такой синергетики и соответствующих ей образов мышления в общественное сознание задает ориентиры для выживания в современном мире.

По мысли В.И. Аршинова, становление синергетики как новой науки о самоорганизации и сложности связано с постнеклассическим этапом развития науки и постнеклассической рациональностью. Фундаментальным для синергетики понятием является развивающаяся коммуникативная организация, которая «выводит синергетику, объединяющую в себе идеи организации и управления, за пределы классической кибернетической парадигмы вертикального (иерархического) управления, где управление подчиняет себе коммуникацию, а монолог не оставляет никакого места для креативного синергетического диалога (Э. Морен)».

Многие исследователи отмечают самореферентность синергетики, она сама себя самоорганизовывает. Более того, все теории самоорганизации, включая синергетику Хакена, теорию диссипативных структур Пригожина, теорию катастроф Тома, фракталы Мандельброта, автопоэзис Варелы и Матураны, вступают в синергичное взаимодействие, и дают резонанс с культурными процессами и вызовами, имеющими место во второй половине XX в.

Такие когерентные и резонансные эффекты отмечают Я.И. Свирский, (синергетика и постмодернизм), И.Е. Москалев (синергетика и автопоэзис), И. А. Добрицина (архитектура,

синергетика, постмодернизм), М.С. Каган (синергетика и философия, Маркова (наука, философия, религия, синергетика).

Синергетика сегодня не только инструмент естественнонаучного познания, моделирования процессов и явлений, принадлежащих к разным областям научного знания, но и философское знание, отношение к миру. В этом контексте синергетика и философия не контрпродуктивны, а синтетически сочетают философский и естественнонаучный аспекты, когерентно взаимодействуя таким образом, что вслед за С.П. Курдюмовым можно говорить о синергетическом мировидении.

Таким образом, новые концептуальные построения или «концептуальные очки», по выражению В.С. Степина, вписывают в культуру тот дух, который создает синергетическое видение мира и человека в нем, синергетическую онтологию и содержит надежду нахождения ответов на актуальные вызовы современности.

Синергетика междисциплинарна и применима к сложным системам разной природы, в том числе к человеку, обществу и его социальным институтам. Становление нелинейного естественнонаучного образования невозможно без синергетики, которая является и концепцией, и ядром постнеклассической науки, и содержанием естественнонаучного образования. Поэтому следующая глава нашего исследования посвящена постнеклассическому образованию под углом синергетического подхода.

### **Динамика развития местных (территориальных) традиций в контексте теории самоорганизации.**

Появление культурного контекста в исследовании социальной самоорганизации адресует нас к методологическому багажу социально-гуманитарного знания, а именно феноменологии, герменевтике, экзистенциальной философии, сосредоточенных на проблемах жизненного мира, понимания, экзистенции в общем бытия человека и культуры. В связи с этим необходимо еще одно важное пояснение. Речь идет о том, что благодаря феноменологии утвердилось понимание самореализации человека как исключительно творческого процесса, априори обладающего ценностным статусом. Поскольку в центр философско-феноменологических размышлений поставлен человек в качестве неповторимого жизненного мира, его самореализация, понимаемая как обретение аутентичности и сохранение индивидуальности изначально есть позитивно-ценностный процесс, а именно – процесс, детерминированный культурой, и одновременно создающий культуру.

Э.Гуссерль полагал, что мир изначально дан человеку как культурный мир, культура имплицитно наличествует в отношении человека к миру. Эта идея стала фундаментальной в европейской философии, осуществляемая в культуре и благодаря культуре самореализация человека сопряжена с творчеством и свободой. Однако в нелинейных социальных становлениях можно ставить вопрос о не единственности только такой культурно опосредованной самореализации человека.

Универсальная человеческая сущность, которую В.Г Табачковский обозначил концептом «полисущностность», а Э.Морен выразил в понятии «ubris» (превышение меры) дает основания рассматривать индивидуальную самореализацию как многовекторный процесс, направленный как на достижение полноты человеческого бытия, так и на его опустошение, деградацию. Следует признать, что человек является не только источником творчества, но и разрушения, угрозой для самого себя и окружающего мира. В нем скрыты возможности выхода за границы собственно человеческого, а значит и культурного непристойным возвышенным и низменным, в конечном итоге человеческим и античеловеческим.

В полисущностном человеке заключены культурное и антикультурное, созидающие и разрушающие начала. Человек, создающий культуру, устанавливает границы такому себе, который производит антикультуру. Человек тождественен и культуре и антикультуре, но необходимость развивать в себе человеческое «обрекает» его на культуру, условия, для зарождения которой складываются в становящемся социальном бытии. Создавая культуру, человек вырабатывает механизмы самоорганизации собственной жизни, а включаясь в межиндивидуальные взаимодействия

как субъект культуры становится «производителем» негэнтропийных процессов в социуме. Формируя условия для индивидуального становления, то есть «производя» человеческую уникальность, культура увеличивает хаотичность, но одновременно создает условия и для сосуществования сотрудничества становящихся индивидов в ценностно-смысловом универсуме. В этом смысле следует рассматривать культуру как способ трансформации социального хаоса в творчество.

Культура функционирует не только и не столько в объективированных формах, как это обычно понимается. Прежде всего, она представляет собой процесс, в котором обнаруживается взаимоуправляющее становление человека, общества, природы и культуры. Поэтому объективированное «культурное» не есть объективированное «социальное», в нем сохраняется связь с экзистенциально-личностными основаниями человеческой жизни. В связи с этим необходимо отделять объективированные формы культуры от форм «не-культуры» и антикультуры, которые имеют с ней области соприкосновения, но никогда полностью с культурой не совпадают. Соответственно, можно уточнить, что социальная самоорганизация - это процесс становления социального бытия, который может управляться и «не культурными» механизмами, а потому ради достижения порядка его ценностно-смысловая составляющая может отходить на второй план. Сам по себе социальный порядок «безразличен» к тем способам, которыми он устанавливает любые средства оправданы, когда цель-достижение организованности и упорядоченности, гарантирующих стабильность.

В конечном итоге социальная самоорганизация может оборачиваться для человека возникновением античеловеческих, с антикультурных, по сути форм организации социального бытия. Социокультурная самоорганизация – это способ становления социального бытия, в котором цели и результаты самоорганизации соотносятся со средствами и способами их достижения, более того, определяются ими, а потому соизмеряются с ценностным содержанием человеческого жизни.

В этом плане социокультурная самоорганизация представляет собой процесс становления человекомерного социального порядка, в котором сохраняются необходимые условия для развития и человека,

и общества, продуцируется спонтанность, хаотичность как проявления человеческого «Я», но вместе с ними вырабатываются способы управления, сохраняющие «Я» в создаваемом «Мы». Человек, ответственный за собственное существование, социальное окружение, природу, формируется в культуре и посредством культуры.

Социальный порядок, создаваемый культурой, не противоречит ни человеку как его части, ни природе, частью которой он является. Социальное бытие, сохраняющее человекомерность – есть социокультурное бытие. Таким образом, в постнеклассических исследованиях создается возможность перехода от понимания культуры как способа бытия человека к пониманию ее как духовно-практического способа самоорганизации, направленного на осмысление (понимание), выражение, сохранение и развитие человека и общества. Культура как непроявленное потенциально заключена в сущности человека, формируется в процессе личностной самореализации и представлена в социальности в своих объективированных, ставших формах. Использование концепта «самоорганизация», применительно к культуре означает, что в социальном бытии культура функционирует как триединство креативных потенциалов человека, способов их реализации и результатов. Тем самым, идея об органичности бытия человека и культуры, выработанная феноменолого-герменевтической и экзистенциальной философией, обретает новое звучание в нелинейных социальных изменениях культура представляет собой особый «защитный» механизм, создаваемый человеком для самосохранения и развития. Базовое значение в его возникновении обретает понимание, являясь одновременно и процессом смыслополагания, и состоянием переживаемым человеком, понимание позволяет раскрыть специфику социокультурной самоорганизации, когерентного структурирования индивидуального и коллективного человеческого бытия.

**Вывод:** В социокультурной самоорганизации традиции являются неотъемлемым атрибутом творчества, если под последним понимать не только сам факт возникновения нового, но и его созидательную направленность. Новое увеличивает вариативность

социальной эволюции, традиции же осуществляют отбор тех путей, которые не разрушают сущностные основы человеческого бытия и культуры. Как творческое существо, человек всегда есть субъект культуры, а значит, и носитель определенной традиции сохраняющей в нем «человеческое».

### **Рефлексивный механизм саморазвития и самоорганизации.**

В современных разработках проблема рефлексии рассматривается, по крайней мере, в трех направлениях: при изучении мышления, самосознания личности, а также процессов коммуникации и кооперации, т.е. совместных действий и их координации. Все эти три контекста в их сложном переплетении отражены в научных исследованиях разных авторов, что приводит к многозначности трактовок понятия «рефлексия» и многоплановости понимания самого явления. Изучение рефлексии при решении разного рода мыслительных задач направлено на выявление условий и осознания оснований системы собственных знаний и мышления. Именно в этом круге исследований сформировалось широко распространенное понимание рефлексии как направленности мышления на самое себя. Способность мыслить о том, как мыслю, знать, что знаю.

Рефлексия, обеспечивающая адаптивность человека к новым условиям деятельности, демонстрирует, что рефлексивная функция возникает и реализуется в любой деятельности, когда возникает какое-либо затруднение. При этом она используется для реконструкции появившегося затруднения и обнаружения его причин. Иными словами, уже признанным стало то, что рефлексия служит совершенствованию различных видов деятельности, которые могут быть поставлены под контроль сознания. Субъект может не только делать, но и знать, как он это делает.

**Два типа рефлексии — онтологическая и психологическая:** Еще Д. Райнери, как отмечается в работе, вычленив два типа рефлексии — «онтологическую» (способность пребывать в логике содержания знания) и «психологическую», обращенную к субъекту как источнику знаний, могущему поступать либо в логике содержания знания, либо в логике своего состояния, открыл путь изучения психологической рефлексии. Она функционирует при самоопределении субъекта внутри собственного представления о себе (установление внутренних ориентиров и способов разграничения «Я» и «не Я»). Специфика рефлексивных процессов при самоопределении обусловлена духовным миром человека, его способностью к осмыслению или переосмыслению собственного опыта, знаний о себе, чувств, оценок, мнений, отношений и т.д. Такую рефлексия, связанную с исследованием субъектом самого себя, результатом которой является переосмысление человеком себя и своих отношений с миром, сегодня называют часто личностной.

Именно личностная рефлексия, которая сегодня лежит в основе психотерапевтической и тренинговой деятельности, вырывает человека из непрерывного потока жизни и заставляет стать во внешнюю позицию по отношению к самому себе. Именно эта способность может рассматриваться как путь к переосмыслению стереотипов собственного опыта и, по словам Я.А. Пономарева, выступает одной из главных характеристик творчества. Человек становится для самого себя объектом управления, из чего следует, что рефлексия как «зеркало», отражающее все происходящее в нем изменения, становится основным средством саморазвития, условием и способом личностного роста.

Рефлексия в коммуникациях и совместной деятельности называется социальной рефлексией. Выход в позицию «над» и «вне» позволяет партнерам не только прогнозировать действия друг друга, но и, корректируя свои действия, влиять на партнера, все глубже проникая в глубины взаимопонимания или напротив намеренно вводя партнера в заблуждение. Данный тип рефлексии связан с имитационным моделированием и организационно-деятельностными играми, с принятием групповых решений, с исследованием проблем взаимоотношений в организации и т.д. При этом сама практика порождения рефлексивных процессов, выявление условий их возникновения и функционирования в системе используются в разных формах работы (рефлепрактики, тренинги). Преобладающее число конкретно-научных исследований рефлексии связано с изучением ее как процесса.

В рамках данной работы ставится задача объединить существующие подходы, показав, роль рефлексии как системообразующего фактора и универсального управляющего механизма системы.

Для рассмотрения данного вопроса воспользуемся моделью субъектного тезауруса. Эта естественно сложившаяся открытая система, в которой в каждый данный момент воплощено все богатство знаний и опыта субъекта. На протяжении всей жизни человек, накапливая знания, конструирует и перестраивает собственный тезаурус, помещая в него разнообразные, часто противоречивые представления, модели поведения, способы действий и т.д., а затем использует все это для управления своим поведением. Человеческое поведение, каким бы странным или противоречивым оно ни казалось, приобретает смысл, если рассматривать его в контексте выборов из этих моделей и способов, хранящихся или конструируемых в тезаурусе конкретного человека. При этом рефлексия как механизм, реализующий эту управляющую функцию, направленную на совершенствование системы, играет особо важную роль. Именно специфика рефлексивного механизма и многообразие способов рефлексии, определяют потенциал личности для личностного роста и самосовершенствования.

Итак, сначала рефлексия — способ смотреть на себя как бы со стороны, причем модели такого смотрения могут быть весьма разными — можно направить свой мысленный взор в себя и попытаться наблюдать как некий объект. Такая рефлексия близка интроспекции, что иногда вводит в заблуждение при попытках понять специфику рефлексии или отличить ее от интроспекции. Рефлексия может быть способом понимания себя через другого (социальная рефлексия). Пытаясь понять другого человека через его отношение к нам, через его поступки и поведение, мы моделируем его видение нас в своем сознании. Каждая новая модель в определенном смысле и есть то «зеркало», в котором мы видим и свое отражение, получаем информацию о себе и своих отношениях с миром в форме отраженных в нашем сознании моделей.

Перестройка прежней нормы возникает не на пустом месте, а как идея усовершенствования чего-то. Давайте вспомним, что делает человек, столкнувшись с препятствием в деятельности. Прежде всего, он анализирует последовательность своих шагов, извлекая схему или алгоритм этой деятельности. Предположим, приходя домой, вы привычным движением вставляете ключ в замок двери и замечаете, что ее не удастся открыть. Что тогда? Очевидно, зададите себе вопрос — А тот ли это ключ? Правильно ли он вставлен в гнездо? Свою ли дверь я пытаюсь открыть? и т.д. Откуда же взялась такая схема рассуждений, некий алгоритм, определенная последовательность компонентов, которой, скорее всего, у многих людей совпадет. В данном случае мы намеренно берем простую обыденную ситуацию. Важно обратить здесь внимание на то, что значительная часть наших действий осуществляется как бы сама по себе, но, встречаясь с препятствием, мы обращаемся к анализу именно этой «программы».

Рефлексия как своеобразный механизм поиска и контроля, позволяет нам заглянуть не только в свое прошлое, настоящее, будущее, но и в глубины сознания и бессознательное. В работе Р. Бендлера и Д. Гриндера встречается понятие глубокой рефлексии, рассмотрение которого показывает, что обращение исключительно к программному уровню может быть достигнуто с помощью гипноза, когда «отключение» сознательного контроля у испытуемого позволяет ему выполнять конкретные действия по команде специалиста. Это весьма интересный уровень анализа рефлексии, но в рамках данной работы, мы не будем останавливаться на нем. Здесь важно показать возможности рефлексии как механизма и как способности развития (интеллектуального, личностного, социального).

Для С.Л. Рубинштейна, в отличие от его предшественников, целостностью становится уже не просто человек, а «человек в мире». Человек уже рассматривается не как самостоятельная изолированная от мира система, а это уже несколько иная целостность, задающая иной уровень рефлексии, а возможно и наоборот иной уровень рефлексии задает иную целостность. Впервые обратив на это внимание, хотя в явном виде и не сформулировав этого, С.Л. Рубинштейн наметил важную линию, связанную с рассмотрением уровней рефлексии.

В работе И.С. Ладенко выделяются три основные формы рефлексии: ретроспективная, проспективная и интроспективная. Первая — служит выявлению и воссозданию схем и средств, процессов, имевших место в прошлом. Во второй выявляются и корректируются схемы и средства возможной деятельности. В третьем случае производится контроль и корректировка или усложнение мыслительных процессов в ходе выполнения. Умение человека как кинолентку

прокручивать свои мысли и действия, возвращая их назад или забегая вперед это- тот самый механизм, который осуществляет связь сознания с подсознанием или с блоками той самой «программы», которая сформировалась как управляющая подструктура нашего опыта.

### **Студенческие клубы как форма студенческой самоорганизации.**

Нельзя сказать, что студенческие клубы как форма работы со студентами не использовалась раньше. Ещё в советские времена во многих вузах успешно функционировали спортивные студенческие клубы, клубы интернациональной дружбы, клубы технического творчества и т.п. О клубной работе говорили как одной из форм организации работы в студенческой среде. Вместе с тем, нередко под клубом как таковым понималось просто слово в названии той или иной структуры вуза. Созданием и организацией работы указанных структур занимались либо профсоюзная, либо комсомольская организация, либо сам вуз.

И сегодня можно наблюдать определённый тренд, когда в названии общественных структур или структур вуза используется наименование «клуб», потому что такая структура работает в области, где традиционно используется название «клуб». Традиционно спортивные организации в подавляющем большинстве в своем названии используют слово «клуб», аналогичное мы можем сказать в отношении клубов авиамоделирования, всевозможного конструирования, клубов художественного творчества, клубов самодетельности и т.п. Вместе с тем у клубов есть свои особенности, которые используются для более эффективной как организации деятельности, так и создания определённого корпоративного духа.

В большей степени студенческий клуб – это объединение по интересам. Студенческие клубы становятся в один ряд с другими формами студенческого самоуправления и самоорганизации, являются, так же как и другие органы студенческого самоуправления, институтом социализации и студенческой молодежи.

Наряду с другими органами студенческого самоуправления студенческие клубы, представленные сегодня различными молодежными общественными студенческими формированиями, участвуют во всей организации учебно-воспитательного процесса. Студенческий клуб необходимо рассматривать как самоорганизационную структуру, имеющую свою систему управления, планирования, систему горизонтальных и вертикальных связей и коммуникаций. Самостоятельность студенческого клуба в решении возникающих проблем определяется тем уровнем полномочий, который был делегирован учредителем (учредителями) органам управления клубом. Студенческие клубы способствуют развитию студенческого самоуправления. Задачи, которые решают студенческие клубы весьма разнообразны и конкретны, но их можно обобщить и определить наиболее характерные для всех студенческих клубов. Сразу обратим внимание на то, что органы студенческого самоуправления, создаваемые в рамках всего студенческого сообщества вуза (студенческие советы, студенческие союзы и т.п.), как правило, решают общие и стратегические задачи участия студенчества в делах вуза: здесь и привлечение студентов и аспирантов к решению всех вопросов, связанных с подготовкой высококвалифицированных специалистов, раз работка предложений по повышению качества образовательного процесса с учетом научных и профессиональных интересов студентов и аспирантов, защита и представление прав и интересов студентов и аспирантов, содействие в решении образовательных, социально-бытовых и прочих вопросов, затрагивающих их интересы, информирование студентов и аспирантов о деятельности вуза и т.д.

Студенческие клубы отличаются от таких общеузовских органов студенческого самоуправления следующим:

1) студенческие клубы, как правило, создаются с более узконаправленными и более конкретизированными целями;

2) студенческие клубы, вернее каждый студенческий клуб не ставит (и не должен ставить) задачу охватить своей работой большинство студентов вуза именно в силу определённых задач, которые он решает (а охват как можно большего числа студентов деятельностью клубов решается путём создания широкого круга таких клубов, действующих в различных областях);

3) главная задача студенческого клуба состоит в развитии и поддержке общественно значимых молодежных инициатив, развитии студентов в той или иной конкретной области (спорт, культура, творчество, наука и т.п.), в объединении групп единомышленников, интересующихся определенной сферой общественной жизни, сферой развития человека.

У студенческих клубов нередко встречается неформализованная система самоуправления, если рассматривать участие в ней студентов. В студенческих клубах больше по сравнению с органами студенческого самоуправления уделяется внимание традициям, ритуалам и другим атрибутам деятельности. Внутриклубные связи, как правило, тесные, ярко выраженные.

Первое и главное разделение всех форм студенческих клубов, которое можно и нужно сделать, это по основополагающему принципу – субъекту учредительства. Здесь мы можем разделить все студенческие клубы на две основные формы:

- 1) учрежденные (юридически созданные) вузом;
- 2) учрежденные (созданные) студентами как физическими лицами, либо объединениями студентов.

### **Условия возникновения самоорганизации.**

Развитие системы происходит за счет внутренних механизмов, в результате процессов самоорганизации и за счет внешних управляющих воздействий. М.Эйгеном на основе неравновесной термодинамики и теории информации разработана концепция самоорганизации материи. Согласно его теории, самоорганизация не является очевидным свойством материи, которое обязательно проявляется при любых обстоятельствах. Должны быть выполнены определенные внутренние и внешние условия, прежде чем такой процесс станет неизбежным. Самоорганизация начинается с флуктуации. Для возникновения процесса самоорганизации необходимы инструктивные свойства системы на микроуровне.

Инструкция требует информации, которая кодирует определенные функции. Для самоорганизованных систем интерес представляет функция воспроизведения или сохранения ее собственного информационного содержания. Важно не количество, а ценность информации, которая непосредственно связана с ее используемостью. Ценность информации различна для одной и той же системы при различных целях, различных условиях внешней среды.

Ценность информации оказывается тем большей, чем меньше разнообразных способов выполнить заданную функцию. Если сравниваются системы, выполняющие различные функции, то ценностный критерий уже оказывается малоприменимым, здесь по-прежнему можно использовать количественный информационный критерий.

Для появления согласованных направленных процессов в системе необходимо использование информации в процессе функционирования системы. Если использования нет, то новые признаки у элементов появляются независимо от того, какие признаки есть у других элементов. Если нет использования информации, то нет ее накопления во внешней среде, а следовательно, нет передачи накопленной информации из внешней среды в систему. Организация в системе связана с локализацией элементов, обладающих определенными признаками, с концентрацией этих элементов, то есть образованием диссипативной структуры. Локализованные диссипативные структуры имеют способность накапливать информацию за счет своего рода "примитивной памяти". Такая локализация происходит благодаря самоинструктирующему процессу использования информации.

В процессе использования информации происходит отбор тех элементов-признаков, которые дают преимущества в ходе развития. Использование информации не является ее атрибутом, а лишь свойством, проявляющимся в определенных условиях.

Во всех случаях, когда проводится сравнение и отбор информации, это происходит на основе их оценки по качеству. На линиях обратной связи всегда идет сопоставление реального результата некоторого действия с тем, который закодирован в программе. Это всегда означает прежде всего оценку по качеству информации. Если информация из внешней среды дает указания на существование пищевых материалов, то прежде всего происходит их апробирование - сопоставление с требуемым материалом по его качеству.

Самоинструктирующий характер процесса отбора приводит к тому, что уменьшается диссипация, так как уменьшается разнообразие элементов-признаков. А это, в свою очередь, уменьшает устойчивость системы. Система не просто удаляется от равновесного состояния, а удаляется с возрастающей скоростью, так как в отборе побеждают более совершенные структуры, возникающие раньше других.

Одним из условий возникновения самоорганизации является реализация отбора информации, имеющей определенную меру качества (ценность). Информация обретает ценность в конкретном процессе ее использования. Для того чтобы начался процесс самоорганизации, необходимо, чтобы отбор происходил при определенных условиях:

- система должна быть далекой от равновесного состояния;
- интенсивность роста числа элементов должна быть достаточной для того, чтобы вывести систему из устойчивого состояния.

В самоорганизующейся системе возможный максимальный беспорядок увеличивается за счет присоединения новых элементов к системе. Но простое добавление элементов в систему еще не превращает ее в самоорганизующуюся. Во время добавления элементов к системе энтропия системы должна сохраняться постоянной. Для выполнения этого условия необходимо выделение отрицательной энтропии из окружающей среды, т.е. дополнительный ввод энергии, информации в систему, который выражается в передаче накопленной информации из внешней среды в систему.

Теория функциональных систем, сформулированная выдающимся физиологом академиком П.К.Анохиным, утверждает, что движущий стимул поведения человека и животного - полезный приспособительный результат. Им могут быть оптимальное давление крови, достаточное содержание в ней кислорода и питательных веществ, внешние факторы, скажем, пища, вода, итоги социальной деятельности. Во имя достижения поставленных целей в организме создаются временные, "рабочие" объединения структур мозга, различных органов, систем, которые мобилизованы для выполнения отдельной функции. Эта концепция описывает общие принципы, по которым складывается физиологическая архитектура таких объединений.

Поисковая активность организма - один из важнейших факторов выживания. Она повышает интенсивность обмена информацией с внешней средой, тем самым способствует повышению используемости новых организационных структур, возникших во время стресса.

Исследования процесса самоорганизации показали, что на организованность системы, т.е. на ее энтропию, влияют в основном два параметра: интенсивность роста числа элементов в системе и интенсивность использования элементов в процессе функционирования системы. Рост числа элементов в системе может привести систему в неустойчивое состояние и создаст предпосылки для отбора наиболее ценных для развития системы элементов. Ценность же элементов определяется в процессе их использования. Чем выше интенсивность роста числа элементов в системе, тем быстрее система стремится к неустойчивому состоянию, приближая момент скачкообразных изменений. Но переход на новый качественный уровень структурной организации произойдет лишь тогда, когда интенсивность использования, которая играет роль организатора в системе, будет достаточно велика для того, чтобы уменьшить энтропию в системе и перевести систему в новое устойчивое состояние. Таким образом, изменяя параметры системы, а именно интенсивность роста числа элементов и интенсивность их использования, мы можем инициировать процесс самоорганизации в системе, замедлять или ускорять его. При этом мы можем перевести систему на новый, более совершенный уровень развития или разрушить ее.

Гибель системы может произойти в двух случаях. Во-первых, когда случайные флуктуации во внешней среде приводят к гибели отдельных элементов системы, к разрушению взаимосвязи между ними, в результате чего система уже не способна выполнять заданные функции. Во-вторых, когда нет использования информации о тех или иных свойствах элементов системы в процессе функционирования во внешней среде. Нет использования, а следовательно, и накопления информации во внешней среде, в результате чего нарушается прямая связь системы с внешней

средой. Нарушается работа регулирующих механизмов, что приводит к дезорганизации системы и, как следствие, к ее гибели.

Рассмотренная модель процесса самоорганизации системы позволяет сформулировать основные требования к математической модели.

Прежде чем приступить к анализу процесса развития системы, нужно определить те признаки элементов, которые являются инвариантами для исследуемой группы элементов. И уже для этих выбранных элементов-признаков рассматривать степень упорядоченности, рассматривать рост и отмирание именно этих признаков.

Модель должна связывать динамические характеристики системы (интенсивность роста и использования элементов-признаков) с функцией состояния системы, которая характеризует изменение ее упорядоченности, т.е. с энтропией. Модель должна быть нелинейной, так как она должна отражать и количественные и качественные изменения в системе. В модели должен быть отражен механизм обратной связи системы со средой

### **Теория функциональных систем П.К.Анохина.**

Изучая физиологическую структуру поведенческого акта, П.К. Анохин пришел к выводу о необходимости различать частные механизмы интеграции, когда эти частные механизмы вступают между собой в сложное координированное взаимодействие. Они объединяются, интегрируются в систему более высокого порядка, в целостную архитектуру приспособительного, поведенческого акта. Этот принцип интегрирования частных механизмов был им назван принципом «функциональной системы».

Определяя функциональную систему как динамическую, саморегулирующуюся организацию, избирательно объединяющую структуры и процессы на основе нервных и гуморальных механизмов регуляции для достижения полезных системе и организму в целом приспособительных результатов, П.К. Анохин распространил содержание этого понятия на структуру любого целенаправленного поведения. С этих позиций может быть рассмотрена и структура отдельного двигательного акта.

Функциональная система имеет разветвленный морфофизиологический аппарат, обеспечивающий за счет присущих ей закономерностей как эффект гомеостаза, так и саморегуляции. Выделяют два типа функциональных систем:

1. Функциональные системы первого типа обеспечивают постоянство определенных констант внутренней среды за счет системы саморегуляции, звенья которой не выходят за пределы самого организма. Примером может служить функциональная система поддержания постоянства кровяного давления, температуры тела и т.п. Такая система с помощью разнообразных механизмов автоматически компенсирует возникающие сдвиги во внутренней среде.

2. Функциональные системы второго типа используют внешнее звено саморегуляции. Они обеспечивают приспособительный эффект благодаря выходу за пределы организма через связь с внешним миром, через изменения поведения. Именно функциональные системы второго типа лежат в основе различных поведенческих актов, различных типов поведения.

В теории функциональных систем в качестве детерминанты поведения рассматривается не прошлое по отношению к поведению событие — стимул, а будущее — результат. Функциональная системность динамически складывающаяся широкая распределенная система из разнородных физиологических образований, все части которой содействуют получению определенного полезного результата. Именно опережающее значение результата и модель будущего, создаваемая мозгом, позволяет говорить не о реакции на стимулы из внешней среды, а о полноценном целеполагании.

Архитектура функциональных систем складывается из следующих последовательно сменяющих друг друга стадий: -> афферентный синтез, -> принятие решения, -> акцептор результатов действия, -> эфферентный синтез, -> формирование действия, и, наконец, -> оценка достигнутого результата/

**АФФЕРЕНТНЫЙ** (от лат. afferens — приносящий), несущий к органу или в него (напр., афферентная артерия); передающий импульсы от рабочих органов (желез, мышц) к нервному

центру (афферентные, или центростремительные, нервные волокна). ЭФФЕРЕНТНЫЙ (от лат. efferens — выносящий), выносящий, выводящий, передающий импульсы от нервных центров к рабочим органам, напр. эфферентные, или центробежные, нервные волокна. АКЦЕПТОР (от лат. acceptor — принимающий).

Вначале происходит афферентный синтез, который аккумулирует сигналы из внешней среды, память и мотивацию субъекта. На основе афферентного синтеза принимается решение, на основе которого формируется программа действий и акцептор результата действия – прогноз результативности совершаемого действия. После чего непосредственно совершается действие и снимаются физические параметры результата. Одной из самых важных частей данной архитектуры является обратная афферентация – обратная связь, которая позволяет судить об успешности того или иного действия. Это непосредственно позволяет субъекту обучаться, так как сравнивая физические параметры полученного результата и предсказанного результата, можно оценивать результативность целенаправленного поведения. Причем необходимо отметить, что на выбор того или иного действия влияет очень много факторов, совокупность которых обрабатывается в процессе афферентного синтеза.

В концепции функциональной системы наиболее важным ключевым этапом, определяющим развитие поведения, является выделение цели поведения. Она представлена аппаратом акцептора результатов действия, который содержит два типа образов, регулирующих поведение, - сами цели и способы их достижения. Выделение цели связывается с операцией принятия решения как заключительного этапа афферентного синтеза.

Исследователи выделяют две группы эмоциональных явлений.

1. Первая группа – это ведущие эмоции. Их возникновение связано с появлением или усилением потребностей. Так, возникновение той или другой биологической потребности, прежде всего отражается в появлении отрицательных эмоциональных переживаний, выражающих биологическую значимость тех изменений, которые развиваются во внутренней среде организма. Качество и специфика ведущего эмоционального переживания тесно увязаны с типом и особенностями породившей его потребности.

Вторая группа эмоциональных переживаний – ситуативные эмоции. Они возникают в процессе действий, совершаемых в отношении цели, и являются следствием сравнения реальных результатов с ожидаемыми. В структуре поведенческого акта эти переживания возникают в результате сопоставления обратной афферентации с акцептором результатов действия. В случаях рассогласования возникают эмоциональные переживания с отрицательным знаком. При совпадении параметров результатов действия с ожидаемыми эмоциональные переживания носят положительный характер.

Согласно теории функциональной системы, хотя поведение и строится на рефлекторном принципе, но оно не может быть определено как последовательность или цепь рефлексов. Поведение отличается от совокупности рефлексов наличием особой структуры, включающей в качестве обязательного элемента программирование, которое выполняет функцию опережающего отражения действительности. Постоянное сравнение результатов поведения с этими программирующими механизмами, обновление содержания самого программирования и обуславливают целенаправленность поведения.

Такие функциональные системы вырабатываются в процессе эволюции и обучения в течение жизни. Если обобщать, то вся цель эволюции – это выработка функциональных систем, которые будут давать наилучший приспособительный эффект. Функциональные системы, вырабатываемые эволюцией, развиваются еще до рождения, когда нет прямого соприкосновения со средой, и обеспечивают первичный репертуар. Именно этот факт указывает на эволюционную природу этих явлений. Такие процессы получили общее название – первичный системогенез

Согласно современным представлениям психофизиологии и системно-эволюционной теории количество и состав функциональных систем индивида определяется как процессами эволюционной адаптации, которые отражаются в геноме, так и индивидуальным прижизненным обучением.

Теория функциональных систем успешно исследуется путем имитационного моделирования и на ее основе строятся различные модели управления адаптивным поведением.

Теория функциональных систем в свое время первой ввела понятие целенаправленности поведения за счет сравнения предсказания результата с фактическими его параметрами, а также обучение как способ устранения рассогласования организма со средой. Многие положения данной теории уже сейчас нуждаются в существенном пересмотре и адаптации с учетом новых экспериментальных данных. Однако на сегодняшний момент данная теория входит в число наиболее проработанных и биологически адекватных.

### **Синергетические принципы и синергетическая концепция самоорганизации.**

Принципы синергетики. Принципы синергетики могут находиться в отношении кольцевой причинности, т.е. могут быть определяемы друг через друга. Например, понятие гена нельзя определить без обращения к понятию организма, составной частью которого он является. В простейшем варианте можно предложить 7 основных принципов синергетики: два принципа Бытия, и пять Становления. Два принципа Бытия: гомеостатичность, иерархичность. Они характеризуют фазу «порядка», стабильного функционирования системы, ее жесткую онтологию, прозрачность и простоту описания.

**Гомеостатичность.** Гомеостаз - это поддержание программы функционирования системы в некоторых рамках, позволяющих ей следовать к своей цели. Согласно Н. Винеру всякая система телеологична, т.е. имеет цель существования. При этом, от цели-эталона-идеала (реальной или воображаемой) система получает корректирующие сигналы, позволяющие ей не сбиться с курса. Эта корректировка осуществляется за счет отрицательных обратных связей (доля сигнала с выхода системы подается на вход с обратным знаком), подавляющих любое отклонение в программе поведения, возникшее под действием внешних воздействий среды.

**Иерархичность.** Основным смыслом структурной иерархии, является составная природа вышестоящих уровней по отношению к нижестоящим. Всякий раз элементы, связываясь в структуру, передают ей часть своих функций, степеней свободы, которые теперь выражаются от лица коллектива всей системы, причем на уровне элементов этих понятий могло и не быть. Важным свойством иерархических систем является невозможность полной редукции, сведения свойств-структур более сложных иерархических уровней, к языку более простых уровней системы. Выделенную роль в иерархии систем играет время, и синергетический принцип подчинения Хакена формулируется именно для временной иерархии.

Пять принципов Становления: нелинейность, неустойчивость, незамкнутость, динамическая иерархичность, наблюдаемость. Они характеризуют фазу трансформации, обновления системы, прохождение ею последовательно путем гибели старого порядка, хаоса испытаний альтернатив и, наконец, рождения нового порядка.

**Нелинейность.** Нелинейность есть нарушение принципа суперпозиции в некотором явлении: результат суммы воздействий на систему не равен сумме результатов этих воздействий. Результаты действующих причин нельзя складывать. В более гуманитарном, качественном смысле: результат непропорционален усилиям, неадекватен усилиям, игра не стоит свеч; целое не есть сумма его частей; качество суммы не тождественно качеству слагаемых, и т.д. Последнее, в частности, следует из того факта, что в системе число связей между ее элементами растет быстрее числа самих элементов.

**Незамкнутость** (открытость). Любую систему можно с заданной точностью считать замкнутой достаточно малое время, тем меньшее, чем больше открыта система. И если это время существенно больше времен описания-наблюдения за системой, то такая модель оправдана. На языке иерархических уровней принцип открытости подчеркивает два важных обстоятельства. Во-первых, это возможность явлений самоорганизации бытия в форме существования стабильных неравновесных структур макроуровня (открытость макроуровня к микроуровню при фиксированных управляющих параметрах). Во-вторых, возможность самоорганизации

становления, т.е. возможность смены типа неравновесной структуры, типа аттрактора (открытость макроуровня к мегауровню меняющихся управляющих параметров системы).

**Неустойчивость.** Содержит в себе два предыдущих, и, вообще, долгое время считалось дефектом, недостатком системы. Такие состояния неустойчивости, выбора принято называть точками бифуркаций (буквально двузубая вилка, по числу альтернатив, которых может быть и не две), они неперемненны в любой ситуации рождения нового качества и характеризуют рубеж между новым и старым. Например, высшая точка перевала отделяет одну долину от другой, это неустойчивое положение шарика на бугорке. Значимость точек бифуркации еще и в том, что только в них можно не силовым, информационным способом, т.е. сколь угодно слабыми воздействиями повлиять на выбор поведения системы, на ее судьбу.

**Динамическая иерархичность (эмерджентность).** Этот принцип описывает возникновение нового качества системы по горизонтали, т.е. на одном уровне, когда медленное изменение управляющих параметров макроуровня приводит к бифуркации, неустойчивости системы на макроуровне и перестройке его структуры. В синергетике креативная триада представлена как процесс самоорганизации, рождения параметров порядка, структур из хаоса микроуровня: В точке бифуркации макроуровень исчезает и возникает прямой контакт микро- и мега- уровней, рождающий макро-уровень с иными качествами. Точка бифуркации-мгновение на макро- и мегауровне, является протяженной во времени областью кризиса на микроуровнях.

«управляющие сверхмедленные параметры верхнего мегауровня» + «короткоживущие переменные низшего микроуровня» = «параметры порядка, структурообразующие долгоживущие коллективные переменные макроуровня».

**Наблюдаемость.** Принцип, наблюдаемости подчеркивает ограниченность и относительность наших представлений о системе в конечном эксперименте. В синергетике это относительность интерпретаций к масштабу наблюдений и изначальному ожидаемому результату. С одной стороны, то, что было хаосом с позиций макроуровня, превращается в структуру при переходе к масштабам микроуровня. С другой стороны, проблема интерпретации сродни проблеме распознавания образов. Грубо говоря, мы видим в первую очередь то, что хотим, что готовы видеть.

### **Синергетическая концепция самоорганизации**

- Объектами исследования являются открытые системы в неравновесном состоянии, характеризующиеся интенсивным (потокowym, множественно-дискретным) обменом веществом и энергией между подсистемами и между системой с ее окружением. Конкретная система погружена в среду, которая является также ее субстратом.
- Среда — совокупность составляющих ее (среду) объектов, находящихся в динамике. Взаимодействие исследуемых объектов в среде характеризуется как близкодействие — контактное взаимодействие. Среда объектов может быть реализована в физической, биологической и другой среде более низкого уровня, характеризующейся как газоподобная, однородная или сплошная. (В составе системы реализуется дальноедействие — полевое и опосредствованное (информационное) взаимодействие.)
- Различаются процессы организации и самоорганизации. Общим признаком для них является возрастание порядка вследствие протекания процессов, противоположных установлению термодинамического равновесия независимо взаимодействующих элементов среды (также удаления от хаоса по другим критериям). (Организация, в отличие от самоорганизации, может характеризоваться, например, образованием однородных стабильных статических структур.)
- Результатом самоорганизации становится возникновение, взаимодействие, также взаимосодействие (например, кооперация) и, возможно, регенерация динамических объектов (подсистем) более сложных в информационном смысле, чем элементы (объекты) среды, из которых они возникают. Система и ее составляющие являются существенно динамическими образованиями.

- Направленность процессов самоорганизации обусловлена внутренними свойствами объектов (подсистем) в их индивидуальном и коллективном проявлении, а также воздействиями со стороны среды, в которую «погружена» система.
- Поведение элементов (подсистем) и системы в целом, существенным образом характеризуется спонтанностью — акты поведения не являются строго детерминированными.
- Процессы самоорганизации происходят в среде наряду с другими процессами, в частности противоположной направленности, и могут в отдельные фазы существования системы как преобладать над последними (прогресс), так и уступать им (регресс). При этом система в целом может иметь устойчивую тенденцию или претерпевать колебания к эволюции либо деградации и распаду.

Самоорганизация может иметь в своей основе процесс преобразования или распада структуры, возникшей ранее в результате процесса организации.

Приведенное развернутое определение является если и не вполне совершенным, то все-таки необходимым шагом на пути конкретизации содержания, которое относится к синергетике, и выработки критериев для создания моделирующей самоорганизующейся среды.

О соотношении синергетики и самоорганизации следует вполне определенно сказать, что содержание, на которое они распространяются, и заложенные в них идеи неотрывны друг от друга. Они, однако, имеют и различия. Поэтому синергетику как концепцию самоорганизации следует рассматривать в смысле взаимного сужения этих понятий на области их пересечения.

#### **Закон системной самоорганизации.**

Система – единство, состоящее из взаимозависимых частей, каждая из которых привносит что-то конкретное в уникальные характеристики целого. Организации считаются открытыми системами, потому что они динамично взаимодействуют с внешней средой.

Разумеется, такое определение абстрактно, поскольку и само понятие системы достаточно условно. Общая теория систем лишь в самом общем смысле утверждает, что все системы содержат подсистемы, и при этом сами являются частью более крупных надсистем.

Илья Пригожин совершенно справедливо отмечает: “Ни в биологической, ни в экологической или социальной эволюции мы не можем считать заданным определенное множество взаимодействующих единиц... Это означает, что определение системы необходимо модифицировать в ходе эволюции”.

Действительно, пригожинское понимание социальной самоорганизации на первый взгляд мало отличается от социобиологических концепций. В обоих случаях организационная структура рассматривается в качестве систем разной степени открытости (состоящих из взаимосвязанных подсистем), стремящихся достигнуть разнообразных целей в меняющейся внешней среде.

Отличие заключается в том, что Пригожин дает глубокую градацию состояний систем по признакам открытости и равновесности, раскрывает механизмы эволюционного развития, предлагает методологические основания, позволяющие наиболее адекватно прогнозировать и моделировать системные процессы. Бихевиористический подход на этом фоне выглядит несколько поверхностным, ориентированным скорее на общую теорию управления.

При этом огромное преимущество обоих подходов заключено в их изначальной диалектичности, базирующейся на достижениях естественнонаучных дисциплин. Не случайно наиболее актуальные для человечества общественные дисциплины с начала Новой эры находились в функциональной зависимости от степени развития естественнонаучного знания.

Так, если в средние века в Европе господствовала теология, то общественные науки практически не существовали. С развитием механистических построений Ньютона возникло соответствующее учение о функционировании общества (Вальрас, Декарт, Лаплас и др.). После появления термодинамики общественные науки получили новую методологию, и наука обратила свое внимание на вопросы системного взаимодействия в обществе.

Несколько утрируя, можно сказать, что, поскольку любая энергия может быть кинетической или потенциальной, то и ее производные (ресурсы) могут быть относительно более или менее

ликвидными (например, деньги – товар или запросы избирателей – предвыборные программы партий). И при этом они находятся между собой в тесной, хотя и нелинейной причинно-следственной связи.

Если обратиться к толкованию понятия граничных условий, то мы увидим, что первый принцип термодинамики (энергия Вселенной постоянна), будет также справедлив для социально-экономических систем, как он справедлив для систем физико-химических. Этот тезис уже нашел свое отражение в работах экономистов неоклассического толка. Его можно сформулировать следующим образом: ничто не берется ниоткуда и никуда не исчезает.

Представим для наглядности некую технологию, основанную на использовании энергии от сжигания угля. Эта технология позволяет использовать только 40% выделяющегося тепла (в качестве полезной энергии). Допустим, в результате внедрения технологических новшеств удалось поднять показатель до 50%. С помощью традиционного подхода к анализу эффективности производства, основанного на вычленении отдельных признаков процесса, мы можем проследить только количественное изменение качественных показателей. Нам кажется, что система сама собой стала производить на 20% больше продукции.

Это типичный эндогенный подход, своего рода априорное признание существования "вечного двигателя" в экономике. Мы знакомы с таким подходом на примерах плановой экономики в СССР, когда субъективно вычленялась одна цель социального развития. При этом потери от сопутствующего ухудшения других параметров системы оказывались совершенно неожиданными (перенос сибирских рек, строительство ЦБК на Байкале, непропорциональное развитие угольной промышленности и т.д.)

Подход с точки зрения общей теории систем предполагает повышение именно сравнительного уровня самоорганизации системы в новых граничных условиях. Система характеризуется при этом комплексным соотношением внешних факторов (качеством, ценой и другими показателями ресурсов) и внутренней эффективностью (производительностью, уровнем издержек и т.д.) их использования.

Если в первом примере закон сохранения энергии (например, в финансовых показателях) практически не проявляется, то во втором случае он органично вписывается в общую картину явления, позволяя подойти к проблеме с точки зрения изучения системного взаимодействия в обществе. Отсюда можно сделать вывод о том, что хотя внешние (граничные) условия определяют сравнительные возможности самоорганизации систем, но сам процесс самоорганизации отражает внутреннюю реакцию системы на изменение внешних условий.

Разумеется, нельзя бездумно использовать физические закономерности в общественных дисциплинах. Однако учитывать тот факт, что социальная самоорганизация венчает эволюционный процесс, просто необходимо. Кроме того, трудно говорить о научной состоятельности социальной теории, если ее положения идут в разрез с положениями естественнонаучной методологии.

Резюмируя можно отметить следующее: не бихевиористическая борьба за место под солнцем, но адаптация к потокам солнечной энергии лежит в основе планетарной эволюции. Ресурсы, а не их обладатели в конечном итоге стимулируют системную активность. В этом процессе первично именно солнце, а не те, кто к нему адаптируется, поскольку солнце определяет условия жизнедеятельности всего живого.

Общая теория систем рассматривает общество как часть самоорганизующейся природы. Поэтому роль общества заключается не в постоянной борьбе с окружающей средой, а в прогрессирующей самоадаптации к ее условиям. Если встать на такую точку зрения, тогда политическая борьба или банальная рыночная конкуренция сведутся к процессу перераспределения внешних ресурсов и все общественно-политические системы разделятся по признаку эффективности их использования.

Социальная действительность в структурном аспекте представлена уровнями: индивидов — семьи — различных коллективов (прежде всего производственных) — социальных групп — классов — национальностей и наций — государств и системы государств — общества в целом. Структурные уровни социальной действительности находятся в неоднозначно-линейных связях между собой (пример — уровень наций и уровень государств). Переплетение разных уровней в рамках общества

порождает представление о господстве случайности и хаотичности в социальной действительности. Но внимательный анализ обнаруживает наличие в нем фундаментальной структурности — главных сфер общественной жизни, каковыми являются материально-производственная, социальная, политическая и духовная сферы, имеющие свои законы и свои структуры. Все они определенным образом субординированы в составе общественно-экономической формации. Эти формации структурированы, в том числе в плане изменений, обуславливая генетическое единство общественного развития в целом.

Таким образом, каждая из трех областей материальной действительности образуется из ряда специфических структурных уровней, которые находятся не в беспорядочном их «наборе» в составе той или иной области действительности, но в определенной связи, упорядоченности. Переход от одной области к другой связан с усложнением и увеличением многообразия факторов, обеспечивающих целостность систем (в неживой природе — ядерные, электромагнитные и другие силы, в обществе — производственные отношения, политические, национальные и др.). Внутри каждого из структурных уровней материи существуют отношения субординации: молекулярный уровень включает в себя атомарный (но не наоборот); организменный — тканевый, клеточный; уровень общества — уровни, представленные классами, нациями, иными социальными уровнями. Закономерности новых уровней специфичны, несводимы к закономерностям уровней, на базе которых они возникли, и являются ведущими для данного уровня структурной организации материи.

Структурное многообразие, т. е. системность, является способом существования материи.

### **Роль кризисов и конфликтов в процессе развития личности.**

Самоорганизация в социальном мире представляет собой активность социального субъекта в процессе обмена информацией, а потому самоорганизующая система может быть жизненной только в случае поступательного эволюционного развития. Человечество в лице человека в своем развитии выходит за пределы своей «животной» природы и в процессе освоения социального и природного мира, он развивается как культурное, психическое, нравственное и духовное существо.

Э. Эриксон выделил восемь стадий развития личности и показал, что каждая из этих стадий сопровождается кризисом, который рассматривается им как поворотный момент, возникающий вследствие достижения определенного уровня психологической зрелости и предъявляемых к индивиду социальных требований. Конфликты играют важнейшую роль, но они означают не угрозу катастрофы, а поворотный пункт и тем самым онтогенетический источник как силы, так и недостаточной адаптации. Каждый личный и социальный кризис представляет собой своего рода вызов, приводящий индивидуума к личностному росту и преодолению жизненных препятствий, а знание того, как человек справляется со значимыми жизненными проблемами, составляет «единственный ключ к пониманию его жизни».

Стадия	Возраст	Содержание кризиса	Позитивное разрешение
1	0-1 год новорожденный	Доверие — недоверие	Доверие
2	1-3 года раннее детство	Автономия — стыд, сомнение	Автономия
3	3-6 лет «возраст игры»	Инициатива — чувство вины	Инициатива
4	6-12 лет младший школьный возраст	Трудолюбие — чувство неполноценности	Трудолюбие
5	12-19 лет средний и старший школьный возраст	Я-идентичность — смещение ролей	Идентичность
6	20-25 лет ранняя зрелость	Близость — изоляция	Близость
7	26-64 года средняя зрелость	Порождение, творчество — застой	Творчество
8	65 лет — смерть поздняя зрелость	Интеграция — отчаяние	Интеграция, мудрость

Выготский Л.С. считал, что движущей силой развития является образование и обучение, он отводил особую роль игре и преодолению кризисов в процессе развития ребенка. Процесс развития имеет внутренние законы самодвижения. Обучение создает зону ближайшего развития, т.е. вызывает у ребенка к жизни, пробуждает и приводит в движение внутренние процессы развития, которые вначале для ребенка возможны только в сфере взаимоотношения с окружающими и сотрудничества с товарищами, но затем, пронизывая весь внутренний ход развития, становятся достоянием самого ребенка. Развитие — есть процесс формирования человека или личности,

совершающийся путем возникновения на каждой ступени новых качеств, специфических для человека, подготовленных всем предшествующим ходом развития, но не содержащихся в готовом виде на более ранних ступенях. Уровень актуального развития ребенка показывает успехи развития на вчерашний день, а зона ближайшего развития характеризует умственное развитие на завтрашний день. Зона ближайшего развития может быть рассмотрена нами, как зона самоорганизации, в которой ребенок пробует собственные силы и возможности, а педагог помогает ему в осознании процесса самоорганизации... При переходе к подростковому возрасту возникает кризис как результат качественной перестройки личности подростка, когда появляется потребность во взрослости.

Леонтьев А.Н. пишет, что в процессе ведущей деятельности ребенка возникают новые отношения с социальной средой, новый тип знаний и способы их получения, что изменяет познавательную сферу и психологическую структуру личности. Каждая ведущая деятельность способствует проявлению характерных именно для этого возраста качественных особенностей, или, как их называют, новообразований возраста, а переход от одной ведущей деятельности к другой знаменует собой смену возрастного периода. Переход от одного периода развития к другому может протекать литически (спокойно) и критически (с кризисом). Кризис может возникать на различных этапах развития. Наиболее ярко проявляются кризис в самый первый кризис в развитии, резкое изменение ситуации развития, переход с биологического типа развития к социальному и кризис при переходе к подростковому возрасту. Потребность в утверждении своей самостоятельности может приводить ребенка к целому ряду конфликтов. Иногда конфликт возникает потому, что ребенок хочет получить в своем утверждении помощь от взрослых, а иногда, наоборот, старается противопоставить себя им. Конечно, при учете взрослыми людьми новых потребностей ребенка и соответствующей помощи по формированию возможностей их удовлетворения кризисов можно избежать, обеспечив бескризисное развитие личности. Однако, в любом случае процесс самоорганизации является необходимым моментом при переходе ребенка к самостоятельности.

Эльконин Д.Б. отмечает, что основным механизмом психического развития являются противоречия двух типов: между потребностями и возможностями ребенка и между уровнем развития ребенка и его неадекватной социальной позицией. Обострение противоречий порождает кризисы развития — переломные моменты развития. Сформулированный им закон чередования и периодичности разных типов деятельности (ориентация в системе отношений и ориентация в способах употребления предметов), показывает, что каждый раз между этими двумя типами ориентации возникают противоречия, которые становятся причиной развития. Необходимо специально подчеркнуть, что на каждой стадии развития всегда есть две линии одна — явная, другая — латентная. Та линия, которая на одной стадии развития была латентной, на другой стадии развития становится явной. По словам Д.Б. Эльконина, раскрыть психологическую сущность кризиса — значит, понять внутреннюю динамику развития в этот период. Развитие личности есть процесс ее интеграция в различных социальных группах, а источником развития личности, согласно исследованиям А.В. Петровского, выступает противоречие между потребностью индивидуума в персонализации и объективной заинтересованностью референтной группы. Выделяется три фазы вхождения в референтную группу: адаптация, индивидуализация и интеграция, в которых происходят развитие и перестройка структуры личности. Однако, с какой бы референтной группой не встретился индивид, ему предстоит разрешить противоречие между потребностью в персонализации (быть личностью) и объективной заинтересованностью референтной группы подчинить его себе, использовать его потенциал в интересах стабильности и развития группы. То есть индивиду придется самоопределяться и осуществлять свой выбор между интересами группы и своими интересами. Личность — это субъект деятельности, производящий новый материальный или духовный продукт, а субъект деятельности не все люди становятся личностями, считал Давыдов В.В., а только те, кто добиваются общественно значимых творческих результатов. Производство подобного продукта и есть творчество, а потому если последнее не осуществляется человеческим индивидом, то он еще не стал личностью, т. е. творчески действующим человеком. Давыдов В.В. опровергал аргументы своих оппонентов, которые полагали, что любой человек уже в детстве и юности становится личностью. В процессе

формирования личностного начала, человек вступает в конфликт с существующими нормами, контролем, технологизацией управления из вне, и вынужден сам себя организовывать. В этом смысле он становится мономоральным, проектируя себя в будущее, самоопределяясь в новых условиях, вырабатывая свое отношение к нормам и правилам совместного сосуществования с миром идей и людей, с миром вещей и природы и со своим внутренним миром. В работах исследователей в области социологии, педагогики и психологии утверждается, что становление и развитие личности (группового или индивидуального субъекта) возможно только на пути преодоления кризисов и разрешения конфликтов. Речь идет о конфликтах, которые испытывает человек как амбивалентный процесс, и который необходим для достижения связей внутри социальной системы. Осознание перехода от организации (порядка и контроля) к самоорганизации (самоконтролю и самоопределению) и осознание себя в этом процессе, является важнейшим условием развития личности. Самоорганизация проверяет на прочность вновь сформированные качества личности на каждом этапе ее развития.

### **Существенные различия и взаимосвязь организации и самоорганизации в тоталитарной и демократической моделях общества.**

Под организацией имеется ввиду устойчивое объединение людей, реализующих какую-либо программу (цель), действующих на основе четких правил, норм и процедур. Каждый человек, как социальное существо, включен в какую-либо организацию. Всякая организация возникает для реализации той или иной цели и рассматривает людей как материал, ресурс и средство достижения цели. В ситуации нарушения норм и правил, как уже имеющихся, так и внесения новых норм и правил (инноваций) возникает консервативная и протестная реакция людей на изменения. Эта реакция порождает процессы самоорганизации и объединяет людей на основе новых правил и норм. Самоорганизация возникает стихийно и направлена не только на восстановление нарушенных норм, обычаев и нравов, но и на протест против использования людей как средства достижения целей организации. Самоорганизация, с одной стороны, как бы отталкивается от организации, придает людям энергетику и силу для выдвижения новых лидеров, формирования новых норм, с другой — она зарождается в организации и является как бы её продолжением, но в другой жизненной форме. На макроуровне, примером самоорганизации являются объединения больших групп людей, «сметающих» на своем пути старую власть в процессе революций, бунтов, государственных переворотов.

В кризисных ситуациях, когда государство и институты не в состоянии обеспечить порядок или решить возникающие проблемы, граждане сами вовлекаются в общественные дела (самоорганизуются) без указания сверху, без мотивации извне. Примеров тому множество. Например, появление спонтанной и динамичной самоорганизации, гражданской инициативы, которая объединила людей на борьбу с пожарами (лето 2010 г.) в Подмосковье. В этом случае можно говорить о социально-ориентированной самоорганизации, творческий потенциал которой еще не полностью изучен.

Самоорганизация отлична от организации и предстает как иррациональная согласованность людей, их творческая (и не только творческая) направленность на «эффективные» совместные действия. (Табл.№1)

**Табл. № 1. Существенные различия и взаимосвязь организации и самоорганизации.**

	<b>Организация</b>	<b>Самоорганизация</b>
Цель	Имеет четкие цели	Не имеет четкой цели
Нормы и правила	Прописаны и формализованы	Протест против существующих норм и правил
Средства	Контроль над финансовыми, человеческими, материальными, активами.	Самоконтроль

Методы стимулирования	«Кнут и пряник»	Новые идеи
Возникновение	По проекту и программе	Стихийно
Функциональные связи	Иерархические	Горизонтальные, сетевые
Цели управления	Устойчивость	Изменение
Образование	Искусственно/естественное	Естественное
Доминирующий процесс	Порядок	Хаос
Продукт и результат	Запланирован.	Не известен
Взаимосвязь и взаимообусловленность	Взаимодействие организации и самоорганизации как процесс становления естественно/искусственной системы через конфликт.	

Приведенные примеры позволяют сформулировать гипотезу о том, что самоорганизация — это сильнейшая форма сопротивляемости системы, способной эволюционировать, а потому могущей выжить почти при любых переменах — для этого она изменяет саму себя, разворачивая конфликтные действия между «порядком» и «хаосом».

Социальная организация требует контроля. Чем выше уровень организации, тем выше уровень контроля и тем больше человек ощущает ограничения его свободы и стремится к ней в форме самоорганизации.

Рассогласованность, столкновение (конфликт) процессов самоорганизации (спонтанных и хаотичных на первый взгляд) и процессов организации (порядка и согласованности) — создает возможность для формирования новых норм и правил, которые в последствие могут закрепиться в общественном сознании. В случае если опыт самоорганизации нормируется и превращается в предмет правила, уважения и социальной солидарности, тогда самоорганизация становится организацией нового качества. В случае, если опыт самоорганизации останется за пределами организации, то может создаться другая организация, возможно, будущий конкурент

Самоорганизация и организация являются подсистемами естественно/искусственной системы высшего порядка, в которой процессы перехода из одного состояния в другое чередуются конфликтными и неконфликтными процессами и могут способствовать как появлению новых заданных свойств (качеств), так и разрушению уже имеющейся организации, освободив место для новой организации, с новыми свойствами.

В любом случае конфликт выполняет как конструктивную, так и деструктивную функцию. В контексте статьи — под конфликтом имеется в виду столкновение сторон, по отношению к которому субъекты выстраивают различные (технические, смысловые и социальные) образования и действуют в логике борьбы за свои интересы, потребности, ресурсы, ценности.

Согласие в обществе возможно в двух консенсуальных общественных моделях: в тоталитарном и демократическом вариантах. Тоталитарный вариант социального согласия основан на любви и ненависти, на нарциссизме и репрессивности, которые опираются на единство, сплоченность, высокий уровень фанатизма и конформизма.

Демократический вариант социального согласия, в принципе, основан на добровольности, выборности, плюрализме, разделении властей, примате прав человека, общечеловеческих ценностей, уважении к инакомыслию, на праве каждого человека (группы) открыто защищать свои права и интересы. В этих двух вариантах согласия, самоорганизация будет иметь самые разные формы и направленность. Например, в СССР профсоюзные и партийные собрания выдавались за самоорганизацию людей, энергия которых была направлена на выполнение Постановлений ЦК КПСС. Была сломлена воля миллионов людей, а потому при тоталитарной власти в СССР антагонистических конфликтов не было. Это форма самоорганизации принуждала людей

выполнять чужую волю, что имеет отношение не к самоорганизации, а к процессам адаптации, подчинения и манипуляции. В тоталитарном обществе, с тотальным контролем над жизнью людей — конфликтов нет. Бесконфликтная модель общества породила общественные и научные стереотипы, которые являются препятствием для формирования правового сознания граждан, имеющих конституционное право защищать свои интересы, а значит и право на столкновение (конфликт). Конфликт (столкновение интересов) является необходимым условием развития демократического варианта согласия.

Самоорганизация является результатом протеста субъекта (коллективного или индивидуального), который стремится изменить существующий порядок. Необходимо признать, что процессы самоорганизации в тоталитарном и демократическом вариантах — различны.

### **Самоорганизующиеся системы.**

Предметом синергетики являются сложные самоорганизующиеся системы. Что такое самоорганизующиеся системы? Один из основоположников синергетики Г. Хакен следующим образом определяет понятие самоорганизующейся системы: “Мы называем систему самоорганизующейся, если она без специфического воздействия извне обретает какую-то пространственную, временную или функциональную структуру. Под специфическим внешним воздействием мы понимаем такое, которое навязывает системе структуру или функционирование. В случае же самоорганизующихся систем испытывается извне неспецифическое воздействие. Например, жидкость, подогреваемая снизу, совершенно равномерно обретает в результате самоорганизации макроструктуру, образуя шестиугольные ячейки. Таким образом, современное естествознание ищет пути для теоретического моделирования самых сложных систем, которые присущи природе - систем, способных к самоорганизации, саморазвитию.

Основные свойства самоорганизующихся систем - открытость, нелинейность, диссипативность. Теория самоорганизации имеет дело с открытыми, нелинейными диссипативными системами, далекими от равновесия.

#### **1. Открытость.**

Классическая термодинамика имела дело с закрытыми системами, т.е. такими системами, которые не обмениваются со средой веществом, энергией и информацией. Напомним, что центральным понятием термодинамики является понятие энтропии. Это понятие относится к закрытым системам, находящимся в тепловом равновесии, которое можно охарактеризовать температурой  $T$ . Изменение энтропии определяется формулой:  $dE = dQ / T$ , где  $dQ$  - количество тепла, обратимо подведенное к систем или отведенное от нее.

Именно по отношению к закрытым системам и были сформулированы два начала термодинамики. В соответствии с первым началом термодинамики, в закрытой системе энергия сохраняется, хотя и может приобретать различные формы.

Второе начало термодинамики гласит, что в замкнутой системе энтропия никогда не может убывать, а лишь возрастает до тех пор, пока не достигнет максимума. Иначе говоря, согласно второму началу термодинамики запас энергии во Вселенной иссякает, а вся Вселенная неизбежно приближается к тепловой смерти. Ход событий во Вселенной невозможно повернуть вспять, дабы воспрепятствовать возрастанию энтропии. Со временем способность Вселенной поддерживать организованные структуры ослабевает и такие структуры распадаются на менее организованные, которые в большей мере наделены случайными элементами. По мере того как иссякает запас энергии и возрастает энтропия, в системе нивелируются различия. Это значит, что Вселенную ждет все более однородное будущее.

Вместе с тем, уже во второй половине XIX века, и особенно в XX веке, биология - и, прежде всего, теория эволюции Дарвина - убедительно показали, что эволюция Вселенной не приводит к понижению уровня организации и обеднению разнообразия форм материи. Скорее, наоборот. История и эволюция Вселенной развивают ее в противоположном направлении - от простого к сложному, от низших форм организации к высшим, от менее организованного к более организованному. Иначе говоря, со временем, старея, Вселенная обретает все более сложную

организацию. Попытки согласовать второе начало термодинамики с выводами биологических и социальных наук долгое время были безуспешными. Классическая термодинамика не могла описывать закономерности открытых систем. И только в конце XX века, с переходом естествознания к изучению открытых систем появилась возможность такого согласования. Что такое открытые системы?

Открытые системы - это такие системы, которые поддерживаются в определенном состоянии за счет непрерывного притока извне вещества, энергии или информации. Постоянный приток вещества, энергии или информации является необходимым условием существования неравновесных состояний в противоположность замкнутым системам, которые неизбежно стремятся (в соответствии со вторым началом термодинамики) к однородному равновесному состоянию. Открытые системы - это системы необратимые; в них важным оказывается фактор времени.

В открытых системах ключевую роль - наряду с закономерным и необходимым - могут играть случайные факторы, флуктуационные процессы. Иногда флуктуация может стать настолько сильной, что существовавшая прежде организация не выдерживает и разрушается.

## **2. Нелинейность.**

Но если большинство систем Вселенной носят открытый характер, то это значит, что во Вселенной доминируют не стабильность и равновесие, а неустойчивость и неравновесность. Неравновесность, в свою очередь, порождает избирательность системы, ее необычные реакции на внешние воздействия среды. Неравновесные системы обретают способность воспринимать различия во внешней среде и "учитывать" их в своем функционировании. Так, некоторые воздействия, хотя и более слабые, но могут оказывать большее воздействие на эволюцию системы, чем воздействия, хотя и более сильные, но не адекватные собственным тенденциям системы. Иначе говоря, на нелинейные системы не распространяется принцип суперпозиции: в нелинейных системах возможны ситуации, когда совместные действия причин А и В приводят к эффектам, которые не имеют ничего общего с результатами воздействия А и В по отдельности.

Процессы, происходящие в нелинейных системах, часто имеют пороговый характер - при плавном изменении внешних условий поведение системы изменяется скачком. Другими словами, в состояниях, далеких от равновесия, очень слабые возмущения могут усиливаться до гигантских волн, разрушающих сложившуюся структуру и способствующих радикальному качественному изменению этой структуры.

Нелинейные системы, являясь неравновесными и открытыми, сами создают и поддерживают неоднородности в среде. В таких условиях могут иногда создаваться отношения обратной положительной связи между системой и ее средой. Положительная обратная связь означает, что система влияет на свою среду таким образом, что в среде вырабатываются некоторые условия, которые, в свою очередь, обратно воздействуют на изменения в самой этой системе. (Примером может служить ситуация, когда в ходе химической реакции или какого-то другого процесса вырабатывается фермент, присутствие которого стимулирует производство его самого). Последствия такого рода взаимодействия открытой системы и ее среды могут быть самыми неожиданными и необычными.

## **3. Диссипативность.**

Открытые неравновесные системы, активно взаимодействующие с внешней средой, могут приобретать особое динамическое состояние - диссипативность.

Диссипативность - это качественно своеобразное макроскопическое проявление процессов, протекающих на микроуровне. Неравновесное протекание множества микропроцессов приобретает некоторую интегративную результирующую на макроуровне, которая качественно отличается от того, что происходит с каждым отдельным ее микроэлементом. Благодаря диссипативности в неравновесных системах могут спонтанно возникать новые типы структур, может совершаться переход от хаоса и беспорядка к порядку и организации, возникать новые динамические состояния материи.

### **Развитие концепций и идей самоорганизации.**

Корни идеи самоорганизации систем можно проследить вплоть до древних времен. Процесс развития взглядов на самоорганизацию может быть представлен двумя этапами:

- «идеальная» предыстория или древняя история (античность вплоть до середины XX в.);
- «действительная» история становления (с 1960 г.)

Хаос и турбулентность как причины порядка привлекали внимание философов уже в Древней Греции. Особое место среди них занимает Гераклит. Гераклит считал, что порядок образуется из перманентного противостояния полярных сил. По его мнению, все образовавшееся подвержено продолжительным изменениям.

Следующий в ряду философов – Платон, который постулировал движущийся сам по себе принцип природы, который он обозначал как «мировую душу». Некоторые исследователи считают также, что параллели с современным исследованием самоорганизации можно найти у Аристотеля и Лукреция, и отмечают натурфилософский характер их идей о самоорганизации. Кроме того, чистые предположения представляют собой философские рассуждения Канта и Шеллинга, позднее занимавшихся самоорганизацией.

На протяжении XVIII, XIX и XX вв. в естественных науках доминировало механистическое мышление. По-новому взглянуть на развитие с позиции естественнонаучного подхода позволила теория эволюции Дарвина только в XIX в.

Прогресс взглядов на самоорганизацию связан с XX в. Развитие системной теории, кибернетики и термодинамики в 1920–1960 гг. привели к выявлению новых проблем исследования самоорганизации, связанных со способностью к стабилизации и приспособлению комплексных систем. Особую роль сыграло развитие биологической теории систем Людвиг фон Бергаланфи, которая внесла важный вклад в динамическое рассмотрение комплексных систем.

Только со второй половины XX в. началась действительная история становления современного исследования самоорганизации.

Можно выделить 4 фазы формирования концепций:

- 1) развитие – примерно с 1960 по 1970 гг. – происходило вне зависимости друг от друга в разных дисциплинах. Назрела необходимость решения проблем исследования определенных областей знания с помощью инновационных технологий;
- 2) аналогизация – примерно с 1970 по 1975 гг. В фазе аналогизации основатели открыли схожести между разными концепциями;
- 3) глобализация – примерно с 1975 по 1980 гг. В период глобализации ученые делали попытку доказать всеупотребительность их теорий, чтобы иметь возможность перенести их на другие области исследования;
- 4) диверсификация – с 1980 г. В фазе диверсификации ученые других областей знания активно развивали естественнонаучные концепции самоорганизации, силу интерпретации и толкования которых они хотели использовать в собственных дисциплинах и исследованиях, в том числе и в экономике.

В этой связи необходимо упомянуть представителей Санкт-Галленской школы менеджмента. Особое место занимает работа Жильбера Пробста, который перенес наиболее обширную на тот момент концепцию самоорганизации в учение об управлении предприятием.

В настоящее время еще не существует стройной теории самоорганизующихся социальных систем, но в то же время уже есть концепции релевантности самоорганизации по отношению к формированию и управлению социальными системами.

Кроме вышерассмотренных концепций имеет смысл описать различные теории, которые могут быть применимы при исследовании **основ самоорганизации**.

В качестве важнейших основ исследования самоорганизации можно представить общую и новую системные теории, кибернетику, конструктивизм и интерпретативную теорию организации. Данные концепции связаны друг с другом посредством взаимозависимых отношений, поэтому они не должны рассматриваться изолированно, а только в совокупности.

- 1) Системная теория.

Общая (классическая) системная теория.

Основоположником общей (классической) теории системы является Людвиг фон Берталанфи. Общая теория систем представляет собой междисциплинарную науку, исходящую из того, что для системы существуют общие принципы, и неважно, какого вида составляющие их элементы и отношения между ними или «силы». Целью системного подхода является развитие теории, которая подходила бы для всех биологических, социальных и механических систем, чтобы было возможно на основании зачастую однородных структур, демонстрировать различные системы.

По определению Берталанфи, любая система представляет собой «множество элементов, между которыми существует взаимодействие».

Общая системная теория является теорией *открытых* систем, «примером которых являются живые системы». Через них проходят потоки материала, энергии, информации и в измененной форме переходят в окружающую среду.

В этой связи в контексте исследования организации часто употребляется понятие «энтропия» как основная мера порядка, связанная с организацией. При этом увеличение энтропии означает уменьшение порядка, а ее уменьшение – увеличение порядка.

Следующей важной особенностью (качеством, признаком) открытых систем является *стабильность* или *устойчивость*. Рассмотренная выше теория устойчивости предполагает, что внешние помехи в устойчивой системе уравниваются посредством процессов регуляции, предполагающих закрытую систему обратной связи. Находящаяся в центре нашего внимания ориентированная на равновесие, стабильность и приспособление кибернетика обозначается как кибернетика I.

## 2) Кибернетика.

Норберт Винер является наиболее значительным представителем и фактически основателем кибернетики. Биологические знания о процессах управления в естественных системах легли в основу обоснования Винером кибернетики для конструирования систем управления.

Как и теория открытых систем, кибернетика является междисциплинарной наукой. Существуют тесные связи между системной теорией и кибернетикой. Во-первых, тенденция приравнивания обоих терминов. Во-вторых, существует возможность попеременно исходить из системной теории или кибернетики как из широких понятий. Пробст считал, что кибернетика является составной частью системной теории. [Иногда обе области объединяются вместе под названием *системно-теоретические и кибернетические начала*.

Если сохранять хронологический порядок, то принято различать кибернетику I (кибернетику первого порядка) и кибернетику II (кибернетику второго порядка). Расцвет кибернетики I пришелся на начало 1960 гг. и, в первую очередь, касается сохраняющих равновесие процессов. На переднем плане находятся стабильность, приспособление, обратная связь, сервомеханизм, ультрастабильность и мультистабильность, рост, консервативная самоорганизация, возвращение нарушенных систем в стабильное состояние и пр.

После кибернетики I последовало развитие кибернетики II, которая занимается изменением, нестабильностью, отклонениями, гибкостью, обучением, автономией, самореферентностью, эволюцией и инновативной самоорганизацией. Неравновесные состояния служат предпосылкой для изменения и соответствуют нормальности.

## 3) Конструктивизм.

Различают четыре вида конструктивизма:

- социальный конструктивизм,
- когнитивно-теоретический (радикальный) конструктивизм,
- эмпирическая программа конструктивизма,
- коммуникативно-теоретический конструктивизм.

Научный опыт конструктивистской теории познания может использоваться для исследования вопроса влияния на социальные системы. Если социальные системы рассматриваются как организационно закрытые и самореферентные, то в этом случае делается вывод, что прямое воздействие извне едва ли может повлечь за собой желаемый успех. Оказание влияния извне будет восприниматься системой исключительно как помехи (пертурбации) и перерабатываться в соответствии с ее собственными внутренними правилами.

#### 4) Интерпретативная теория организации.

Применение так называемой интерпретативной перспективы в социальных науках к организационно-теоретическим постановкам вопросов легло в основу интерпретативной теории организации. Она является дальнейшим развитием функционалистской парадигмы.

В исследовании самоорганизации до середины 1970-х гг. функционалистская парадигма была доминирующей. В ее основе заложено объективное понимание науки. В основе функционалистской парадигмы лежат ситуативный, и случайно-теоретический подходы.

Недостатками этих подходов является рассмотрение предприятия как «черного ящика», игнорирование фактора человеческого поведения в организациях, предопределенность стабильности структуры.

#### **Синергетика: принципы и основы, перспективы и приложения.**

Синергетика – наука о процессах развития и самоорганизации сложных систем произвольной природы. Она наследует и развивает универсальные, междисциплинарные подходы своих предшественниц: тектологии А. И. Богданова, теории систем Л. фон Берталанфи, кибернетики Н. Винера. Однако в отличие от последних ее язык и методы опираются на математику и точное естествознание конкретных дисциплин, изучающих эволюцию сложных систем. В частности, синергетика учит нас создавать уравнения моделирующие реальность, что ранее было позволительно лишь классикам науки.

Сегодня синергетика быстро интегрируется в область не только естественных, но и гуманитарных наук, возникли направления социосинергетики и эволюционной экономики, применяют ее психологи и педагоги, развиваются приложения в лингвистике, истории и даже в искусстве, на очереди создание синергетической антропологии. Велика ее роль в выработке антикризисных стратегий в эпоху бифуркаций, эпоху глобального цивилизационного кризиса.

Любой эволюционный процесс выражен чередой смен противоположных состояний – порядка и хаоса в системе, которые соединены фазами перехода к хаосу (гибели структуры) и выхода из хаоса (самоорганизации).

Критерии отбора. Несколько общих слов о выборе методологических принципов. Во-первых, принципы синергетики могут находиться в отношении кольцевой причинности. Например, понятие гена нельзя определить без обращения к понятию организма, составной частью которого он является. Во-вторых, принципов не должно быть слишком много, иначе трудно одновременно использовать. Отметим лишь одно важное обстоятельство: наша система принципов в равной мере описывает как равновесные, так и неравновесные системы, и это было одним из критериев отбора.

Приводимые ниже принципы возникли при обобщении опыта многолетнего авторского преподавания синергетики в самых различных гуманитарных аудиториях, а также синергетического моделирования антропной сферы. Это расширенный блок предметный принципов синергетики, впервые предложенных Будановым В. Г. в 1995 г. Математические, логические и философские блоки принципов так же обсуждались Аршиновым В. И., Будановым В. Г., Войцеховичем В. Э. в 1995 году.

В простейшем варианте можно предложить 7 основных принципов синергетики: два принципа Бытия, и пять Становления.

Два структурных принципа Бытия: 1) гомеостатичность, 2) иерархичность. Они характеризуют фазу «порядка», стабильного функционирования системы, ее жесткую онтологию, прозрачность и простоту описания. В терминах Аристотеля эта фаза определяет «время – кинезис».

Пять принципов Становления: 3) нелинейность, 4) неустойчивость, 5) незамкнутость, 6) динамическая иерархичность, 7) наблюдаемость. Они характеризуют фазу трансформации, обновления системы, прохождение ею последовательных этапов: путем гибели старого порядка, хаоса испытаний альтернатив и, наконец, рождения нового порядка. При этом мы различаем порождающие принципы становления (3, 4, 5), которые являются необходимым и достаточным условием его реализации, и конструктивные принципы становления (6, 7), которые описывают

сборку, детали и конструкцию процесса становления, а также его понимание наблюдателями и сопряжение со средой. В Аристотелевской классификации этой фазе отвечает «время – метаболе».

## 2. Принципы Бытия

### Гомеостатичность

Гомеостаз это поддержание программы функционирования системы в некоторых рамках, позволяющих ей следовать к своей цели.

Согласно Н. Винеру всякая система телеологична, т.е. имеет цель существования. При этом от цели-эталона-идеала (реальной или воображаемой) система получает корректирующие сигналы позволяющие ей не сбиться с курса. Эта корректировка осуществляется за счет отрицательных обратных связей (доля сигнала с выхода системы подается на вход с обратным знаком), подавляющих любое отклонение в программе поведения, возникшее под действием внешних воздействий среды. Именно так большую часть времени ведут себя все живые системы, например: теплокровные поддерживают температуру тела постоянной в широком диапазоне внешних температур; автопилот самолета, сверяясь с гироскопом, выдерживает курс и высоту самолета, несмотря на воздушные ямы и порывы ветра.

### Иерархичность

Основным смыслом структурной иерархии, является составная природа вышестоящих уровней по отношению к нижестоящим. То, что для низшего уровня есть структура-космос, для высшего есть бесструктурный элемент хаоса, строительный материал. Например, в природе это: элементарные частицы, атомы, молекулы, вещество. Мы говорим о нематериальной иерархии, например, в языке (звуки, слова, фразы, тексты); в мире идей (мнения, взгляды, идеологии, парадигмы); в уровнях управления и т.д.

## 3. Принципы Становления

### Порождающие принципы становления

Выполнение этих принципов является необходимым и достаточным условием становления, рождения в системе нового качества. Начнем с трех принципов, «ТРЕХ НЕ», или «НЕ» – принципов, которых всячески избегала классическая методология, но которые позволяют войти системе в хаотическую креативную фазу. Обычно это происходит за счет положительных обратных связей, усиливающих в системе внешние возмущения.

### Нелинейность

Линейность – один из идеалов простоты многих поколений математиков и физиков, пытавшихся свести реальные задачи к линейному поведению. Замечательно, что это всегда удается вблизи положения равновесия системы (так называемый метод нормальных колебаний).

Гомеостаз системы обычно осуществляется именно на уровне линейных колебаний около оптимальных параметров, поэтому так важен простой линейный случай. Итак, нелинейность есть нарушение принципа суперпозиции в некотором явлении: результат суммы воздействий на систему не равен сумме результатов этих воздействий. Результаты действующих причин нельзя складывать.

### РЕЗУЛЬТАТ СУММЫ ПРИЧИН $\neq$ СУММЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИЧИН

### Незамкнутость (открытость)

Невозможность пренебрежения взаимодействием системы со своим окружением. Свойство, которое долгое время пугало исследователей, размывало понятие системы, сулило тяжелые проблемы.

В замкнутых системах с очень большим числом частиц справедлив второй закон (второе начало) термодинамики, гласящий, что энтропия (мера хаоса) со временем возрастает или остается постоянной, т.е. порядок обречен исчезнуть. Именно открытость позволяет эволюционировать системам от простого к сложному, разворачивать программу роста организма из клетки-зародыша. Это означает, что иерархический уровень может развиваться, усложняться, только при обмене веществом, энергией, информацией с другими уровнями.

### Неустойчивость

Выполнение принципов нелинейности и незамкнутости, при определенных условиях позволяет системе покинуть область гомеостаза и попасть в неустойчивое состояние.

Такие состояния неустойчивости, выбора принято называть точками бифуркаций. Правильно говорить о неустойчивом состоянии, которому отвечает точка в пространстве управляющих параметров (мегауровень), именно ее и называют точкой бифуркации. Иногда говорят о моменте бифуркации, когда параметры проходят эту критическую точку. Они неприменимы в любой ситуации рождения нового качества и характеризуют рубеж между новым и старым.

#### Конструктивные принципы

Эти принципы организуют предыдущие пять принципов в самосогласованное кольцо принципов, представляя механизмы их сборки и понимания, а так же сопряжения со средой.

#### Динамическая иерархичность (эмерджентность)

Это обобщение принципа подчинения на процессы становления — рождение параметров порядка, когда приходится рассматривать взаимодействие более чем двух уровней. Сам процесс становления есть процесс исчезновения, а затем рождения одного из них в процессе взаимодействия минимум трех иерархических уровней системы, здесь, в отличие от фазы бытия, переменные параметра порядка, напротив, являются самыми быстрыми, неустойчивыми переменными, среди конкурирующих макрофлуктуаций.

В точке бифуркации коллективные переменные, параметры порядка макро-уровня возвращают свои степени свободы в хаос микро уровня, растворяясь в нем. Затем в непосредственном процессе взаимодействия мега- и микро-уровней рождаются новые параметры порядка обновленного макро-уровня.

В фазе становления побеждает самая быстрая переменная, здесь параметр порядка в отличие от фазы бытия самый динамичный. Мгновение между прошлым и будущим в макромире – точка бифуркации, на микро-уровне является целой эпохой перемен-трансформаций. Именно здесь происходит эволюционный отбор альтернатив развития макро-уровня.

#### Наблюдаемость

Принцип наблюдаемости подчеркивает ограниченность и относительность наших представлений о системе в конечном эксперименте.

### **Генерационные отношения в воспроизводстве человека и самоорганизации общества.**

Генерационные отношения это отношения порождения, отношения родственной связи и взаимной зависимости полов и поколений по поводу воспроизводства своей жизни. В своей целостности они составляют абсолютный человеческий род, состоящий в единстве прошлых и новых поколений. В живом наличном роде они естественно распадаются на два вида: отношения между полами и отношения между поколениями, которые суть определенные роды. Это не абстрактные отношения вообще, а отношения по поводу производства и воспроизводства тех общностей, к которым эти роды принадлежат - семей, общин, классов, наций, обществ.

В этом воспроизводстве общностей необходимым образом связаны две стороны: собственно генерационная, касающаяся порождения индивидов как новых родов и ставящая их в соответствующую генерационную связь с той или иной общностью, и экономическая, воспроизводящая их каждодневное телесное и духовное существование. Экономическая сторона вопроса о воспроизводстве человека довольно хорошо разработана в экономической науке, в том числе - в современной. На Западе эта проблема изучается преимущественно в форме исследования «человеческого капитала», как например, в работе G. Becker. Human Capital. N.Y., 1964. В СССР и России она ставится шире - и как воспроизводство человека в широком смысле слова<sup>2</sup>.

Мы исходим из того, что экономический анализ воспроизводства человека в его допроизводственной (подростковой) и производственной (взрослой) стадиях жизни уже сделан. Отталкиваясь от этого анализа, мы изучаем человека в его генерационных отношениях на протяжении всей жизни и даже после нее - в связи со всем родом человеческим, как живущим ныне, так и жившим когда-то. Мы изучаем его не в аспекте каждодневного материального воспроизводства, а в плане воспроизводства рода и ближайших к нему общностей.

Генерационные отношения пронизывают все общество и каждого человека. Они не существуют вне живых людей, но в последних сняты генерационные связи ушедших поколений. Отдельный человек рождается в контексте этих отношений и существует как субъект многообразных отношений: - как сын (дочь) с родителями - как брат с братьями - как отец (мать) с детьми - как племянник с тетками - как дед (бабка) с внуками - как дядя с племянниками - как прадед с правнуками - как свекор с невестками и так далее, и тому подобное.

В этих отношениях он выступает двояким образом: как субъект сам по себе (самость) и как член другой самости, выступающей субъектом (семья, род, община, народ, нация) и источником индивидуальных самостей.

И род, и человек являются самостями. Но они не только самости для себя, но и друг для друга. Особенно наглядно это проявляется в познании и образовании, которое в силу этого отношения является непрерывным по факту. Просто формула стихийного непрерывного образования (век живи - век учись) заменяется сознательным «обучением себе», в котором человек «обучает себе» общество, а общество «обучает себе» человека<sup>1</sup>.

Личность находится в генерационных отношениях не только с семьей, родом, но и с собой, и с обществом. Человек отчасти генерационно предопределен быть женщиной или мужчиной (со всеми вытекающими отсюда последствиями), а отчасти сам полагает и определяет себе свой генерационный статус: в подрастающем поколении он готовит себя к продолжению себя и рода, затем женится (выходит замуж), рождает и воспитывает детей, внуков и т.д. Что он участвует с родственниками в воспроизводстве своего рода - понятно. Но он участвует и в воспроизводстве генерационных отношений общества, хотя и не всегда вполне сознательно: работая и участвуя в процессе производства, человек тем самым участвует в процессе производства и воспроизводства всех людей, а участвуя в общественной жизни, в политической борьбе, он формирует людей и условия их существования и т.д. Поэтому чем шире общественная деятельность человека (в роде, общине, народе, нации), тем более мощное воздействие на генерационные отношения общества он оказывает

### **Реальные и потенциальные направления появления самоорганизации в современном общественном развитии.**

В настоящее время общество, человечество является одной из наиболее сложных самоорганизующихся систем. Необходимость рассмотрения человечества как единой системы признается сегодня большинством демографов и социологов. Однако системное поведение было свойственно человечеству практически с момента возникновения. Это подтверждается тем фактом, что закон роста населения Земли оставался неизменным в течение миллионов лет, а отклонения от него были кратковременны и невелики. Социальные, экологические, демографические исследования показывают, что человечество вступило сейчас в период глобального кризиса (5). Рост населения Земли происходит в рутинном режиме с обострением, причем момент обострения оценивается примерно 2025 годом. Это означает, что закон роста должен неизбежно смениться новым законом в течение ближайших десятилетий.

Экологические, энергетические, экономические, социальные, политические кризисы, наблюдаемые сейчас в мире - это разные проявления всеобщего глобального кризиса, связанного, в частности, со сверхбыстрым ростом человечества в преддверии момента обострения. Поэтому сейчас как никогда стоит вопрос о постановке и решении глобальных проблем, порожденных кризисом.

Человек находится в состоянии смятения перед феноменом сложного. Как ориентироваться в современном сложном и нестабильном мире? Как понять границы предсказуемости и принципиальной непредсказуемости сложных систем? Какова природа сложного, и каковы законы его развития? Ситуация ожиданий и забот сегодняшнего времени затрагивает каждого из нас. Как вывести общество из тисков социального кризиса и поставить его на путь цивилизованного прогресса? Каковы условия быстрого экономического роста? Как избежать нависших над человечеством катастроф, угрожающих самому его существованию?

Что же даёт синергетика для решения этих проблем?

Синергетика в ее нынешнем виде, конечно, еще далеко не во всех случаях способна стать основой для конкретных и действенных моделей выхода из кризисных ситуаций. Но с позиций синергетики открываются возможности поиска универсальных принципов самоорганизации и коэволюции сложных систем. А такого рода знание исключительно важно для конкретного моделирования эволюционных процессов и катастрофических ситуаций в экономике и экологии, в политике и социальной сфере.

Можно считать, что характерным состоянием общественно-социальной системы являются неравновесность, нестабильность, колебания между хаосом и порядком, организацией и дезорганизацией, а ключевыми параметрами те, которые характеризуют неравновесность, дифференциацию, неустойчивость, разнородность. В этой связи порождаются экономическое и социальное неравенство, конфликты и противостояния самого разного характера.

Существование и не единственность структур-аттракторов, своеобразных "целей" эволюции системы ставит вопрос об отыскании спектра этих С-аттракторов и их областей притяжения. Нужно понимать механизмы самоорганизации сложной системы. Существенную роль играет здесь хаос, "свобода воли", неупорядоченное поведение на микроуровне, приводящее к появлению на макроуровне диссипативных процессов. Именно диссипативные процессы объединяют составные части системы в единое целое, способствуют их совместному развитию. Это - передача информации, миграции людей, это распространение болезней и рыночные отношения. Без таких явлений каждая часть системы замыкается на себя, выпадает из общей структуры.

Необходимо целенаправленное управление процессом развития как человечества в целом, так и отдельных стран. Популярное мнение о том, что одни только внутренние механизмы системы (например, рынок) "вынесут" нас к устойчивому конечному состоянию, не учитывает, что такое состояние не единственно. На какую именно структуру-аттрактор вынесет нас эволюция? Не исключено, что это будет состояние полного хаоса, анархии, или напротив, жесткий авторитарный режим. Чтобы этого не произошло, надо знать, какие структуры можно построить на среде, которую представляет собой современное общество.

Нужно выявить тенденции системы, отвечающие стремлениям и потребностям человека и общества, и целенаправленно развивать их, а не тратить средства, ресурсы, энергию на создание структуры, чуждой среде, неизбежно подверженной разрушению.

Очень важно учесть также текущее состояние системы. Одна и та же система при различных начальных условиях может проявлять совершенно разные, даже противоположные тенденции развития, стремиться к различным "целям" - С-аттракторам, и действовать в одном случае по аналогии с другим неэффективно или даже бессмысленно. Поэтому нельзя, например, непосредственно переносить опыт развития западных стран на израильскую или российскую "среду", слишком различны начальные условия (а возможно, и сами среды).

Еще сложнее изменить путь эволюции у системы, уже приблизившейся к асимптотической стадии развития, к своему С-аттрактору. Пороговость воздействия играет здесь первостепенную роль. Прежний С-аттрактор "не отпускает" систему, и нужно приложить существенные усилия, чтобы преодолеть существующие тенденции, выйти из его области притяжения (пожалуй, ярким примером является борьба с палестинским террором – терракт-реакция Израиля - терракт...).

Длительное, но слишком слабое или неправильное топологически воздействие будет лишь пустой тратой времени и энергии, система вновь вернется на прежний путь.

Темп развития цивилизации вблизи момента обострения настолько велик, что микроскопические случайности выходят на макроуровень. Небольшая группа террористов в состоянии поставить под угрозу существование всего человечества, не говоря уже о политике целых государств.

В этой ситуации человечество неизбежно должно знать и использовать принципы коэволюции сложных систем, законы их сосуществования и совместного развития. Прежде всего, нужно отказаться от принципа выравнивания, "гомогенизации" системы. В сложную структуру могут объединяться структуры самого разного уровня развития.

Что же делать, как избежать распада, как активизировать механизмы "релаксации", продлевающие жизнь системы?

Для этого нужно поднять уровень сложности, степень нелинейности среды.

Такого рода "воспитание среды" также часто встречается в самоорганизующихся системах. Не этим ли занимаются люди каждый день, воспитывая своих детей? Если уподобить мозг ребенка *tabula rasa*, чистой странице, то воспитание есть не просто заполнение ее знаниями и умениями, но, прежде всего совершенствование самого материала этой страницы с тем, чтобы она самодостаточно могла рождать идеи и представления, строить на своей среде модели внутреннего и окружающего мира.

В отношении человеческой цивилизации это можно проиллюстрировать другим примером. Согласно теории роста населения Земли, предложенной С.П.Капицей, в течение длительного периода скорость роста была пропорциональна квадрату числа людей. Это означает, что главную роль в развитии человеческой цивилизации играли парные контакты между людьми: мужчина - женщина, правитель - правитель, ученик - учитель, слуга - господин...

Следствием этого был гиперболический закон роста  $N = C / (T_0 - T)$  с моментом обострения  $T_0$  около 2025 года.

На протяжении 6 миллионов лет человеческой истории были выделены 11 периодов замедления и ускорения развития человечества. Эти колебания могут быть обусловлены наличием в модели эволюции человеческой цивилизации нелинейных диссипативных факторов. Однако период колебаний сокращался с приближением к моменту обострения, что указывает на недостаточно сильную степень нелинейности системы.

Различные сценарии перехода через момент обострения и прогнозы дальнейшего развития человечества предполагают существенное замедление роста (или даже уменьшение численности людей), но не дают ответа на вопрос о дальнейших тенденциях системного поведения, сохранившегося до этого в течение миллионов лет.

Однако, возможно, вопрос надо ставить не об эволюции системного поведения, а об изменении самой системы, которую представляет собой человеческая цивилизация. Информационное общество, формирующееся в течение последних десятилетий, коренным образом изменило характер взаимоотношений между людьми. Парные взаимодействия еще играют существенную роль, однако на смену им идут взаимодействия коллективные, когда благодаря средствам массовой информации, компьютерным сетям, новейшим средствам связи и транспорта в общении могут принимать участие десятки и сотни людей.

Это ведет к существенному увеличению степени нелинейности системы, и переход к новым соотношениям между источником и диссипацией, между производством и распространением информации, материальных ценностей, людей, по-видимому, и представляет собой сущность нынешнего переломного периода в развитии человечества.

Таким образом, применение принципов коэволюции сложных систем, законов развития нелинейных открытых диссипативных сред, правил построения на них сложных эволюционирующих структур, быть может, позволит сформировать новый конструктивный подход к решению глобальных проблем, стоящих перед современной наукой, перед всей человеческой цивилизацией.

### **Структурный механизм самоорганизации рыночной формы торговли услугами**

Сложность и многогранность организации торговли предопределяет совокупность принципов, которые целесообразно разделить на общие, или общесистемные, принципы организации, принципы построения организационных систем в торговле, а также принципы организации процессов. Принцип внешнего дополнения утверждает, что любая система (организационная, управленческая) требует резервов. Этот принцип основан на постоянном воздействии на организационные системы случайных факторов, часто дестабилизируют функционирование системы. В организационных системах торговли резервы объективно необходимые в виде запасов товаров, торговых и складских площадей, мощностей розничных и оптовых предприятий, страховых денежных фондов.

Принцип обратной связи указывает на то, что без обратной связи между элементами, которые взаимодействуют, невозможно надлежащее организационное обеспечение их функционирования и системы в целом. Реализация по принципу в торговле проявляется в организации информационных каналов, системе контроля, координации, регулировании и коррекции.

Принцип целостности системы предполагает необходимость рассмотрения организации как единого целого. Поэтому он нуждается так называемой тройной целостности - взаимосвязи, единства и взаимодействия всех функциональных компонентов и частей. Достичь на практике такую комплексную единство сложно - необходим глубокий анализ организации и обязательно синтез. В торговле целостности организационных систем следует достигать не только за счет составных элементов и системы отношений, а также их оптимизации, концентрации, качественного уровня, однородности и т.д.

Закономерные действия в организации в сфере торговли отражают принцип построения организационных систем. На их основе осуществляется не только построение, но и функционирование и развитие систем и подсистем в торговле

Принцип необходимого разнообразия предусматривает, что многообразие сложной системы требует организации и управления, которые характеризовались бы достаточным разнообразием. На основе этого принципа при расчете эрбиди организационных систем в торговле необходимо ориентироваться на оптимальное многообразие составляющих. Вместе с тем чрезвычайно важно, чтобы такой системе отвечала адекватная организационная структура. Узгодженность структуры и системы организационного обеспечения ее функционирования имеет огромное практическое значение при проектировании, трансформации, совершенствовании организационных систем в торговле.

Принцип эмерджентности состоит в том, что свойства целостной системы все больше отличаются от свойств составляющих в мере увеличения разрыва между размерами целого и составляющих. Этот принцип указывает на необходимость всестороннего согласования не только структуры элементов системы, но и их целей и порядка взаимодействия. Несогласованность может привести к созданию малоэффективных конгломератов вместо упорядоченных организационных систем в сфере торговли. Исходя из этого принципа важно учитывать также, объединенных в системе элементы могут потерять присущие им свойства вне системы. От в соответствии с включения элемента в систему нужно глубоко проанализировать его организационно-управленческую структуру.

В последние годы сфера услуг отличается структурными изменениями, одной из причин которых служит повышение роли компаний-поставщиков услуг как поставщиков промежуточной продукции (что связано с взаимозависимостью между промышленностью и услугами). Сфера услуг характеризуется такими факторами, как меньшая интенсивность использования людских ресурсов; меньшая инновационность; меньший размер компаний; акцент на внутренних или региональных рынках сбыта; меньшая степень международной конкуренции по сравнению с большинством отраслей промышленности; более высокая степень регулирования сферы услуг по сравнению с промышленностью, что снижает уровень конкуренции на рынках услуг.

В мировой практике различают четыре формы торговли услугами (способа поставки):

- Трансграничная поставка – ведение торговых операций услугами с территории одного государства с другим государством.

- Потребление услуг за рубежом – потребитель услуги одного государства прибывает на территорию другой страны-производителя услуги с целью ее потребления.

- Коммерческое присутствие – компания одной страны создает производство услуг на территории другого государства на основе вложения прямых инвестиций с целью последующей продажи услуг потребителям второго государства (осуществляется, когда нельзя разорвать процесс производства и потребления услуг).

- Миграция физических лиц-поставщиков услуг – физические лица одной страны прибывают на территорию другого государства на определенный период времени в целях оказания услуг на месте.

. Формы торговли услугами (способы поставки) определяются на основе страны происхождения поставщика и потребителя, характера и формы присутствия поставщика услуг на момент ее поставки. Между четырьмя формами торговли услугами есть отличия, которые сгруппированы в нижеприводимой табл. 1

Таблица 1. Особенности форм торговли услугами.

Присутствие поставщика услуг	Критерии	Формы торговли услугами
1. Поставщик услуг отсутствует на территории страны-потребителя.	1. Услуги поставляются на территорию страны-потребителя из государства-производителя. 2. Услуги производятся за пределами территории одной страны, и поставляются на территорию страны-потребителя.	1. Трансграничная поставка. 2. Потребление за рубежом
2. Поставщик услуг присутствует на территории страны-потребителя.	3. Поставка услуг на территорию страны на основе коммерческого присутствия поставщика. 4. Поставка услуг на территорию страны, где поставщик присутствует как физическое лицо.	3. Коммерческое присутствие. 4. Миграция физического лица-поставщика услуг.

При трансграничной поставке потребитель и поставщик услуг находятся на территориях своих стран, при потреблении услуг за рубежом – потребитель прибывает на территорию страны поставщика услуг. Таким образом, в обоих указанных случаях поставщик услуг не присутствует в стране потребления.

При коммерческом присутствии и миграции физических лиц-поставщиков услуг поставщик услуг присутствует на территории страны потребления.

В качестве примеров трансграничных поставок можно назвать международные транспортные перевозки, поставку услуг с помощью телекоммуникационных средств или почты, услуги по содействию экспорту товаров (компьютерные дискеты, диски DVD и др.). Важную роль в развитии данной формы торговли услугами играет уровень развития коммуникационной и транспортной инфраструктуры, что содействует ее использованию даже в тех секторах услуг, где она редко используется в качестве формы торговли.

Присутствие физических лиц как поставщиков услуг может осуществляться в двух формах: (1) в рамках коммерческого присутствия, включая зарубежных работников в сфере услуг другого государства (зарубежный специалист временно переводится на работу в филиал компании в другой стране, т.е. происходит внутрифирменный перевод рабочей силы); (2) присутствие зарубежного физического лица в другой стране для оказания услуги на месте (зарубежные консультанты в сфере образования, здравоохранения и др.). Данная форма торговли услугами отличается наименьшим уровнем либерализации, страны-члены ГАТС приняли минимальные обязательства по данной форме. Она наиболее важна для небольших по размеру территории развивающихся стран и наименее развитых стран. Для них переводы финансовых средств, заработанных их гражданами за рубежом, составляют важный источник пополнения валютных доходов национального бюджета. Из рассмотренных четырех форм торговли услугами наибольшее значение имеет третья форма – коммерческое присутствие на основе создания зарубежных филиалов и дочерних компаний. (см. рис. 1). Рост значения зарубежных филиалов в международной торговле услугами наблюдается с конца 1990-х годов. Если на долю коммерческого присутствия приходилось 37,8% в 1997г., то в 2005г. - 56% международной торговли услугами. Оно преобладает в торговле услугами развитых стран, что неудивительно: ведь именно в данной группе сконцентрированы основные потоки прямых зарубежных инвестиций.

## **Тема № 2. Самоорганизация современного общества.**

**Самоорганизация и организация власти.** Социальная самоорганизация и государственность, государственное управление. Управление государственными и муниципальными органами и учреждениями с учетом самоорганизации. Гражданская самоорганизация как ресурс территориального развития. Самоорганизация гражданского общества. Самоуправление, самоорганизация, самозащита прав граждан. Интегративная модель эффективной самоорганизации социальных субъектов (граждан). Развитие самоорганизационной компетентности граждан. Социальный потенциал модернизации России – самоорганизация гражданского общества и местного самоуправления, деятельность корпораций и саморегулируемых организаций. Влияние самоорганизации граждан на институционализацию новых форм социального управления. Местное самоуправление: ресурс самоорганизации гражданского общества.

**Стратегическое развитие региона.** Социокультурное развитие российских регионов: механизмы самоорганизации и региональная политика. Самоорганизация: от первичного объединения до региональной организации. От разрозненных ассоциаций, союзов к профессиональной и региональной самоорганизации. Закономерности и принципы самоорганизации региональных социальных систем. Самоорганизация социокультурного пространства региона: векторы, факторы, механизмы изменения. Региональные особенности самоорганизации современного российского общества. Математические модели и методы поддержки принятия решений по регулированию процессов самоорганизации социально-экономической системы региона. Регулирование процессов самоорганизации социально-демографических, социально-профессиональных и культурно-досуговых групп в социально-экономическом, социально-политическом и социокультурном пространстве региона. Процессы самоорганизации в системе развития предпринимательства в регионе. Малый и средний бизнес в поле региональной деловой активности: анализ процессов, институтов и структур социальной самоорганизации.

**Институционализация местного самоуправления как способ самоорганизации современного общества.** Социальная самоорганизация в условиях местного самоуправления. Местное самоуправление как форма самоорганизации общества. Народовластие, самоуправление и самоорганизация граждан на муниципальном уровне. Коммуникативная модель процесса самоорганизации местной власти. Социальный капитал, социальные сети, социальное участие – основа самоорганизации местных сообществ. Муниципальная самоорганизация: проблемы и пути перехода муниципальных образований к инновационной самоорганизации. Территориальное общественное самоуправление как форма самоорганизации местного сообщества. Самоорганизация населения на территории и многовариантность самоорганизации социально-территориальной общности. Территориальная организация и социальная самоорганизация населения в густо и слабозаселенном регионе. Самоорганизация территориальных общностей как основа становления и развития местного самоуправления.

### **Ситуационные задания по теме № 2.**

#### **Влияние самоорганизации граждан на институционализацию новых форм социального управления.**

В конце 80-х годов XX столетия в сообществах коренных народов начались интенсивные процессы самоорганизации, сформировалось общероссийское движение коренных малочисленных народов Севера. Сначала в районах, а затем и на региональном уровне возникли неправительственные организации. Государство поддержало идею создания всероссийской Ассоциации коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока и включилось в ее формирование, приняв на себя основные функции в этом процессе и тем самым сохранив определенную роль государственных структур в институциональных изменениях. Однако контролировать полностью самоорганизацию не удалось. Возникают и развиваются различные

способы обустройства местной социальной и экономической жизни, формы взаимодействия коренных сообществ с экономическими и политическими субъектами, прежде всего с добывающими компаниями и местными/региональными властями. Таким образом, появился новый актер, носитель интересов, ценностей и традиций коренных народов, влияющий на институционализацию новых форм социального управления.

Актуальность исследования данных перемен обусловлена следующими причинами:

1. Проблема сохранения уникальной аборигенной культуры в условиях современной цивилизации и процесса глобализации является общепризнанно важной.
2. В этой связи в российской и западной этносоциологии осуществляется анализ возможностей и ограничений институционального «встраивания» традиционных сообществ в систему институтов индустриального общества.
3. Важным аспектом модернизации существующего общественного устройства является формирование новых социальных движений.
4. Инновационные институциональные изменения в системе социального управления происходят в российском обществе в целом, что делает актуальным исследование возможностей и границ социальных инноваций, реакции на них существующих институтов.
5. Численность коренных малочисленных народов невелика (около 200 тысяч человек), однако они расселены по всей огромной территории Севера, Сибири, Дальнего Востока, от Мурманска и до Горного Алтая.
6. Проблемы взаимодействия с коренными сообществами, включения их в социальную и экономическую политику и управление существуют практически во всех регионах, расположенных за Уралом и для севера европейской России (Мурманская и Архангельская области).

*Степень научной разработанности проблемы*

Жизнедеятельность сообществ коренных малочисленных народов Севера на местном и российском уровне складывается из множества сложных социальных процессов, специфика которых обусловлена, во-первых, влиянием сохранившихся элементов традиционного образа жизни и доклассового общественного устройства, во-вторых, общими закономерностями развития этнических групп в современном обществе. В то же время, экономическая, социальная и политическая деятельность сообществ осуществляется в институциональной системе модернити, и уже по этой причине не является исключительно этнической или традиционной. Так, самоорганизация местных сообществ и общероссийское движение коренных малочисленных народов представляют собой структуры современного гражданского общества, даже если в число их задач входит сохранение этнокультурной самобытности и традиции. Поэтому важно исследование различных направлений деятельности сообществ народов Севера этнокультурного, социального, гражданского, и др., -которые, к тому же реализуются неправительственными организациями одновременно.

Литература, посвященная исследованиям аборигенных народов, этнических групп и традиционной культуры, весьма обширна, поэтому приходится ограничивать круг рассматриваемых в данной работе концепций лишь теми работами, которые имеют непосредственное отношение к ее объекту и предмету. Различные антропологические подходы к изучению традиционных этносов, а также множество трактовок такого феномена как нация приходится оставить за рамками рассмотрения, так как при всей их базовой значимости для этнологических исследований, они имеют опосредованное отношение к анализируемой в диссертации проблеме. Тем не менее, поскольку культурные традиции во многом определяют причины и способы самоорганизации, не уделять этому аспекту внимание не возможно.

Сформировался целый ряд концептуальных подходов к анализу этнических общностей и их позиций в современной политической системе. Ведущими являются примордиалистские концепции, конструктивистские теории этничности, включая ее инструменталистские трактовки. К примордиалистам относят тех кто «рассматривает этнические общности как естественно сложившиеся группы, основанные, прежде всего, на «кровных связях»<sup>3</sup>. В их число входят Э. Шилз, С. Гиртц., Л. Гумилев, П. ван ден Берг<sup>4</sup>. Согласно конструктивистским теориям (см. Eriksen T, Barth

Ф.)<sup>5</sup>, этничность и нации сконструированы людьми и не являются феноменом, сложившимся естественным путем. Конструктивистский подход стал доминирующей этнополитической концепцией на Западе с 1980-х годов и в России в 90-е годы прошлого века<sup>6</sup>, в российской этнологии данную теорию развивают В.А. Тишков, М.Н. Губогло, А.Г. Осипов и др.<sup>7</sup>.

Инструменталистская трактовка этничности представляет собой одно из направлений конструктивизма, она фокусирует внимание на функционализме и утилитаристских ценностях, полагая, что этнические группы служат определенным целям и конкретным интересам, помогая человеку адаптироваться к условиям жизни в индустриальном обществе. Данный подход представлен в исследованиях Дж. Родшильда, П. Брасса, Д. Хоровица, В. Соллорса и др.

1. Акционистский подход (или социология действия), разработанный французским социологом А. Туреном, лег в основу исследования причин и способов самоорганизации коренных малочисленных народов Севера, а также деятельности их НПО и достигаемых ими результатов. Объектом анализа акционизма являются вопросы социальной и культурной ориентации общества, природы социальных конфликтов и борьбы за власть, через которые эти конфликты проявляются, определение социальных факторов, подавляющих или вызывающих социальные движения, т.е. образование исторического действия — способа, которым люди делают свою историю. Акционизм дает возможность создать представление не о характеристике системы, а о позиции субъекта. Сущность субъекта, по А. Турену, заключается в стремлении индивидуума быть действующим лицом, а субъективация есть не что иное, как желание индивидуализации. А. Турен указывает и на то, что процесс субъективации может развиваться только в том случае, если имеет место «достаточный контакт между миром инструментальности и миром идентичности». Под миром инструментального А. Турен имеет в виду систему управления и ту (основную) часть общества, которая полностью принимает существующие устои жизни, в первую очередь рыночные отношения.

Характеризуя общественные движения, А. Турен полагает, что они все менее и менее призывают к созданию нового социального порядка, но все более и более к защите свободы, обеспечению безопасности и человеческого достоинства. В свою очередь, чтобы защитить перечисленное, индивидууму приходится стать субъектом действия, который формируется в своем желании оставаться самобытным, т.е. чтобы окружающие признавали его право быть самим собой. На примере Латинской Америки А. Турен показывает, что этнические группы борются за выживание их экономики и культуры. Часто для этого многие из членов этих групп вынуждены практически вливаться в современную городскую жизнь в поисках работы, пропитания и образования детей. Но бывают и другие случаи: когда группы ищут способы защитить свою культурную самобытность, активно участвуя в социальных, экономических и политических процессах. Тогда они становятся способными на масштабные коллективные действия, утверждает А. Турен, и даже на социальные выступления. Именно поэтому центральным тезисом акционистского подхода является связь "идеи субъекта с идеей социальной активности. Идея субъекта воплощается тогда, когда проявляются коллективные действия, направленные на создание пространства одновременно социального, политического и морального. Субъект, по А. Турену, готовит для себя возможности создавать или поддерживать собственные формы социальной жизни, благоприятные для его утверждения, но признавая при этом и права других субъектов. Таким образом, действия субъектов ведут к развитию демократии, которая основывается не только на признании основных прав, ограничивающих любую общественную власть, но и на солидарности, позволяющей каждому индивидууму утвердиться как социальному субъекту.

2. **Парадигма «Новых социальных движений»** неразрывно связана с акционистским подходом. А. Турен является одним из ее основоположников. Под парадигмой в данном случае понимается комплекс методологических подходов, теорий, выводов и даже позиций ученых, фокусом исследований которых являются движения: «Парадигма — более общее понятие, чем концептуальная модель, теория или совокупность теорий. В данной работе под парадигмой понимается некоторая общность принципов и постулатов, лежащих в основе теоретического подхода. Включение тех или иных концептуальных моделей в парадигму обосновывается их методологической общностью. Исходные принципы во всякой данной модели или теории иногда

декларированы, а иногда только подразумеваются. Авторы разных моделей не всегда идентифицируют себя с определенной парадигмой».

Так называемые «Новые социальные движения» появились в 80-е годы, в отличие от «старых» движений они были ориентированы не на интересы, а на ценности. По сути, эти движения стали реакцией на вызовы современного общества глобальный процесс модернизации, мировой экологический кризис, необходимость самоидентификации личности в виду стирания самых различных границ (национальных, классовых, социальных и т.п.). В этой связи все чаще самоидентификация происходит по ценностным ориентациям, что является одним из главных признаков новых социальных движений. Недаром эту парадигму называют еще и «парадигмой идентичности». Мы используем данный подход, поскольку движение коренных малочисленных народов в значительной степени ориентировано именно на сохранение этнокультурных ценностей.

В рамках парадигмы «Новых социальных движений» общество рассматривается в терминах структур, социальных сил, долгосрочных процессов и перспектив. Изучая общественные движения, исследователи концентрируют внимание на макросоциальных факторах, на роли движений в исторических изменениях, соотнося их с определенными социальными силами, ценностями и нормами. Общественные движения в этой парадигме выступают как социальные субъекты и представляют собой движущие силы исторического развития на современном этапе.

**3. Концепция социального управления.** В социологии понятие управления рассматривается в двух смыслах: во-первых, как целенаправленное воздействие на общественные системы, их компоненты и процессы; во-вторых, как воздействие субъекта управления на все общество.

В центре нашего внимания будут следующие аспекты социального управления: управленческие общественные отношения (взаимодействие субъектов управления, а именно: власти, неправительственных организаций, органов местного самоуправления), объект и субъект управления (местные сообщества и коренные малочисленные народы, органы государственного управления и органы местной власти, а также НПО и компании), методы и подходы в управлении, технологии управления (переговорные процессы, соглашения, комитеты и комиссии, круглые столы, встречи и др.).

Предмет теории социального управления — это, прежде всего, изучение общественных отношений между коллективами и личностями в процессе социального управления. Сферу управленческих отношений образуют взаимосвязи между этими органами и обществом в целом, а также отношения между различными группами населения, возникающие в процессе функционирования управления, т.е. между субъектом и объектом управления, что особенно значимо для данной диссертационной работы.

### **Закономерности и принципы самоорганизации региональных социальных систем.**

В числе основных особенностей самоорганизующихся систем с активными элементами названы способность противостоять энтропийным Энтропия в данном случае, степень неопределенности, непредсказуемости состояния системы и внешней среды. тенденциям, способность адаптироваться к изменяющимся условиям, преобразуя при необходимости свою структуру и т.п. В основе этих внешне проявляющихся способностей лежит более глубокая закономерность, базирующаяся на сочетании в любой реальной развивающейся системе двух противоречивых тенденций: с одной стороны, для всех явлений, в том числе и для развивающихся, открытых систем справедлив второй закон термодинамики («второе начало»), т.е. стремление к возрастанию энтропии; а с другой стороны, наблюдаются неэнтропийные (противоположные энтропийным) тенденции, лежащие в основе эволюции.

Важные результаты в понимании закономерности самоорганизации получены в исследованиях, которые относят к развивающейся науке, называемой синергетикой.

Синергетикой называют междисциплинарное научное направление, изучающее универсальные закономерности процессов самоорганизации, эволюции и кооперации. Ее цель состоит в построении общей теории сложных систем, обладающих особыми свойствами. В отличие от простых, сложные системы имеют следующие основные характеристики:

- \* множество неоднородных компонентов;
- \* активность (целенаправленность) компонентов;
- \* множество различных, параллельно проявляющихся взаимосвязей между компонентами;
- \* семиотическая (слабоформализуемая) природа взаимосвязей;
- \* кооперативное поведение компонентов;
- \* открытость;
- \* распределенность;
- \* динамичность, обучаемость, эволюционный потенциал;
- \* неопределенность параметров среды.

Особое место в синергетике занимают вопросы спонтанного образования упорядоченных структур различной природы в процессах взаимодействия, когда исходные системы находятся в неустойчивых состояниях. Следуя ученому И.Пригожину, ее можно кратко охарактеризовать как «комплекс наук о возникающих системах».

Согласно синергетическим моделям, эволюция системы сводится к последовательности неравновесных фазовых переходов. Принцип развития формулируется как последовательное прохождение критических областей (точек бифуркаций (раздвоения, разветвления)). Вблизи точек бифуркации наблюдается резкое усиление флуктуации (от лат. fluctuatio -колебание, отклонение). Выбор, по которому пойдет развитие после бифуркации, определяется в момент неустойчивости. Поэтому зона бифуркации характеризуется принципиальной непредсказуемостью -неизвестно, станет ли дальнейшее развитие системы хаотическим или родится новая, более упорядоченная структура. Здесь резко возрастает роль неопределенности: случайность на входе в неравновесной ситуации может дать на выходе катастрофические последствия. В то же время, сама возможность спонтанного возникновения порядка из хаоса -важнейший момент процесса самоорганизации в сложной системе.

Главные принципы синергетического подхода в современной науке таковы.

#### 1) Принцип дополнительности Н. Бора

В сложных системах возникает необходимость сочетания различных, ранее казавшихся несовместимыми, а ныне взаимодополняющих друг друга моделей и методов описания.

#### 2) Принцип спонтанного возникновения И. Пригожина

В сложных системах возможны особые критические состояния, когда малейшие флуктуации могут внезапно привести к появлению новых структур, полностью отличающихся от обычных (в частности, это может вести к катастрофическим последствиям -эффекты «снежного кома» или эпидемии).

#### 3) Принцип несовместимости Л. Заде

При росте сложности системы уменьшается возможность ее точного описания вплоть до некоторого порога, за которым точность и релевантность (смысловая связанность) информации становятся несовместимыми, взаимно исключающими характеристиками.

#### 4) Принцип управления неопределенностями

В сложных системах требуется переход от борьбы с неопределенностями к управлению неопределенностями. Различные виды неопределенности должны преднамеренно вводиться в модель исследуемой системы, поскольку они служат фактором, благоприятствующим инновациям (системным мутациям).

#### 5) Принцип незнания

Знания о сложных системах принципиально являются неполными, неточными и противоречивыми: они обычно формируются не на основе логически строгих понятий и суждений, а исходя из индивидуальных мнений и коллективных идей. Поэтому в подобных системах важную роль играет моделирование частичного знания и незнания.

#### 6) Принцип соответствия

Язык описания сложной системы должен соответствовать характеру располагаемой о ней информации (уровню знаний или неопределенности). Точные логико-математические, синтаксические модели не являются универсальным языком, также важны нестрогие,

приближенные, семиотические модели и неформальные методы. Один и тот же объект может описываться семейством языков различной жесткости.

#### 7) Принцип разнообразия путей развития

Развитие сложной системы многовариантно и альтернативно, существует «спектр» путей ее эволюции. Переломный критический момент неопределенности будущего развития сложной системы связан с наличием зон бифуркации - «разветвления» возможных путей эволюции системы.

#### 8) Принцип единства и взаимопереходов порядка и хаоса

Эволюция сложной системы проходит через неустойчивость; хаос не только разрушителен, но и конструктивен. Организационное развитие сложных систем предполагает своего рода конъюнкцию порядка и хаоса.

#### 9) Принцип колебательной (пульсирующей) эволюции

Процесс эволюции сложной системы носит не поступательный, а циклический или волновой характер: он сочетает в себе дивергентные (рост разнообразия) и конвергентные (свертывание разнообразия) тенденции, фазы зарождения порядка и поддержания порядка. Открытые сложные системы пульсируют: дифференциация сменяется интеграцией, разбегание - сближением, ослабление связей - их усилением и т. п.

Нетрудно понять, что перечисленные принципы синергетической методологии можно разбить на три группы: принципы сложности (1-3), принципы неопределенности (3-6) и принципы эволюции (7-9).

### **Институционализация местного самоуправления как способ самоорганизации современного общества.**

Институционализация местного самоуправления сопровождается рядом сложнейших проблем теоретического и практического характера. В их числе: недостаточное участие населения в его развитии, недостаток финансово-экономических ресурсов, неадекватное социальным условиям правовое регулирование, дефицит высококвалифицированных кадров, наличие теоретических подходов, не отвечающих современным социальным условиям организации местного самоуправления, малая изученность факторов институционализации местного самоуправления, недостаточная разработанность методов социального управления местным сообществом, и др. Местное самоуправление это не только институт демократизации общества, но и определенный образ жизни, социальные нормы и ценности. Основным показателем эффективности функционирования местного самоуправления является его институционализация осознание потребности в новых формах жизнедеятельности, формирование социально-экономических и политических условий самоуправления, развитие и интернализация населением новых социальных норм и форм деятельности, обеспечивающих существование института местного самоуправления. В силу этого проблема институционализации требует глубокого и целенаправленного исследования.

Таким образом, актуальность диссертационного исследования обусловлена необходимостью, во-первых, теоретического осмысления местного самоуправления как социального института, факторов его трансформации в контексте общественно-исторического развития; во-вторых, анализа реального состояния и социальных последствий институционализации местного самоуправления, в-третьих, разработки рекомендаций по оптимизации процесса институционализации местного самоуправления.

#### Степень научной разработанности проблемы.

Изучение процесса институционализации местного самоуправления, особенно в правовом и экономическом полях, опирается на фундаментальную научную базу, сформированную представителями различных наук, начиная с XVII века. Предпосылки системного анализа муниципального управления, его сущности и функций были заложены работами А.Токвиля, Г.Турэ, О.Ресслера, Р.Моля и др.

В современный период при исследовании институционализации местного самоуправления актуальны работы Д.Норта и его последователей (Дж.Коэн, Дж.Д.Дуглас и др.). Эти ученые разработали законченную концепцию институтов, определили системные элементы в составе

институтов. В диссертации использованы также подходы к социальным институтам Г.Спенсера, Э.Дюркгейма, Э.Гидденса, Ю.Левады, Г.В.Осипова, С.С.Фролова, Я.Щепанского, концепция транзакционных издержек Р. Коуза.

Основные результаты исследования, полученные автором, и их научная новизна определяются выявлением ключевых социальных оснований институционализации местного самоуправления в современной России через исследование дуальности процессов расширения степени субъектности участия граждан в самоорганизации, самоуправлении и роста самоидентификации местного сообщества как субъекта управления.

1. В организации и воспроизводстве системы социальных практик местного самоуправления выявлена доминирующая роль социальных установок населения на участие в самоорганизации для решения проблем местного сообщества.

2. Дана социологическая интерпретация понятия «муниципальные издержки» как вида транзакционных издержек местного самоуправления, который включает несовершенство муниципального законодательства, отсутствие четкого разграничения компетенции (предметов ведения и полномочий) и расходных обязательств между уровнями публичной власти, низкое качество работы муниципальной службы, которое проявляется в бюрократизме и волоките местных чиновников, невыполнении обязательств местной власти перед населением, административном произволе по отношению к малому предпринимательству, взяточничестве, что, в конечном счете, формирует низкую степень доверия населения к местной власти.

3. Выявлен эволюционный характер процесса развития и модернизации местного самоуправления, включающий следующие составляющие: повышение кадрового потенциала и ответственности муниципальных служащих через формирование у них инновационного мышления, осознание ими значимости управленческой деятельности в целом; привлечение населения к принятию решений органами местного самоуправления на основе социальных технологий: мобилизация общественно-политических и духовно-культурных сил человека, гражданское участие, конкурсы социально-значимых идей, общественная защита, формирование дискурсивного сознания, и др.; развитие организационного потенциала органов местного самоуправления с помощью реализации принципов децентрализации и координации; организация и интенсификация взаимодействий с другими социальными институтами на основе принципов субсидиарное, согласования ожиданий и интересов; закрепление сложившейся системы отношений модернизацией правовой базы деятельности местного самоуправления.

4. Разработана система социальных детерминант институционализации местного самоуправления: информированность населения о наличии и возможностях местного самоуправления, распространенность различных форм самоуправления, участие населения в деятельности местного самоуправления, оценка эффективности деятельности местного самоуправления, качество жизни в социально-инфраструктурной, личностно-биографической, социальной плоскостях.

5. Раскрыты факторы, способствующие или тормозящие процесс институционализации местного самоуправления. К первым относятся использование разнообразных форм самоуправления, широкий спектр реализуемых управленческих и организационных методик решения значимых проблем региона, наличие положительной ответной реакции на управленческие импульсы, направленные на усиление активности граждан в вопросах самоорганизации и решения проблем. К существенным факторам, замедляющим институционализацию местного самоуправления, относятся недостаточная информированность населения об особенностях, преимуществах, целях, возможностях, ресурсах и механизмах деятельности органов местного самоуправления, неравномерное использование каналов информации о результатах деятельности органов местного самоуправления, низкая социальная продуктивная активность населения, узкий спектр мероприятий и направлений деятельности органов местного самоуправления.

6. Разработана российская модель институционализации местного самоуправления, адекватная современным российским условиям, включающая институт муниципального права, формы непосредственной демократии, формы представительной демократии, институт муниципальной собственности, институт муниципальной службы, основные институты

социализации, а также формы интеграции на основе полисубъектности, социального консенсуса и общинности.

7. Разработаны и обоснованы направления оптимизации процесса институционализации местного самоуправления в России в политической, экономической, социальной и культурной сферах деятельности местного сообщества. К ним относятся: дифференциация полномочий, компетенции и ответственности федеральной, региональной и местных властей, расширение фискальной автономии муниципалитетов, формирование и укрепление института муниципальной собственности, формирование гражданской культуры и дискурсивного сознания у населения, обеспечивающих адекватное восприятие изменений, помощь социально активных жителей в реализации социальных программ; формирование целостной личности на уровне местного сообщества; конструирование информационно-смыслового поля и др.

### **Имитационная модель самоорганизации торговых сетей.**

Одной из отличительных черт экономики переходного периода как в России, так и в других странах является предпочтительное положение торгового сектора, в котором сосредотачиваются как значительный капитал, так и квалифицированные кадры. Некоторые экономисты и предприниматели полагают, что ускоренное развитие торговли благоприятно для переходной экономики, некоторые, напротив, считают, что гипертрофированный рост торговой сферы происходит в ущерб товаропроизводителям, однако нельзя не признать, что в децентрализованной переходной экономике процесс опережающего развития торговли действительно имеет место. По-видимому, значительные транзакционные издержки, неразвитая торговая инфраструктура и высокая степень неопределенности экономической ситуации приводят к тому, что в торговом секторе образуются длинные цепочки посредников и высокие прибыли, что привлекает в торговлю новые ресурсы и способствует ее дальнейшему развитию. Отметим, что в российской экономике в большей степени, чем в других переходных экономиках, формирование частной торговли происходит практически "с нуля", при очень низком уровне торговой инфраструктуры. Под несовершенством инфраструктуры мы понимаем большое количество времени, которое необходимо затратить, для того, чтобы купить товар (включая время на получение информации, оформление покупки, транспортировку и т.д.). В настоящей работе исследуется модель, при помощи которой можно исследовать влияние несовершенства инфраструктуры на процессы самоорганизации систем торговых связей и на структуру торговых сетей, формирующихся в экономике переходного периода.

В настоящей работе используется другая методология, позволяющая исследовать не только статические, но и динамические свойства системы. Данный подход, чаще всего называемый "эмерджентными вычислениями", описан, например, в и широко применяется в настоящее время для построения динамических моделей в экономике, экологии, социологии, а также в других отраслях знания. Обычно метод эмерджентных вычислений используется для исследования систем, состоящих из некоторого множества агентов, следующих определенным инструкциям (локальным программам) при отсутствии единого управляющего центра и при наличии способности агентов к адаптации и обучению. Взаимодействие агентов согласно инструкциям, установленным на микроуровне, приводит к возникновению феноменов на уровне системы в целом, например, к образованию устойчивых структур или схем поведения. Таким образом, объектом исследования является нелинейная динамическая система, которая может, вообще говоря, кроме устойчивых состояний равновесия иметь устойчивые циклы, странные аттракторы, хаотическое поведение и т.д. Для достаточно сложных систем полностью исследовать получающуюся динамику аналитически, как правило, не удается, и проводятся вычислительные эксперименты. Данный подход показал свою эффективность при исследовании самых разных проблем, в том числе при моделировании "пузырей" на финансовых рынках и описании динамических аспектов кооперативного поведения. Рассматривается взаимодействие между производителями, использующими невыпуклые технологии.

## **Самоорганизационные и идеологические возможности политических партий, общественно-политических организаций и движений.**

Действие причин, побуждающих политическое участие группы, влечет за собой создание необходимых механизмов и институтов, обеспечивающих ее реальное вступление в политическое пространство. Основными составляющими этого сложного и многогранного процесса являются процедуры и технологии артикуляции и агрегирования интересов, а также формирование представительных структур.

Процесс **артикуляции** представляет собой **преобразование исходящих от принадлежащих группе граждан социальных эмоций и ожиданий в четкие и определенные политические цели и требования**. При этом, как считают Г. Алмонд и А. Пауэлл, артикуляции подвергаются не только явные, но и латентные (внешне не выраженные) интересы. Поэтому артикулированы могут быть и рационально понятая солидарность с властями, выражающая, к примеру, удовлетворенность граждан своим уровнем жизни, и смутно ощущаемый людьми социальный дискомфорт, чувства социального одиночества, жизненной неустроенности и т.д.

Артикуляция направлена на то, чтобы донести до принимающих государственные решения лиц пожелания различных частей населения и тем самым включить последних в политический процесс как равноправных носителей властных прав, утвердив их в качестве субъектов политики. За счет артикулирования групповые интересы начинают «снизу» встраиваться в систему сложившихся в стране политических взаимоотношений. В целом, способствуя выдвижению перед правительством массы разнородных, нескоординированных между собой запросов различных групп, процесс артикуляции усложняет и одновременно оптимизирует принятие государственных решений. Это связано с тем, что правящие структуры получают возможность видеть наиболее тревожащие общество проблемы, определять соответствующие приоритеты в разрешении социальных конфликтов, координировать свой курс в соответствии с изменяющейся ситуацией и оценками общественного мнения.

Способностью к артикуляции обладают практически все социальные группы, независимо от уровня их самоорганизации. В качестве субъектов групповой артикуляции могут выступать и представители данного слоя населения, и даже отдельные лица, действующие вне рамок посреднических структур. В литературе обычно выделяют следующих субъектов артикуляции: **все население** (макросоциальная группа); **корпус граждан** (особая часть населения); **компетентная группа** (посредническая структура) и **лидер**. Каждый из них обладает собственными возможностями в деле политической трансформации групповых потребностей, придания этим интересам той субъективной формы, которая наиболее точно выражает чаяния и замыслы людей.

Принципиальным требованием к артикуляции интересов является приведение выдвигаемых к власти требований в соответствие с наиболее общими, принятыми в конкретном обществе «правилами игры». В большинстве случаев такое соответствие предполагает, что требования солидарности или протеста со стороны групп будут иметь конвенциональный характер и не выходить за рамки правового пространства.

Задача усиления внутренней сплоченности, интеграции группы предполагает дополнение артикуляции механизмами и процедурами **агрегирования**, которое выступает как **процесс координации и согласования частных внутригрупповых требований, установления между ними определенной иерархии и выработки на согласованной основе единых общегрупповых целей, обеспечивающих целостность группы и повышение ее политического влияния на власть**.

Политические ассоциации подобного типа могут формироваться самостоятельно, за счет последовательной организации действий принадлежащих к группе граждан, например, на основе таких наиболее распространенных процедур отбора и выдвижения представителей, как жребий,

голосование, ротация, референдум, плебисцит. В то же время группы могут делегировать право представительства и ранее сформированным объединениям, действующим на политическом рынке.

В целом деятельность представительных структур способствует повышению самоорганизации группы, социальному сближению ее членов. Но существуют и негативные последствия их деятельности. Скажем, амбициозность разных представителей группы может существенно усложнить процесс ее политической консолидации. Например, среди работников той или иной отрасли производства может быть создано несколько профсоюзов, каждый из которых, претендуя на выражение интересов всех тружеников, будет неизбежно способствовать росту напряженности, усилению противоречивости внутригрупповых отношений. Более того, автономность этих ассоциаций такова, что они могут защищать социальные группы, которые существуют только в пропагандистских лозунгах. В таком случае под прикрытием интересов несуществующих общностей эти объединения реализуют в основном собственные потребности.

### **Техническая, биологическая и социальная самоорганизация.**

Выделяют техническую, биологическую и социальную самоорганизацию.

Техническая самоорганизация (как процесс) основана на программе автоматической смены алгоритма действия при изменении свойств управляемого объекта, цели управления или параметров окружающей среды (например, система самонаведения ракет). Как явление техническая самоорганизация - это набор альтернативных интеллектуальных адаптивных систем, обеспечивающих заданную работоспособность вне зависимости от условий функционирования. Среди них различают самонастраивающиеся, самообучающиеся и самоорганизующиеся системы.

Биологическая самоорганизация основана на генетической программе сохранения вида (как процесс), призванной обеспечить соматическое (телесное) построение объекта (как явление).

Социальная самоорганизация (как процесс) основана на общественной социальной программе гармонизации общественных отношений, включающей меняющиеся во времени приоритеты установок, интересов, ценностных ориентации, мотивов и целей относительно постоянных во времени законов организации. Самоорганизация реализуется путем самообучения, самовоспитания и самоконтроля. Как явление социальная самоорганизация - это конкретные поступки человека или организации, формы коммуникаций, выводы.

#### **1. Гражданская самоорганизация как ресурс территориального развития.**

В статье авторы рассматривают степень влияния гражданских организаций, действующих в регионе в различных сферах общественной жизни. Выявлены различные аспекты культуры самоорганизации гражданского регионального общества, его проблемы и перспективы развития.

Региональная власть осознала, что без партнерства и взаимодействия с институтами гражданского общества ей не решить задач модернизации региона в социально-экономической и культурной сферах. Для их решения необходимо развитие новых гражданских структур, которые способны заставить власть и бизнес-сообщество учитывать общественное мнение. Таким новым институтом взаимодействия гражданского общества в его региональном измерении и органов власти стала Общественная палата Тамбовской области, созданная в соответствии с Законом «Об Общественной палате Тамбовской области» от 23 июня 2006 г.

Региональный законодатель установил, что Общественная палата Тамбовской области является собранием граждан РФ, общественных объединений и объединений некоммерческих организаций Тамбовской области, формируемым на основе добровольного участия граждан, представителей общественных объединений и объединений некоммерческих организаций Тамбовской области. Палата призвана обеспечить согласование общественно-значимых интересов граждан с исполнительными органами государственной власти региона и органами местного самоуправления для решения наиболее важных вопросов экономического и социального развития региона, обеспечения общественной безопасности, защиты прав и свобод граждан РФ,

Конституционного строя РФ и демократических принципов развития гражданского общества в Тамбовской области.

Практически все мероприятия Палаты получают отражение в средствах массовой информации. Палата активно сотрудничает с областными и муниципальными печатными изданиями. Регулярно проводятся радио- и телевизионные эфиры с участием членов палаты на региональных телеканалах. Выходит в свет информационный бюллетень «Вестник Общественной палаты Тамбовской области», ее деятельность находит отражение на официальном сайте Палаты.

Видя одну из главных задач своей деятельности в становлении культуры самоорганизации регионального общества, Общественная палата Тамбовской области считает чрезвычайно важным делом изучение и обобщение конкретных форм и методов влияния некоммерческих организаций на власть, анализ характерных особенностей диалога общественности с региональными властными и коммерческими структурами

На конференции были рассмотрены особенности формирования гражданского общества в российской провинции, показаны роль и место общественных организаций в социально-экономическом и культурном пространстве Тамбовской области в начале XXI столетия, проанализирована культура самоорганизации дореволюционного Тамбова конца XIX - начала XX в., дана характеристика общественного молодежного движения Тамбовщины в первые послереволюционные десятилетия.

В рекомендациях конференции отмечалось, что проблемы во взаимодействии региональной власти, органов местного самоуправления и общественных объединений заключается не только и не столько в разграничении их компетенций. Основная проблема в другом - представители власти далеко не всегда признают способность общественной организации выступать в качестве самостоятельной структуры, реализующей областные социальные проекты.

Участники конференции были единодушны в своем выводе о том, что повышение официального статуса и неформального влияния общественных организаций возможно только тогда, когда происходит правовое закрепление их участия в целевых программах, экспертных и консультативных советах и комиссиях, создаваемых при администрации области и органах местного самоуправления. Общественные организации, за редким исключением, пассивны и проявляют безразличие к тем действиям (или бездействию), которые предпринимает местная власть в социальной сфере. Активные формы гражданской позиции общественных организации, как правило, не используют. Такие активные формы проявлялись либо в виде немногочисленных обращений (немногим более десятка) в Общественную палату области, либо в ходе проведения последней массовых мероприятий - общественных слушаний, общих (пленарных) заседаний, круглых столов.

Палата крайне робко налаживает связи с региональными и местными общественными организациями и не доводит их проблемы, трудности до властных структур. Палата весьма нерешительно берет на себя роль структуры, которая могла бы координировать действия добровольных объединений различного профиля, консолидировать стоящие перед ними цели. А региональная и муниципальная власти пока испытывают трудности в разработке рекомендаций для привлечения некоммерческих организаций в социальную сферу, в т. ч. в части определения заданий на предоставление услуг, стандартов качества и доступности, расчета их стоимости и т. п. Ни региональная власть, ни муниципальная в силу бюджетных ограничений не могут позволить себе привлекать для поддержки такой деятельности имеющиеся в области экспертные ресурсы. К тому же средства, выделяемые в территориальных бюджетах на предоставление социальных услуг, оказываются «закрепленными» за бюджетными подведомственными учреждениями.

Важнейшим направлением гражданской самоорганизации регионального общества является социальная сфера жизни области, прежде всего сфера социальной защиты населения, таких его категорий, как инвалиды, сироты, социально неблагополучные и малообеспеченные семьи, одинокие пенсионеры, нуждающиеся в постороннем уходе и др. Не случайно одним из первых крупных мероприятий Общественной палаты Тамбовской области стали подготовка и проведение круглого стола «Проблема бедности и пути ее решения средствами социальной политики: региональный аспект».

Проблема бедности - одна из самых больных для современного общества. Согласно опросу, проведенному социологами университета имени Г.Р. Державина в декабре 2006 г., больше всего жители нашей области большинства возрастных и социально-профессиональных групп раздражены именно имущественными различиями. Первое место в рейтинге самых острых противоречий тамбовского общества - прежде всего в областном центре - уверенно занял разрыв в доходах между богатыми и бедными, отрыв уровня жизни первых от бытия вторых. С полным основанием можно констатировать практически 15-ти кратный разрыв уровня доходов самых богатых и самых бедных.

В рекомендациях круглого стола были, в частности, выявлены содержательные аспекты анализа бедности в регионе: проведен анализ структуры доходов населения, выявлены экономические факторы, затрудняющие доступ конкретных групп населения, различающихся по социально-профессиональным признакам, к основным социальным услугам. Особое внимание палата уделила разработке технологий внедрения адресной социальной поддержки населения на уровне муниципального образования с оценкой ее эффективности. Было также отмечено, что категория бедности характеризует не только материальное положение человека, но и его психологическое состояние: растущая в условиях либерализации экономики дифференциация людей, социальная дистанция между бедными и богатыми обостряют ощущение собственной бедности, что изменяет облик многих сфер жизни - обслуживания, торговли, рекламы и др. Поэтому от действий социальных работников и от системы социального развития в целом, которая, кстати, в регионе функционирует достаточно эффективно, напрямую зависит материальное положение и психологическое настроение различных групп населения, проживающих на территории Тамбовской области.

В качестве примера эффективной реализации благотворительности можно рассматривать опыт взаимодействия руководства Тамбовской области и общественных объединений в использовании такого механизма социального партнерства, как социальный заказ, направленный на делегирование ряда полномочий некоммерческим организациям для решения приоритетных социальных проблем региона.

Другим социально значимым направлением гражданской самоорганизации регионального гражданского общества, находившимся в центре внимания Общественной палаты, была и продолжает оставаться сфера, определяющая демографическую ситуацию в Тамбовской области и перспективы формирования политики народонаселения в регионе. На публичных слушаниях, проведенных в 2007 г., были определены пути повышения эффективности управления демографическими процессами в регионе, включающие в себя четыре основных блока проблем:

- проведение целенаправленной работы по стимулированию рождаемости и всестороннему развитию семьи;
- создание условий для укрепления здоровья населения, снижения смертности и увеличения продолжительности жизни;
- повышение уровня жизни населения области, обеспечение занятости трудоспособных граждан, рост доходов семей, предоставление установленных законодательством социальных льгот и выплат;
- регулирование миграционных процессов, в т. ч. внутриобластной миграции, в целях оптимизации половозрастной структуры населения городских и сельских поселений и сбалансированного демографического развития территорий.

Участники общественных слушаний поддержали использование государственно-общественного механизма формирования и реализации региональной демографической политики, предполагающего создание широкой общественной коалиции. Ядро такой коалиции могли бы составить, с одной стороны, общественные организации, выступающие в защиту семьи и семейных ценностей, пропагандирующие здоровый образ жизни, защищающие окружающую среду и т. д., а с другой - политические партии, готовые внести свой вклад в усилия по выходу из демографического кризиса. Такой государственно-общественный механизм реализации демографической политики в Тамбовской области наиболее полно учитывает современные региональные особенности, создает больше возможностей для привлечения негосударственных финансовых, информационных и интеллектуальных ресурсов, позволяющих

направить поведенческие стереотипы различных групп населения в сторону изменения демографической ситуации к лучшему.

По мнению представителей регионального бизнес-сообщества и системы образования, проблема дефицита кадров, остро стоящая в области, решающим образом обусловлена неудовлетворительным характером взаимодействия бизнеса и образования. Для решения указанной проблемы необходимо:

- продолжить налаживание контактов между бизнес-сообществом и образовательной сферой;
- сформировать систему областного заказа на специалистов высшей квалификации, в формировании которого примут участие все заинтересованные стороны;
- рекомендовать бизнес-сообществу осуществлять системное участие в обучении студентов, повышении их знаний и компетентности через формирование содержания образования, реализацию совместных научно-практических программ, сотрудничество в реализации инновационных проектов;
- развивать системные, стратегические модели взаимодействия, такие как участие бизнеса в попечительских и координационных советах, создание совместных учебноинновационных центров и участие бизнеса в формировании образовательных стандартов и аккредитации образовательных программ;
- усилить мотивировку молодежи на получение качественного инженерного и профессионально-технического образования в области;
- повысить эффективность контроля региональных структур гражданского общества за повышением качества подготовки кадров инженерных и массовых рабочих профессий;
- поднять статус начального профессионального образования как в представлениях молодежи, так и в образовательных приоритетах региональной власти. В этой связи становится актуальным анализ образовательного потенциала рабочих, направленный в конечном счете на выявление оптимальных способов обеспечения предприятий области квалифицированными рабочими кадрами, увеличение средней доли работников с начальным и средним профессиональным образованием, востребованных промышленными предприятиями. Необходимо проводить кампанию по популяризации технических знаний, восстанавливать детские кружки и дома технического творчества. Нужна активная поддержка этих инициатив в региональных средствах массовой информации.

Важной стороной гражданской активности в регионе становится деятельность по сохранению и развитию этнокультурного многообразия и координация ее со стороны общественности. В настоящее время в области действует 7 общественных объединений этнокультурной направленности. Это национальные общественные объединения армян, азербайджанцев, евреев, татар, курдов. Кроме того, на территории области действуют 195 религиозных организаций, из которых около 80 % - православные организации. Усилия Общественной палаты в сфере этно-конфессиональных отношений направлены на решение таких вопросов, как приоритеты национальной политики в регионе, способы укрепления этноконфессиональной толерантности, средства воспитания этноконфессиональной толерантности, прежде всего, школьников, региональные средства массовой информации и проблемы этноконфессиональной толерантности и конфликтности, этническая миграция в контексте приоритетов человеческой безопасности и др.

Проведенные Палатой семинары и круглые столы позволили определить конкретные шаги по разработке и использованию в работе региональных и муниципальных органов власти современных методик формирования нравственных принципов ненасилия и согласия в этноконфессиональных отношениях, основанных на осмыслении толерантности как многофакторного явления, которое органично сочетается с изучением реального опыта совместного проживания разных этнических и религиозных групп в Тамбовской области. В частности, разработаны конкретные программы: по подготовке учителей школ к работе с полиэтническими коллективами учащихся, по подготовке работников культуры к проведению массовых мероприятий этнокультурного содержания, по подготовке сотрудников правоохранительных органов к работе с

личным составом, осуществляющим взаимодействие с представителями различных этнических и религиозных групп на территории региона.

Корень проблемы развития общественной самодеятельности населения лежит не в материальной, а в духовной сфере. Люди не могут позаботиться о себе, поскольку не могут приспособиться к ценностям и образцам поведения, присущим рыночным отношениям. А потому материальная поддержка, оказываемая людям со стороны государства и благотворительных обществ, должна подкрепляться духовной составляющей, что позволит не только удовлетворить повседневные потребности нуждающихся граждан, но и научить их делать это самостоятельно: человек получает не только рыбку, но и учится пользоваться удочкой для ее ловли. Общественные организации позитивно воздействуют на сознание людей, подготавливая почву не только для экономического роста и улучшения материального благосостояния населения, но и для нравственного совершенствования, которое, как показывает исторический опыт, лежит в основе процветания общества.

2. Малый и средний бизнес в поле региональной деловой активности: анализ процессов, институтов и структур социальной самоорганизации.

Структурные изменения системы политического управления, осуществленные в России в 2004—2008 гг., значительно повлияли на региональную деловую среду. Кроме того, в конце 2008 — начале 2009 г. на изменение регионального делового климата сильное влияние оказали последствия мирового финансово-экономического кризиса. В этих условиях социальная группа предприимчивых людей, переживших в начале 1990-х гг. коллапс советской деловой среды, ставшая к началу 2000-х основой класса предпринимателей, в 2006—2008 гг. столкнулась с новой значительной переменной делового климата. На региональном уровне новые обстоятельства требуют от предпринимателей новых адаптивных реакций, новых стратегий делового поведения, которые обеспечивали бы сохранение бизнеса. Рамочная проблема, разрешение которой сейчас актуально, — это выявление региональных ресурсов для новой адаптации класса предпринимателей. Среди ресурсов такой адаптации необходимо выделить собственные ресурсы региональных предпринимательских сообществ, которые лежат в поле публичного сектора деловой активности, относятся к числу признаков профессионального ведения бизнеса, а также обеспечивают устойчивые институциональные форматы взаимодействия бизнеса и региональной власти. В ситуации текущей неопределенности задача исследователя состоит в том, чтобы зафиксировать отношение предпринимателей к роли своих общественных объединений в решении проблем своего бизнеса, к значению членства в организации для поддержания общественного статуса (общественного признания) предпринимателя в регионе и для повышения уровня профессионализма бизнеса.

Для настоящей ситуации с малым и средним бизнесом интересен отмеченный В.В. Радаевым подход, в рамках которого выделяются два мотива, стимулирующих людей заниматься предпринимательством: «вынужденное» предпринимательство и идейное предпринимательство (предпринимательство как выражение идеологии). Этот аспект важен потому, что выводит исследование на выяснение того, в какой мере представители малого и среднего бизнеса в ситуации неблагоприятных колебаний регионального делового климата действуют (или не действуют) профессионально. В этом аспекте особенно актуально выявление социальных условий и социальных факторов, которые делают самоорганизацию малого и среднего бизнеса формой их социального действия, социального самовыражения, а также того, в какой мере эта форма социального действия является элементом адаптации регионального бизнес-сообщества к изменяющемуся деловому климату.

Уточнение определений. Региональным сообществам предпринимателей могут быть свойственны различные формы коллективной самоорганизации: формальные и неформальные, устойчивые и временные, легальные и нелегальные и т.п. В нашем исследовании основной акцент сделан на анализе такой институциональной формы, каковой является региональная общественная организация предпринимателей. Вместе с тем отношения бизнесменов в рамках деятельности

своего регионального общественного объединения рассматриваются как элемент более широкого круга деловых контактов предпринимателя — как элемент его делового габитуса.

Наш подход состоит в том, что для структурного описания поля деловой активности предпринимателя малой и средней руки целесообразно использовать концепт о взаимосвязи публичного и частного пространств социального актора [Алексеева, 2005].

Деловой габитус — это совокупность периодически повторяющихся, устойчивых отношений предпринимателя с другими людьми (другими социальными акторами) в сфере его деловой активности, которые являются необходимой оснасткой его бизнеса. Особенность делового габитуса состоит в том, что он складывается из отношений предпринимателя как должностного лица, представляющего свою организацию в публичном деловом пространстве, и из его же отношений как физического лица, вступающего с другими людьми в связи частного характера, которые также необходимы для сохранения его бизнеса. Деловой габитус предпринимателя — это, прежде всего, сфера его деловых отношений с другими субъектами, которые необходимы для существования, сохранения или развития его бизнеса. Основой формирования делового габитуса является субъект (обладатель, носитель) делового габитуса, то есть предприниматель, выступающий в качестве представителя организации, как должностное лицо организации. Второе, из чего формируется деловой габитус

— это публичные отношения предпринимателя как должностного лица; третье

— это частные отношения предпринимателя как физического лица; в-четвертых, названные публичные и частные отношения предпринимателя подчинены интересам существования или развития бизнеса предпринимателя, которые имеют устойчивый и регулярно повторяющийся характер (имеют характер обычая или технологии).

Таким образом, отношение предпринимателей к деятельности своих региональных объединений является элементом более широкого расклада отношений, а именно расклада регионального поля деловой активности предпринимателей между сферой частных связей и сферой публичных социальных взаимодействий.

Анализ материалов глубинных интервью. Качественный и количественный анализ отношения предпринимателей к значению общественных организаций был проведен в ходе глубинных интервью с предпринимателями Нижегородской, Самарской, Саратовской обл., а также Марийской и Мордовской республик. Интервьюирование проводилось на основе формализованного опросного листа с закрытыми и открытыми вопросами. Опрос проводился в сентябре—декабре 2008 и феврале-марте 2009 г. Всего было опрошено 80 человек, из которых 56% — владельцы бизнеса с численностью наемных рабочих до 50 чел., 13% — владельцы бизнеса с численностью наемных работников от 50 до 100 чел., остальные — топ-менеджеры и представители руководства частных предприятий.

Данные показали, что в сообществе предпринимателей существует достаточно широкий разброс мнений по вопросам, связанным со значением общественных организаций для решения задач сохранения бизнеса. Так, респондентам было предложено оценить, какое значение для сохранения их бизнеса имеют отношения с различными социальными акторами в регионе, в т.ч. отношения «бизнес — региональное объединение предпринимателей». Оценки разбиты на три категории: «высокое значение», «среднее значение» и «низкое значение». Суммированные данные по «высоким» и «средним» значениям приведены на рис. 1. Из приведенных данных видно, что только 45% респондентов оценивают отношения «бизнес — региональное объединение предпринимателей» как имеющие «высокое» или «среднее» значение.

Необходимо отметить, что общественные организации бизнеса — это элемент публичной деловой инфраструктуры региона, с которой в нынешней ситуации активно конкурируют частные деловые связи предпринимателей (отношения «бизнес — услуги за взятку», «бизнес — услуги по “обналичке”», «бизнес — помощь друзей», «бизнес — помощь родственников», «бизнес — помощь криминала»). Социальный смысл этой конкурентной ситуации состоит в том, что в сфере публичных деловых отношений формируются институциональные, прозрачные, технологичные формы делового поведения и деловой организации, в то время как сфера частных деловых связей поддерживает индивидуально-личностные, непрозрачные, нетехнологичные формы деловой

активности. В этом контексте отношении «бизнес — помощь общественного объединения предпринимателей» конкуренцию составляют такие отношения, как «бизнес — помощь друзей» (58,8%), «бизнес — помощь родственников» (37,6%).

Разброс оценок значения отношения «бизнес — помощь общественного объединения предпринимателей» представлен на табл. 1, из которой видно, что 18,8% респондентов низко оценивают значение этого отношения; однозначно высокую оценку дают 30% респондентов.

Неустойчивость, неопределенность отношения предпринимателей к значению своих региональных объединений подчеркивает то, что основными «точками» консолидации оценок являются: позиция «высокое значение», то есть уверенная позитивная оценка (30%), и позиция «низкое значение», то есть крайне скептическая оценка (18,8%). Последняя подкреплена ответом на открытый вопрос о том, какую роль в регионе играет деятельность общественной организации предпринимателей. В перечне вариантов ответа один из респондентов выбрал ответ «Другое (что именно?)» и написал: «Занимается болтологией».

55,0% респондентов и только 30% не знают об этом (табл. 2). Достаточно выраженное большинство проявилось по вопросу о том, нужна ли общественная организация предпринимателей — 61,3% респондентов уверенно считают, что такая общественная организация нужна, 8,8% не видят в ней необходимости и 20% затруднились с ответом (табл. 3).

При анализе представлений о профессионализме предпринимателей (мы исходим из того, что участие в деятельности общественных организаций предпринимателей является обязательным элементом профессионализма бизнесмена), респондентам были заданы вопросы о формах участия в деятельности общественных организаций предпринимателей.

Отношение к общественной организации предпринимателей высвечивается более рельефно в ситуациях решения практических задач. В этой связи респондентам был предложен вопрос: «Если Вам необходимо установить новые деловые отношения или получить новые услуги для Вашего предприятия, какие действия вы предпринимаете?» При этом предлагалось меню из 12 действий + 1 открытая позиция. По каждому из действий предлагалось оценить частоту его использования (по шкале от «низкая» до «высокая»). Среди предложенных закрытых позиций была такая: «Обращаюсь к организациям, входящим в мою бизнес-ассоциацию». Распределение ответов по этой позиции представлено в табл. 8. Оно позволяет заключить, что лишь около 20% респондентов часто идут по этому пути, решая проблемы своего бизнеса. Примерно столько же пользуются этой помощью редко, чаще обращаясь к альтернативным источникам помощи, а около 25% оценили свою частоту обращения за такой помощью как «среднюю». Значительная часть участвовавших в опросе (около 40%) никогда не пользуются этим источником. Структура оценок по этому вопросу свидетельствует о достаточно высоком разбросе мнений предпринимателей, об отсутствии консолидированной позиции. При этом в поле мнений можно наметить две линии консолидации. Одна

— это консолидация на позиции «никогда», вторая — это консолидация в зоне позиций «часто» и «средне». Как и в вопросе о значении отношений «бизнес — общественная

Обращения предпринимателей за помощью к организациям, входящим в объединение предпринимателей региона. Распределение ответов, в % от числа опрошенных организация предпринимателей» (табл. 1), это альтернативные «точки» консолидации. Для сравнения приведем данные распределения оценок, отражающих частоту обращения за помощью к единоверцам (табл. 9), которые свидетельствует о высоком уровне консолидации мнений респондентов в одной «точке».

Членство в общественной организации, по мнению респондентов, по-разному значимо для социального статуса представителей малого и среднего бизнеса: для социального статуса представителя среднего бизнеса такое членство считается более важным, чем для представителя малого бизнеса (табл. 10). Слабое значение фактора членства в организации предпринимателей для социального статуса представителя малого бизнеса отметили чуть более 40% респондентов, а для представителя среднего бизнеса — только 12,5%. В то же время высокое значение фактора членства в организации предпринимателей для социального статуса представителя малого бизнеса отметили около 21% респондентов, а для представителей среднего бизнеса — 35%.

Отношение респондентов к конкретной пользе объединений предпринимателей не однозначно, в среде предпринимателей нет консолидированного мнения по ряду существенных аспектов деятельности общественных объединений предпринимателей, что отражается на степени удовлетворенности их деятельностью. Соотношение значимости и удовлетворенности отражено на рис. 2, из которого видно, что, в сравнении с «треугольником значимости», «треугольник удовлетворенности» смещен в сторону низкой (28,8%) и средней (23,8%) оценок. Названное смещение свидетельствует о достаточно глубоком скептическом отношении к этой институциональной форме активности предпринимателей.

Выводы. 1. Анализ полученных данных позволяет заключить, что в среде регионального малого и среднего бизнеса отсутствует выраженная консолидация оценок значимости общественной организации предпринимателей для решения вопросов сохранения и развития бизнеса. В составе регионального предпринимательского сообщества существуют три группы. Первая — группа «активистов-общественников», которые высоко оценивают роль помощи общественной организации в вопросах сохранения бизнеса предпринимателей и одновременно отмечают высокую удовлетворенность деятельностью своих региональных объединений предпринимателей. Вероятно, эта группа в среднем составляет около 13—15% предпринимателей, ее представители считают участие в деятельности регионального бизнес-сообщества неотъемлемым при-

В какой мере членство в региональном объединении определяет социальный статус предпринимателя в регионе? Распределение ответа а. в % от числа опрошенных знаком профессионализма современного бизнесмена. Вторая группа — «скептики-индивидуалисты», которые низко оценивают роль помощи общественной организации в вопросах сохранения бизнеса предпринимателей и одновременно отмечают низкую удовлетворенность деятельностью региональных объединений предпринимателей в своих регионах. Для регионов Приволжского федерального округа, предположительно, эта группа составляет около трети предпринимателей, а ее ядро образуют около 8—10% предпринимателей. Представители этой группы не считают участие в деятельности общественной организации признаком профессионализма в бизнесе. Третья

группа — «не уверенные», они дают средние оценки значимости и удовлетворенности деятельностью региональных бизнес-ассоциаций и не уверены в важности участия в их деятельности для профессионализации предпринимательской деятельности. Это достаточно аморфная группа, которая в зависимости от вектора изменений регионального делового климата будет частично перетекать либо в группу «активистов-общественников» либо в группу «скептиков-индивидуалистов».

2. Группа «активистов-общественников» при решении проблем своего бизнеса в большей мере ориентируется на использование ресурсов публичных отношений и, следовательно, заинтересована в повышении уровня социального доверия в этой сфере своих деловых отношений в регионе. Группа «скептиков-индивидуалистов» при решении проблем своего бизнеса в большей мере ориентируется на ресурсы своих частных отношений, а потому не является источником заинтересованности в развитии публичной деловой региональной инфраструктуры и не нуждается в повышении уровня социального доверия в публичной сфере деловых отношений.

3. Группы «активистов-общественников» и «скептиков-индивидуалистов» отражают две альтернативные региональные стратегии обеспечения выживания бизнесменов малой и средней руки. Одна стратегия

опирается на развитие публичной деловой инфраструктуры региона, предполагает повышение прозрачности, технологичности, профессионализма и в этом смысле — конкурентоспособности своего бизнеса. К этой стратегии тяготеет группа «активистов-общественников». Вторая стратегия опирается на ресурсы частных связей в деловых отношениях, она сторонится прозрачности и технологичности, не особенно нуждается в профессионализме. К этой стратегии тяготеет группа «скептиков-индивидуалистов».

Самоорганизация является системным понятием, интегрирующим в своей структуре все разнообразие самопроцессов (самоуправление временем — time-management, самоанализ, самодиагностику, самопроектирование, самоконтроль, самооценку, самораскрытие, самоактуализацию, саморегуляцию, самоопределение, самовоспитание, самообразование и т. д.). Отличительная особенность любой самоорганизации — в ее целенаправленном, но вместе с тем естественном, спонтанном характере. Процессы самоорганизации относительно автономны. Важнейшая их особенность состоит в способности аккумулировать и использовать прошлый опыт, что, несомненно, выступает в качестве целенаправленного процесса. Для личности это очень важный ценностный момент самостроительства — «живого» процесса рождения, самовоспроизведения, самодотраивания, претерпевания направленных необратимых изменений, разрушения и отмирания смысловых образований, в котором регуляторный компонент может определять возможность целенаправленного и сознательного управления происходящими процессами. Именно может, поскольку процессы самоорганизации на пути к упорядочиванию элементов структуры способны возникать и стихийно, приводя к возникновению новых взаимосвязей между элементами и эмерджентным образованиям.

Применительно к деятельности самоорганизация отражает спонтанность или целенаправленность действий субъекта при выполнении той или иной задачи (достижении цели). Как показывают исследования, люди, способные эффективно реализовывать свои цели и планы, значительно отличаются от людей, обладающих противоположными характеристиками, то есть не способных доводить до завершения свои планы, неспособных волевым усилием мобилизовать свои физические и психические силы для преодоления препятствий, возникающих на пути к поставленной цели. В связи с этим наличие в структуре процессов самоорганизации такого компонента, как «волевое усилие», характеризующего особенности мобилизации человеком своих возможностей и концентрации активности в нужном направлении, оказывает специфическое влияние на трансформацию системы. Психологическим механизмом волевого усилия (волевого действия, волевой регуляции) является изменение смысла действия, в результате которого обеспечивается необходимое побуждение к нему, инициирующее деятельность и поддерживающее ее по ходу осуществления [1]. Таким образом, саморегуляция привносит в структуру самоорганизации деятельности волевой энергетический вектор управления собственной активностью, преобразуя «плоскостную» модель последовательного движения субъекта от цели к результату в объемную схему проекции индивидуальноличностных особенностей субъекта на саму деятельность.

Как «системно организованный психический процесс по инициации, построению, поддержанию и управлению всеми видами и формами внешней и внутренней активности, которые направлены на достижение принимаемых субъектом целей» [3, с. 18], саморегуляция произвольной активности человека обеспечивает актуализацию таких функциональных звеньев психической системы, которые способны реализовывать специфические регуляторные функции. В первую очередь это те психологические качества субъекта, которые связаны с реализацией частных функций целостного регуляторного процесса.

К их числу относятся индивидуальные особенности:

- (1) связанные с постановкой, принятием и удержанием целей (мотивация, потребности, направленность);
- (2) обеспечивающие конструирование модели значимых условий для достижения цели (когнитивные процессы и операции);
- (3) обуславливающие моделирование и исполнение задуманного (операциональная система умений);
- (4) реализующие контроль, оценивание и коррекцию результатов своей активности (эмоционально-волевые характеристики личности). Выступая «частными функциями целостного регуляторного процесса», перечисленные выше характеристики одновременно являются не чем иным, как структурными элементами личности субъекта, частью его психической системы, организованной особым, свойственным только данному человеку образом. От этого индивидуальноличностного своеобразия зависят особенности саморегуляторных процессов

субъекта. Особенности саморегуляции, в свою очередь, отражаются в том, как протекает самоорганизация деятельности. Именно через систему регуляторных механизмов мы можем фиксировать проявление эмоционально-волевых, когнитивных, личностных характеристик человека в индивидуальных особенностях самоорганизации им своих действий. Так изменение смысла действия приводит к изменению поведения. При этом, пишет В. А. Иванников, способы изменения смысла действия могут быть самыми разнообразными — изменение значимости мотива или предмета потребности; изменение роли или позиции человека; предвидение и переживание последствий действия или отказа от его осуществления; постановка более конкретных целей и др. [1]. Психологическая детерминация такого изменения может быть настолько вариативна, насколько вариативно индивидуальное своеобразие отдельного субъекта.

Без этой «психической основы» самоорганизация деятельности человека была бы невозможна, поскольку феномен самоорганизации разворачивается на основе имманентных (от лат.: штапео—«пребывать в чем-либо, быть свойственным чему-либо», «принадлежать реальной сущности или явлению») свойств структур и функций сложной системы, когда самостоятельно, без внешних управляющих воздействий создается, воспроизводится или совершенствуется организация данной системы. При этом в качестве основных характеристик системы выступают открытость (наличие обмена энергией/веществом с окружающей средой); полиструктурность (система содержит неограниченно большое число элементов — подсистем); устойчивость (имеет стационарный режим системы, в котором элементы взаимодействуют хаотически, некогерентно). Именно такой системой является многоуровневая структура личности, обладающая большим количеством элементов, связи между которыми имеют не жесткий, а вероятностный характер. Таким образом, пишет С. И. Розум<sup>1</sup>, постигая особенности саморегуляции, мы вскрываем и особенности самоорганизации деятельности, которая, в свою очередь, определяется соотношением и особенностями внутренней организации субъекта, теми особенностями, которые можно рассматривать в качестве так называемых «параметров порядка», учитываемых в синергетике. В силу индивидуальности этих параметров, их способности к развитию, переструктурированию, и изменению самоорганизацию деятельности нельзя представить в виде законченной схемы, завершеного процесса.

Собственно говоря, такая обусловленность самоорганизации деятельности спецификой индивидуально-личностной организацией субъекта, в которой саморегуляция выступает в качестве не только механизма волевого управления (совладания), но и функционального звена, связующего внешний и внутренний уровни самоуправления, обеспечивающего межуровневые процессы обмена энергией, позволяет с психологической точки зрения понимать самоорганизацию как интегральную совокупность природных и социально приобретенных свойств, воплощенную в осознаваемых особенностях воли, интеллекта, мотивов и реализуемую в структурно-функциональной упорядоченности выполняемой человеком деятельности через индивидуальную траекторию саморегуляции. В этой системе процессы самоорганизации, самоуправления и саморегуляции, справедливо замечает Ю. А. Цагарелли [6], необходимо рассматривать как различные проявления единой по своей сущности группы психологических самопроцессов, которые в самом общем виде отражают особенности детерминации, обеспечения, актуализации и совершенствования системной активности человека.

Такое понимание самоорганизации деятельности позволяет подойти к проблеме моделирования процессов самоорганизации и создания целостной модели самоорганизации деятельности, которая могла бы стать основой исследования компонентов и регуляторных механизмов этой системы, факторов ее построения или переструктурирования в зависимости от внутренних и внешних условий. А самое главное, объяснить, за счет каких ресурсов возможна оптимальная самоорганизация активности человека в различных видах деятельности, и обозначить «точки роста», развития личности в контексте самостроительства и самосозидания.

Следует заметить, что в настоящее время большинство исследователей выделяют шесть основных (так называемых «жестких») составляющих процесса самоорганизации деятельности человека: целеполагание, анализ ситуации, планирование, самоконтроль, коррекция, личностный компонент — волевые усилия, волевая регуляция.

Выделение функционально сходных со структурами самоуправления и саморегуляции компонентов позволяет усомниться в целесообразности такого структурнофункционального описания системы самоорганизации деятельности. Тем более, что по своей последовательности — процессуальности — эти компоненты (за исключением личного) скорее отражают этапы продвижения от цели к результату.

Выделяется ряд этапов.

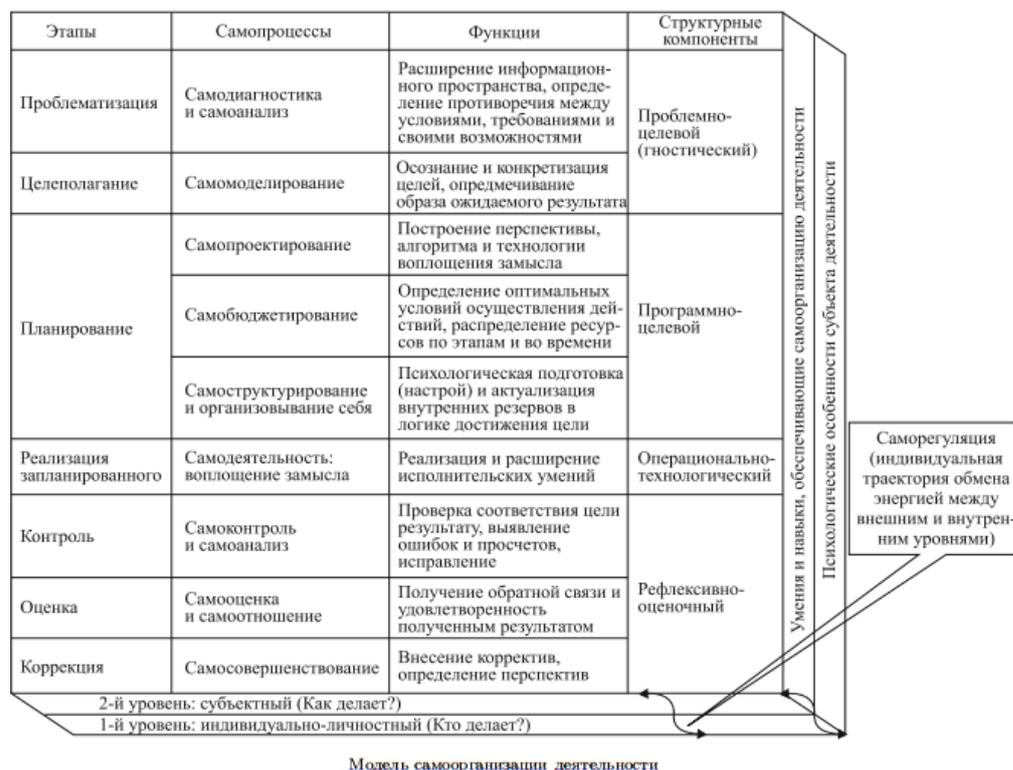
1. На этапе анализа ситуации и постановки целей деятельности осуществляется проблематизация (определяются противоречия сложившейся ситуации, условий, требований), осознается и конкретизируется цель деятельности, на основе чего опредмечивается образ того, ради чего самоорганизуется активность человека, прогнозируются ее результаты. Этот функциональный компонент самоорганизации может быть обозначен как проблемно-целевой, или гностический.

2. На этапе планирования и организовывания себя анализируются условия осуществления деятельности, определяются текущие задачи, которые распределяются во времени по этапам, происходит структурирование процесса деятельности, формируется последовательность продвижения от цели к результату, выбираются оптимальные средства и рациональные способы достижения цели, происходит психологическая подготовка (настрой) к работе и планирование процедур самоорганизации, то есть по функциональным признакам осуществляется составление целостной программы достижения цели — программно-целевой компонент.

3. Следующий этап связан с реализацией задуманного и поэтапным осуществлением деятельности, организованной определенным образом, при постоянном контроле субъекта за ходом и результатами выполнения — операционально-технологический компонент.

4. На этапах контроля, оценки и коррекции полученный результат соотносится с задуманным или требуемым по выбранным для контроля критериям, оценивается проделанная работа, делаются выводы о ее качестве, корректируются ошибки, устраняются недочеты в работе, анализируются препятствия в ходе осуществления деятельности, намечаются пути и способы совершенствования организации деятельности, определяются перспективы совершенствования умений и навыков самоорганизации. Критерием оценки эффективности деятельности здесь служит рефлексивная позиция субъекта, его отношение к работе. Также оцениваются перспективы совершенствования форм, приемов, методов деятельности, использования эффективного опыта других с учетом своих возможностей. Таким образом, этот компонент можно обозначить как рефлексивнооценочный.

Дееспособность каждого структурно-функционального компонента определяется теми самопроцессами, которые обеспечивают постепенное поэтапное продвижение человека от цели к результату. Таким образом, структурно самоорганизация деятельности может быть представлена через совокупность самопроцессов, опосредованно подразумевающих конкретные самоорганизационные умения и навыки, разворачивающиеся во времени и опирающиеся на способности личности к самостоятельности (рисунок) и упорядочиванию своего поведения.



## Модель самоорганизации деятельности

Если рассматривать самоорганизацию как особое психологическое явление, обладающее самостоятельным набором функций и специфичными характеристиками реагирования, то необходимо рассматривать ее в контексте некоего психического свойства или как «способность индивида на определенные объективные воздействия закономерно отвечать определенными психическими действиями. А всякая специальная способность имеет отправной точкой своего развития некое общее свойство или свойства общечеловеческой деятельности, поскольку именно те или иные сложные психические свойства делают человека особенно пригодным для успешного выполнения того или иного специального вида общественно полезной деятельности» [4, с. 254-258]. Эти сложные психические свойства, по мнению С. Л. Рубинштейна, образуют «внутреннее» условие формирования способностей к деятельности, а также формирование структуры того или иного психического явления. Таким образом, анализируя такое сложное психологическое явление, как самоорганизация деятельности, необходимо го-

ворить не только о ее компонентном составе, но и об уровне организации, где в качестве нижнего уровня, то есть базиса по отношению к уровню, который можно назвать субъектным, будет выступать основание, образующее внутреннее условие для формирования компетенции, позволяющей действовать определенным образом.

Если принять во внимание еще одно суждение С. Л. Рубинштейна [4] о том, что в целом сложные психические свойства, обеспечивающие продуктивное выполнение деятельности, представлены двумя основными группами: а) характерологической, связанной с побудительной мотивационной стороной, и б) интеллектуальной, связанной с организационно-исполнительской стороной психической регуляции поведения, то, несомненно, именно их и нужно рассматривать как элементы психологического анализа, объясняющие систему детерминационных связей внешних проявлений самоорганизации деятельности и внутренних условий ее существования. Кроме того, поскольку данные психические свойства являются неотъемлемой частью личности, то уместно этот уровень основания самоорганизации человека обозначить как индивидуально-личностный.

В то же время обеспечение любых требований деятельности осуществляется не путем локального соответствия и соизмерения отдельно взятых психических процессов, свойств и действий, а целостным способом организации активности человека. Отсутствие или недостаток в развитии определенных качеств способствует, в случае стремления к успеху или долговременного

выполнения требований деятельности, появлению определенных характеристик, тех или иных личностно-психологических новообразований. Таким образом, происходит совпадение субъекта и объекта управления. Все разнообразие активного отношения индивида к миру — предметные действия, общение, игра, учение, общественная деятельность, труд — закрепляются в преобразованном виде в системной организации личности, изменяя ее. Это подобно «дороге с двусторонним движением»: психологический потенциал субъекта определяет особенности самоорганизации его деятельности, а сама деятельность и структура ее самоорганизации служат условиями личностного роста человека, обуславливают процессы самодостраивания, самоизменения, самоконструирования.

4. Институциональная самоорганизация экономики и политики, культуры и социума общества.

Предмет. В статье рассматриваются социально-экономические и политико-правовые характеристики гражданского общества, сформулированные ведущими западными теоретиками и апробированные в ходе гражданской самоорганизации в странах Восточной Европы. Анализируются новейшие западные теории гражданского общества, релевантные для описания процессов, происходящих в современном российском обществе, развивающемся в условиях динамических отношений между толерантностью и патернализмом, преодолевающим дефицит демократии и гражданского участия.

цель. Целью исследования является анализ актуальных нормативных теорий гражданского общества, задающих социально-экономический и политический контекст процессам самоорганизации в современном мире.

#### 1. постановка проблемы

Российскими учеными до сих пор не выработано единого подхода к трактовке гражданского общества. Ряд исследователей подразумевают под ним индустриальное общество, достигшее определенного уровня социально-экономического и культурного развития (рыночная экономика, демократия, соблюдение прав человека и т.д.). Другие рассматривают гражданское общество как часть социума, отождествляют его с негосударственной сферой политической жизни. Гражданское общество предстает как система горизонтальных связей и отношений, охватывающая собой значительную часть населения и существующая вне властной вертикали.

Организации гражданского общества выполняют защитную функцию в двух случаях: когда они служат защитой граждан от потенциально угрожающего им государства, а также когда они являются информаторами власти и оказывают на нее давление снизу.

Существует также взгляд на гражданское общество как на частную, неполитическую сферу социума, в которой происходит институционализация граждан посредством создаваемых ими ассоциаций.

Ввиду отсутствия в российском обществоведении единства концептуальных подходов к гражданскому обществу и трактовок моделей его взаимоотношений с другими элементами политической системы общества, прежде всего, с государством, думается, что концепт гражданского общества, созданный крупными западными теоретиками XX столетия, может быть востребован в нашей стране. Выработанное европейскими и американскими учеными представление об институтах и акторах гражданского общества, содержании их ролей и сущности взаимодействий актуально для современной России.

2. От идеи к практике: приложимость нормативных теорий к освещению современных процессов формирования гражданского общества

Зависимость институтов гражданского общества от государства существует как на институциональном и правовом уровнях, так и на уровне национальной культуры и социальной психологии. В различных государствах взаимоотношения государства и гражданского общества приобретали разнообразные формы.

Гражданское общество в России поначалу создавалось «сверху». Это происходило путем законодательной политики, а также властных разрешений и запретов. Постоянные смены вектора правительственного курса, которыми изобилвала история имперской и советской России,

обуславливали неравномерное развитие институтов гражданского общества, а также конфликтные отношения его институтов с государством [10, с. 34-35]. Зависимость от государства объясняет глубоко укоренившуюся в психологии жителей Российской Федерации привычку к следованию приказам и распоряжениям сильной власти, к сопряженным с государством ожиданиям активистов гражданского общества.

Первая и наиболее существенная угроза для развития гражданского общества, которую усматривают западные теоретики, исходит от государства и состоит в его патерналистском отношении к общественным институциям. Оптимистический прогноз в этой связи делает польский социолог Эдмунд Внук-Липиньский, создавший специальный раздел в социологии, посвященный публичной жизни и взаимодействиям между государством и гражданским обществом. Он пришел к выводу, что для государств Центральной и Восточной Европы, осуществляющих переход от авторитаризма к демократии, характерен антагонистический тип взаимоотношений. Между тем последний недолговечен, он характерен для конечной стадии существования клонящейся к упадку авторитарной системы и начальной стадии возникновения демократического государства [11, с. 191-192].

Главный риск в этой ситуации заключается в том, что публичное пространство недоступно для свободной институционализации общественных сил. Оно начинает заполняться квазигражданскими организациями и объединениями, контролируемые государством и (или) призываемыми им к жизни, а также неформальными диссидентскими группировками, способными функционировать и вне публичного пространства. Польский аналитик утверждает, что на смену антагонистической модели в скорой перспективе придут неантагонистические отношения, опирающиеся на сотрудничество, взаимное дополнение и относительно гармоничное сосуществование общества и государства. Однако на это потребуется время [11, с. 192-193].

Описывая институциональные условия для развития гражданского общества на так называемом постсоветском пространстве, Внук-Липиньский указывает на наличие по меньшей мере трех факторов, внушающих оптимизм: публичного пространства, допускающего свободную институционализацию общественных сил, общественной (публичной) коммуникации, неподконтрольной государству, а также рынка, в рамках которого осуществляются различного рода взаимодействия по обмену ценностями и услугами, а также защита частной собственности [11, с. 192-193].

Существенные риски для поступательного развития гражданских институтов теоретики гражданского общества справедливо усматривают в современном государстве всеобщего благосостояния. Характеристика такого государства занимает существенное место в работах Юргена Хабермаса. Еще на рубеже 1960-1970-х гг., когда государство всеобщего благосостояния формировалось в Западной Европе, мыслитель определил его содержание. Хабермас указал на кардинальное расширение функций современного государства: при классической модели государства «ночного сторожа» они ограничивались лишь поддержанием порядка и безопасности, тогда как государство всеобщего благосостояния вмешивается в процесс распределения и непосредственного производства, определяет политику в области научных исследований и технологий. Политика такого государства, по словам Хабермаса, была нацелена в первую очередь на решение технико-монетарных проблем, тогда как ценностное содержание, идеи о построении разумного общества почти всецело исключались из поля зрения. Такая политика вела к так называемой деполитизации населения, к принципиальному изменению его роли в условиях существенного повышения благосостояния большей его части: граждане были призваны стать пассивным объектом мер, принимаемых экспертами им во благо [12, с. 316-317].

Способ возрождения гражданского общества видится Д. Грину в следующем. Он предлагает поставить водораздел между задачами государства и полномочиями народа. По его мнению, государство не должно лишать индивидов основных инструментов и средств, позволяющих контролировать собственные дела. Государство не вправе также выступать монополистом в оказании услуг, потенциальным поставщиком которых может явиться гражданское общество. В каждом конкретном случае государственный орган должен доказывать, что данная услуга необходима и предоставить ее иным способом невозможно. Даже если оказание услуг через

госсектор обосновано, предпочтение следует отдавать их предоставлению общественными организациями. Преимущество частных лиц и ассоциаций обусловлено, по его мысли, тем, что оказываемые ими услуги способствуют получению людьми навыков, необходимых для жизни в свободном и демократическом обществе [13, с. 177-178].

Д. Грин призывает к возвращению гражданскому обществу таких функций, осуществляемых государством всеобщего благосостояния, как образование и здравоохранение. Государству же, по его мнению, следует поддерживать «страховочную сеть», не позволяющую жизненному уровню граждан падать ниже определенного уровня. Грин призывает также к выработке новой этики общественной солидарности, основанной не на перераспределении доходов, но на взаимоуважении и чувстве личной ответственности, готовности вносить свою лепту в поддержание в порядке институтов, обычаев, ценностей и качеств, служащих фундаментом свободы. По словам ученого, современные люди остро нуждаются «в восстановлении культуры личной готовности путем взаимопомощи или благотворительности служить согражданам, которым повезло меньше» [13, с. 208-209].

Наряду с зачастую негативным влиянием на общество государства, теоретики гражданского общества последней трети XX в. видят причины его недостаточного развития в состоянии такой характеристики самого общества, как социальный капитал. Проблема социального капитала как значимого фактора для становления гражданского общества в числе первых была поставлена американским политологом Робертом Патнэмом.

В исследовании о различиях политической культуры населения северной и южной Италии Патнэм доказывает, что от традиции гражданской вовлеченности через добровольные ассоциации зависит уровень демократии. Ключевым индикатором гражданских традиций ученый считает распространение ассоциаций в различных регионах Италии. По его словам, участие в свободных ассоциациях способствует повышению качества жизни граждан: доходы граждан с более высоким социальным капиталом становятся выше, улучшается их образование, здравоохранение, гражданская безопасность, снижается уровень преступности. Регионы, где более крепкими являются гражданские традиции, оказываются, по мнению Патнэма, более успешными в экономическом плане, они лучше управляются, у них более эффективная и профессиональная администрация [16, с. 89].

Состояние социального капитала в Восточной Германии и России — странах коммунистического лагеря, отринувших советское наследие и вставших на путь построения современного индустриального общества, рассмотрел Марк М. Ховард. Анализируя факторы отставания этих стран в развитии гражданского общества, Ховард указывает на «наследие прошлого в виде добровольно-принудительного вступления в контролируемые государством общественные организации», на агрессивность и жадность частного сектора, а также на «удручающее разочарование масс после коллапса советской системы». Все эти обстоятельства, по его словам, породили у постсоциалистических граждан устойчивую антипатию ко всяким общественным организациям и организованной активности. По утверждению Ховарда, именно факторы личностного и социально-ментального порядка, коренящиеся в исторически сложившейся традиции недоверия к общественным организациям и к их способности к функционированию без государственной помощи, оказывают негативное влияние на отношение людей к гражданскому обществу в странах бывшего социалистического лагеря [17, с. 18-19].

Потребуется «несколько десятилетий и смена нескольких поколений, прежде чем изменятся человеческие привычки», полагает Ховард. Однако очевидно, что гражданские институты не станут сильными без доверия к ним со стороны населения, без воспитания у него качеств солидарности, взаимного уважения, взаимной помощи, составляющих ценностное основание гражданской самоорганизации. Получается своего рода «замкнутый круг»: для развития новых институтов требуются время и трансформация сознания людей, тогда как существующие институты коренятся в существующих в обществе традициях, доверии и культуре.

Нельзя не учитывать значения правовых условий для развития гражданского общества. Лозунгом современности является обеспечение беспристрастности права за счет отделения законодательного процесса от реализации политических программ. Речь идет о том, что

законодательный процесс превратился сегодня в «политизированный инструмент», используемый государственной властью [14, с. 208], предлагается его деполитизировать и сделать более прозрачным.

## ВЫВОДЫ

Итак, авторами обосновано, что проблема гражданского общества является предметом обстоятельного концептуального рассмотрения в западной социальной науке Новейшего времени. При этом теоретики все чаще склоняются в пользу подкрепления своих умозаключений эмпирическими данными, показывающими конкретное развитие гражданских институтов в разных странах. Ощущается потребность в поиске точки соприкосновения между нормативными теориями гражданского общества, предписывающими гражданам, как им поступать и в каком направлении двигаться, и эмпирическими исследованиями, показывающими, как они себя ведут на самом деле.

Очевидно, что у гражданского общества в нашей стране есть будущее. Интерпретации западных теоретиков сближают представление о гражданском обществе как о совокупности институтов — добровольных организаций, собраний, независимой прессы и др., а также объединяющих их ценностей — доверия, согласия, открытости и др. Именно эти институты, как и формируемая ими идеология, составляют содержание гражданского общества и отвечают за его функционирование.

„О некоммерческих организациях" в части установления статуса некоммерческой организации — исполнителя общественно полезных услуг».

Существенную роль играют такие институты гражданского общества, как рыночная экономика, а также права и свободы человека и гражданина. Они задают внешние рамки развития, а также оказывают заметное влияние на человеческое поведение. Рынок создает институциональные условия для развития гражданского общества на постсоветском пространстве; в контексте рыночной экономики осуществляются взаимодействия по обмену ценностями и услугами, а также защита частной собственности.

Говоря о правовых условиях для гражданской самоорганизации, следует указать на важность корректировки существующей законодательной политики, а также правоприменительной практики в области осуществления прав и свобод человека. Правовая политика государства должна формироваться с учетом интересов гражданского общества и при активном участии институтов, выражающих интересы общественности, таких как Общественная палата, Совет при Президенте РФ по развитию гражданского общества и правам человека и др.

Характеризуя ситуацию в области финансирования НКО, сложившуюся в Российской Федерации в 2009-2017 гг., мы приходим к выводу, что государство пытается создать своего рода «статус-кво» для организаций, предоставляющих социальные услуги, поддержать для них равенство возможностей в получении финансовых ресурсов. Следуя гипотезе видного американского юриста и экономиста Р. А. Познера о положительной корреляции между средним доходом общества и политической стабильностью в нем [18, с. 127], эффективная экспертная поддержка социально ориентированных НКО может трактоваться не просто как фактор устойчивости их деятельности, но и как залог оздоровления общественной, политической и правовой жизни в Российской Федерации.

## 5. Самоорганизация – источник и основа эволюции общественных систем.

### Формирование идей самоорганизации

Ранние подходы к изучению самоорганизации в отдельных науках ясно обозначились еще в XVIII в. Они связаны прежде всего с деятельностью основоположника классической политической экономии Адама Смита (1723-- 1790), который в своем главном труде "Исследование о природе и причинах богатства народов" ясно выразил идею о том, что спонтанный порядок на рынке является результатом взаимодействия различных, часто противоположных стремлений, целей и интересов многочисленных его участников. Именно такое взаимодействие приводит к установлению того никем не предусмотренного и незапланированного порядка на рынке, который выражается в равновесии спроса и предложения. Эту главную свою мысль А. Смит выразил в форме метафоры "невидимой руки", которая регулирует цены на рынке.

Эволюционная теория Дарвина послужила мощным толчком для развертывания исследований о механизмах развития различных природных и социальных систем. Если физические и химические методы исследования многое дали для анализа структуры и функционирования живых систем, то эволюционная концепция биологии заставила физиков и химиков по-новому взглянуть на объекты своих исследований и природу в целом. Они вынуждены были считаться с тем глубоким противоречием, которое существовало между их взглядами и достоверными фактами и теоретически обоснованными утверждениями дарвиновской эволюционной теории. Формирование идей самоорганизации в физике было продиктовано как раз стремлением преодолеть указанное противоречие, которое свидетельствовало о том, что некоторые ее основополагающие понятия и принципы имеют слишком идеализированный характер и неадекватно отображают исследуемую реальность.

Резкое противоречие между биологической и физической эволюцией удалось разрешить только после того, когда физика обратилась к понятию открытой системы, т. е. системы, которая обменивается с окружающей средой веществом, энергией и информацией. При определенных условиях в открытых системах могут возникнуть процессы самоорганизации в результате получения новой энергии и вещества извне и диссипации, или рассеяния, использованной в системе энергии. Таким образом, было установлено, что ключ к пониманию процессов самоорганизации содержится в исследовании процессов взаимодействия системы с окружающей средой.

## 2. Самоорганизация как основа эволюции

Несмотря на то, что идеи эволюции, начиная от космогонической гипотезы Канта - Лапласа и кончая эволюционной теорией Дарвина, получили широкое признание в науке, тем не менее, они формулировались скорее в интуитивных, чем теоретических терминах. Поэтому в них трудно было выявить тот общий механизм, посредством которого осуществляется эволюция.

Главным препятствием здесь служило резкое противопоставление живых систем неживым, общественных-природным. В основе такого противопоставления лежали слишком абстрактные, а потому неадекватные понятия и принципы классической термодинамики об изолированных и равновесных системах. Именно поэтому эволюция физических систем связывалась с их дезорганизацией, что противоречило общепринятым в биологических и социальных науках представлениям об эволюции. Чтобы разрешить возникшее глубокое противоречие между классической термодинамической эволюцией, с одной стороны, и эволюцией биологической и социальной, с другой, -- физики вынуждены были отказаться от упрощенных понятий и схем и вместо них ввести понятия об открытых системах и необратимых процессах. Благодаря этому оказалось возможным развить новую нелинейную и неравновесную термодинамику необратимых процессов, которая стала основой современной концепции самоорганизации.

## 3. Самоорганизация в диссипативных структурах

Многочисленные примеры самоорганизации в гидродинамических, тепловых и других физических системах, не говоря уже о системах живой природы, ученые замечали давно. Но в силу доминировавших в науке своего времени взглядов они попросту не замечали их либо старались объяснить с помощью существовавших тогда понятий и принципов.

Поскольку в науке XVII -- первой половины XIX вв. доминировала механистическая парадигма, постольку в ней все процессы пытались объяснить путем сведения их к законам механического движения материальных частиц. Предполагалось, что эти частицы могут двигаться, не взаимодействуя друг с другом, а самое главное -- их положение и скорость движения будут точно и однозначно определенными в любой момент в прошлом, настоящем и будущем, если заданы их начальное положение и скорость. Следовательно, в таком механическом описании время не играет никакой роли и поэтому его знак можно менять на обратный. Вследствие этого подобные процессы стали называть обратимыми. В некоторых случаях, когда речь идет о немногих и относительно изолированных друг от друга телах и системах, такой абстрактный подход может оказаться целесообразным и полезным. Однако в большинстве реальных случаев приходится учитывать изменение систем во времени, т. е. иметь дело с необратимыми процессами.

Наиболее фундаментальным процессом, как мы уже знаем, является понятие открытой системы, которая способна обмениваться с окружающей средой веществом, энергией или

информацией. Поскольку между веществом и энергией существует взаимосвязь, т.е. можно сказать, что система в ходе своей эволюции производит энтропию, которая, однако, не накапливается в ней, а удаляется и рассеивается в окружающей среде. Вместо нее из среды поступает свежая энергия и именно вследствие такого непрерывного обмена энтропия системы может не возрастать, а оставаться неизменной или даже уменьшаться. Отсюда становится ясным, что открытая система не может быть равновесной, потому ее функционирование требует непрерывного поступления энергии и вещества из внешней среды, вследствие чего неравновесие в системе усиливается.

#### 4. Самоорганизация - источник и основа эволюции систем

В существующих теориях эволюции основное внимание обращалось на воздействие окружающей среды на систему. Именно в изменении или же возникновении новых факторов среды видели в прошлом главную движущую силу эволюции. Даже в дарвиновской теории происхождения новых видов растений и животных путем естественного отбора главный акцент делался на среду, которая выступала в качестве определяющего фактора адаптации живых систем к изменяющимся условиям их существования. Не подлежит сомнению, что внешние условия, среда обитания оказывают огромное влияние на эволюцию, но это влияние в не меньшей степени зависит также от самой системы, ее состояния и внутренней предрасположенности.

С точки зрения парадигмы самоорганизации становится ясным, что условием развития не только живых, но и динамических систем вообще является взаимодействие системы и окружающей ее среды. Только в результате такого взаимодействия происходит обмен веществом, энергией и информацией между системой и ее окружением. Благодаря этому возникает и поддерживается неравновесность, а это в конечном итоге приводит к спонтанному возникновению новых структур. Таким образом, самоорганизация выступает как источник эволюции систем, так как она служит началом процесса возникновения качественно новых и более сложных структур в развитии системы.

Конечно, на разных уровнях эволюционной лестницы самоорганизация приобретает свой специфический характер. Так, уже на предбиологической стадии возникают автопоэтические системы, которые не просто взаимодействуют со средой, но постоянно обновляют себя и тем самым поддерживают свое существование и относительную автономность. Самой элементарной автопоэтической живой системой является клетка, которая непрерывно обновляет состав своих молекул в результате взаимодействия двух противоположных процессов. Именно в подобном процессе самообновления элементов автопоэтических систем некоторые ученые видят не только прообраз метаболизма, но и обмена веществ в целом. Противоположны им аллопатические системы, функционирование которых жестко задано извне. Типичными системами такого рода являются машины, которые конструируются с целью производства определенной продукции.

В последние десятилетия предпринималось немало попыток описания эволюции в терминах современных научных теорий. Наиболее интересным из них представляет, во-первых, кибернетический подход, развитый английским биологом-кибернетиком Россом Эшби, который связывает эволюцию с достижением ультраустойчивого состояния, при котором система постепенно адаптируется к своему окружению, пока не достигнет равновесия. В отличие от парадигмы самоорганизации здесь не обращается внимания на то, что в ходе эволюции происходит усиление, интенсификация взаимодействия системы с окружающей средой. Вместо этого постулируется, что когда система достигает стабилизации, то ее взаимодействие со средой завершается равновесием. Но равновесие не исключает взаимодействия и к тому же является относительным. Во-вторых, для изучения эволюции нередко обращаются к математической теории катастроф, разработанной французским математиком Рене Томом (р. 1927). Однако она, пожалуй, в еще большей степени не подходит для представления эволюционных процессов, так как рассматривает развитие от заданного равновесного состояния системы к другому как "катастрофу". Такой подход представляется вполне убедительным, когда речь идет о переходе от устойчивого состояния системы (например, корабля, самолета, сооружения) к неустойчивому и в конце концов к катастрофе. Но эволюционные процессы имеют совершенно противоположный характер - они приводят к возникновению более устойчивых динамических систем.

#### 5. Эволюция и теория систем

Теория систем в том виде, как она представлена австрийским биологом-теоретиком Людвигом фон Берталанфи (1901-1972) и его последователями, ориентируется в целом на поддержание и сохранение стабильности и устойчивости динамических систем. Нам уже приходилось указывать, что кибернетическая самоорганизация технических систем регулирования нацелена на сохранение их динамической устойчивости посредством отрицательной обратной связи. Новая, более общая динамическая теория систем должна, очевидно, опираться на те фундаментальные результаты, которые были достигнуты в нелинейной термодинамике и прежде всего в теории диссипативных структур. Ведь опираясь на прежние представления равновесной термодинамики, нельзя понять механизма возникновения нового порядка и структур, а следовательно, и подлинной эволюции систем, связанной с возникновением нового в развитии. Вот почему современные авторы обратились к теории диссипативных структур и синергетике для объяснения процессов эволюции. Конечно, эта теория не может еще обосновать ряд важнейших положений эволюции, в особенности когда речь заходит о космологической эволюции, взаимодействии процессов организации и дезорганизации и некоторых других\*. Но она дает ключ к пониманию многих важных эволюционных процессов, происходящих в живой природе; а самое главное - помогает установить связь между неживой и живой природой путем анализа форм предбиотической эволюции, возникновения элементарных живых систем из органических макромолекул.

#### 6. Самоорганизация в различных видах эволюции

Теория диссипативных структур, возникшая на основе исследования простейших физико-химических систем, оказалась способной объяснить многие эволюционные процессы, происходящие в биологических, экологических и даже социально-культурных системах. Разумеется, на этом пути встречается немало трудностей и проблем, которые ждут своего конкретного разрешения. Но главное ее преимущество состоит в том, что новая парадигма помогает взглянуть на мир и составляющие ее системы с точки зрения их возникновения и развития без привлечения каких-либо мистических сил вроде пресловутой "жизненной силы" или еще более ранней "энтелехии".

Попытка приписать качественно отличным от неорганических систем живым системам особые сверхприродные, а потому необъяснимые рациональным способом свойства или качества по сути дела устанавливает непроходимые границы между ними. В результате этого устраняется возможность установления какой-либо связи между неживой и живой природой, неодушевленным и одушевленным миром, а тем самым ликвидируется какая-либо попытка взглянуть на весь окружающий мир с точки зрения его эволюции. Учение о диссипативных структурах может раскрыть механизмы эволюции в конкретных видах эволюции, начиная от простейших систем неживой природы и кончая сложными формами эволюции в биологических, социально-экономических и культурно-исторических системах.

#### 6. Технологии эффективной деятельности (работы) на основе самоорганизации.

Для того чтобы Команда Менеджмента Проекта (*Project Management Team*) была готова к совместной работе и, в последующем, к эффективной самоорганизации, требуется, чтобы каждый ее участник был интегрирован в команду и в проект.

КМП можно рассматривать как систему, обладающую определенными характеристиками. В этом случае, в качестве подхода к построению ТСО команды можно использовать основные положения теории самоорганизующихся систем [8-12].

Под самоорганизующимися системами понимаются открытые системы, в которых происходит (или произошел) спонтанный процесс упорядочивания, обусловленный свойствами элементов самой системы. В этом случае под самоорганизацией понимается целенаправленный процесс, в ходе которого создается, воспроизводится или совершенствуется организация сложной динамической системы [9].

Применительно к КМП, под ее самоорганизацией понимается целенаправленный динамический процесс самостоятельного принятия решений и осуществления действий,

позволяющий сделать оптимальный выбор из множества вариантов решений и действий и провести соответствующую корректировку хода проекта.

В этом случае целесообразно идентифицировать КМП как систему, определить необходимые и достаточные условия ее самоорганизации, а также определить область применимости ТСО КМП в проектной деятельности.

В КМП, как в системе, можно выделить:

Элементы. Каждый элемент может выполнять функцию (функции) и/или обладать алгоритмом действия. Иначе, каждому члену команды необходимо иметь свою роль, область деятельности и ответственности и в КМП, и в проекте.

Связи. За сохранение структуры и целостности системы отвечают связи между элементами. В рамках КМП под связями понимается совокупность формальных и неформальных отношений между членами команды, которые определяются как измеримыми, так и не измеримыми характеристиками (например, культура, чувства, взгляды, убеждения и т.п.).

В самоорганизующейся команде обратные связи должны компенсировать любые возмущения, возникающие в проекте (отрицательные обратные связи), а также быть стимулом для улучшения исполнения проекта со стороны членов КМП (положительные обратные связи).

Свойства. КМП, как система, должна обладать следующими свойствами:

Целесообразностью.

Иерархическим строением.

Адаптацией.

Памятью.

Разнообразием состояний.

Сами процессы самоорганизации команды должны быть обеспечены мониторингом и механизмом управления изменениями, которые включают систему норм, правил и процедур, определяющих поведение и действия ключевых участников проекта и активную обратную связь.

В настоящем докладе рассматривается технология самоорганизации КМП на стадии исполнения проекта или его фазы с точки зрения самоорганизации систем.

Одной из таких актуальных задач является самоорганизация проектных команд для эффективного выполнения проекта. Актуальность задачи и готовность к ее решению определяется:

стратегическим характером современного менеджмента проектов и соответствующего подхода к деятельности компаний в рыночных условиях [1-3];

многообразием типов проектных команд (самоуправляемые, самомотивирующиеся и т.п.), их культурой и современным подходом к созданию и деятельности команд проектов [4];

сущностью современной команды менеджмента проектов и ее многопозиционностью в проекте (как субъекта управления, как элемента технологии осуществления проекта и как группы индивидуумов) [5];

общим трендом к стандартизации проектной деятельности и унификации требований к профессионализму и мастерству менеджеров проектов [6,7].

В общем случае, под «технологией самоорганизации Команды менеджмента проекта (КМП)» понимается взаимосвязанная совокупность норм и правил, инструментов и действий, используемых с целью обеспечения процессов саморегулирования, самообучения и самоорганизации КМП, как элемента метатехнологии осуществления проекта.

Если использовать системный подход к формированию и использованию такой «технологии самоорганизации» (ТСО), то целесообразно:

рассмотреть КМП, как систему;

определить область и условия применимости ТСО КМП;

сформулировать метатехнологию самоорганизации КМП с точки зрения самоорганизующихся систем;

определить возможные наборы инструментов Project Management для разработки и реализации ТСО КМП.

Данный подход также применим, в частности, для проектов, в которых вся команда проекта не превышает 10-12 человек и формирование отдельной КМП нецелесообразно. Однако, в этом случае, сама ТСО должна включать не только управленческие компоненты, но и учитывать особенности профессиональной деятельности по проекту других членов команды.

### **Самоорганизация и организация власти.**

Сегодня в России особую актуальность вновь приобрели рассуждения о построении «вертикали власти». Одни понимают его как необходимое средство обеспечения единства, силы и эффективности государственной власти. Другие — как вынужденную и временную меру, вызванную террористической угрозой. Третьи — как злонамеренные действия существующей власти, направленные на свертывание демократии в России, подрыв ее неокрепших демократических институтов и традиций. Последняя оценка, на мой взгляд, предполагает уверенность в том, что все происходящее в посткоммунистической России было связано с построением демократии. Однако далеко не все наши соотечественники готовы с этим согласиться и признать утрату мировоззренческих ориентиров и ценностей.

Общественная самоорганизация, социальное многообразие, множественность действующих сил и результаты их взаимодействий (в том числе, случайные) представляют собой все общественно-ценное, а государственная власть, централизованное управление, порядок и нормы — явления вторичного порядка и ценности, роль которых состоит лишь в том, чтобы своевременно реагировать на импульсы социальной среды и следовать за ними. Однако вполне очевидно, что самопроизвольные процессы могут заключать в себе не только потенции для творческого развития и повышения организации общества, но и нести для него страшные угрозы. Тем не менее, было написано и сказано немало слов о необходимости защитить общество, демократию — и от кого — от государственной власти, разумеется, косной, неэффективной, авторитарной. Как будто демократия не является формой государственно-политической организации самого общества.

Исторический опыт показывает, что призыв защитить общество от власти (если это не злонамеренная попытка разрушить само общество) означает на деле призыв защитить общество от самого себя, от его неспособности создать эффективную власть и адекватную уровню развития общества политическую форму его существования. Даже тоталитарные режимы, использующие в отношении общества методы идеологического диктата и террора, порождены многочисленными недугами и пороками самого общества, с которого нельзя снимать ответственность за его «выздоровление».

Поэтому попытка возложить всю полноту ответственности за отечественное неустройство только на власть затрудняет всесторонний анализ проблемы и поиск путей выхода из сложившейся ситуации.

Представляется, что данная форма односторонности возникла в результате действия ряда факторов. Прежде всего, она обусловлена длительным существованием авторитарной власти и практикой сверхцентрализованного управления в СССР, которая не смогла дать ответы на вызовы времени, не отвечала чаяниям народа, завела страну в тупик и ввергла ее в пучину хаоса. Разоблачая неэффективную систему и борясь с ней, люди искали новую методологию анализа. Взоры были обращены на синергетику, поскольку она внесла решающий вклад в формирование концепции наполненного потенциями, становящегося мира, который обладает многими возможностями и альтернативными вариантами развития. Обобщения и выводы синергетики обогатили методологический арсенал общественных наук, способствовали более глубокому пониманию механизмов общественного развития. Вместе с тем, своеобразная научная мода, увлечение новой методологией в совокупности с тенденциозными истолкованиями ее выводов способствовали формированию однобокого видения общественных процессов. Разумеется, дело в данном случае отнюдь не в науке и новых методах, а в особой ориентации отдельных людей, склонных в борьбе против старого порядка отрицать значение порядка вообще.

Синергетика рассматривает мир как последовательность деструктивных и креативных процессов, единство сохранения и разрушения. На этой основе удалось выявить созидательную

функцию хаоса, который, устраняя отжившее, способствует рождению нового порядка, новых структур на основе развития одной из внутренних тенденций самоорганизации среды. Чувствительность сложной неустойчивой среды к малым отклонениям приводит к тому, что случайность выступает в качестве важнейшего механизма порождения нового. Случайное событие способно определить начало направления эволюции всей системы, становление новых закономерностей ее развития. Поэтому случайность нельзя игнорировать при анализе современных процессов в обществе. Напротив, в современном мире особое значение приобретают своевременное выявление проблем, обнаружение точек роста и точное управляющее воздействие. Последнее должно согласовываться с внутренними свойствами среды, тогда управляющее воздействие будет способно инициировать желательные тенденции (желательную стратегию развития) не вследствие своей силы, а благодаря правильной пространственно-временной организации: «воздействия в нужное время и в нужном месте».

Этот подход способствует научному поиску и созданию такой системы управления, которая соответствовала бы основополагающим тенденциям развития самой социальной реальности. Речь, следовательно, идет не об умалении роли государственной власти и управления, а о качественно новых требованиях к ним, которые выдвигает динамичный и взаимосвязанный современный мир.

Непреходящее значение государственной власти и государственного управления состоит именно в обеспечении самосохранения конкретного социума, удержания его от распада и разложения, от превращения в то, что социумом (как объединением, общежитием людей) уже не является. В этом качестве государственную власть и управление нельзя безоговорочно противопоставлять процессам самоорганизации. Осуществление реального объединения людей на основе их подчинения общепринятым нормам также является проявлением социальной самоорганизации, которое характеризовалось тем, что во имя обеспечения совместной жизни людей был создан специальный властный институт — государство.

Возникновение государства стало не только одной из важнейших форм самоорганизации социума, ее основополагающим политическим механизмом, но и необходимым этапом социальной самоорганизации.

Хорошо известные сегодня противоречия между деятельностью государства, его властно-управленческих структур и самопроизвольными процессами в обществе проявлялись на начальных этапах в совершенно иной форме. Государство действовало «от имени» социального целого и олицетворяло общество, подменяя, чаще всего, общественный интерес интересом властвующего слоя, представляя его в качестве всеобщего интереса, подавляя все иные интересы и формы социальной активности.

В настоящее время исторический процесс привел к тому, что общество в наиболее развитых странах вынуждено постоянно искать новые формы обеспечения эффективной взаимосвязи между бурно эволюционирующей системой деятельности людей, творческой активностью членов общества, организациями и структурами гражданского общества, с одной стороны, и властными структурами, — с другой. Речь идет о новых формах сотрудничества правительственных и неправительственных организаций, гражданских инициативах, общественной экспертизе административных решений, публичных расследованиях эффективности принятых решений с участием заинтересованных сторон, формировании общественных сетевых структур и др.

Мы в России в последние годы пытались копировать образцы демократии, ушедшие в прошлое, мало обращая внимание на современные тенденции в передовых странах. Мы преуспели в пропаганде идеи «помощи себе». Для многих это стало законченной и исчерпывающей жизненной философией. А некоторым удается следовать этому принципу даже слишком хорошо и, главным образом, за счет «других», которые составляют подавляющее большинство, борются за выживание и уже устали надеяться на лучшее.

Выйдя из тоталитарного прошлого, гражданин новой России попал в другие пути, плохо ему знакомые, обращению с которыми он научиться не успел. И рынок, и политическая демократия порождают такие «связанности», создают такое фундаментальное самоограничение человека, что многие неконтролируемые общественными институтами самопроизвольные процессы впору именовать не самоорганизацией, а самоуничтожением. Механизмы рынка, участие в политике, в

деятельности политических (а в большинстве случаев, и неполитических) организаций гражданского общества — усредняют человека, ведут к его поглощению социальным целым на его различных уровнях, сводят многообразие индивидуальных потребностей, способностей и интересов, всего богатства мира человеческой личности — к некоей обобщенной форме и суммарно-общей воле.

Если же человек сам воздвигает себе ограничения в своем самопреобразовании и саморазвитии — сосредоточен на себе, не видит новых целей, довольствуется достигнутым, коснеет в самодовольстве и стремится любыми путями сохранить существующее в неизменном виде — это становится причиной саморазрушения и человека, и общества, и власти. Отовсюду звучат претензии и требования: от народа — к власти; от власти — к народу, людей — друг к другу. Гораздо реже мы способны обратить требования к самим себе.

Поэтому перед Россией, как и всем современным обществом, стоит масштабная и комплексная задача перехода к новому этапу социальной самоорганизации, с принципиально новыми возможностями, но и более высокими требованиями к каждому человеку, к государственным и общественным институтам. С одной стороны, система власти и управления должна быть построена таким образом, чтобы не подавлять имеющееся социальное многообразие интересов, потребностей, взглядов, позиций, а также предлагаемых мер по решению тех или иных проблем. Указанное разнообразие и творческий потенциал являются важнейшим ресурсом для управления общественной системой на основе стимулирования ее самоорганизации. С другой стороны, стремление к согласию и общественная солидарность должны стать безусловно доминирующей чертой личности каждого человека. Достижение новых высот самоорганизации социума станет реальностью, если люди в своем подавляющем большинстве научатся искать блага и «справедливости для других» (И.А. Ильин).

### **Регулирование процессов самоорганизации *социально-демографических, социально-профессиональных и культурно-досуговых групп в социально-экономическом, социально-политическом и социокультурном пространстве региона (на примере молодежи).***

Одной из дискуссионных в научном и общественно-практическом отношении проблем становятся в последнее время способность и готовность современной молодежи к самоорганизации. В трактовке данной проблемы нередко проявляются крайние точки зрения – от отрицания самой возможности конструктивных самоорганизационных процессов в молодежной среде до призыва к возрождению практики тотального объединения молодых людей в организации, аналогичные советскому комсомолу. Очевидно, что вопрос о самоорганизации молодежи очень важен. При этом значимость его проявляется как в теоретическом, так и в практическом отношении.

Самоорганизация молодых людей нередко по-прежнему рассматривается как чисто формальный процесс ее объединения и «добровольно-принудительного» включения в решение общественных проблем. При этом преобладает их «взрослое» прочтение, довольно часто не совпадающее с оценками самой молодежи.

Очевидно, понятие «самоорганизация молодежи» в современном контексте требует более широкой трактовки, способной существенно изменить вектор практической политики. Самоорганизацию следует рассматривать как одну из важнейших характеристик молодежного сознания и поведения. В широком значении данного понятия самоорганизация молодежи представляет собой процесс упорядочивания внутренних и внешних связей молодежи как особой социально-демографической группы, ее отдельных подструктур и личностей под влиянием изменений молодежной среды и социального окружения. Самоорганизация проявляется как многоуровневый и многовекторный процесс, который допустимо разделить на несколько составляющих.

Во-первых, она представляет собой формирование системы связей между молодежью и различными социальными институтами. В условиях России, в первую очередь – между молодежью и государством. Во-вторых, самоорганизация выражается в упорядочивании межличностных отношений между молодыми людьми, которые в трансформирующемся российском обществе носят

по преимуществу неформальный характер. В-третьих, в качестве отдельного направления самоорганизации целесообразно выделить процессы формирования молодежных объединений формального и неформального типов. Однако, несмотря на то, что число молодежных и детских организаций в России превысило 400 тысяч, степень их влияния на молодое поколение остается низкой.

Наконец, в-четвертых, самоорганизация проявляется как саморегулирование личности конкретного молодого человека, упорядочивание его диспозиции, определение жизненной стратегии. Последнее направление, возможно, является наиболее важным, поскольку именно на диспозиционном уровне формируются основные интенции личности, проявляющиеся впоследствии в ее конкретных действиях.

В развитии самоорганизационных процессов в молодежной среде усматривается проявление универсальной тенденции к упорядоченности социальной реальности посредством консолидации и солидарности. При этом речь должна идти не только о межгрупповой и институциональной солидарности, но о достижении внутреннего единства личности с самой собой, гармонизации внутренней структуры и обретении устойчивой диспозиции. Подобная консолидация и гармонизация возможны на основе постоянного конструктивного дискурса, позволяющего обрести стабильные ценности и смыслы. Нелинейный и поливариантный характер самоорганизации молодежи, детерминирующей в ключевых точках своего развития разноуровневыми аттракторами, делает их трудно прогнозируемыми. В ряде случаев они выходят за рамки принятых в социуме норм. И довольно часто молодые люди оказываются не в состоянии упорядочить как свое индивидуальное жизненное пространство, так и межличностные связи. Следовательно, несмотря на потенциальную тенденцию этих процессов к автономии, они нуждаются во внешней коррекции, регулировании. При этом процесс регулирования должен носить технологически корректный характер.

Социальное регулирование процессов самоорганизации молодежи в регионе допустимо рассматривать как систему целенаправленных воздействий на их внешние и внутренние условия, обеспечивающих возможность перехода из состояния социального хаоса в состояние социального порядка. В качестве оснований для такого порядка выступают желаемые стандарты поведения, предлагаемые социальными институтами, прежде всего, реализующими молодежную политику. На такие стандарты, как доверие, солидарность, ответственность, субкультурная интеграция должны ориентировать субъекты регуляции. Безусловно, в данном случае будет зависеть от стиля технологической деятельности, используемого субъектами молодежной политики. Реализуемые в субъектах РФ стратегии и программы молодежной политики вбирают в себя меры, направленные на поддержку общественных объединений, профилактику социальных девиаций, включение молодых людей в социокультурную деятельность. Однако эта работа, как правило, носит фрагментарный характер, не отличается концептуальностью и нередко сводится к проведению отдельных мероприятий.

Чтобы свести к минимуму подобные издержки, субъектам регулирования, в качестве которых выступают как государственные, так и общественные структуры, важно не только ясно представлять ориентиры своей деятельности, но и придерживаться следующих правил ее практической повседневной реализации.

1. Рациональная мотивация и обоснование предлагаемых решений, основанные на апелляции к сознанию объекта воздействия, прежде всего, к его потребностям и интересам. Проблема регуляции заключается в том, чтобы соотнести с ними предоставляемые возможности, сделать максимально привлекательными, не применяя административного принуждения или манипуляций сознанием, представляющих собой скрытое управление людьми, дающее субъектам односторонние преимущества. Необходимость рационализации определяется общей тенденцией развития социума, выражающейся в более или менее последовательном утверждении целерационального типа социального действия и, несмотря на то, что эта тенденция затруднена в силу различных препятствий, она объективно востребована социумом.

2. Последовательность и планомерность, заключающиеся в том, что регулирование должно осуществляться не в виде разовых воздействий на объект, а включать в себя ряд мер,

подчиняющихся общей идее-цели, требующих адекватных ей инструментов реализации. Соблюдение данного принципа обеспечивается:

а) наличием общей концепции управления, которая опирается на баланс тезаурусов ее субъектов, с одной стороны, и объектов, с другой;

б) формулировкой общих оснований построения целереализующих проектов, обеспечивающих движение «по заданной магистрали», то есть к запланированным параметрам. В качестве этих оснований, с одной стороны, выступают положения современной философии социального проектирования (открытость личности социальным изменениям; интегрирующая роль социального проекта; умение его авторов создавать «возможное»; свобода выбора альтернатив;

в) социально-технологической обоснованностью, определяющейся признанием фундаментальных положений теории управления и отказом от установки только на здравый смысл, возможности которого носят в обществе риска ограниченный характер;

г) корректным определением параметра типичности, представляющим собой меру, в рамках которой согласовываются интересы индивида и группы.

3. Алгоритмизация регулирующего воздействия, предполагающая его осуществление по так называемому гибкому социальному алгоритму. Использование социального алгоритма регулирования самоорганизационных процессов в молодежной среде, очевидно, следует рассматривать как необходимое условие применения социально-технологического подхода к осуществлению данной деятельности, поскольку в самой концепции технологизации заложена идея алгоритмизации социальных, а также несоциальных практик, которые осуществляются с помощью механических алгоритмов, являющихся в высшей степени детерминированными или жесткими.

### **Самоорганизация территориальных общностей как основа становления и развития местного самоуправления.**

Самоуправление в России как стихийный самоорганизующийся процесс существовало всегда, на всем протяжении ее истории, ибо всегда были местные дела, всегда были особые интересы территориальных общностей, далеко не во всем совпадающие с интересами государства, а следовательно, всегда существовала и существует потребность в управлении местными делами и в реализации местных интересов. При этом немаловажным обстоятельством является то, что, как и в настоящее время, государство сознательно шло на развитие самоуправления в периоды своих кризисов, вызванное необходимостью проведения реформ.

Наглядной иллюстрацией волевого подхода является десятилетие так называемого переходного периода в нашей стране. Оно, это десятилетие, не принесло сколько-нибудь значительных результатов в части изначально поставленной задачи преодоления отчуждения населения от власти, а власти от населения. Причиной тому, по мнению многих уже упомянутых авторов, является слабость и некомпетентность руководящих органов, неразработанность теории социального управления. С этим, пожалуй, можно согласиться, но аргументы, которые выдвигают авторы в подтверждение своих выводов часто страдают однобокостью и находятся в лоне все того же рационалистического подхода.

Показательной в этом отношении является статья В.А. Ядова «Россия как трансформирующееся общество: резюме многолетней дискуссии социологов». Он пишет: «человеческая история перестает быть естественно-историческим и становится социально-историческим процессом». В качестве примера, якобы подтверждающего его точку зрения, автор приводит многие страны и регионы, в частности Японию и Китай, которые «осуществляют модернизацию вовсе не тем путем, как это «предписывает» идеальная европейско-американская модель» и добиваются успеха. Но не об обратном ли говорит этот пример? Не является ли этот пример подтверждением того, что успех возможен лишь в том случае, если действия социальных акторов находятся в форватере социально-объективной регуляции. Ни Япония, ни Китай, ни многие другие страны, «осуществляя модернизацию, не брали в готовом виде образцы ни в Европе, ни в той же Америке, а шли своим путем, на основе собственных природно-климатических, исторических, этнических, культурных и т.д. особенностей и традиций.

Иначе пошло развитие в России. Здесь вновь, как и прежде, возобладала, говоря словами Ф. Хайека «преступная самонадеянность», воля политических акторов, направивших развитие как раз по пути, который «предписывает» идеальная европейско-американская модель. В соответствии с этой моделью вводится и институт местного самоуправления.

Но социальные институты не создаются посредством декретирования. Они возникают сами из потребности в них со стороны общества. Местное самоуправление в России, в нынешней его форме, было введено законодательно без учета потребности в нем населения сел и городов. Причина его срочного введения была проста и понятна. Среди атрибутов демократии, таких как рыночная экономика, многопартийность, альтернативные выборы органов власти, местное самоуправление занимает одно из почетных мест. А коль скоро мы заявили о себе как о стране, вставшей на путь демократии и стремящейся в общеевропейский дом, то надо было предъявить как входной билет весь набор демократических атрибутов.

В том, что касается местного самоуправления, то уже более 150 законодательных актов, принятых органами государственной власти, составляют его нормативную базу. В настоящее время в парламенте России рассматривается проект нового Федерального Закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». Этот проект больше соответствует реальности, чем ныне действующий Закон. Но и он не избежал искусственных заимствований из чужой социально-политической практики.

Несмотря на обилие нормативных документов, сделать вывод о том, что «местное самоуправление в пределах своих полномочий самостоятельно, а его органы не входят в систему органов государственной власти» и что это «самостоятельная и под свою ответственность деятельность населения по решению непосредственно или через органы местного самоуправления вопросов местного значения, исходя из интересов населения, его исторических и иных местных традиций», очевидно, нельзя.

Была ли потребность у общества в местном самоуправлении в такой постановке? Результаты нашего исследования свидетельствуют однозначно: такой потребности не было и нет до сих пор. Более того, население городов и сел, в своем большинстве, практически ничего о местном самоуправлении не знает, законодательство не изучало и участвовать в управленческой деятельности не желает. Это данные многократных исследований в различных городах и весях Сибирского региона. Не считаться с этим фактом нельзя.

Была ли потребность в местном самоуправлении в указанной формулировке у региональных органов государственной власти? Тоже следует сказать: «нет», ибо самостоятельность местных органов власти, определенная Конституцией, при их финансово-экономической несостоятельности приводит к сложности и запутанности взаимоотношений как по вертикали — с органами государственной власти субъекта Федерации, так и по горизонтали — с предприятиями, организациями, расположенными на территории муниципального образования. Таким образом, местное самоуправление в том виде, в каком оно представлено в Конституции РФ и Федеральном Законе «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», очень напоминающее соответствующее положение Европейской Хартии местного самоуправления, есть чужеродное тело, имплантированное из иной политической культуры и, естественно, отторгаемое живым социальным организмом.

Здесь нам бы хотелось еще раз возразить В.А. Ядову. По его мнению, общество современного типа *Gesellschaft* (по Теннису) полностью утратила черты свойственные *Gemeinschaft* (общине). Причем среди утраченных свойств общинного устройства называются: «человечность непосредственных взаимоотношений, вера в идеалы, локальность и т.д.». Здесь просматривается явная идеализация общинного устройства. Изучение жизни русской крестьянской общины позволяет однозначно сказать, что отношение в ней строилось не столько на «человечности» и «вере в идеалы», сколько на объективной необходимости членов общины друг в друге для выживания. Это типичная механическая солидарность (по Дюркгейму), основанная на сходстве членов сообщества. Потребность друг в друге приводит к выработке правил совместного проживания, устойчивых стереотипов и норм поведения.

Согласно учению Ф. Тенниса, различия между общиной и обществом определяются типами воли. Избирательная или рассудочная воля - предстает в формах «умышленности», то есть деятельности, которая благодаря мышлению предстает как цель действий, например, торговля как вид деятельности. На базе естественной воли существует община, на базе рассудочной - общество. С этим выводом нельзя не согласиться, но лишь как с идеальной моделью. Реальность всегда иная. Невозможно представить, чтобы в общине люди руководствовались только эмоциями, а в обществе только рассудком. Всегда есть и то и другое при доминировании одного из типов воли. Если согласиться с тем, что общинный тип отношений окончательно ушел в прошлое, то тогда надо признать, что человек полностью переродился, превратился в бездушного робота и на его поведение не действуют никакие эмоции. Но это не так.

Что касается внешней среды (имеется ввиду государственная сфера), то она в течение последних столетий принципиально не изменилась. Огромность территории России, компактное проживание различных этносов, ее населяющих требовали установления жесткой вертикали власти. Даже в советский период, несмотря на провозглашенное федеративное устройство, фактически Россия была унитарным государством. Все вопросы: и общегосударственные, и местные — решались в центре или с разрешения центра. Народ традиционно уповал либо на царя, либо на генерального секретаря, как уповает сейчас на президента.

Та или иная форма власти, особенно на местном уровне, может быть устойчивой только в том случае, если она воспринимается населением. Если же искусственно навязанная форма местным сообществом не воспринимается, то она постепенно преобразуется в соответствии с требованиями объективной реальности. Так было с земством. Известно, что земство как институт местной власти создавалось на базе так называемой общественной теории местного самоуправления, а к концу своего существования оно уже отвечало всем условиям государственной теории. Советы, воспринявшие эту форму преобразованного земства, юридически и фактически были нижним звеном вертикали государственной власти. Надо признаться, что именно такая форма воспринималась народом.

Еще недавно местные проблемы поручалось решать местным советам. Но поскольку они не имели для этого достаточной ресурсной базы, партийные органы побуждали предприятия и организации, находящиеся на территории совета, выделять необходимые средства для благоустройства, а также брать под свою ответственность строительство и эксплуатацию учреждений соцкульт быта, оказывать шефскую помощь школам, детским домам и т.д. То есть, хотя местные советы и не имели так называемой муниципальной собственности, материальные ресурсы, находящиеся в распоряжении предприятий, учреждений и организаций, использовались на благо проживающего здесь населения. Реальная власть, как известно, находится в руках тех, кто имеет реальные рычаги власти — материальные, финансовые и другие ресурсы. Этими ресурсами обладали крупные, особенно так называемые градообразующие предприятия. Местные советы обладали властью фиктивно.

Новое законодательство, казалось бы, привело все в порядок. Местное самоуправление определено в качестве полноправного носителя власти, осуществляющего её от имени населения на территории муниципального образования. Но эта власть сейчас, как и прежде, не имеет реальных рычагов власти — достаточных материальных и финансовых средств, чтобы исполнять возложенные на нее полномочия. Следовательно, она, как и прежде, попадает в зависимость и от предприятий и организаций, расположенных на территории муниципального образования, и от органов государственной власти субъекта Федерации. Это еще одна реальность, с которой нельзя не считаться. Прорекларированная независимость местного самоуправления — не более чем фикция.

Процесс становления и развития местного самоуправления будет занимать достаточно большой исторический период и должен пройти все необходимые этапы. Здесь хотелось бы еще раз напомнить слова Г. Спенсера о том, что процессы роста и развития могут быть остановлены или расстроены, но не могут быть ускорены искусственным путем.

### **Кибернетические и социальные принципы самоорганизации.**

**Кибернетика** - наука об общих закономерностях процессов управления и передачи информации в технических, биологических и социальных системах. Она сравнительно молода. Её основателем является американский математик Н. Винер (1894-1964), выпустивший в 1948 году книгу "Кибернетика, или управление их связь в животном и машине". Своё название новая наука получила от древнегреческого слова "кибернетес", что в переводе означает "управляющий", "рулевой", "кормчий". Она возникла на стыке математики, теории информации, техники и нейрофизиологии, ее интересовал широкий класс, как живых, так и неживых систем.

Эволюция представления об управлении происходила в форме накопления, суммирования отдельных данных. Кибернетика рассматривает проблемы управления, вводя в науку новые теоретические "заделы", новый понятийный, категориальный аппарат. В общую кибернетику обычно включают теорию информации теорию алгоритмов, теорию игр и теорию автоматов, техническую кибернетику.

**ТЕХНИЧЕСКАЯ КИБЕРНЕТИКА** - отрасль науки, изучающая технические системы управления. Важнейшие направления исследований разработка и создание автоматических и автоматизированных систем управления, а также автоматических устройств и комплексов для передачи, переработки и хранения информации.

К основным задачам кибернетики относятся: 1) установление фактов, общих для управляемых систем или для некоторых их совокупностей; 2) выявление ограничений, свойственных управляемым системам. и установление их происхождения; 3) нахождение общих законов, которым подчиняются управляемые системы; 4) определение путей практического использования установленных фактов и найденных закономерностей.

"Кибернетический" подход к системам характеризуется рядом понятий. Основные понятия кибернетики: управление, управляющая система, управляемая система, организация, обратная связь, алгоритм, модель, оптимизация, сигнал и др. Для систем любой природы понятие "управление" можно определить следующим образом: *управление* - это воздействие на объект, выбранное на основании имеющейся для этого информации из множества возможных воздействий, изменяющее его функционирование или развитие. У управляемых систем всегда существует некоторое множество возможных изменений, из которого производится выбор предпочтительного изменения. Если у системы нет выбора, то не может быть и речи об управлении.

Управлять - это и предвидеть те изменения, которые произойдут в системе после подачи управляющего воздействия (сигнала, несущего информацию). Всякая система управления рассматривается как единство управляющей системы (субъекта управления) и управляемой системы - объекта управления. Управление системой или объектом всегда происходит в какой-то внешней среде. Поведение любой управляемой системы всегда изучается с учетом ее связей с окружающей средой. Поскольку все объекты, явления и процессы взаимосвязаны и влияют друг на друга, то, выделяя какой-либо объект, необходимо учитывать влияние среды на этот объект и наоборот. Свойством управляемости может обладать не любая система. Необходимым условием наличия в системе хотя бы потенциальных возможностей управления является ее организованность.

Чтобы управление могло функционировать, то есть целенаправленно изменять объект, оно должно содержать четыре необходимых элемента:

1. Каналы сбора информации о состоянии среды и объекта.
2. Канал воздействия на объект.
3. Цель управления.
4. Способ (алгоритм, правило) управления, указывающий, каким образом можно достичь поставленной цели, располагая информацией о состоянии среды и объекта.

**Понятие цели, целенаправленности.** Основатель кибернетики Н. Винер писал, что "действие или поведение допускает истолкование как направленность на достижение некоторой цели, т.е. некоторого конечного состояния, при котором объект вступает в определенную связь в пространстве и во времени с некоторым другим объектом или событием" (Кибернетика. М., 1968. С. 288). Цель определяется как внешней средой, так и внутренними потребностями субъекта управления. Цель должна быть принципиально достижимой, она должна соответствовать реальной ситуации и возможностям системы (управляющей и управляемой). За счет управляющих

воздействий управляемая система может целенаправленно изменять свое поведение. Целенаправленность управления биологических управляемых систем сформирована в процессе эволюционного развития живой природы. Она означает стремление организмов к их выживанию и размножению. Целенаправленность искусственных управляемых систем определяется их разработчиками и пользователями.

**Понятие обратной связи.** Управление по "принципу обратной связи". Величина между воздействием внешней среды и реакцией системы устанавливается связь, то мы имеем дело с обратной связью. Принцип обратной связи характеризует информационную и пространственно-временную зависимость в кибернетической системе. Если поведение системы усиливает внешнее воздействие, то мы имеем дело с положительной обратной связью, а если уменьшает, - то с отрицательной обратной связью. Понятие обратной связи имеет отношение к цели управления. Поведение объекта управляется величиной ошибки в положении объекта по отношению к стоящей цели. Яркий пример обратной связи - работа термодары в холодильнике.

**Понятие информации.** Управление - информационный процесс. информация - "пища", "ресурс" управления. Поэтому кибернетика есть вместе с тем наука, об информации, об информационных системах и процессах. Самый исходный смысл термина "информация" связан со сведениями, сообщениями и их передачей. Бурное развитие в нашем веке телефона, телеграфа, радио, телевидения и других средств массовой коммуникации потребовало повышения эффективности процессов передачи, хранения и переработки передаваемых сообщений информации. "Докибернетическое" понятие информации связано с совокупностью сведений, данных и знаний. Оно стало явно непонятным, неопределенным с возникновением кибернетики. Понятие информации в кибернетики уточняется в математических "теориях информации". Это теории статистической, комбинаторной, топологической, семантической информации.

Общее понятие информации должно непротиворечиво охватывать все определения информации, все виды информации. К сожалению, такого универсального понятия информации еще не разработано.

Информация может быть структурной, застывшей, окостенелой. например, в минералах, машинах, приборах, автоматических линиях. Любая машина - это овестьественная научная и техническая информация, разум общества, ставший предметом.

Информация может быть также функциональной, " актуальным управлением". Информация измеримая величина. Она измеряется в битах.

Каковы свойства информации? Первое - способность управлять физическими, химическими, биологическими и социальными процессами. Там, где есть информация, действует управление, а там, где осуществляется управление, непременно наличествует и информация. Второе свойство информации - способность передаваться на расстоянии (при перемещении инфоносителя). Третье - способность информации подвергаться переработке. Четвертое - способность сохраняться в течение любых промежутков времени и изменяться во времени. Пятое свойство - способность переходить из пассивной формы в активную. Например, когда извлекается из "памяти" для построения тех или иных структур (синтез белка, создание текста на компьютере и т. д.).

Информация существенно влияет на ускоренное развитие науки. систем управления, техники и различных отраслей народного хозяйства. Политика, политическое управление, экономика - это концентрированная смысловая информация, т. е. такая, которая перерабатывается человеческим сознанием и реализуется в различных социальных сферах. Она обусловлена политическими, экономическими потребностями общества и циркулирует в процессе управления производством и обществом. Социальная информация играет огромную роль в обеспечении правопорядка, работы правоохранительных органов, в деле образования и воспитания подрастающих поколений. Информация - неисчерпаемый ресурс общества. Информация - первооснова мира, всего сущего. Современным научным обобщением всех информационных процессов в природе и обществе явилась информатология - генерализованная наука о природе информации и законах информации.

**Понятие самоорганизации.** В современную науку это понятие вошло через идеи кибернетики. Процесс самоорганизации систем обусловлен таким неэнтропийным процессом, как управление. **Энтропия** - мера неорганизованности, хаоса. Энтропия и информация, как правило,

рассматриваются совместно. Информация - это то, что устраняет неопределенность, количество "снятой" неопределенности. Тенденция к определенности, к повышению информативности - процесс негэнтропийный (процесс с обратным знаком).

Термин "самоорганизующаяся система" ввел кибернетик У. Росс Эшби для описания кибернетических систем. Для самоорганизующихся систем характерны:

1) Способность активно взаимодействовать со средой, изменять ее в направлении, обеспечивающим более успешное функционирование системы; 2) наличие определенной гибкости структуры или адаптивного механизма, выработанного в ходе эволюции; 3) непредсказуемость поведения самоорганизующихся систем; 4) способность учитывать прошлый опыт или возможность научения.

Одним из первых объектов, к которым были применены принципы самоорганизации, был головной мозг.

Использование понятий и идей кибернетики в вопросах физики, химии, биологии, социологии, психологии и других науках дали превосходные всходы, позволили глубоко продвинуться в сущность процессов, протекающих в неживой и живой природе. Нет никакого сомнения в том, что грядущий XXI век и прогресс естествознания и науки всей будет протекать по линии изучения закономерностей управляющих процессов в сложноорганизованных системах. Самоорганизующаяся система - это познавательная модель науки XXI века.

### **Самоорганизация в различных видах эволюции.**

Теория диссипативных структур, возникшая на основе исследования простейших физико-химических систем, оказалась способной объяснить многие эволюционные процессы, происходящие в биологических, экологических и даже социально-культурных системах. Разумеется, на этом пути встречается немало трудностей и проблем, которые ждут своего конкретного разрешения. Но главное ее преимущество состоит в том, что новая парадигма помогает взглянуть на мир и составляющие ее системы с точки зрения их возникновения и развития без привлечения каких-либо мистических сил вроде пресловутой "жизненной силы" или еще более ранней "энтелехии".

Попытка приписать качественно отличным от неорганических систем живым системам особые сверхприродные, а потому необъяснимые рациональным способом свойства или качества по сути дела устанавливает непроходимые границы между ними. В результате этого устраняется возможность установления какой-либо связи между неживой и живой природой, неодушевленным и одушевленным миром, а тем самым ликвидируется какая-либо попытка взглянуть на весь окружающий мир с точки зрения его эволюции. Учение о диссипативных структурах может раскрыть механизмы эволюции в конкретных видах эволюции, начиная от простейших систем неживой природы и кончая сложными формами эволюции в биологических, социально-экономических и культурно-исторических системах.

### **Эволюция в социальных и гуманитарных системах**

Несмотря на существенное отличие социально-культурной эволюции от биологической, между ними существует также большое сходство и, можно даже сказать, глубокая аналогия. Недаром видные ученые характеризуют социальную эволюцию как продолжение биологической или генетической эволюции другими средствами. Некоторые даже считают культуру более мощным средством приспособления.

Анализируя особенности социально-культурной эволюции, следует избегать двух крайностей. Во-первых, не забывать, что человек как биосоциальное существо появляется как закономерный продукт эволюции материального мира, а потому его эволюция, как и эволюция общества в целом, обнаруживает целый ряд существенно аналогичных признаков и особенностей. Во-вторых, поскольку никакая аналогия не означает тождества, постольку становится необходимым вскрыть прежде всего те отличительные черты, которые присущи именно обществу и человеку как социальному существу.

Думается, что именно такой подход даст нам возможность выбрать правильную линию исследования и избежать тех вульгаризаторских ошибок, которые связаны с социал-дарвинизмом и

с некоторыми современными социально-биологическими воззрениями. Попутно мы покажем, что новейшая концепция эволюции, опирающаяся на парадигму самоорганизации, оказывается более адекватной и для анализа социально-культурной эволюции.

Если рассматривать социально-культурную эволюцию как продолжение генетической эволюции другими средствами, то нетрудно будет понять, что при этом процессы самоорганизации значительно усложнятся, а сама эволюция таких систем приобретет качественно отличный характер.

Формирование человеческого рода, его выделение из животного царства и прежде всего от ближайшего отряда приматов по современным представлениям начались примерно свыше 10 миллионов лет назад. Раньше считалось, что ближайшими предками человека были австралопитеки, жившие примерно 3 миллиона лет назад, но теперь установлено, что они имели общим предком обезьяноподобное существо, названное рамапитеком, которое появилось приблизительно 12-14 миллионов лет назад. Рамапитеки первоначально жили в лесах, но потом в силу геологических изменений вынуждены были покинуть их и начать обживать степи. Поскольку передвигаться по равнине было гораздо удобнее без передних конечностей, то постепенно рамапитеки приобрели способность к прямохождению. Раньше эту способность приписывали человеку, жившему около 1,5 миллиона лет назад.

Если исходить из трудовой теории антропогенеза, то следует отметить, что первые каменные орудия появились около 2,6 миллиона лет назад. Они были найдены вблизи тех же мест, где были обнаружены австралопитеки. По-видимому еще раньше появились примитивные орудия для охоты. Переход к трудовой деятельности благотворно отразился на развитии тех органов человека, которые были непосредственно с ней связаны. Речь идет в первую очередь о росте объема мозга и становлении языка как важнейшего средства общения. Хотя обычно полагают, что *homo sapiens* появился не позднее 40 тысяч лет назад, но некоторые ученые считают, что становление такого человека и переход к цивилизации занял не меньше 100 тысяч лет. Поддерживая свое существование охотой, рыболовством, собиранием съедобных растений, первобытные люди не могли жить в одиночку, чтобы не стать жертвой голодной смерти при неудачной добыче. Скорее всего, они охотились или селились небольшими отрядами, в которых существовала коллективная собственность на крайне скудные средства существования. Такой способ добывания средств к жизни первобытными людьми predetermined экономические отношения между ними и правила поведения в группе, которые характеризуются агрессивностью к людям из других отрядов и групп и взаимной поддержкой и солидарностью с членами собственной группы. Но такая первобытная, инстинктивная мораль постепенно пришла в резкое противоречие с новыми условиями жизни, когда люди перешли к разведению скота и земледелию, стали более регулярно обмениваться продуктами своего труда. Здесь уже вместо коллективной собственности появляется собственность частная, а вместе с ней и новые цивилизованные мораль и право. [Гусев, 2, 18]

Новые правила поведения формировались постепенно, по мере того, как люди убеждались в том, что соблюдение таких правил оказалось выгодным для тех сообществ, которые благодаря этому получали определенное преимущество перед другими: они помогали им выжить. Постепенно, но неуклонно цивилизованные нормы поведения и правила практической деятельности проникают в более обширные сообщества людей. Именно такие нормы, правила и соглашения и сформировали тот расширенный порядок в обществе, который делает возможным само его существование.

Каким образом возник такой порядок? Какие факторы способствовали его формированию и тем самым содействовали эволюции общества?

Социальная эволюция, как и эволюция природная, возникает в результате взаимодействия с окружающей средой. В последней периодически появляются случайные изменения, к которым живые организмы или сообщества людей должны адаптироваться. В природе такая адаптация происходит путем естественного отбора, в результате которого побеждают в борьбе за существование и оставляют потомство наиболее пригодные к условиям нового существования группы растений и животных. Таким образом, эволюция здесь происходит путем генетической передачи наследственной информации от родителей к потомкам.

В социальноэкономической и культурной эволюции непосредственный опыт, приобретенный людьми в процессе приспособления к изменениям окружающей среды, по наследству потомкам не передается. В этом отношении эволюция социальных систем принципиально отличается от эволюции природных систем. Тем не менее, у общества существуют свои методы и средства передачи приобретенного и накопленного опыта, причем не только индивидуального, но и социального характера. Эти методы и средства составляют то, что обычно характеризуют как традиции.

Сюда относятся все способы передачи опыта, начиная от простейших навыков и правил поведения и кончая сложнейшими приемами профессиональной деятельности, накопленными знаниями и общечеловеческими нормами поведения. Традиции отличаются от рефлексов, инстинктов и других чисто биологических свойств тем, что не наследуются генетически. В этом смысле лауреат Нобелевской премии Ф. Хайек (1899-1992) совершенно правильно помещает их между инстинктами и разумом, хотя их связь с разумом и сознанием носит более сложный и опосредованный характер. Нельзя, однако, не согласиться с ним в том, что эти традиции сыграли решающую роль в становлении расширенного порядка в человеческой деятельности и формировании цивилизации в целом. Более того, традиции придают социальной эволюции более ускоренный характер по сравнению с эволюцией генетической, которая наблюдается в природе. Действительно, социальная и культурная эволюция связана не столько с передачей индивидуального опыта, навыков, знаний и правил поведения, сколько с усвоением богатейшего опыта, знаний и традиций в целом всех предшествующих поколений людей в той мере, в какой они зафиксированы и объективизированы в результатах практической и интеллектуальной деятельности. Именно благодаря этому социальная эволюция совершается несравненно более быстрыми темпами, чем эволюция биологическая.

### **Функция и методы управления саморазвитием.**

#### *Функции и методы управления саморазвитием*

Глубокое осознание необходимости саморазвития еще не гарантирует достижение результата. Знание методов управления саморазвитием позволяет человеку осуществлять данную деятельность даже при наличии умеренной мотивации к личностному росту.

**Основной принцип деятельности** по управлению саморазвитием заключается в том, чтобы рассматривать ее как частный случай управленческой деятельности, при котором объект и субъект совпадают. Следовательно, функциями управления саморазвитием выступают основные функции управления:

- планирование;
- организация;
- мотивация;
- контроль.

Рассмотрим их применительно к саморазвитию. При этом будем иметь в виду, что каждая функция реализуется определенными **методами (оперативное и перспективное планирование, самоинструментирование, самомотивация, самоконтроль).**

Рассмотрим основные функции:

1) Планирование в управлении саморазвитием может носить текущий и стратегический характер. В зависимости от этого могут применяться методы оперативного или перспективного планирования.

2) При управлении саморазвитием особую важность приобретает не текущее, а стратегическое планирование, определяющее основные направления развития и позволяющее оптимально распределить личностные, временные и другие ресурсы на достаточно длительный период жизнедеятельности.

3) Оперативное планирование представляет собой самый привычный вид плана, включающего перечень мероприятий и срок их выполнения.

Отличие стратегического планирования от оперативного состоит в принципиально различном подходе к процессу разработки плана. Оперативное планирование строится «от

достигнутого» уровня развития, имеющихся в наличии ресурсов (временных, материальных, информационных).

При стратегическом подходе к планированию вначале определяется тот результат, который необходимо достичь, а затем проводится анализ недостающих ресурсов для достижения намеченной цели и планируется деятельность по обеспечению перехода из данного состояния в желаемое.

*Методы управления саморазвитием:*

1) Планирование в управлении саморазвитием должно основываться на следующих принципах:

- необходимо планировать деятельность по конкретным направлениям развития;
- план должен включать показатели, характеризующие личностный рост;
- планированию должен предшествовать прогноз развития социальной ситуации и определенное предвидение.

План саморазвития важен прежде всего для самого человека, так как является своего рода маршрутной картой и графиком, ведущим его к желаемой цели.

2) Организация в управлении саморазвитием предполагает осуществление действий по реализации запланированных мероприятий. Одним из методов организации является **самоинструктирование** по поводу конкретной предстоящей деятельности. Например, человек поставил перед собой цель — достичь уверенности в выступлении на публике. Перед докладом он может проинструктировать себя, как держаться:

- 1) мысленно воспроизвести текст выступления;
- 2) убедить себя, что текст отличный;
- 3) представить мысленно свое выступление от начала до конца;
- 4) проделать необходимые упражнения, снимающие тревогу;
- 5) предвосхитить результаты выступления, даже если они будут неудачны (ничего страшного в этом нет, жизнь продолжается, и один неуспех не делает погоду в жизни).

Такая установка сама по себе придает уверенность, а если выступление хорошо прошло, то она позитивно переживается личностью и закрепляется. Однако такая развернутая деятельность требует мотивации и самостимулирования.

3) Мотивация в саморазвитии реализуется методом самомотивации, в результате которого личность самостоятельно определяет себе мотивы, находит факторы, которые могут выступить в качестве стимулов, побуждающих к деятельности.

Эффективным методом является самоубеждение, когда, используя логические доводы, человек убеждает себя в необходимости самоизменений, вырабатывает в себе необходимую установку. В ряде случаев при возникновении трудности с реализацией задуманного на помощь приходит самоприказ как эффективный метод преодоления барьеров в виде собственной инертности, лени и т. п. (при этом, если у человека появляется лень, то она не отвергается, а ей отводится специальное время, когда она может проявиться в полной мере (например, в субботу с 17 до 20 часов).

4) Функция контроля в управлении саморазвитием требует применения методов самоконтроля, который часто на житейском уровне понимается как контроль и подавление своих чувств, эмоций и состояний, когда они социально неприемлемы или неадекватны ситуации. Однако в данном случае речь идет о контроле саморазвития как способе оценки и внесении необходимых коррективов в ход деятельности. В целом контроль надо понимать как активное внимание, которое человек направляет на тот или иной объект, явление, процесс.

В зависимости от объекта направления активности внимания можно выделить следующие **виды самоконтроля**:

1. Самоконтроль компетентности — самооценка знаний, умений и навыков, способностей, профессионально важных качеств и т. д. Может проводиться с помощью специальных тестов, анкет, самоанализа собственного поведения в значимых ситуациях. Здесь важно не просто измерить какие-то качества, а определить, в чем наблюдается положительная динамика, а в чем она отсутствует.

Определение причин как положительной динамики компетентности, так и ее отсутствия позволит уточнить и конкретизировать планы работы над собой на следующий период.

2. Инвентаризация перемен в себе. Суть ее в учете, анализе и систематизации всех изменений, которые произошли в собственной личности и профессиональной деятельности за определенный период. Подобные оценки позволяют определить, насколько они соответствуют друг другу. Смысл этой процедуры состоит в том, чтобы опережать уровень изменяющихся требований к личности.

3. Пересмотр жизненных и профессиональных целей. Составление своеобразной таблицы, перечня целей, конкретизированных по сферам жизнедеятельности (например, общение, здоровье, благосостояние, профессия и т. п.) позволяет осознать как можно больше реальных мотивов и соответствующих целей поведения; дифференцировать свои мотивы и цели на личностные (относящиеся в целом к жизни) и профессиональные; определить степень соответствия у себя жизненных и профессиональных мотивов, а затем провести их осознанную коррекцию.

4. Фиксация достижений и неудач (например, в дневнике или самоотчете). Подробное или обобщенное описание ситуаций с анализом достигнутого за день, неделю, год или более продолжительный промежуток времени, выявление причин и факторов положительных и отрицательных результатов собственной деятельности помогает избегать ситуаций, когда повторно «наступают на одни и те же грабли», лучше осознавать, а также критично оценивать и систематизировать собственный опыт, делая правильные выводы.

5. Самоконтроль своего состояния (психического, психофизиологического, физического), включая состояние здоровья, работоспособности и саморегуляцию данных процессов с помощью соответствующих средств.

### **Социальная самоорганизация и государственность, государственное управление.**

Как известно, государственное управление призвано поддерживать в обществе определенный порядок (следовательно, не допускать хаос) в различных сферах человеческой деятельности. Такой порядок необходим для устойчивого существования социальной системы. Порядок обычно достигается применением юридических законов и иных нормативно-правовых актов (указов, постановлений, распоряжений и т.д.), выполнение которых гарантируется соответствующими органами принуждения. В государствах тоталитарного типа, особенно в тех случаях, когда насаждаемый порядок не отвечает интересам большинства граждан, приходится создавать мощную машину принуждения, затрачивая на ее содержание немалые средства. Однако порядок, поддерживаемый силой, противостоящей большей части общества, обычно бывает неустойчив и чреват социальными катаклизмами.

Синергетика внесла решающий вклад в формирование концепции наполненного потенциями, становящегося мира, который обладает многими возможностями и альтернативными вариантами развития. Ей удалось выявить созидательную функцию хаоса, который, устраняя отжившее, способствует рождению нового порядка, новых структур на основе развития одной из внутренних тенденций самоорганизации среды. Современное управление должно согласовываться с внутренними свойствами среды, тогда управляющее воздействие будет способно инициировать желательную стратегию развития не вследствие своей силы, а благодаря правильной пространственно-временной организации.

Это не означает сведения роли государственного управления лишь к одному из возможных (и потому малозначительных и даже случайных) факторов социальной самоорганизации, в то время как, несомненный приоритет в организации социума принадлежит «креативным возможностям хаоса». Формирование государства и системы государственного управления стало необходимым и важным этапом социальной самоорганизации, взаимодействие между самопроизвольными процессами в обществе и государственным управлением является фундаментальным фактором социальной самоорганизации социума, хотя характер и формы такого взаимодействия постоянно изменяются. Важная причина этих изменений – совершенствование политических механизмов, которые определяют конкретные формы, эффективность, характер взаимодействия между людьми

(гражданами) и центральным политическим и управляющим (регулирующим) институтом – государством.

В свою очередь, совершенствование политических механизмов определяется развитием общества и самого человека. Не социальный хаос сам по себе, а именно человек обладает творческими возможностями для того, чтобы направить общественное развитие к новым формам самоорганизации через «узкий эволюционный коридор в сложное». Кооперативный эффект в социуме связан, прежде всего, с деятельностью людей. При этом человеческая деятельность не сводится лишь к целенаправленным действиям по достижению внешних предметов и целей. Напротив, в основе этих действий лежит присущая людям способность к самопреобразованию и развитию, которые служат главными источниками и необходимым фундаментом для творчества в окружающем мире. В творчестве человек способен раздвигать границы своего существования, преодолевать притяжение окружающего материального мира и создавать на этой основе новую надприродную, социально-культурную и духовную реальность.

Среди особенностей нынешнего этапа социальной самоорганизации, следует выделить два тесно взаимосвязанных между собой процесса. Во-первых, существенные изменения характера государства (в соответствии с принципами конституционализма, парламентаризма, представительной демократии), формирование конкурентной политической среды, полноценной политической системы общества, механизмов политической демократии. Во-вторых, становление и развитие гражданского общества, включающего в себя (наряду с другими организациями) политические партии как формы политического самоопределения граждан и важнейшие инструменты формирования политической власти в обществе.

Возникающие противоречия и проблемы, которыми насыщена общественная жизнь и которые выступают в качестве основы для функционирования и развития общества, обрели адекватную форму существования и разрешения в развитой политической сфере (системе). Последняя включает в себя сложный процесс противоборства социальных и политических сил, установление приемлемого для общества баланса интересов, формирование общего интереса и единой политической воли.

Политика как открытая и свободная борьба за власть с целью реализации значимых общественных интересов создает основу для государственного управления. Управлению обществом должны предшествовать процессы свободного волеизъявления и демократического формирования органов власти и управления. Свободная политическая жизнь первенствует, создает основу для управления общественной системой. Управление обществом невозможно без существования политической сферы, вне проведения государством политики, направленной на обеспечение свободного волеизъявления всех его граждан.

Демократическая организация современного общества позволяет решить важные проблемы управления. Во-первых, для кардинальных изменений в системе управления обществом не требуются крайне разрушительные и болезненные меры: эту задачу политических революций выполняют свободные выборы. Во-вторых, сформированные гражданами государственные органы получили на основе политического соревнования партийных программ стратегическую цель общественного развития, без наличия которой управление развитием общества невозможно.

Существует, однако, фундаментальная проблема, суть которой заключается в том, что управление *постоянно* оборачивается политикой, а политика – управлением. Сфера политики включает в себе движение от борьбы к согласию; управление, напротив, принимая эстафету и отправляясь от согласия в общих вопросах, стремится упорядочить общественную систему посредством реализации огромного множества конкретных решений. Это вновь затрагивает многочисленные интересы, что способно возродить борьбу на новом уровне и в новых формах – как критику управляющих воздействий центров управления, стремление к их корректировке и многое другое. Следовательно, политика, в конечном счете, направлена на обеспечение целостности общества и перерастает в стратегическое управление, но нерешенные проблемы управления способны породить острую политическую борьбу. Общее согласие может быть взорвано возрождением разногласий по частным вопросам.

Это заставляет искать новые формы участия гражданского общества в решении возникающих спорных вопросов и проблем, вырабатывать новые механизмы и условия для участия граждан и их объединений в корректировке принятых решений. И такие механизмы в современном мире активно формируются. Речь идет о новых формах сотрудничества правительственных и неправительственных организаций, гражданских инициативах, общественной экспертизе административных решений, публичных расследованиях эффективности принятых решений с участием заинтересованных сторон, формировании общественных сетевых структур и др.

Перед современным обществом стоит задача перехода к **новому этапу социальной самоорганизации**, с принципиально новыми возможностями, но и более высокими требованиями к каждому человеку, к государственным и общественным институтам. С одной стороны, система власти и управления должна быть построена таким образом, чтобы не подавлять имеющееся социальное многообразие интересов, потребностей, взглядов, позиций, а также предлагаемых мер по решению тех или иных проблем. Указанное разнообразие и творческий потенциал являются важнейшим ресурсом для управления общественной системой на основе стимулирования ее самоорганизации. С другой стороны, стремление к согласию и общественная солидарность должны стать безусловно доминирующей чертой личности каждого человека. Достижение новых высот самоорганизации социума станет реальностью, если люди в своем подавляющем большинстве научатся *искать* блага и «*справедливости для других*» (И.А. Ильин).

### **Самоорганизация: от первичного объединения до региональной организации.**

Можно говорить о трех уровнях самоорганизации – индивидуальной, досистемной (досинергетической) и синергетической. На индивидуальном уровне самоорганизация — интегральная совокупность природных и социально приобретенных свойств, воплощенная в осознаваемых особенностях воли и интеллекта, мотивах поведения и реализуемая в упорядоченности деятельности и поведения. Это показатель личностной зрелости.

Самоорганизация может быть выражена в разной степени. Первым признаком высокой самоорганизации следует считать активное самосознание себя как личности. И если процесс самовоспитания преимущественно направлен в будущее, то самоорганизация предполагает, что этот процесс происходит в настоящее время.

На до системном уровне самоорганизация – процесс образования малых неформальных групп, организаций, социумов, основой которого являются социальные взаимодействия или межличностная коммуникация. Еще Э.Дюркгейм в конце XIX века писал, что генетически общество возникает в результате взаимодействия индивидов, но раз возникнув, оно начинает жить по собственным законам. П.Сорокин доказал, что социальные взаимодействия людей в относительно однородных группах часто приводят к тому, группы из неорганизованных превращаются в организованные. Самоорганизация происходит благодаря тому, что в процессе общения людей в группе возникают социальные регуляторы в виде лидеров, субординации, распределения статусов и ролей, возникновения групповых ценностей и норм, группового мнения, социальных институтов, регулирующих деятельность и поведение людей. Чем больше в группе возникает таких регуляторов, тем скорее группа самоорганизуется, систематизируется.

Процессы спонтанной самоорганизации связаны с изменениями условий среды, т.е. с нарушением симметрии. Отсюда первая закономерность-обусловленность возникновения и развития первичной самоорганизации детского взрослого сообщества нарушением «симметричной» обратной связи между человеком и социумом

(включая информацию, взаимодействия, взаимоотношения, взаимозависимости, нормы и правила), т.е. нарушением симметрии во взаимоотношениях человека со средой).

Согласно мнению философов самоорганизация выступает как чередование двух исключаящих друг друга процессов – иерархизации и деиерархизации. В нашем случае первичная иерархизация – стихийная самоорганизация индивидов в конкретном социальном пространстве (в образовательном пространстве, в пространстве внеурочной деятельности, в пространстве места жительства, в открытом пространстве отряда в закрытом пространстве детского оздоровительного лагеря...) в результате эффективных совместных взаимодействий для достижения цели, возникшей

как отражение фактор – импульса. Форма первичной самоорганизации – инициативная группа, временное объединение, игровое объединение.

В 2004 году Уфе прошла Всероссийская научно-практическая конференция "Детская самоорганизация: от первичного объединения до региональной организации". В ней принимают участие представители свыше 50 регионов страны. Вчера в рамках конференции состоялся семинар на тему "Самоорганизованные сообщества детей и взрослых: опыт и перспективы". Сегодня прошла пленарная часть форума.

Начальник отдела Департамента по молодежной политике Министерства образования и науки РФ Елена Возжаева в своем выступлении рассказала о том, как выглядят сегодня детские общественные объединения в России, как они взаимодействуют с государственными органами и что еще необходимо сделать для повышения эффективности их деятельности.

Детские объединения не на словах являются субъектом молодежной политики государства. Это зафиксировано в ряде документов. Сегодня, по словам Елены Возжаевой, речь идет не о создании единой детской самоорганизации, а о ее вариативности. Многие регионы имеют свой опыт развития подобных общественных объединений, который должен не только накапливаться, но и распространяться. Поэтому сегодня руководители Департамента делают акцент на развитии региональной законодательной базы детской самоорганизации, ведь только в 32 субъектах приняты законы о государственной поддержке этих объединений.

Всего в России насчитывается более 20 тысяч детских общественных организаций, 80 из них — массовые, в числе которых и "Пионеры Башкортостана". Не все объединения зарегистрированы как юридические лица. Институционализация проходила активно в начале 90-х годов прошлого века. Сегодня этот процесс ослабел. Однако, как утверждает Елена Возжаева, статус организации не играет главной роли, важно, чтобы она была реально действующей. К сожалению, сегодня не все общественные объединения охватывают то количество детей, которое фиксируется на бумагах.

### **Социальный капитал, социальные сети, социальное участие – основа самоорганизации местных сообществ.**

В условиях становления нового общества России, с приоритетным развитием гражданских институтов, демократической политики государства, появлением новых социальных процессов и типов взаимодействий между людьми, населением и властью, различными общественными структурами, обязательным становится поиск новых механизмов и ресурсов для развития социума. Капиталом могут являться не только финансовые активы, предприятия, но также качества людей и их особенности и возможности социального поведения и взаимодействия. Не отрицая колоссальных достижений индустриального и постиндустриального общества, в том числе технических, на сегодняшний день, на наш взгляд, необходимо рассматривать людей и их взаимоотношения как главный ресурс модернизации. Инновационное развитие общества должно быть основано на принципиально новых подходах к использованию не только человеческих навыков и умений (человеческого капитала), но и человеческих взаимоотношений.

Одним из важнейших для развития общества является ресурс сотрудничества, который обеспечивает возможность совместной работы, обмена (материального и нематериального) и несет как экономические, так и социальные эффекты. Благодаря кооперации людей, основанной в первую очередь на чувстве межличностного доверия, повышается производительность труда, снижаются транзакционные издержки при проведении сделок, становятся возможными реципрокные отношения, учащаются социальные взаимодействия и взаимобмены, социальная атмосфера оказывается более благоприятной для работы и жизни различных сообществ. Границы распространения и уровень доверия при этом во многом зависит от культурных традиций, заложенных в индивидах с детства семьей, окружением и культурой общества в целом. Под влиянием этих параметров, а также с учетом существования общих интересов, мотивов и целей формируются сообщества людей, совместная деятельность которых направлена на создание индивидуальных и коллективных благ и богатств. Следовательно, малые сообщества представляют собой форму общественного социального капитала, которая дает ресурс развития для всего

общества. Одновременно внутри малых сообществ, в процессе взаимодействий между их членами, происходит реализация и накопление социального капитала индивидуального и локального уровня конкретной группы людей с возможными социальными эффектами во вне. Таким образом, малые сообщества - это потенциальные точки роста новых богатств общества на пути его инновационного развития.

Укрепление общественного самосознания, экономической стабильности, повышение уровня гражданственности должно происходить, на наш взгляд, по принципу «от частного к общему», т.е. от локальных территорий и местных сообществ ко всей стране и населению. Обратный принцип становления и развития общества «сверху» в современных условиях не продуктивен. Повсеместно правительства государств обращают внимание на развитие локальных территорий и использование новых видов ресурсов. В США, например, в течение уже многих лет наблюдается рост такого явления как релокализация (relocalization) - возврат к локальности. Релокализация - это стратегия развития, направленная на позитивные изменения во всем обществе с опорой на малые сообщества определенных территорий (территориальные сообщества) путем повышения независимости, экономической устойчивости и в целом развития локальных территорий и групп местного населения. Кроме того, данная стратегия подразумевает укрепление чувства общины, местной культуры, повышение роли внутренних взаимодействий среди членов сообщества. Подобный подход можно встретить во многих странах мира. Однако в отличие от США, где миллионы людей уже втянуты в работу в соответствии со стратегией релокации, в России действительная реализация стратегии оказывается больше направленной на деление полномочий и финансовых потоков между различными уровнями власти, в то время как сотни локальных территорий и их сообществ остаются вне какой-либо позитивной практики. Именно поэтому в России необходимо привлечение внутреннего ресурса малых сообществ - социального капитала - и его использование для интенсификации развития территорий. Высокий уровень социального капитала ведет к стабильности и самостоятельности жизни сообществ, обеспечивая их относительную независимость от внешних условий. Что является показателем этого «высокого уровня» определить в точности довольно трудно, учитывая отсутствие каких-либо общепринятых мерок социального капитала. По нашему мнению, именно степень самостоятельности и стабильности сообщества отражает уровень развитости его социального капитала, поскольку выполняется основное назначение этого ресурса: кооперация и взаимодействие ради достижения индивидуального и общего благосостояния и благополучия. Для общества, проживающего на огромной территории с разнообразными условиями природного, политического, экономического, административного характера необходимым оказывается наличие стабильных ячеек, которые в кризисные периоды способны самостоятельно восстанавливаться и существовать далее с минимальным привлечением ресурсов (от природных до административных), поставляемых «сверху». Такими устойчивыми ячейками в российском обществе, на наш взгляд, должны стать малые территориальные сообщества, которые будут обладать определенной степенью свободы самоуправления.

На сегодняшний день особого внимания, по нашему мнению, заслуживает такая форма реализации социального капитала, как самоуправление и самоорганизация. Развитие самоуправления сообществ на местах находится на низком уровне в большинстве регионов России и сдерживается многими факторами. Во-первых, понятие «местное самоуправление» заменяется как в представлении населения, так и на практике понятием «местная власть» в виде органов административной власти и её представителей. Во-вторых, модель местного самоуправления, развитая в странах Запада, предполагающая приоритет интересов и прав местных сообществ перед государством, в России не получила распространения. В российской модели основная роль принадлежит административно-распорядительной власти, тогда как население и интересы сообществ оказываются на втором плане. Нормативные положения о местном самоуправлении, основанные на принципе субсидиарности и децентрализации, по факту подчинены принципам патернализма. В-третьих, несмотря на уже появившиеся и постепенно развивающиеся реальные практики самоуправления в малых сообществах, процесс формирования системы действительного местного самоуправления (а не местной власти) в обществе требует гораздо большего времени и общественного осознания. Он должен быть подкреплён развитием всех форм и проявлений

социального капитала: межличностного доверия, доверия к государственным структурам, усилением гражданской заинтересованности, чувства солидарности, развитием соответствующей институциональной и правовой среды.

Развитие различных форм социального капитала в России сегодня в основном носит компенсационный характер: ресурс социального капитала восполняет пробелы в деятельности социальных институтов и государственных структур. Потребность перехода от функции компенсирования к функции катализатора развития обуславливает необходимость разработки и внедрения новой социальной технологии модернизации общества. Подобного рода технология очевидно должна опираться на имеющиеся методологические разработки и опыт стран, в которых уже действует успешная модель использования социального капитала. Одновременно обязательным является принятие во внимание сложившихся особенностей институциональных, экономических, политических и социальных условий и адаптация имеющихся моделей к малым сообществам России.

### **Конструктивная функция конфликта (протеста) в социальной жизни индивидов.**

**Что принято понимать под функцией конфликта?** Для объяснения функций социального конфликта следует обратиться прежде всего к понятию «функция». В общественных науках *функция* вообще (от лат. — совершение, исполнение) — но та роль, которую определенным социальным институт или частный субъект выполняет.

**Функция конфликта** — выражение социального (позитивного или негативного) назначения конфликтного столкновения, зависимости между конфликтом и другими явлениями общественной жизни; это та роль, которую конфликт выполняет по отношению к обществу и (или) его структурным образованиям: социальным группам, организациям и индивидам. И первом случае принимаются во внимание последствия конфликта, во втором — направленность отношений конфликтующих субъектов социальных связей.

**Следует особо подчеркнуть**, что оценка функций конфликта в качестве положительной или отрицательной всегда носит персонифицированный характер. С точки зрения одного субъекта конфликта последний может рассматриваться как положительный, другого — как отрицательный. Другими словами, существует *субъектная относительность* в оценке характера функции конфликта. Кроме того, один и тот же конфликт в различных отношениях и в разное время может оцениваться с противоположных позиций. Это свидетельствует о релятивистском характере функций конфликта.

**Сказанное подтверждает вывод о том**, что конфликт — функционально противоречивое явление, а соотношение его положительных и отрицательных функций должно рассматриваться конкретно.

**Нередко имеют в виду** и некий *объективный критерий* оценки функций конфликта. Если социальный конфликт способствует развитию более широкой социальной системы, он имеет функциональный характер, и наоборот, если социальный конфликт ограничивает, тормозит развитие более широкой социальной системы, он носит дисфункциональный характер. Нередко приходится сталкиваться с функциональной противоречивостью конфликта — не все, что идет на пользу развитию более широкой социальной системы, является функциональным для составляющих ее элементов.

**Уже в силу самой своей природы** конфликт может являться носителем и созидательных и разрушительных тенденций, быть добром и злом одновременно, приносить как благо, так и вред участвующим в нем сторонам, поэтому его функции характеризуются с учетом как позитивных, так и негативных последствий.

**По своему содержанию функции конфликта** охватывают как материальную сферу (связаны с экономическими интересами, выгодой или потерями), так и духовно-нравственную (способность повышать или ослаблять социальную активность, поощрять или подавлять оптимизм, воодушевление людей), что сказывается на эффективности совместной деятельности.

**Жизнь представляет бесчисленное** количество фактов, подтверждающих функциональное разнообразие конфликтов по результативной направленности, т. е. полезным и вредным последствиям.

**Можно выделить ряд функций**, имеющих наиболее существенное значение в рамках существования социума в целом, или организации, в частности, либо в деле управления поведением персонала.

**Интегративная (объединяющая) функция** — одна из основных функций конфликта, благодаря которой достигается интегрирующий эффект, которая влияет на устойчивость и стабильность социальной системы, формирование и консолидацию групп, соотношение индивидуальных и коллективных интересов, переналадку управленческого механизма. **Интеграция** выигрывает в тех конкретных ситуациях, когда конфликт приводит к объединению совместных усилий на основе согласования взаимных интересов, и проигрывает, если конфликтное столкновение наносит трудно восполнимый ущерб организованности и единству коллектива. Кроме того, сама задача решения возникших проблем объединяет людей. В поисках выхода из конфликта вырабатываются взаимопонимание и чувство причастности к решению общей задачи.

**Функция активизации социальных связей** — придание взаимодействию людей и их отношениям большей динамичности и мобильности, что сказывается на темпах социально-экономического развития как в обществе, так и в пределах отдельно взятой организации.

**Функция сигнализации об очагах социальной напряженности.** Конфликтное столкновение позволяет не только обнаружить нерешенные проблемы и серьезные упущения в рамках социального процесса, но и предоставляет возможность для открытого выражения потребностей, интересов и устремлений людей, их неудовлетворенности или протеста.

**Инновационная функция.** Конфликт значим как средство **инновации**, содействия творческой инициативе. В конфликтных условиях люди яснее осознают как свои, так и чуждые им интересы, объективные тенденции и противоречия общественного развития, необходимость преодоления препятствий на пути прогресса и достижения максимальной пользы.

**Функция трансформации (преобразования)** межличностных и межгрупповых отношений. Конфликт, поляризуя и сталкивая противоположные силы, одновременно содействует как деформации или разрушению старых, так и возникновению новых межличностных или межгрупповых отношений.

**Информационная функция.** Конфликт, как правило, расширяет возможности получения информации о состоянии организации, взаимоотношениях ее членов, занятых совместной деятельностью. Он обогащает кругозор участников конфликта и повышает уровень их осведомленности друг о друге, способен служить источником жизненного опыта, средством обучения и воспитания, а также зондирования настроений в том или ином коллективе.

**Профилактическая функция.** Конфликт способствует предотвращению более разрушительных противоборств, предупреждению столкновений с потенциально значительным материальным ущербом и нравственными потерями.

**Функция социальных изменений.** Конфликт может содействовать изменению или обновлению внутригрупповых или индивидуальных норм и отношений в соответствии с насущными потребностями отдельных индивидов, подгрупп или социальной системы в целом.

**Адаптивная функция.** Конфликт может быть способом адекватного приспособления социальных и индивидуальных норм к изменившимся обстоятельствам.

**Функция распада социальной структуры.** Конфликт может нести в себе опасность распада социальной структуры в том случае, если конфликтующие стороны больше не разделяют тех ценностей, на которых базировалась социальная группа, и в результате конфликта не удается консолидировать социальные группы на основе новых норм и ценностей.

### **Самоорганизация и самоуправление в мягких системах.**

Социальные, биологические и технические системы могут быть: искусственными и естественными, открытыми и закрытыми, полностью и частично предсказуемыми (детерминированные и стохастические), жесткими и мягкими.

**Мягкие системы** характеризуются высокой чувствительностью к внешним воздействиям, а вследствие этого - слабой устойчивостью. Например, система котировок ценных бумаг, новые организации, человек при отсутствии твердых жизненных целей.

**Жесткие системы** - это обычно авторитарные, основанные на высоком профессионализме небольшой группы руководителей организации. Такие системы обладают большой устойчивостью к внешним воздействиям, слабо реагируют на небольшие воздействия. Например, церковь, авторитарные государственные режимы. Кроме того, системы могут быть простыми и сложными, активными и пассивными. Каждая организация должна обладать всеми признаками системы. Выпадение хотя бы одного из них неизбежно приводит организацию к ликвидации. Таким образом, системный характер организации - это необходимое условие ее деятельности.

Принципы самоуправления:

- принцип вторичности - самоуправление не может быть первичным в организации;
- принцип сочетания управления и самоуправления - в любой организации управление и самоуправление должны сочетаться на каждом уровне управления;
- принцип мягкой регламентации. *«Процесс самоуправления (самодетельности) должен регламентироваться законодательными актами и положениями только по ключевым элементам деятельности».*

К ключевым элементам относится деятельность людей, связанная с международными нормами и ограничениями. Например, деятельность (в том числе управленческая) должна способствовать защите прав человека, получению финансовой прибыли и т.д. Стремление государственных чиновников подчинить неформальные процессы регламентации редко давали положительные результаты. Например, регламентация в изобразительном искусстве в России в 1980 — 1990-е годы привела к появлению «андерграунда». Самоуправление основано на субъективизме активного персонала. В случае жесткой регламентации самоуправление вырождается в обычное управление с потерей ряда активизирующей деятельности потребностей и интересов.

### **Циклы возникновения самоорганизации в системе.**

#### **Основные элементы самоорганизации**

Изначально самоорганизация возникает спонтанно, как реакция на существующие условия, а затем постепенно формируется самоуправление и, наконец, профессиональное управление, которое создает организационные функции и структуры управления.

Внутренние и внешние возмущающие воздействия приводят к нарушению принятого порядка деятельности в организации (к нарушению гармонии). Вследствие этого возникают процессы, помимо воли и сознания людей стремящиеся сформировать новые пропорции, ввести новые элементы в деятельность организации или вывести из нее устаревшие.

Изначально самоорганизация возникает спонтанно, а затем постепенно формируется самоуправление и, наконец, профессиональное управление, которое создает организационные функции и структуры управления.

Внутренние и внешние возмущающие воздействия приводят к нарушению принятого порядка деятельности в организации (к нарушению гармонии). Вследствие этого возникают процессы, помимо воли и сознания людей стремящиеся сформировать новые пропорции, ввести новые элементы в деятельность организации или вывести из нее устаревшие. Люди являются проводниками (осознанными или неосознанными) этих процессов. Кроме того, возмущающие процессы могут инициироваться и самоуправлением, профессиональным управлением, реализацией функций и структур управления, что показано на рисунке. Таким образом, может быть достаточно много циклов возникновения самоорганизации и вследствие этого самоуправления.

Люди являются проводниками (осознанными или неосознанными) этих процессов. Кроме того, возмущающие процессы могут инициироваться и самоуправлением, профессиональным управлением, реализацией функций и структур управления (рис. 7.1). Таким образом, может быть достаточно много циклов возникновения самоорганизации и вследствие этого самоуправления.



Рис. 7.1. Циклы возникновения самоорганизации в системе

Социальная самоорганизация может быть личной и коллективной. Личная самоорганизация в большей мере рассматривается в психологии и только частично в рамках теории организации в плане информационного обеспечения и формах самоорганизации.

Изначально самоорганизация возникает спонтанно, а затем постепенно формируется самоуправление и, наконец, профессиональное управление, которое создает организационные функции и структуры управления.

Внутренние и внешние возмущающие воздействия приводят к нарушению принятого порядка деятельности в организации (к нарушению гармонии). Вследствие этого возникают процессы, помимо воли и сознания людей стремящиеся сформировать новые пропорции, ввести новые элементы в деятельность организации или вывести из нее устаревшие. Люди являются проводниками (осознанными или неосознанными) этих процессов. Кроме того, возмущающие процессы могут инициироваться и самоуправлением, профессиональным управлением, реализацией функций и структур управления, что показано на рисунке. Таким образом, может быть достаточно много циклов возникновения самоорганизации и вследствие этого самоуправления.

Коллективная самоорганизация может происходить в среде:

- внутренних коммуникаций (при выполнении работ в отделе, цехе, лаборатории и т.д.);
- внешних коммуникаций (при проведении региональных собраний, конференций, объединенных работ, при виртуальных контактах);
- рискованных (венчурных) операций (работа в условиях стрессов, неожиданностей, опасностей).

## ДЗ. Тема № 2.

Студента учебной группы № ЭС2-1м

Рязанцевой Юлии Евгеньевны

### 1. Вопрос Социальный потенциал модернизации России – самоорганизация гражданского общества и местного самоуправления, деятельность корпораций и саморегулируемых организаций.

Структура общественной динамики представляла собой чередование процессов интеграции и дифференциации, доминирования традиции и инновационного развития. Данный дискретный, революционный путь развития был обусловлен тем, что приоритет отдавался интеграционным процессам, вере и традициям. Дифференциальные процессы, в свою очередь, были на вторых ролях и квалифицировались как деструктивные силы. Инновационные прорывы возникали только под воздействием кризисов в традиционных стратегиях жизнедеятельности человека. При этом отступление от привычных традиций не подразумевало отказа от традиционного типа мышления, поэтому вся суть инновации заключалась в том, что старые традиции просто-напросто вытеснялись новыми, не менее строгими и обязательными.

Ключевую роль в дифференциальной модели играет гражданское общество, так как оно являет собой начало процессов самоорганизации социума на негосударственном уровне. Гражданское общество в первую очередь ощущает и выявляет неопределенности, возникающие в социуме, такие, как например социальная напряженность или набор некоторых возникающих проблем, и оно должно быть способно на то, чтобы самостоятельно снижать уровень напряженности в пределах локальных взаимодействий, если это превышает определенный

социально допустимый уровень. Тогда же, когда напряженность достигает некоторого критического уровня и уже выходит за рамки локальных взаимодействий, гражданским обществом инициируется потребность, чтобы возникшие проблемы решались органами местного или государственного управления, которые должны воспользоваться своими ресурсами. В данном контексте можно говорить о том, что гражданское общество представляется неким партнером государства и местного самоуправления. Поэтому справедливо говорить о том, что уровень развития гражданского общества в значительной степени определяет действенность функционирования механизмов общественной самоорганизации, которые являются эффективным средством борьбы с социальными проблемами и пороками.

Самоорганизация может рассматриваться как процесс и как явление. Сущность ее как процесса состоит в формировании совокупности действий, ведущих к созданию устойчивых реакций в системе. Сущность самоорганизации как явления состоит в объединении элементов для реализации программы или цели и действующих на основании внутренних правил и процедур. Социальная самоорганизация (как процесс) основана на общественной социальной программе гармонизации общественных отношений, включающей меняющиеся во времени приоритеты установок, интересов, ценностных ориентации, мотивов и целей, относительно постоянных во времени законов организации. Самоорганизация реализуется путем самообучения, самовоспитания и самоконтроля. Как явление социальная самоорганизация - это конкретные поступки человека или организации, формы коммуникаций, выводы. Основные качества, способствующие проявлению самоорганизации человека или организации, - это инициативность, мужественность, настойчивость, решительность, самоанализ, саморегуляция, самообладание, сдержанность, самодисциплина, терпение, умение предвидеть, самостоятельность, энергичность.

Позитивными формами проявления самоорганизации руководителя и специалиста выступают изобретательская и рационализаторская деятельность, создание эффективных машин и структур, техническое и управленческое консультирование.

Самоуправление присуще любой системе. Под самоуправлением понимается автономное функционирование какой-либо социальной системы (коллективов, организаций, объединений и даже одного человека). Оно реализует потребность человека и организации к свободе, самовыражению и самопроявлению. Самоуправление может быть только конкретно, например, для высшего управленческого персонала организации, для персонала конструкторского бюро и т.д. Процесс самоуправления служит элементом демократизации общего управления в результате непосредственного участия работников в разработке решений компании, стратегий ее развития и др.

Рассмотрим три принципа самоуправления.

Принцип вторичности. Самоуправление не может быть первичным в организации. Любая организация создается для удовлетворения какой-то общественной потребности или интереса. Она включается в систему хозяйственных или общественных организаций с заданной структурой под общим государственным управлением. Если организация не будет следовать законодательным актам государства, она будет ликвидирована. Полностью самоуправляемая организация практически невозможна.

Принцип сочетания управления и самоуправления. В любой организации управление и самоуправление должны сочетаться на каждом уровне управления. Данный принцип основан на обязательности удовлетворения потребностей и интересов персонала в организации, относящихся как к управлению, так и к самоуправлению.

Принцип мягкой регламентации. Процесс самоуправления не может быть жестко регламентированным законодательными актами и положениями организации. Самоуправление основано на субъективизме активного персонала. В случае жесткой регламентации самоуправление вырождается в обычное управление с потерей ряда активизирующих потребностей и интересов.

Изначально самоорганизация возникает спонтанно, а затем постепенно формируется самоуправление и, наконец, профессиональное управление, которое создает организационные функции и структуры управления. Внутренние и внешние возмущающие воздействия приводят к нарушению принятого порядка деятельности в организации (к нарушению гармонии). Вследствие

этого возникают процессы, помимо воли и сознания людей стремящиеся сформировать новые пропорции, ввести новые элементы в деятельность организации или вывести из нее устаревшие. Люди являются проводниками (осознанными или неосознанными) этих процессов. Кроме того, возмущающие процессы могут инициироваться и самоуправлением, профессиональным управлением, реализацией функций и структур управления. Таким образом, может быть достаточно много циклов возникновения самоорганизации и вследствие этого самоуправления.

Социальная самоорганизация может быть личной и коллективной. Коллективная самоорганизация может происходить в среде:

- \* внутренних коммуникаций (при выполнении работ в отделе, цехе, лаборатории и т.д.);
- \* внешних коммуникаций (при проведении региональных собраний, конференций, объединенных работ, при виртуальных контактах);
- \* рискованных (венчурных) операций (работа в условиях стрессов, неожиданностей, опасностей)

Интегрированная модернизация – экономики, государства, политической и социальной систем; иначе модернизация одних локальных систем будет обрушена отставанием других;

Модернизация ненасильственная, основанная на демократических ценностях; успешная модернизация в конкретных условиях России может быть только с опорой на народ и для народа.

Социальный потенциал модернизации – совокупность социально-экономических ресурсов различных слоев и групп населения, которые могут быть реализованы в ходе модернизационного проекта при наличии условий:

- формирование мотивационного комплекса, стимулирующего различные слои и группы населения к использованию собственного социального потенциала, к их наращиванию;
- создание комплекса благоприятных политических институциональных стимулов для наиболее полного использования социальных ресурсов;
- экономических условий,
- использования
- социальных и обуславливающих располагаемых
- формирование комплекса ресурсных возможностей для дальнейшего наращивания социальных ресурсов слоев и групп, наиболее значимых для успеха модернизации.

Барьеры на пути модернизации:

- Запрос на модернизацию выражает только треть населения, тогда как почти половина предпочитает ей стабильность.
- Значительная часть населения ориентирована на социальную составляющую модернизации, воспринимает ее как раздачу дополнительных благ, а не как развитие инновационной экономики.
- Основные ожидания по реализации стратегии модернизации связаны с федеральной властью, а не с собственными усилиями. Важнейший барьер на пути модернизации – коррупция. Две трети экспертов и три четверти населения оценивают ее уровень как «очень высокий или «высокий»».

### **Конфликт как фактор самоорганизации общества.**

Социальный конфликт как фактор общественных изменений теснейшим образом связан со взаимопереходами хаоса и порядка. В процессах самоорганизации общества как открытой нелинейной системы обнаруживается противоречивая, дуальная природа социального конфликта, конструктивность которого проявляется через его разрушительность, ликвидацию эволюционно ненужного для «рождения» новой относительно устойчивой структуры. Возникшая структура, длительное время существуя метастабильно, имеет тенденцию вблизи момента обострения (период социальных противоречий) спонтанно распадаться или становиться чувствительной к малым флуктуациям. С. П. Курдюмов отмечает, что «...малые флуктуации в реальных процессах природы существуют всегда. Но именно вблизи обострения, иначе говоря, на асимптотической стадии развития процессов, флуктуации приводят к рассинхронизации процессов – к сильному различию

скоростей развития процессов – в различных фрагментах сложной структуры и тем самым к ее стохастическому распаду. Микрохаос рано или поздно прорывается на макроуровень и разрушает то, что он сам строил, стимулирует появление макроскопического хаотического, турбулентного поведения, несмотря на, казалось бы, жесткую детерминированность структуры. Так обнаруживает себя разрушительная, деструктивная сторона хаоса. В этом заключается основа объективного хаотического поведения различных формообразований мира».

Во-первых, хаос является необходимым условием для выхода системы на один из аттракторов, на одну из возможных структур. Во-вторых, хаос лежит в основе механизма объединения простых структур в сложные, механизма согласования темпов их эволюции. Хаос выступает здесь как средство усложнения организации и как средство гармонизации темпов развития различных фрагментов сложной структуры. Без хаоса структуры развивались бы в разных темпомирах, а будучи правильно (резонансно) объединенными – благодаря хаосу, проявляющемуся на микроуровне в форме любого типа диссипативных процессов, – в единую сложную структуру, они начинают развиваться с одинаковой скоростью, происходит синхронизация темпов развития процессов в них... В-третьих, хаос может выступать как механизм переключения, смены различных режимов развития системы, переходов от одной относительно устойчивой структуры к другой. Хаос замыкает циклы взаимного переключения режимов (HS – LS), противоположных по смыслу и дополняющих друг друга... Хаос как средство гармонизации сложной структуры, как «клей», который соединяет простые структуры внутри сложной, именно этот хаос грозит обернуться вблизи момента обострения средством «разъедания», средством упрощения и деградации организации, рассогласования моментов обострения внутри сложной структуры. Такова дуальная природа хаоса: он и «клей», и механизм «разъедания» организации одновременно.

Процессы самоорганизации в социальных системах раскрываются в работах А. Богданова, К. Поппера, М. Фуко, де Токвиля, Ф.Хайека, в которых утверждается, что социальный мир подчиняется законам, которые человеку в полной мере не подвластны и по самой своей природе результаты действия таких законов неизбежно остаются непредсказуемыми. В своих работах исследователи обращают внимание на конфликт, который является неизменным атрибутом появления новых идей, технологий и сохранения многообразия социокультурных форм бытия, «хаоса» и «порядка». Кратко изложим логику связи «хаоса» и «порядка» в синергетическом подходе и основных положениях о самоорганизации. Природные и социальные системы представляют собой образования, которые постоянно обмениваются потоками энергии и вещества (природные системы) и потоками информации (социальные системы). Если центральной проблемой синергетики является взаимоотношение порядка и хаоса, то важной особенностью диссипативной системы является сочетание порядка с хаосом. Возникновение порядка выражается в уменьшении ее энтропии за счет увеличения беспорядка в окружающей среде. Система не только возникает, но и существует за счет поглощения порядка из среды (так сказать, "питается" порядком) и, следовательно, усиливает в среде хаос. Порядок и хаос, вместо того чтобы исключать друг друга, как это наблюдается в случае "равновесных" систем, теперь оказываются взаимосвязанными - дополняют друг друга так, что ни порядок не может существовать без поддерживающего его хаоса, ни хаос без порождающего его порядка. Винер Н. ввел новое измерение в «физику социального организма», написав о том, что общественная система не только является организованным целым, подобно индивидууму, но и «скрепляется в целое системой связи», обладая «динамикой, в которой круговые процессы обратной связи играют важную роль». В поисках единых законов, верных как для живой, так и для неживой природы отечественный физик Герловин И. писал: - «Человечество вступило в конфликт с Природой, в конфликт с окружающей нас средой, в конфликт с естественными законами развития живой и неживой природы, включая законы нормального развития цивилизации на Земле, поэтому многие ученые сейчас правомерно ставят вопрос об угрозе существования цивилизации на нашей планете». Он утверждает, что феноменологический принцип, лежащий в основе построения современных научных теорий, не удовлетворяет условию достаточности, поскольку лишен опоры на фундаментальную идею существования «универсального кода самоорганизации», пронизывающего все уровни расслоенного пространственно-временного континуума.

В кризисных ситуациях, когда государство и институты не в состоянии обеспечить порядок или решить возникающие проблемы, граждане сами вовлекаются в общественные дела (самоорганизуются) без указания сверху, без мотивации извне. Примеров тому множество. Например, появление спонтанной и динамичной самоорганизации, гражданской инициативы, которая объединила людей на борьбу с пожарами (лето 2010 г.) в Подмоскowie. В этом случае можно говорить о социально-ориентированной самоорганизации, творческий потенциал которой еще не полностью изучен.

Рассогласованность, столкновение (конфликт) процессов самоорганизации (спонтанных и хаотичных на первый взгляд) и процессов организации (порядка и согласованности) — создает возможность для формирования новых норм и правил, которые в последствие могут закрепиться в общественном сознании. В случае если опыт самоорганизации нормируется и превращается в предмет правила, уважения и социальной солидарности, тогда самоорганизация становится организацией нового качества. В случае, если опыт самоорганизации останется за пределами организации, то может создаться другая организация, возможно, будущий конкурент

В любом случае конфликт выполняет как конструктивную, так и деструктивную функцию. В контексте здесь под конфликтом имеется ввиду столкновение сторон, по отношению к которому субъекты выстраивают различные (технические, смысловые и социальные) образования и действуют в логике борьбы за свои интересы, потребности, ресурсы, ценности.

Социальный конфликт представляет собой социальный феномен, оказывающий значительное влияние на процессы эволюции общества. В своих крайних формах (революция, война) он отражает бифуркационное состояние общества и выступает как атрибут хаоса. Следует подчеркнуть, что на любом уровне своего проявления социальный конфликт является важнейшим фактором самоорганизации социальных систем, т.е. механизмом спонтанного образования новых диссипативных структур более высокого порядка, выступая одновременно и энтропийным, и антиэнтропийным механизмом

### **Самоорганизация и самоуправление в обществе.**

Процессы самоорганизации - это процессы, в ходе которых что-то образуется, самовоспроизводится и самосовершенствуется. Отличительной их особенностью является целенаправленный, но вместе с тем естественный спонтанный характер. Эти процессы протекают при взаимодействии с окружающей средой, в той или иной мере автономны, относительно независимы от нее.

Для описания самоорганизации используется Дарвиновская триада: изменчивость, наследственность, отбор.

В основе изменчивости лежат факторы стохастики и неопределенности. Изменчивость проявляется по-разному на всех этапах развития, одним из ее проявлений являются механизмы кооперативности, т.е. объединения элементов в новые системы или подсистемы.

Наследственность выражает то, что настоящее и будущее любого элемента не определяется, а зависит от прошлого. Степень зависимости от прошлого может быть разной и называется памятью системы.

Изменчивость создает поле возможностей развития той или иной системы, наследственность ограничивает это поле, а отбор выбранного реализуемого варианта развития определяется, прежде всего, правилами или принципами среди которых и законы сохранения.

Основной характеристикой самоорганизации любой системы, ее эволюции является необратимость, выражающаяся в саморазвитии систем и их определенной направленности. Кооперативные процессы как результат самоорганизации, как и формирование, и развитие новых структур является результатом действия случайных факторов. Началом любого развития служат случайные изменения, которые постепенно приводят к неустойчивости системы. Рынок в экономическом смысле это частный случай того рынка, который является естественным средством сопоставления качества различных форм организации, их отбраковки и основным фактором, определяющим развитие. Рынок – результат процесса самоорганизации, главное свойство которого поддерживать состояние условного равновесия и определенного порядка систем.

В каждой организации имеются регламентирующие документы на систему управления организации (уставные документы, законодательные и нормативные акты и т.д.). Однако наряду со штатным управленческим процессом в организации происходят процессы, связанные с несанкционированным управлением и организацией, т. е. самоуправление и самоорганизация.

Самоуправление и самоорганизация свойственны живой и неживой материи. В ряде случаев самоуправление и самоорганизация более эффективны, чем искусственные управление и организация. В некоторых случаях они инициируют развитие искусственного управления в организации или же функционируют совместно. Иногда трудно определить, что послужило источником профессионального управления: оно само или элементы самоуправления.

Самоорганизация может рассматриваться как процесс и как явление. Сущность ее как процесса состоит в формировании совокупности действий, ведущих к созданию устойчивых реакций в системе. Сущность самоорганизации как явления состоит в объединении элементов для реализации программы или цели и действующих на основании внутренних правил и процедур.

Выделяют техническую, биологическую и социальную самоорганизацию.

Техническая самоорганизация (как процесс) основана на программе автоматической смены алгоритма действия при изменении свойств управляемого объекта, цели управления или параметров окружающей среды (например, система самонаведения ракет). Как явление техническая самоорганизация - это набор альтернативных интеллектуальных адаптивных систем, обеспечивающих заданную работоспособность вне зависимости от условий функционирования. Среди них различают самонастраивающиеся, самообучающиеся и самоорганизующиеся системы.

Биологическая самоорганизация основана на генетической программе сохранения вида (как процесс), призванной обеспечить соматическое (телесное) построение объекта (как явление).

Социальная самоорганизация (как процесс) основана на общественной социальной программе гармонизации общественных отношений, включающей меняющиеся во времени приоритеты установок, интересов, ценностных ориентации, мотивов и целей, относительно постоянных во времени законов организации. Самоорганизация реализуется путем самообучения, самовоспитания и самоконтроля. Как явление социальная самоорганизация - это конкретные поступки человека или организации, формы коммуникаций, выводы.

Основные качества, способствующие проявлению самоорганизации человека или организации, - это инициативность, мужественность, настойчивость, решительность, самоанализ, саморегуляция, самообладание, сдержанность, самодисциплина, терпение, умение предвидеть, самостоятельность, энергичность.

Позитивными формами проявления самоорганизации руководителя и специалиста выступают изобретательская и рационализаторская деятельность, создание эффективных машин и структур, техническое и управленческое консультирование.

Самоуправление присуще любой системе. Под самоуправлением понимается автономное функционирование какой-либо социальной системы (коллективов, организаций, объединений и даже одного человека). Оно реализует потребность человека и организации к свободе, самовыражению и самопроявлению.

Самоуправление может быть только конкретно, например, для высшего управленческого персонала организации, для персонала конструкторского бюро и т.д. Процесс самоуправления служит элементом демократизации общего управления в результате непосредственного участия работников в разработке решений компании, стратегий ее развития и др.

Рассмотрим три принципа самоуправления.

Принцип вторичности. Самоуправление не может быть первичным в организации. Любая организация создается для удовлетворения какой-то общественной потребности или интереса. Она включается в систему хозяйственных или общественных организаций с заданной структурой под общим государственным управлением. Если организация не будет следовать законодательным актам государства, она будет ликвидирована. Полностью самоуправляемая организация практически невозможна.

Принцип сочетания управления и самоуправления. В любой организации управление и самоуправление должны сочетаться на каждом уровне управления. Данный принцип основан на

обязательности удовлетворения потребностей и интересов персонала в организации, относящихся как к управлению, так и к самоуправлению.

Принцип мягкой регламентации. Процесс самоуправления не может быть жестко регламентированным законодательными актами и положениями организации. Самоуправление основано на субъективизме активного персонала. В случае жесткой регламентации самоуправление вырождается в обычное управление с потерей ряда активизирующих потребностей и интересов.

Изначально самоорганизация возникает спонтанно, а затем постепенно формируется самоуправление и, наконец, профессиональное управление, которое создает организационные функции и структуры управления.

Внутренние и внешние возмущающие воздействия приводят к нарушению принятого порядка деятельности в организации (к нарушению гармонии). Вследствие этого возникают процессы, помимо воли и сознания людей стремящиеся сформировать новые пропорции, ввести новые элементы в деятельность организации или вывести из нее устаревшие. Люди являются проводниками (осознанными или неосознанными) этих процессов. Кроме того, возмущающие процессы могут инициироваться и самоуправлением, профессиональным управлением, реализацией функций и структур управления. Таким образом, может быть достаточно много циклов возникновения самоорганизации и вследствие этого самоуправления.

Социальная самоорганизация может быть личной и коллективной. Личная самоорганизация в большей мере рассматривается в психологии и только частично в рамках теории организации в плане информационного обеспечения и формах самоорганизации. Коллективная самоорганизация может происходить в среде:

- внутренних коммуникаций (при выполнении работ в отделе, цехе, лаборатории и т.д.);
- внешних коммуникаций (при проведении региональных собраний, конференций, объединенных работ, при виртуальных контактах);
- рискованных (венчурных) операций (работа в условиях стрессов, неожиданностей, опасностей)

### **Самоуправление, самоорганизация, самозащита прав граждан.**

Самоуправление и самоорганизация свойственны живой и неживой материи. В ряде случаев самоуправление и самоорганизация более эффективны, чем искусственное управление и организация. В некоторых случаях они инициируют развитие искусственного управления в организации или же функционируют совместно. Иногда трудно определить, что послужило источником профессионального управления: оно само или элементы самоуправления.

#### **Самоорганизация**

Самоорганизация может рассматриваться как процесс и как явление. Сущность ее как процесса состоит в формировании совокупности действий, ведущих к созданию устойчивых реакций в системе. Сущность самоорганизации как явления состоит в объединении элементов для реализации программы или цели и действующих на основании внутренних правил и процедур.

Выделяют техническую, биологическую и социальную самоорганизацию.

Техническая самоорганизация (как процесс) основана на программе автоматической смены алгоритма действия при изменении свойств управляемого объекта, цели управления или параметров окружающей среды (например, система самонаведения ракет). Как явление техническая самоорганизация - это набор альтернативных интеллектуальных адаптивных систем, обеспечивающих заданную работоспособность вне зависимости от условий функционирования. Среди них различают самонастраивающиеся, самообучающиеся и самоорганизующиеся системы.

Биологическая самоорганизация основана на генетической программе сохранения вида (как процесс), призванной обеспечить соматическое (телесное) построение объекта (как явление).

Социальная самоорганизация (как процесс) основана на общественной социальной программе гармонизации общественных отношений, включающей меняющиеся во времени приоритеты установок, интересов, ценностных ориентации, мотивов и целей, относительно постоянных во времени законов организации. Самоорганизация реализуется путем самообучения,

самовоспитания и самоконтроля. Как явление социальная самоорганизация - это конкретные поступки человека или организации, формы коммуникаций, выводы.

Основные качества, способствующие проявлению самоорганизации человека или организации, - это инициативность, мужественность, настойчивость, решительность, самоанализ, саморегуляция, самообладание, сдержанность, самодисциплина, терпение, умение предвидеть, самостоятельность, энергичность .

Позитивными формами проявления самоорганизации руководителя и специалиста выступают изобретательская и рационализаторская деятельность, создание эффективных машин и структур, техническое и управленческое консультирование.

Самообучение - это необходимое самопроизвольное стремление человека или организации к изменениям внутренней базы данных и базы знаний. Самообучение реализуется путем затрат собственного свободного времени и финансовых ресурсов на более полное удовлетворение потребностей и интересов в информации, знаниях и общении.

Самовоспитание может относиться как к человеку, так и к организации. Цель самовоспитания - преодоление вредных или создание, новых позитивных качеств личности или организации, в том числе формирование активной деловой политики, утверждение своей продукции, технологии или имиджа; самовнушение, самодисциплина и лояльность; самоодобрение и самостимулирование; преодоление отрицательных эмоций.

Самоконтроль - это контроль собственной деятельности человека, коллектива или организации, осуществляемый с целью сравнения результатов деятельности с имеющимися нормами, правилами и стандартами. Это сравнение позволяет человеку или другому объекту организации неформально оценить свою деятельность, выявить свои возможности для улучшения деятельности или убедиться в несоответствии работы своим силам и знаниям. Для проведения самоконтроля применяются самоанализ, самоотчет, самооценка, тестирование по индивидуальному тесту, внутренний голос. По отношению к общественному контролю результаты самоконтроля могут быть: адекватными, завышенными или заниженными.

#### Самоуправление

Самоуправление присуще любой системе. Под самоуправлением понимается автономное функционирование какой-либо социальной системы (коллективов, организаций, объединений и даже одного человека). Оно реализует потребность человека и организации к свободе, самовыражению и самопроявлению.

Самоуправление может быть только конкретно, например, для высшего управленческого персонала организации, для персонала конструкторского бюро и т.д. Процесс самоуправления служит элементом демократизации общего управления в результате непосредственного участия работников в разработке решений компании, стратегий ее развития и др.

Рассмотрим три принципа самоуправления.

Принцип вторичности. Самоуправление не может быть первичным в организации. Любая организация создается для удовлетворения какой-то общественной потребности или интереса. Она включается в систему хозяйственных или общественных организаций с заданной структурой под общим государственным управлением. Если организация не будет следовать законодательным актам государства, она будет ликвидирована. Полностью самоуправляемая организация практически невозможна.

Принцип сочетания управления и самоуправления. В любой организации управление и самоуправление должны сочетаться на каждом уровне управления. Данный принцип основан на обязанности удовлетворения потребностей и интересов персонала в организации, относящихся как к управлению, так и к самоуправлению.

Принцип мягкой регламентации. Процесс самоуправления не может быть жестко регламентированным законодательными актами и положениями организации. Самоуправление основано на субъективизме активного персонала. В случае жесткой регламентации самоуправление вырождается в обычное управление с потерей ряда активизирующих потребностей и интересов.

Изначально самоорганизация возникает спонтанно, а затем постепенно формируется самоуправление и, наконец, профессиональное управление, которое создает организационные функции и структуры управления.

Внутренние и внешние возмущающие воздействия приводят к нарушению принятого порядка деятельности в организации (к нарушению гармонии). Вследствие этого возникают процессы, помимо воли и сознания людей стремящиеся сформировать новые пропорции, ввести новые элементы в деятельность организации или вывести из нее устаревшие. Люди являются проводниками (осознанными или неосознанными) этих процессов. Кроме того, возмущающие процессы могут инициироваться и самоуправлением, профессиональным управлением, реализацией функций и структур управления. Таким образом, может быть достаточно много циклов возникновения самоорганизации и вследствие этого самоуправления.

Социальная самоорганизация может быть личной и коллективной. Личная самоорганизация в большей мере рассматривается в психологии и только частично в рамках теории организации в плане информационного обеспечения и формах самоорганизации. Коллективная самоорганизация может происходить в среде:

- \* внутренних коммуникаций (при выполнении работ в отделе, цехе, лаборатории и т.д.);
- \* внешних коммуникаций (при проведении региональных собраний, конференций, объединенных работ, при виртуальных контактах);
- \* рискованных (венчурных) операций (работа в условиях стрессов, неожиданностей, опасностей)

Эффективность управления в значительной мере определяется прогностичностью осуществляемых воздействий, основанной на понимании механизмов поведения объекта управления — человека или группы людей. Долгое время основой такого понимания был индивидуальный подход, предполагающий учет индивидуальных особенностей конкретных людей в организации их деятельности с целью ее оптимизации.

Проблема оптимизации управления персоналом требует знания руководителем индивидуальных особенностей работников и учета этих особенностей в управленческой деятельности. Найти выход при решении этой проблемы помогает личностный подход, в основе которого лежит понимание личности как устойчивого сочетания индивидуальных особенностей конкретного человека, обуславливающих типичность и постоянство его реакции, поведения, отношении.

Индивидуальные особенности человека не существуют разрозненно, а образуют устойчивую систему, которая обеспечивает целостность его индивидуальности. Наиболее часто встречающиеся сочетания этих свойств образуют типы личностей, характеризующиеся постоянством проявления отдельных особенностей деятельности, поведения, отношений. Знание о наличии нескольких индивидуальных особенностей сотрудника, проявляющихся в определенном сочетании в его поведении в разных ситуациях, позволяет руководителю с высокой степенью достоверности предположить наличие ряда других (дополнительных) свойств его личности, характерных для данного типа личности, и прогнозировать его деятельность и поведение в конкретных ситуациях, его реакции на конкретные воздействия и условия.

### **Самоорганизация социокультурного пространства региона: векторы, факторы, механизмы изменения.**

Политико-экономический компонент социокультурного пространства составляют политическая и экономическая системы того или иного уровня (территории, малого города). Это институты власти и управления, состояние управленческой структуры, уровень ее открытости, прозрачности, демократичности, участие населения в решении насущных проблем жизнедеятельности и прочее. Немаловажное значение для данного компонента имеют принимаемые и реализуемые на уровне территории законодательные акты и документы. К политикоэкономическому компоненту относятся предприятия и организации территории, предоставляющие рабочие места; условия работы, уровень занятости населения, реальный уровень их обеспеченности; состояние обслуживающей сферы территории и возможность населения

удовлетворить насущные потребности и так далее. Роль профессионального образования (в том числе педагогического образования) и вуза в территориальном социокультурном пространстве заключается в развитии человеческого потенциала, подготовке специалистов с необходимым для жизнедеятельности и функционирования в данном пространстве уровнем правовой и экономической культуры. Безусловно, роль профессионального образования и особенно педагогического образования в формировании, сохранении данного компонента социально-культурного пространства определенной территории также первостепенно. Эта роль заключается, прежде всего, в воспитании культуры быта: восприятия, чувства вкуса, красоты и достоинства. Педагогическое образование в этом отношении играет особую роль, поскольку будущий педагог несет ответственность за воспитание подрастающего поколения. Физико-географический компонент составляют естественные особенности географии и природы территории: географический ландшафт, флора и фауна региона и ее состояние, климатические условия, доступность природных зон для населения. Данный компонент меньше всего поддается влиянию и изменению, но есть возможность компенсации возможного негативного влияния физико-географического компонента другими компонентами социокультурного пространства. Эколого-валеологический компонент обеспечивает организацию природосообразной и здоровой жизнедеятельности субъектов социально-образовательного пространства. Помимо состояния окружающей природной среды, состояния атмосферы, гидросферы, литосферы, данный компонент составляют уровень и характер медицинского обслуживания, возможности и организация спортивно-массовой, оздоровительной деятельности, все факторы, создающие такие условия жизнедеятельности, которые способствуют сохранению, укреплению и развитию здоровья субъектов. Основная задача образовательных учреждений в данном случае заключается в воспитании культуры здоровья обучающихся. Культура здоровья является составной частью общей культуры человека, определяющей его социальную успешность в процессе жизнедеятельности. Задачей образовательного учреждения является не только воспитание культуры здоровья обучающихся, но и поддержание эколого-валеологического компонента социокультурного пространства в целом. Это может осуществляться через организацию спортивно-массовой, оздоровительной работы, пропаганду здорового образа жизни, работу как со взрослым населением территории, так и с детьми и прочее. Технолого-информационный компонент социокультурного пространства составляют характер и уровень информационного обеспечения и информационного обслуживания территории, доступность средств массовой информации, наличие и доступность территориальных каналов и программ радиои телевидения, полиграфические возможности, доступность Интернета и информационно-коммуникационных технологий, информационная грамотность, культура населения, информационная безопасность и так далее. Основная функция этого компонента обеспечение коммуникаций и общения населения, расширение границ данных коммуникаций, что оказывает большое влияние на восприятие окружающего мира, расширяет границы данного восприятия и меняет его. Как и в предыдущих компонентах, социально-образовательного пространства, роль профессионального образования заключается в воспитании информационной культуры, формировании информационно-коммуникационных компетентностей. Социально-контактный компонент-данный компонент социально-образовательного пространства составляют взаимодействия и общение субъектов данного пространства. Полисубъективное взаимодействие в социальнокультурном пространстве способно выполнять следующие функции: конструктивную, организационную, коммуникативно-стимулирующую, информационно-обучающую, эмоционально-корректирующую, контрольнооценочную. Механизмами реализации взаимодействия субъектов социально-образовательного пространства, по нашему мнению, являются взаимопонимание, координация, кооперация, согласование, взаиморегуляция, компромисс. Естественно, для реализации полисубъективного взаимодействия необходим определенный инструментарий. Для этого мы предлагаем использовать современные гуманитарные технологии социального взаимодействия и социальной работы. Культурно-духовный компонент характеризует уровень культуры и образованности субъектов социально-культурного пространства, наличие устоявшихся традиций, сохранение и следование определенным ценностям, возможность удовлетворения культурных потребностей населения территории. Элементами культурно-

духовного компонента являются учреждения культуры, образования, религии, различные артефакты культуры, культурная и духовная жизнь людей. Данному компоненту, по нашему убеждению, принадлежит главенствующая роль в построении всего территориального социальнокультурного пространства. Духовный компонент пронизывает все остальные, формируя единство социально-культурного пространства. Квинтэссенцией культурнодуховного компонента являются ценности. Особое значение проблема ценностей, ценностных ориентаций имеет для педагогики и образования, в том числе в процессе подготовки учителя. Ценностные основания в педагогической системе транслируются в специфические, собственно педагогические категории, явления, процессы, технологии. Мы выделяем ценности, транслируемые через содержание образования; ценности, транслируемые учителем; ценности, транслируемые через организацию образовательного процесса; ценности, рождаемые событийной общностью субъектов образовательного пространства. Социокультурное пространство можно описать не только структурно, но и качественно. Основными качествами (свойствами) социокультурного пространства являются целостность и единство, континуальность, автономность и открытость, многомерность, упорядоченность и структурированность, динамичность и стабильность, уникальность и неповторимость, управляемость, диалогичность, избыточность. Целостность и единство социокультурного пространства означают внутренние связи и взаимодействия взаимно дополняющих и взаимно компенсирующих друг друга компонентов, в которых протекает жизнедеятельность субъектов (в нашем случае также и деятельность вуза как коллективного субъекта образовательной деятельности, своеобразного центра). Единый континуум социокультурного пространства отражает связь времен в его функционировании, в организации жизнедеятельности субъектов пространства (пространственно-временной хронотоп); представленность в социокультурном пространстве различных языков, этносов, видов знаний; уважительное отношение к прошлому, опора на настоящее, проектирование будущего в виде целей и программ деятельности. Относительная стабильность социокультурного пространства и одновременно его динамичность. Это означает способность данного пространства поддерживать устойчивое состояние, характеристику основных параметров на определенном качественном и количественном уровне с помощью выработки определенных механизмов и, в то же самое время, способность к изменчивости под воздействием внешних и внутренних факторов и условий. Управляемость социокультурного пространства со стороны его субъектов: управление спонтанно сложившимся многообразием отношений и взаимодействий между субъектами (тактическая цель) и управление самим процессом возникновения данного многообразия и форм организации деятельности (стратегическая цель). Управляемость включает специальные воздействия субъектов, направленные на упорядочение социокультурного пространства, сохранение его качеств, специфики, структуры, поддержание режима деятельности, совершенствование механизмов развития для достижения целей и задач. Средствами управляемости социокультурного пространства являются управленческие решения, реализация программ, проектов. Автономность социокультурного пространства. Несмотря на неразрывность и единство различных уровней социокультурного пространства, каждый из них, в том числе и территориальный, характеризуется автономностью. Данное свойство определяется особенностями его компонентов и субъектов, их определенной самостоятельностью. Автономность означает, кроме того, и развитие каждого уровня социокультурного пространства на основе собственных внутренних закономерностей, определенных выработанных механизмов. Многомерность социокультурного пространства выражается во множественности его измерений: многообразии компонентов, определенной их структурированности, многообразии уровней субъектов данного пространства и многообразии их деятельности, многообразии качественных и количественных характеристик и так далее. Уникальность социокультурного пространства заключается в его исключительности и неповторимости, что обеспечивается и компонентами, и субъектами, и особенностью их деятельности и взаимодействия, выраженностью всех свойств. Прогностичность как способность прогнозировать и проектировать субъектами социокультурного пространства свое перспективное развитие, основываясь на основании изучения собственного актуального, наличного состояния и состояния социокультурного пространства. Адаптивность как свойство определенного

уровня социокультурного пространства выражается в его способности приспосабливаться и к внутренним изменениям, и к другим уровням, что обеспечивает целостность социокультурного пространства в целом. В нашем понимании понятие социокультурного пространства включает в себя не только географические особенности той или иной территории, но и политические, экономические, этнические. Кроме того, социокультурное пространство пронизано неким духовным смыслом. Несмотря на присущий динамизм и многомерность, оно уникально. Целостность социокультурного пространства опирается на общие ценности, хотя отдельные его части могут представлять собой (и представляют) качественно отличные культуры.

### **Социальная самоорганизация в условиях местного самоуправления.**

Местное самоуправление занимает особое место в структуре власти. Неслучайно к нему приковывают свое внимание и юристы, и политологи, и социологи, и экономисты, и представители многих других отраслей знаний. Именно здесь наиболее короткая дистанция между населением и властью, преодоление которой и является целью нынешних реформ. Не где-то, а именно в городах, поселках, селах и деревнях живут люди, здесь находятся производственные предприятия, учреждения образования, здравоохранения, культуры, всех сфер жизнедеятельности человека. Здесь люди рождаются и умирают, женятся и разводятся, любят и ненавидят, совершают подвиги и преступления, радуются и огорчаются... И все это сопровождается проявлениями народной нравственности, традициями, привычками, подчинено формальному и неформальному социальному контролю. Было бы чрезвычайно самонадеянным сказать, что кто-то всем этим управляет, даже если этот кто-то является главой местного самоуправления, главой города или другого муниципального образования.

Управлять всей жизнедеятельностью города, любой территориальной общности в принципе невозможно. Вместе с тем было бы грубой ошибкой считать, что территориальная общность может успешно жить и развиваться сама по себе, стихийно, без участия органов власти и управления. Еще Т. Гоббс в своем «Левиафане» писал: «Если бы мы могли предположить, что большая масса людей согласна соблюдать правила справедливости и другие естественные законы при отсутствии общей власти, держащей их в страхе, то мы с таким же основанием могли бы предположить то же самое и относительно всего человеческого рода, и тогда не существовало бы, да и не было бы никакой необходимости в существовании гражданского правления или государства, ибо тогда существовал бы мир без подчинения»<sup>1</sup>. Но такого не мог предположить ни Т. Гоббс, ни кто-либо другой. Это действительно так, среди граждан всегда найдутся те, кто не согласится добровольно соблюдать «правила справедливости и другие естественные законы», а, следовательно, органы власти и управления необходимы. Но по логике Т. Гоббса и другого сторонника теории общественного договора, пусть и другой ее версии, Ж.-Ж. Руссо, и «правила справедливости», и само государство есть продукт самоорганизации общества. Очевидно, следует признать и существование естественного развития, самоорганизации как имманентного свойства территориальной общности, любого социума (и не только их), и необходимость волевого, организационного начала опять же как имманентного свойства любой социальной системы.

Любая территориальная общность представляет собой живой пример взаимодействия этих двух сил: стихийной самоорганизации и осмысленной организационной деятельности.

Территориальная общность является базой для так называемого местного самоуправления. В последние годы предпринимается попытка институализации местного управления, заключения его в определенные правовые формы в соответствии с образцами, имеющимися в других странах, прежде всего в Западной Европе и США. Положение Конституции Российской Федерации 1993 г., провозглашающее в нашей стране местное самоуправление, ряд федеральных и местных законов и, прежде всего, федеральный Закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», принятый в 1995 г., являются собой лишь некую законодательную базу для создания этого института. Более того, представляется, что эти документы как бы обозначают перспективу становления и развития местного самоуправления в России, но никак не констатируют и не отражают реальность. Годы, прошедшие после принятия Конституции РФ и названного закона, показали, что между законодательными положениями и реальностью образовался большой

зазор. Становление местного самоуправления осуществляется не на основе закона, всех его положений, касающихся компетенции, собственности, власти, делегирования государственных полномочий и т.д., а на какой-то другой основе, очевидно, внутренне присущей закономерности развития данной социальной системы в условиях влияния на нее внешней среды. Размышляя о подобных ситуациях, Г. Спенсер писал в свое время: «Никакие хитро придуманные политические учреждения не могут иметь силы сами по себе. Никакое сознание их пользы не может быть достаточно. Важно только одно — характер людей, к которым применяются эти учреждения... Всякий раз, когда не достает гармонии между характером людей и учреждениями, везде, где учреждения введены насильственно революцией или навязыванием преждевременных реформ... является разброд, соответствующий этой несообразности». Мысль, как видим, весьма подходящая для оценки ситуации, связанной с местным самоуправлением. Социальная эволюция, по его мнению, — процесс противоречивый, но в основном плавный и в значительной мере автоматический, не допускающий сознательного ускорения и вмешательства извне. «Процессы роста и развития могут быть остановлены или расстроены, но не могут быть ускорены искусственным путем».

Местное самоуправление уже в самом своем названии предполагает активную роль территориальной общности в управленческой деятельности. Традиционное представление об управлении как субъект-объектном отношении здесь не совсем уместно. Население выполняет роль и объекта, и субъекта управления. Объект всегда пассивен, и население в таком качестве легко представить. Остается неясной роль населения как субъекта управления. Сводить эту роль к участию в референдумах и голосовании было бы, пожалуй, некорректно. Примеры того, как, скажем, крестьяне самостоятельно, без участия органов власти решают проблемы выпаса индивидуального скота, устройства колодцев, мостов через водоемы или даже организации празднеств, тоже не дают ответа на вопрос о том, как население проявляет себя в качестве субъекта управления. Очевидно, понимание этой роли находится не «на поверхности» отношений власть — население, а в более глубоких слоях этих отношений. Отсюда возникает необходимость выяснения того, как соотносятся между собой такие понятия как управление и самоуправление, организация и самоорганизация, регулирование и саморегуляция. Но не только.

Решение проблем местного самоуправления состоит, прежде всего, в отказе от классического, сугубо детерминистского подхода к социальному управлению. Изменения, происходящие в нашем обществе, демократизация практически не затронули организацию органов власти. Несмотря на формально введенные институты демократии, по-прежнему господствует центр, по-прежнему власть принадлежит не народу, а органам власти. Это происходит вследствие непонимания самого термина «народовластие», вернее, неправильного его понимания. Классическое представление о власти и об управлении как о целедо-стигающей деятельности применительно к народу, как субъекту управления, выглядит нелепо. Не может народ ставить цели и организовывать их исполнение. А поскольку это так, всегда находится сила, которая якобы от имени народа берется управлять народом.

Постнеклассический подход к пониманию социального управления не предполагает участия народа в повседневном управлении. Народ живет своей жизнью, самоорганизуется под влиянием внутренних процессов и внешней среды и тем самым как бы задает программу действий формируемым им органам власти и управления. В этом и состоит народовластие. Характер отношений между населением и органом власти особенно отчетливо проявляется в масштабах территориальной общности. Органы местного самоуправления призваны служить населению, а они по-прежнему норовят управлять им. Но, как ни странно, именно такой подход взаимоотношений в наибольшей степени востребован большинством наших людей. Патерналистское сознание враз переделать невозможно. Но это сознание свойственно не всем, и уже заметна тенденция к постепенному отказу от отношения к органам власти как к родителям со стороны все большего числа людей разного возраста и социального положения.

Самоуправление отнюдь не означает замену деятельности органов власти на поголовное участие граждан в управленческой деятельности в масштабах муниципального образования. Уход от патернализма означает такую деятельность местных органов власти, которая была бы направлена

на удовлетворение интересов местного сообщества, так называемых муниципальных интересов, посредством регулирования отношений как внутри сообщества, так и с внешней средой, в том числе с государством. Причем это регулирование осуществляется с учетом, более того, на основе естественного процесса самоорганизации территориальной общности.

Действующее законодательство позволяет выбирать любую из предлагаемых моделей территориальной организации местного самоуправления с учетом местных, политических, культурных, национальных, географических, исторических и других особенностей. В соответствии с законом этот выбор население делает самостоятельно. Такое положение вызывает и удовлетворение, и недоумение одновременно. Удовлетворение потому, что в качестве исходной базы берутся интересы местного сообщества. А недоумение — от того, как население может определить территорию муниципального образования? Надо ли выносить этот вопрос на местный референдум, сход граждан или еще куда-то? И самое главное, что вызывает недоумение: о каком населении идет речь — населении поселка, района, города, области, если мы захотим расширить или, наоборот, сузить территорию муниципального образования? Это неизбежно коснется всех смежных с ним территорий и населения, проживающего на них.

На сегодня в Российской Федерации сформировались территории муниципальных образований всех возможных типов: отдельные поселения (городские и сельские), сельские округа (сельсоветы, волости и т.п.), районы, двухуровневые организации (район и внутрирайонное муниципальное образование, город и внутригородское образование). Для примера отметим, что в Российской Федерации насчитывается 12 215 муниципальных образований, из них: городов — 625, поселков — 516, городских районов и округов — 153, районов — 1404, сельских округов — 9314, сельских населенных пунктов — 203 .

### **Коммуникации управления и самоорганизации.**

Для нормальной эффективной организации труда, для управления совместной координированной деятельностью большое значение имеет все, связанное с приемом, переработкой и передачей информации. Здесь необходимы синхронизированность, правильное и точное понимание передаваемого, чтобы последующие действия были также целенаправленны и эффективны. Поэтому многое зависит от организации, построения коммуникативной структуры, коммуникативной связи в социальной группе, организации (учреждении, фирме). Процессы коммуникации, в которых участвуют руководители и работники аппарата управления, являются жизненно важными связующими звеньями между руководителем и его подчиненными, руководителями одного уровня, внешним окружением. В повседневной работе руководитель должен использовать информацию от различных доступных источников. Оперативная деятельность руководителя отличается от его деятельности по принятию решений. Эти два существенных вида деятельности взаимосвязаны и зависят от информации, обрабатываемой и передаваемой внутри организации. Процессы коммуникаций позволяют руководителям эффективно выполнять свою работу и принимать решения о выборе лучшего курса действий для достижения поставленных целей. Коммуникации в организационном контексте включают взаимодействие между людьми. Это процесс обмена информацией и передачи сведений между двумя людьми или в группе людей. Организационные коммуникации - это процесс, с помощью которого руководители развивают систему предоставления информации и передачи сведений большому количеству людей внутри организации и отдельным индивидуумам и институтам за ее пределами. Она служит необходимым инструментом в координации деятельности по всей вертикали и горизонтали управления, позволяет получать необходимую информацию.

Коммуникации в широком смысле слова рассматриваются как процессы социального взаимодействия, взятые в их знаковом контексте. Цель коммуникации заключается в достижении принимающей стороны точного понимания отправленного сообщения. Организации без коммуникации не существует. В отсутствие коммуникаций работники не имеют информации о том, что делают коллеги, менеджмент не получает первичных данных, а руководители и лидеры не в состоянии отдавать указания. Следовательно, невозможными оказываются координация различных видов деятельности и сотрудничество работников.

Термин «коммуникация» свободно используют в современном обществе, как непрофессионалы, так и специалисты, управленцы-практики. Термин «коммуникация» происходит от латинского «соттинис», означающего «общее»: передающий информацию пытается установить «общность» с получающим информацию. Отсюда коммуникация может быть определена как передача не просто информации, а значения или смысла с помощью символов.

Существующие представления о коммуникативных процессах в организации построены на следующей трактовке коммуникаций.

Коммуникация (единовременный акт) - это процесс передачи сообщения от источника к получателю с целью изменить поведение последнего. Коммуникация (коммуникационный процесс) - это обмен информацией между сторонами. Основная цель коммуникационного процесса - обеспечение понимания информации, поступающей к потребителю посредством обмена, общения.

Все виды управленческой деятельности основаны на обмене информацией. Поэтому коммуникации и называют связующими процессами. Коммуникация и информация различные, но связанные между собой понятия. Коммуникация включает и то, что передается, и то, как это «что» передается. Для того чтобы коммуникация состоялась, необходимо, как минимум, наличие двух людей.

По характеру восприятия информации коммуникации делятся на прямые, или целевые (в которых цель сообщения заложена в его тексте), косвенные (в которых информация заложена скорее «между строк») и смешанные.

По взаимодействующим сторонам коммуникации можно разделить следующим образом (рис. 1).

Коммуникации обеспечивают реализацию основных функций управления - планирования, организации, мотивации и контроля. Эффективные коммуникации способствуют повышению показателей деятельности организации и уровня удовлетворенности работников трудом, формированию чувства сопричастности к работе организации.

Одна из главных сфер возникновения проблем в организациях - неэффективные коммуникации. Если у людей нет возможности обмениваться информацией, они не смогут работать вместе и достигать общих целей. Значит, эффективные коммуникации являются условием успешной работы любой организации. Соответственно эффективность управления персоналом пропорциональна эффективности коммуникационных процессов в организации.

Коммуникации важны для руководителей по следующим причинам:

руководители тратят большую часть своего времени на коммуникации, поэтому они заинтересованы в улучшении данного вида деятельности;

коммуникации необходимы для эффективного управления, хорошо налаженные коммуникации содействуют организационной эффективности;

мастерство коммуникации необходимо также для выражения действенности авторитета и воли руководителя.

Само возникновение механизма управления можно рассматривать как дальнейшее развитие процессов самоорганизации, которые одновременно с возникновением свойства высокоорганизованной материи – сознания – приобрели специфический характер. Управление, таким образом, можно понимать как регуляцию, осуществляемую человеком осознанно и целенаправленно.

И, действительно, когда мы рассматриваем феномен управления с точки зрения его генезиса, — можно принять известное утверждение, что управление по его способам воздействия на систему и по характеру воздействия является высшей формой регуляции. Но необходимо принять во внимание знаменитое предостережение Хайека, адресованное самонадеянному человеческому разуму: возможности управляющего воздействия человека на различные процессы, происходящие в природе и обществе, относительно ограничены (хотя эти возможности расширяются по ходу эволюции человеческой цивилизации в силу познания объективных законов развития природы и социума).

Тем не менее, в нашей философской литературе еще широко бытует определение управления лишь как внешнего воздействия на объект (соответственно выделяются управляющая и

управляемая подсистемы). Такая интерпретация упрощена и во многом обусловлена неисследованностью проблем самоорганизации. А.И.Пригожин шире трактует механизм социального управления. Это, во-первых, целенаправленное управленческое воздействие; во-вторых – организационный (нормативный) порядок и, в-третьих, — спонтанные процессы самоорганизации.

Низкий уровень самоорганизации в социальной системе характеризуется отсутствием действенных обратных связей, эффективного контроля за деятельностью управляющих центров. Такая ситуация приводит к возникновению специфических механизмов торможения, ограничивающих использование потенциальных возможностей системы, того «запаса» социальной энергии, которую аккумулирует в себе всякое человеческое объединение. В административной системе подавление процессов самоорганизации происходит параллельно утверждению волевых методов руководства. На организационном уровне социальной системы наблюдается консервация устаревших организационных структур и упрощение функций нижестоящих звеньев, что лишает систему динамики. Абсолютизация организационного порядка в его экономической, административной, правовой формах необходимо приводит к развитию противоположной тенденции – неконтролируемой самоорганизации социальной системы. Самоорганизация может компенсировать несовершенство конститутивного порядка в этой системе, но если цели управления по большому счету не соответствуют реальным потребностям социальных субъектов, то самоорганизация обретает форму антиорганизации.

Таким образом, какие бы жесткие детерминанты не вводились в социальную систему, спонтанная деятельность, самоорганизация – это естественный процесс, присущий всякой социальной системе. Речь может идти только о регулировании этого процесса, т.к. самоорганизация может иметь и негативную и позитивную направленность. Функциональная программа социальной системы должна предусматривать определенные «пустоты» в своей структуре, допускающие «различные степени свободы» для развития самоорганизационных процессов. Иными словами, самоорганизация может быть звеном в цепи «Дезорганизация – Самоорганизация – Организация», но при определенных условиях самоорганизация может рассматриваться и как самодезорганизация: «Дезорганизация – Самоорганизация – Дезорганизация второго и т.д. порядков».

### **Самоорганизация городского расселения.**

Город как естественный продукт современной цивилизации можно рассматривать и анализировать с целью определения дальнейших путей развития сложившихся отношений между обществом и природой. Исторический анализ указывает на то, что концентрация людей на ограниченной территории происходила для того, чтобы противостоять силам среды, окружающей сообщество, а также для оптимальной организации собственной жизни. Под окружающей средой в данном случае понимается как природа, так и внешние сообщества людей, а под организацией жизни имеется в виду множество отношений, возникающих в результате совместной деятельности. Причем сообщество, объединенное каким-либо структурным качеством, должно было так организоваться, чтобы внутрисистемные отношения обеспечили устойчивость всей системы на достаточно долгий период времени. В соответствии с концепцией развития систем, основными силами в формировании современной цивилизации выступали её самоорганизационные свойства, и изучение этапов становления городов - хорошее тому подтверждение.

Первоначально объективный природный фактор выступал, как правило, той основой, вокруг которой постепенно концентрировалось население. Например, для сибирских городов такими центрами становились места слияния рек. В процессе развития населенного пункта возникали новые факторы, стимулирующие либо тормозящие развитие, причем преобладающее количество ограничений постепенно переходит от природных к социальным, что можно трактовать как постепенное развитие общественных отношений. Важным становится не столько природный ландшафт, сколько экономические, политические и другие социальные связи населенного пункта с окружающим миром, а также внутрисистемные отношения. Особую весомость постепенно приобретают коммуникации, как основа реализации совместной деятельности. Всё это являлось проявлением самоорганизационных сил, которые справлялись со своей функцией – обеспечением

устойчивости. По мере развития, социальные отношения, преобладая над природными условиями, входили в противоречие с теми естественными ограничениями, которые являлись условиями самоорганизации системы. Это проявлялось далеко не сразу, так как ущерб естественным условиям компенсировался за счет внешней среды, имеющей большую компенсационную ёмкость. Возможно, что проявлениями компенсаторной функции окружающей среды являлись всевозможные эпидемии, моры, другие природные катаклизмы, а влияние внешних сообществ проявлялись в виде вооруженных захватов, разрушения и гибели городов. Вряд ли эти события можно относить к действиям “разумной силы”, скорее всего, сказывалась ограниченность самоорганизационных механизмов в моменты случайных (противоречащих сложившейся практике) событий. Процессы самоорганизации чувствительны только к некоторым воздействиям из множества возможных, что может привести к нарушению устойчивости системы из-за положительных обратных связей случайных событий. В этом случае система распадается и заменяется новой, устойчивой по отношению к существенным воздействиям, при этом компоненты системы могут как транспортироваться в новую структуру, так и разрушиться, что не определено в момент преобразования.

Таким образом, история современной цивилизации – это постоянная борьба крупных поселений (городов) за свое существование, и это постоянство, по-видимому, прямо следует из процесса естественного структурогенеза, процесса, в основе которого лежат объективные законы образования и взаимодействия систем. Однако бесконечно этот алгоритм истории продолжаться не смог, так как человек, приобретя, в отличие от своего биологического прототипа, сверхъестественное свойство – разум, смог все сильнее противопоставлять объективным законам субъективные варианты организационных решений. В результате города, как системы, в которых преобладали общественные отношения над природными силами, приобрели такое распространение, что окружающая среда не могла больше компенсировать возникающие проблемы. Наиболее очевидно это проявилось, прежде всего, в экологической проблеме, которая неизбежна в рамках потребляющей цивилизации.

В чем же выход?

Выход заключается в реализации человеком своего высокого предназначения – способности управлять. Под управлением будем понимать сознательную деятельность людей, направленную на достижение поставленной цели развития. В отличие от животных, в жизнедеятельности которых основополагающим фактором является саморегуляция, исключая осознанное поведение, человек, как существо, наделенное разумом, способен менять свое поведения не только инстинктивно, но и анализируя обстоятельства и принимая решения сознательно, в зависимости от внешних условий, своего опыта и интуиции. “Ситуации могут быть либо бессознательными - тогда они оказывают воздействие так, что тот, кого это касается, не знает, как это происходит. Либо они рассматриваются как наличные для сознающей самое себя воли, которая может их принять, использовать и изменить. Ситуация, ставшая осознанной, вызывает к определенному поведению. Благодаря ей не происходит автоматически неизбежного; она указывает возможности и границы возможностей: то, что в ней происходит, зависит также от того, кто в ней находится, и от того, как он ее познает. ... Увидеть ситуацию означает начать господствовать над ней, а обратить на нее пристальный взор - уже борьбу воли за бытие” [4, с.300-301]. Таким образом, человек, наделенный сознанием, является тем обнадеживающим фактором, который может стать субъектом управления любого объекта, в том числе и города.

Если система входит как составная часть в надсистему (гиперсистему), то способ ее продвижения к цели - внешнее управление. Такое управление реализует процедуру целеполагания, а также установление необходимых параметров (порогов) функционирования системы. Пусть управление организовано так, как предлагают большинство исследователей: субъект воздействует на некоторые точки входа объекта, в соответствии с поставленной целью, а по обратной связи поступает информация о реакции объекта. На основе полученных данных воздействие может меняться. В таких условиях реализуемы два подхода к выбору управляющего воздействия: кибернетический и синергетический.

Кибернетический принцип обратной связи позволяет влиять положительно или отрицательно на некоторые установленные входные параметры системы, в результате чего поведение системы меняется и достигается цель, определяемая по значениям на установленных выходах системы. Использование такого принципа возможно для отдельных, относительно замкнутых, хорошо описанных систем, так как надо знать входы, выходы, а также семейство взаимозависимостей выходы-входы. Установить это можно, либо имея полную информацию о внутренней структуре и правилах (законах) функционирования системы, либо эмпирическим (опытным) путем. Такими системами могут быть предметы техники: оборудование, производства или отдельные предприятия. Технологический процесс или процессы, как правило, хорошо документированы, что позволяет адекватно реагировать на возможные изменения и при этом регулировать, используя кибернетический подход. С этим же подходом согласуется “традиционная” концепция регулирования, когда оценивается вероятность события и величина последствий. Оценка претендует на объективный результат, независимый от того, как отдельные участники воспринимают последствия.

Синергетический принцип управления системой предполагает, что на каждом иерархическом уровне системы существуют как надсистемы по отношению к данной, так и внутренние подсистемы. Взаимные связи и обмен между системами всех уровней приводит к постоянному изменению граничных условий функционирования, а также к невозможности взаимодействовать только с одной из них. Воздействие на систему приводит к изменению состояния других, и можно констатировать, что этот процесс не поддается описанию с помощью конечного набора зависимостей. Примерами можно считать: поведение систем в точке бифуркации; сложные или недостаточно изученные системы; индивидуальную или групповую деятельность людей.

Естественно, что в таких случаях применение детерминированных подходов не даст ожидаемого эффекта, а процесс управления предполагает участие большого количества людей, входящих в социосистему.

Какие же механизмы можно применять для воздействия на объект управления?

Для конкретизации ответа следует привести несколько определений.

В зависимости от степени влияния, воздействия могут быть: существенные, приводящие к изменению состояния объекта; несущественные, не приводящие к изменению состояния объекта. Достижимые результаты могут быть: ожидаемые, когда изменения состояния объекта происходят в требуемом направлении; неожиданные, когда происходят изменения состояния объекта, не соответствующие требованиям.

Предлагаемый метод заключается в следующем. Точки воздействия на управляемую систему выбираются не на основании исследования и анализа, а по принципу доступности, воздействие - по принципу возможности. В случае, если воздействие существенно и результат ожидаемый, то оно должно быть продолжено; если воздействие существенно и полученный результат неожиданный, то должно быть прекращено; а если воздействие несущественно, то необходимо менять вид воздействия или, если действовать по-другому не удастся, выбирать новую точку воздействия. Такой подход в некоторой степени можно охарактеризовать как метод проб и ошибок, и сложность его применения обусловлена не только вероятностью “нежелательных” ошибок, но и многовариантностью реализаций последовательностей действий.

**Характеристики самоорганизующихся систем: открытость, нелинейность, диссипативность.**

Предметом синергетики являются сложные самоорганизующиеся системы, которые характеризуются открытостью, нелинейностью, диссипативностью.

Открытость.

Открытые системы – это системы, которые поддерживаются в определенном состоянии за счет непрерывного притока извне вещества, энергии или информации. Это необходимые условия их существования в противоположность замкнутым системам, неизбежно стремящимся к

однородному равновесному состоянию. Открытые системы – необратимые системы. В них важнейшим является необратимость (стрела) времени.

В открытых системах первостепенную роль играют случайные явления, флуктуации, наряду с закономерно необходимыми факторами. Иногда такие отклонения от равновесного состояния могут быть настолько сильными, что существовавшая организация системы разрушается (например, в условиях резонансных явлений).

Нелинейность. Во вселенной доминируют открытые системы, следовательно, в ней преобладает не стабильность и равновесие, а неустойчивость и неравновесность. Последняя вызывает избирательность системы, её необычные реакции на внешние воздействия среды. Неравновесные системы «имеют способность» воспринимать различия во внешней среде и «учитывать» их в своем функционировании. Например, слабые воздействия могут оказывать большее влияние на эволюцию систем, чем сильные, но не адекватные собственным тенденциям системы. На нелинейные системы не может распространяться принцип суперпозиции<sup>1</sup>. Например, возможна ситуация, когда совместные действия причин А и Б вызывают эффекты, которые не имеют ничего общего с результатами воздействия А и Б по отдельности.

Диссипативность. Это качественное своеобразное макроскопическое проявление процессов, протекающих на микроуровне в неравновесных системах, активно взаимодействующих с внешней средой. Благодаря диссипативности в неравновесных системах могут спонтанно возникать новые типы структур, совершаться переходы от хаоса к порядку и организации, возникать новые динамические состояния материи.

Диссипативность тесно связана с понятием параметров порядка. Самоорганизующиеся сложные открытые системы характеризуются огромным числом степеней свободы. Но не все они могут быть важными для их функционирования в конкретный момент их состояния. С течением времени в системах выделяется небольшое количество ведущих (определяющих развитие) степеней свободы, к которым «подстраиваются» остальные. Такие основные степени свободы системы получили название параметров порядка или «управляющими параметрами».

По аналогии теория эволюции Ч.Дарвина есть ничто иное как частный случай или следствие теории самоорганизации И.Пригожина и Г.Хакена, поскольку эволюция направлена на создание более сложных организмов с все более ускоряющимся механизмом упорядоченности их структур. Поэтому выдающийся физик Л.Больцман с глубоким удовлетворением принял идеи Ч.Дарвина.

До И.Пригожина, например, Э.Шредингер обосновал (1943) возможность производства отрицательной энтропии в определенных условиях развития процессов. А в сущности своей теория самоорганизации вскрывается в разработках теории информации Н.Винера.

В любой системе управления необходимо знать управляющий механизм, с помощью которого можно сбалансировать или разбалансировать систему. Система балансирует относительно какой-то точки. Если опора относительно этой точки балансирует систему (на плоскости относительно двух осей, в пространстве относительно трех осей и относительно четвертой координаты – времени), то положение точки определяется нулевым значением. Если система разбалансирована, то положение точки опоры всегда отлично от положения ее относительно нуля. Следовательно, управляющим параметром системы как раз является пространство, зажатое между нулем и точкой опоры этой системы ( $\Delta x$ ). Именно с его помощью можно вернуть систему в состояние сбалансированности. Во всех других случаях управляющий параметр всегда способствует дальнейшему выходу системы из сбалансированного состояния.

Знание положения ( $\Delta x$ ) – относительно нуля позволяет выработать направление воздействия на систему в пространстве. Перевод ее в состояние устойчивого неравновесия, устойчивого равновесия, неустойчивого равновесия или хаоса.

Идея синергетики – это идея о принципиальной возможности спонтанного возникновения порядка и организации из беспорядка и хаоса в результате самопроизвольных превращений. Решающим фактором самоорганизации является образование петли положительной обратной связи системы и среды. При этом система начинает самоорганизовываться и противостоит тенденциям её разрушения средой (в химии – это автокатализ).

Становление самоорганизации во многом определяется характером взаимодействия случайных и необходимых факторов системы и её среды. В подходящих условиях даже малая флуктуация может привести к новому структурированию всей системы, то есть к новому порядку и качеству за счет накапливающихся количественных изменений в ней. Постепенно ситуация обостряется. Между отдельными элементами системы рвутся старые связи и возникают новые. Разрушаются старые элементы и создаются новые. Происходящие изменения в системе, наконец, достигают неустойчивого состояния. Возникает бифуркация, приводящая к новому состоянию системы. Оно вначале может быть и неустойчивым, но имеет в перспективе новый «выбор» дальнейшего пути развития. Его определяет соотношение между двумя противоположными тенденциями. С одной стороны, ресурсные потоки и случайные флуктуации провоцируют рост энтропии (неупорядоченности структуры), что ведет к нарастанию хаоса, а это может привести к окончательному разрушению системы. С другой стороны система стремится сохранить устойчивость за счет перегруппировки структуры в новый порядок и таким образом предотвратить рост энтропии. Какая из тенденций будет преобладать, зависит от многих случайностей, но определяется внутренними коллективными силами или внешними воздействиями на систему. Вблизи точек бифуркации в системах наблюдаются значительные флуктуации, а роль случайных факторов значительно возрастает. В точках же бифуркаций перед самоорганизующейся системой открывается множество вариантов развития, прообразы которых представляют собой диссипативные динамические микроструктуры и прообразы будущих состояний системы – фракталов. В точке бифуркации происходит своеобразная конкуренция фракталов, осуществляется их «отбор» системой, идет «борьба за выживание» системы в новых условиях. Флуктуации внутренних параметров, «приуроченные» к определенному моменту развития системы, возникают хаотично. Количество таких флуктуаций может быть сколь угодно, но большинство из них затухает, как бы отсекаются лишние вихревые потоки и остаются только те, которые образуют новые устойчивые макросостояния (структуры) – аттракторы. Аттрактор как бы притягивает множество траекторий развития системы. Если какая-то неустойчивая микроструктура попадает в конус аттрактора, то она неизбежно эволюционирует к устойчивому состоянию (втягивается в устойчивое состояние) и может находиться в нем до тех пор, пока в силу каких-либо причин (например, внешней среды) система вновь не придет в неустойчивое состояние. В результате такой конкуренции происходит самопроизвольный выбор той структуры, которая наиболее адаптивна к сложившимся на данный момент внутренним и внешним условиям. Однако предсказать какой путь «выберет» система невозможно. И только случайность выступает арбитром выбора направления развития системы.

В критический момент самоорганизации принципиально неизвестно, в каком направлении пойдет дальнейшее развитие: станет ли система развиваться по сценарию хаоса или перейдет на новый сценарий упорядоченности и организации (фазовые переходы и диссипативные структуры – лазерные пучки, неустойчивые плазмы, флаттер, химические волны, структуры в жидкостях и т.д.). В точке бифуркации система как бы колеблется перед выбором того или иного пути развития, организации. Небольшая случайная флуктуация может послужить триггером или началом эволюции (организации) системы в некотором направлении (неожиданном или даже маловероятном), отсекая возможности развития других.

Развитие природы – это история образования все более сложных систем, которые и обеспечивают эволюцию на всех уровнях организации. Казалось бы, физика знает, точнее, может узнать, как устроен мир. Однако она оказалась бессильной понять загадку инерции. И только с позиции самоорганизации становится понятным суть этого феномена объясненного А.Шляпниковым<sup>3</sup>. При ускорении системы ее элементы выводятся из устойчивых состояний, и силы устойчивости противодействуют ускорениям, выступая как силы инерции. Устойчивость по представлениям этого автора есть состояние, которое достигается в ходе самоорганизации системы, и к которому по существу стремится. Энергия в устойчивом состоянии не теряется – оно является энергосберегающей устойчивости. То есть инерция есть результат самоорганизации.

### **Тема № 3. Самоорганизация личности в социальной среде.**

**Самоорганизация личности как критерий развития современного человека.** Человек и биосфера, личность и социосфера: основы взаимодействия, эволюции и самоорганизации. Самоуправление, самоорганизация и саморазвитие личности. Самовоспитание, самообучение и самоконтроль в самоорганизации личности. Самоактуализация личности как высшая форма и результат самоорганизации. Самообразование и культура самоорганизации личности. Стадии самоорганизации личности – обеспечение потребностей, формирование навыков, овладение знаниями, освоение культуры, закрепление статуса, достижение искусства. Социальные функции самоорганизации в обществе – увеличение степени свободы личности, формирования воли субъектов самоорганизации, самоосознания, самоопределения, самопреодоления, самопредъявления и самоуправления. Основы самоорганизации личности в среде, профессии и культуре. Нравственная самоорганизация личности в профессиональном и территориальном сообществе. Технология личностного развития: самоорганизация личности успешного человека. Показатели самоорганизации личности.

**Самоорганизация и проблемы формирования профессиональных сообществ.** Производственная деятельность работников на началах (принципах) самоорганизации. От трудовой к профессиональной самоорганизации. Понятие и теоретические основы самоорганизации управленческого труда. Профессионально-трудовые, социально-демографические и культурно-досуговые основы самоорганизации общества и его развития. Технологии формирования мотивации и самоорганизации профессионально-трудовой деятельности. Моделирование и диагностика самоорганизации в трудовой деятельности профессионала. Психолого-педагогические и организационно-методические основы самоорганизации труда и досуга социальных общностей и групп. Социальная и социально-психологическая самоорганизация трудовых коллективов в разных ситуациях совместной деятельности. Самоорганизация правил поведения в производственных группах (трудовых коллективах). Самоорганизация девиантного, деликвентного (преступного) поведения работника.

**Самоорганизация и творчество в социальном процессе.** Сочетание государственной поддержки и самоорганизации науки. Самоорганизация социальных общностей (групп). Интеллигенция региона в процессе самоорганизации. Система законов самоорганизации человеческого общества как научный базис социального реинжиниринга. Информация и самоорганизация, самоорганизация и наука. Факторы и условия самоорганизации научных структур. Культура как способ социальной самоорганизации. Идея научной самоорганизации общества как средство реализации общечеловеческой идеи нравственного прогресса. Организация знания и самоорганизация научного сообщества. Активность социального субъекта и ее проявления: самодвижение, самоорганизация, креативность (творческая эволюция).

### **Ситуационные задания по теме № 3.**

#### **Нравственная самоорганизация личности в профессиональном и территориальном сообществе.**

Проблема повышения качества профессионального образования находит отражение в современных педагогических исследованиях и может быть решена как процесс становления профессиональной культуры специалиста, как основа для повышения профессионализации, самореализации личности в профессиональной деятельности. Необходимость формирования профессионализма специалиста доказывается многими исследователями (Н.М. Пейсахов, А.В. Сиомичев, Т.И. Рогинская, Т.В. Серета, Н.Г. Колызаева и др.).

Высоко оценивая значимость разработок в области профессионального развития специалистов (Е.А. Климов, Н.С. Пряжников, Е.И. Головаха, Л.М. Митина и др.), следует отметить их значительную ориентированность на формирование профессиональных компетенций, как

основное условие высокой профессионализации, в то время, как процесс формирования профессиональной культуры специалиста еще не достаточно исследован.

Следует отметить, что понятие профессиональная культура специалиста гораздо шире и включает не только профессионализм, но и процесс личностного развития и культурологического становления субъектов образовательного процесса.

Профессиональная культура специалиста рассматривается, в общем смысле, как высокий уровень профессионализма человека, как способ творческой самореализации в профессиональной деятельности, как процесс освоения, передачи профессиональных ценностей, становления системы личностных смыслов, которые рассматриваются как мера, качество профессиональной деятельности и жизни человека (Саксонова Л.П.).

Возможности профессиональной самоорганизации представляет инновации в образовании, как средство становления профессиональной культуры специалиста [1, с.12] и способствуют инициации и запуску внутренних механизмов самоорганизации в системе образования, культуры, обучения, общения и развития.

Профессиональная самоорганизация, таким образом, является важной личностной характеристикой профессионала, которая позволяет личности проявлять различные уровни самоорганизации профессиональной культуры в учебном процессе и в профессиональной деятельности.

Исследователи, ученые, педагоги делают многочисленные попытки найти адекватные гуманистическому смыслу, способы формирования профессиональной культуры специалиста, как условие профессиональной самоактуализации, как средство самореализации личности в профессиональном пространстве, и порождает ряд основных противоречий между:

- гуманистическим смыслом понятия «профессиональная культура» и не всегда адекватными гуманистическому смыслу средствами достижения данной цели;
- потребностью личности в развитии профессиональной культуры как условие самопродвижения личности в профессиональном пространстве, и недостаточным вниманием педагогов к данному вопросу в учебном процессе профессиональной подготовки;
- необходимостью самоорганизации профессиональной культуры личности и недостаточной изученностью понятийного аппарата в педагогических исследованиях.

Данные противоречия подчеркивают актуальность нашего исследования, и позволяет определить, что профессиональная самоорганизация и процесс становления профессиональной культуры специалиста являются личностными процессами, так как имеют направленность на развитие личности, профессионализма и мотивируют специалиста на постоянное обновление и пополнение своих профессиональных знаний, сохранение, накопление и передачу профессиональных культурных ценностей.

Данные процессы обеспечивают акмеологическую потребность специалиста в самореализации, самоактуализации, и рассматривается исследователями, как «активный способ бытия и становления субъекта профессиональной деятельности».

Учеными доказано, что синергетическое обоснование становления профессиональной культуры в процессе обучения иноязычному общению является качественно новым подходом в педагогическом познании и прогнозировании результатов профессионального развития специалистов, а также важным механизмом управления педагогическими процессами по формированию культуры личности специалиста. Вполне определенно, что различные уровни профессиональной культуры специалиста поддаются исследованию и формированию. Их легко можно представить как процесс переживания сознанием культурных, образовательных, профессиональных ценностей, как результат «присвоения» их сознанием субъектов обучения.

II В контексте заявленных нами задач наиболее важным представляется вывод о том, что педагогическое пространство вуза представляет собой целостную культурологическую среду, включающую в себя разные элементы культуры общения, поведения, культуры родного и иностранного языков и т.д., которые выступают подсистемами целостного педагогического процесса формирования профессиональной культуры специалиста [4, с12]. Данные элементы

целостной культурологической системы образования определяют динамичный и неравномерный характер развития личности будущего специалиста в учебном процессе.

II Синергетический аспект в процессе обучения иноязычному общению позволяет сочетать культурологические ценности гуманитарных и специальных дисциплин в сознании обучающихся, и, по мнению Е.В. Бондаревской Т.И. Власовой, «умения и способности, приобретенные на занятиях по изучению иностранного языка, существенно расширяют культурологический слой сознания студентов.

II На этом основании мы можем судить об адекватности цели исследования, где профессиональная самоорганизация выступает средством становления профессиональной культуры, обоснованием синергетических аспектов культуры родного и иностранного языков, процессов обучения и общения.

II В контексте нашего исследования огромный интерес представляют работы, которые затрагивают особенности самоорганизации у студентов вузов (С.С.Амирова, Т.Н.Болдышева, В.И.Донцов, Н.М.Пейсахов и др.); у аспирантов и молодых ученых (К.М.Варшавский, Э.Х.Низамов, И.А.Трофимова, Т.Н.Тюрина и др.); у учащихся начального профессионального образования (Н.А.Аверин, Л.Б.Ительсон, Е.С.Львов, В.В.Чебышева и др.); у студентов заочной формы обучения (М.Аргынбаев, В.П.Надымский и др.).

II Вопросы формирования внутренних «самопроцессов» как условие профессионального развития будущих специалистов исследовались Е.В.Головневой, В.О.Королевой, С.А. Мухиной, А.А.Соловьевой и др.

II Профессиональная самоорганизация в психолого-педагогических исследованиях рассматривается как показатель личностной зрелости и уровня профессионализма личности (В.П.Горюнка), как внутренняя мотивационная составляющая, побуждающая личность к постоянному пополнению профессиональных знаний.

II Исходя из этого, мы можем сделать вывод, что *профессиональная самоорганизация* обеспечивает и актуализирует внутренние возможности личности осознанно и целенаправленно «достраивать» различные уровни профессиональной культуры, как проявление внутренней готовности к постоянному пополнению, накоплению и повышению уровней профессионализма. Элементарной структурной единицей становления профессиональной культуры является «момент становления» личности будущего специалиста в процессе обучения иноязычному общению, как процесс культурологической и профессиональной самоорганизации и актуализации личности в образовательном пространстве вуза.

## **Моделирование и диагностика самоорганизации в трудовой деятельности профессионала.**

### **Активность социального субъекта и ее проявления: самодвижение, самоорганизация, креативность (творческая эволюция).**

Понятие активности материи является дальнейшим качественным углублением представлений о природе движения. Активность материи - это ее способность к самодвижению, спонтанной самоорганизации, возникновению нового в развитии. Многообразными проявлениями спонтанной и регулярной активности насыщены все уровни материи. Так уже в «неживой» природе можно наблюдать активные геофизические, климатические, метеорологические, астрономические и другие процессы: землетрясения, извержения вулканов, тайфуны, смерчи, цунами, ядерные процессы в звездах, морские и океанские течения, приливы и отливы, круговороты веществ в природе и т.п. Именно из наблюдений вездесущей, многообразной, непрекращающейся активности природы уже на заре философского мышления выкристаллизовалось знаменитое положение Гераклита: «*panta rei*» - все течет. Гераклитом же было намечено первое натурфилософское объяснение причин активности, динамичности материи, которое он усматривал в том, что сущностью космоса является огненность («живой огонь»), т.е. наиболее подвижное, изменчивое, динамичное начало мира. Важной закономерностью, характеризующей активность материи, является тенденция ее роста при переходе от низших материальных уровней к высшим:

биологическому и социальному. Эта тенденция проявляется в увеличении степени само детерминированности действий объектов, многообразия и функциональности этих действий и изменений. Активность биологических организмов, проявляющаяся в многообразии форм их борьбы за существование, поиске пищи, размножении, воспитании потомства, адаптации к среде обитания и др. составляет один из важнейших факторов эволюции живой природы, обуславливающих жизнеспособность и эволюционную перспективность биологических форм. Высшего уровня и многообразия достигает активность в человеческом обществе, где она проявляется в многоаспектной трудовой, преобразовательной деятельности, развитии науки, научно-техническом и гуманитарном прогрессе, овладении все новыми средами планеты (космическое пространство, глубины океанов, морской шельф, подземные минеральные и органические отложения), использовании их ресурсов и превращении некоторых из них в новые среды жизнеобитания, возрастающей степени контроля и управления природной средой и условиями жизнедеятельности общества и др. Отмеченная глобальная закономерность роста активности материальных форм при переходе к высшим уровням бытия имеет важное значение ориентирующее для формирования человека, развития его личностных начал. По сути индивидуальная и социальная активность человека является одним из главных критериев уровня развития его личности, важным фактором жизнестойкости, продуктивности, полноты реализации жизненного потенциала данного человека в обществе. Учитывая значимость развития активности человека и для него самого и для общества, обозначим основные аспекты данного качества, знание которых позволит каждому человеку сознательно, целенаправленно их развивать.

В качестве основных критериев индивидуальной активности человека можно выделить: 1) энергичность, динамизм, упорство в достижении целей; 2) инициативность, творческий подход к любому делу (выработка собственной позиции в любом значимом вопросе, выдвижение, отстаивание и реализация собственных целей, планов деятельности и т.п.). 3) освоение максимального возможного объема знаний, умений, способов деятельности, форм участия в окружающей жизни; 4) основательность в любом деле, т.е. систематичность, логичная последовательность действий, доведение начатых дел до конца; 5) выделение главных целей и проблем деятельности, концентрация на них основного внимания.

Под самоорганизацией материи понимается ее способность при определенных условиях к самопроизвольному возникновению организованных форм из хаоса, направленному структур генезу, повышению уровня организованности объектов под влиянием внутренних факторов. Наглядными примерами самоорганизации в природе и обществе являются возникновение морозных узоров на стеклах, структурообразование снежинок, спонтанный рост кристаллов в перенасыщенном растворе, рост и формообразование живых организмов, заживление ран, выздоровление после болезней, самоочищение водоемов, возникновение многообразных социальных, экономических и духовных объединений, движений, интеграционных процессов в обществе и т.п. Изучение природы и законов самоорганизации является предметом новой науки - синергетики, возникшей в последние десятилетия. Главной задачей синергетики является определение закономерных условий, при которых наиболее вероятно возникновение и развитие процессов самоорганизации в сложных системах. С позиций синергетики спонтанные процессы самоорганизации наиболее вероятны в открытых, неравновесных, нелинейных системах большой сложности, получающих из среды энергию или вещества, богатые энергией.

Рассмотренные качества систем: открытость, нелинейность, неравновесность, сложность - являются существенными факторами их самоорганизации и креативности - способности к возникновению нового в развитии. Познание этих качеств имеет важное методологическое значение для выработки у мыслящего человека критериев оценки той или иной модели развития общества, коллектива, предприятия, отдельной личности и формирования собственной позиции, обоснованных убеждений.

### **Массовая коммуникация в социальной самоорганизации.**

Сегодня в развитых демократических странах тема массовой коммуникации является чрезвычайно популярной. В исследованиях большое внимание уделяется управленческим,

организационным, идеологическим и культурным аспектам массово-коммуникативного взаимодействия человека и общества. Можно говорить о трех взаимосвязанных направлениях исследований массовой коммуникации:

1. Неомарксистская [политэкономическая] концепция идеологического принуждения в контексте теории массового общества [Г.Шиллер, Т.Адорно, Г.Маркузе, Р.Ч.Миллс, П.Лазарсфельд], изучающая символическое значение сообщений массовой коммуникации, которые выражают идеологическое принуждение и формируют культурный аппарат поддержания политического господства.

2. Оптимистическая, или социокультурная теория «расширения общественной сферы» [М.Маклюэн, Ю.Хабермас, Г.Иннис, У.Шрамм], идущая от М.Вебера, которая сосредоточена на вопросах организации деятельности масс-медиа и обеспечения необходимой конкуренции для выражения многообразия политических, культурных, национальных и прочих точек зрения.

3. Бихевиористская концепция символического интеракционизма и «публичного восприятия», сосредоточенная на рассмотрении формирующихся посредством масс-медиа коллективных представлений, которые интегрируют индивидов как членов массовых аудиторий через сообщение им чувства солидарности друг с другом [Дж.Г.Мид, Г.Блумер].

Теоретические исследования массовой коммуникации имеют несколько этапов своего развития. На первом этапе они носили преимущественно бихевиористский характер, так как использовались в конкретных целях рыночной конкурентной борьбы. Тогда были сформулированы основные социологические методы и способы практического изучения массовой коммуникации [П.Лазарсфельд, Р.Миллс, Р.Мертон]. Затем, по мере накопления эмпирического материала, наступил так называемый «академический» период, когда начали вырисовываться контуры собственно социально-философской теории [М.Маклюэн, М.Шадсон, Дж.Г.Мид, Г.Блумер, Г.Лассуэл, У.Липпман и другие].

Основная проблема, возникающая перед автором - это не разработанность такого теоретического подхода в изучении массовой коммуникации, который ставил бы в тесную взаимосвязь процессы массовой коммуникации и саморазвитие, совершенствование общественных отношений.

Элементы научной новизны, выносимые на защиту:

1. Массовая коммуникация с теоретических позиций социосинергетической и деятельностной концепций выступает как опосредствующая деятельность общественных формирований, направленная на изменение и совершенствование общественных отношений.

2. Механизм социального управления необходимо включает в себя элемент массово-коммуникативной деятельности, который участвует в формировании контура обратной связи в обществе, гибких, горизонтальных методов социального управления, которое в результате выступает как самоуправление.

3. Массовая коммуникация является фактором формирования и самоорганизации гражданского общества, в котором существует конкуренция общественных формирований, осуществляющих противодействие манипулированию общественным сознанием, концентрации власти, способствующих сохранению общественной целостности.

4. Основные тенденции в эволюции социального контроля массовой коммуникации заключаются в постепенной передаче контрольных механизмов от политических к экономическим институтам, и далее — к общественным институтам гражданского общества.

5. Основными критериями эффективности массовой коммуникации являются: конкуренция массово-коммуникативных институтов; развитие альтернативных общественных моделей массово-коммуникативной сферы; правовое обеспечение, ограничивающее монополизацию в сфере коммуникации; развитие новейших технологий и инвестирование; высокий профессионализм и этическая культура; международная интеграция.

В ходе диссертационного исследования автором были получены результаты, которые можно сформулировать следующим образом. Во-первых, выявлена деятельностная сущность массовой

коммуникации. Массовая коммуникация, с теоретических позиций социосинергетической и деятельностной концепций, - это систематическая общественная деятельность, осуществляемая при помощи технических средств и информационных технологий, которая обеспечивает взаимодействие различных общественных формирований, больших социальных групп, по распространению и переработке сообщений с целью их взаимной координации, организации.

Массовая коммуникация опосредствует общественные отношения и связи, направлена на их изменение и совершенствование, тем самым она является фактором социального сотрудничества и достижения консенсуса, развития демократических процедур разрешения социальных конфликтов, формирования общности социальных чувств и идей. Поэтому, чем более развиты различные системы коммуникации, тем более общество способно через согласительные процедуры разрешать социальные конфликты, развивать и совершенствовать общественные отношения. И наоборот, чем менее развиты системы коммуникации, тем более общество подвержено решать их не эволюционным путем, а посредством насилия.

Во-вторых, выявлена роль массовой коммуникации как элемента механизма социального управления. Массовая коммуникация выступает социально детерминированным, ориентированным, организованным и интегрированным видом общения, элементом социального управления, который сформировался исторически. Она выступает как всеобщая связь между различными элементами социальной системы, которая опосредствует коллективную деятельность и общественные отношения. Тем самым, она формирует контур обратной связи, является элементом механизма социального управления, участвует в формировании в обществе гибких, горизонтальных методов социального управления.

Коммуникативная деятельность множества социальных элементов и форм представляет собой многообразие и целостность различных контуров управления, выступающих как процессы саморегуляции, самоуправления. Вместе с тем, общественным системам присуще квазиуправление, то есть способность выработать цели самостоятельно, независимо от управляющих воздействий. При этом формы отношений элементов общества всё в большей степени определяются их включённостью в процессы коммуникации, которые ускоряют управленческие циклы.

В-третьих, исследован и выявлен фактор массовой коммуникации в самоорганизации гражданского общества. Следует отметить, что в гражданском обществе значительное место занимает общественная, или публичная сфера, которая охватывает все интересы общества в целом. Хотя она и может в себя включать различные аспекты, всё же основным её содержанием становится то, «что открыто публике, обращено к публике, подлежит обсуждению и критике» [В.А.Ядов, [60, с. 86]]. Это происходит тогда, когда различные проблемы общественной жизни становятся предметом дискуссии, когда при решении возникающих проблем прислушиваются к общественному мнению.

Массовая коммуникация является фактором формирования и самоорганизации гражданского общества, в котором существует конкуренция и альтернативность социальных секторов, общественных формирований, отличающихся высокой массово-коммуникативной активностью и осуществляющих противодействие манипулированию общественным сознанием, монополизации и концентрации власти, способствующих сохранению общественной целостности. В гражданском обществе, по определению К.Поппера, его члены сознательно вовлечены в социальную активность; они «отказываются сидеть сложа руки, переложив всю ответственность за управление миром на долю человеческих и сверхчеловеческих авторитетов».

В-четвёртых, изучены практические аспекты организации массово-коммуникативных процессов. Исследованы и определены основные тенденции в эволюции социального контроля массовой коммуникации. Они заключаются в постепенной передаче контрольных механизмов от политических к экономическим институтам, и далее - к общественным институтам гражданского общества. В таком случае координация по необходимости должна быть не «сознательным контролем», а «системой мер, обеспечивающих индивида информацией, которая нужна для согласования его действий с действиями других».

## **Самоорганизация и самоуправление: социальное развитие.**

В каждой организации имеются официальные регламентирующие документы на систему управления организации (уставные документы, законодательные и нормативные акты и т.д.). Однако наряду со штатным управленческим процессом в организации происходят процессы, связанные с несанкционированным управлением и организацией, т.е. самоуправление и самоорганизация.

Самоорганизация и самоуправление – естественные процессы, свойственные живой и неживой материи. Однако цивилизация в результате эволюции поставила их в подчинение формализованным иерархическим процессам на уровне государственного, муниципального и др. корпоративного управления.

Взаимосвязь формальной и неформальной организации и управления.

Самоорганизация и самоуправление:

- компенсирует неохваченные области управлением и недостаточность профессионального управления;

- инициирует развитие искусственного (формального) управления и организации.

В ряде случаев самоуправление и самоорганизация более эффективны, чем искусственные управление и организация. В некоторых случаях они инициируют развитие искусственного управления в организации или же функционируют совместно. Иногда трудно определить, что послужило источником профессионального управления: оно само или элементы самоуправления.

*Социальная самоорганизация* (как процесс) основана на общественной социальной программе гармонизации общественных отношений, включающей меняющиеся во времени приоритеты установок, интересов, ценностных ориентаций, мотивов и целей относительно постоянных во времени законов организации. Самоорганизация реализуется путем самообучения, самовоспитания, самоконтроля. Как явление социальная самоорганизация – это конкретные поступки человека или организации, формы коммуникаций, выводы.

Основные качества, способствующие проявлению самоорганизации, – это инициативность, мужественность, настойчивость, решительность, самоанализ, саморегуляция, самообладание, сдержанность, самодисциплина, терпение, умение предвидеть, самостоятельность, энергичность.

**Самообучение** – это необходимое самопроизвольное стремление человека или организации к изменениям внутренней базы данных и базы знаний. Самообучение реализуется путем затрат собственного свободного времени и финансовых ресурсов на более полное удовлетворение потребностей и интересов в информации, знаниях и общении.

**Самовоспитание** может относиться как к человеку, так и к организации. Цель самовоспитания – преодоление вредных или создание новых позитивных качеств личности или организации, в том числе формирование активной деловой политики, утверждение своей продукции, технологии или имиджа; самовнушение, самодисциплина и лояльность; самоодобрение и самостимулирование; преодоление отрицательных эмоций.

**Самоконтроль** – это контроль собственной деятельности человека, коллектива или организации, осуществляемый с целью сравнения результатов деятельности с имеющимися нормами, правилами и стандартами. Это сравнение позволяет человеку или другому объекту организации неформально оценить свою деятельность, выявить свои возможности для улучшения деятельности или убедиться в несоответствии работы своим силам и знаниям.

Самоуправление присуще любой системе. Под самоуправлением понимается автономное функционирование какой-либо социальной системы (коллективов, организаций, объединений и даже одного человека). Оно реализует потребность человека и организации к свободе, самовыражению и самопроявлению. Самоуправление может быть только конкретно, например, для высшего управленческого персонала организации, для персонала конструкторского бюро и т.д. В отличие от регламентного управления в самоуправлении иерархия подчинения или отсутствует, или слабо выражена. Самоуправление предполагает выбор целей, формирование сопутствующим им задач, разработку средств и методов их решения.

Процесс самоуправления служит элементом демократизации общего управления в результате непосредственного участия работников в разработке решений компании, стратегий ее развития и др.

Принципы самоуправления:

**Принцип вторичности.** Самоуправление не может быть первичным в организации. Любая организация создается для удовлетворения какой-то общественной потребности или интереса. Она включает в систему хозяйственных или общественных организаций с заданной структурой под общим государственным управлением. Если организация не будет следовать законодательным актам государства, она будет ликвидирована. Полностью самоуправляемая организация практически невозможна. Даже предприниматель без образования юридического лица имеет полное самоуправление только в рамках разрешенных сфер деятельности и налоговых регламентов.

**Принцип сочетания управления и самоуправления.** В любой организации управление и самоуправление должны сочетаться на каждом уровне управления. Данный принцип основан на обязательности удовлетворения потребностей и интересов персонала в организации, относящихся как к управлению, так и к самоуправлению.

**Принцип мягкой регламентации.** Процесс самоуправления не может быть жестко регламентированным законодательными актами и положениями организации. Самоуправление основано на субъективизме активного персонала. В случае жесткой регламентации самоуправление вырождается в обычное управление с потерей ряда активизирующих потребностей и интересов.

Социальная самоорганизация может быть личной и коллективной. Личная самоорганизация в большей мере рассматривается в психологии и только частично в рамках теории организации в плане информационного обеспечения и формах самоорганизации. Коллективная самоорганизация может происходить в среде:

- .. внутренних коммуникаций (при выполнении работ в отделе, цехе, лаборатории и т.д.);
- .. внешних коммуникаций (при проведении региональных собраний, конференций, объединенных работ, при виртуальных контрактах);
- .. рискованных (венчурных) операций (работа в условиях стрессов, неожиданностей, опасностей).

### **Этнополитика и самоорганизация этнических общностей.**

**Национальная (этническая) политика** - это целенаправленная деятельность политических движений, организаций и прежде всего государства, направленная на учет, сочетание и реализацию национальных интересов народов; это - процесс регулирования взаимоотношений между этносами (этническими группами, племенами, народностями и нациями). Цели и принципы этнонациональной политики сформулированы, как правило, в виде национальных идеологий (или, по крайней мере, четких лозунгов) и закреплены обычно в политических документах партий и движений, конституциях и юридических актах государств.

Если национальная политика - это деятельность, то возникает вопрос об определении **субъектов** и **объектов** этой деятельности. Важнейшими социальными субъектами национальной политики являются этнические общности (этносы), национальные элиты и лидеры, а институциональными - высшие государственные органы, государственные органы субъектов Федерации, партии и общественно-политические организации. Этносы представляют собой не только субъект, но и объект национальной политики, точку приложения политических влияний. Взаимопереходные объективно-субъективные отношения присущи не только этносам, но и государству, партиям, которые могут выступать в качестве объекта воздействия со стороны оппозиционных партий по проблемам национального развития. Кроме этнических общностей и политических организаций в качестве объекта этнополитики могут выступать и отдельные личности как носители этнических свойств, межэтнические отношения и конфликты, а также статус этноса в обществе и т.д. От определения объекта во многом зависят стратегия и тактика этнополитики, возможность и эффективность предпринимаемых в ее рамках действий.

Определяющим этнополитическим институтом и одним из ведущих субъектов этнополитики является **государство**. Оно обладает наибольшими возможностями (экономическими, правовыми, военными, пропагандистскими) в реализации управленческой функции политики применительно к

этносу, управлении этническими отношениями и процессами. В странах с многочисленными этносами в государственном аппарате, как правило, создаются определенные структуры, разрабатывающие и осуществляющие этническую (национальную) политику. Их деятельность призвана обеспечить подготовку качественных решений законодательной и исполнительной властей по регулированию национальных отношений с учетом специфических запросов каждого этнического образования с позиций поддержания общественной стабильности и своевременного разрешения конфликтных ситуаций. В процессе управления национальными отношениями выделяются такие **фазы**, как: прогнозирование этнонациональных, этнодемографических и межэтнических ситуаций и тенденций их развития; выработка и принятие политических решений (формирование целей, определение путей и выбор средств их достижения, учет трудностей и противоречий процессов); организационная, массово-политическая работа, контроль за выполнением принятых решений. Высокая динамичность и особая деликатность национальных отношений, возможность непредвиденных поворотов и даже изломов в их развитии требуют от субъекта управления постоянного анализа состояния национальных отношений и оперативной корректировки своих решений.

Можно выделить **три уровня** управления национальными отношениями, которые представляют собой соответствующие уровни выработки и реализации этнополитики. Первый - *теоретико-концептуальный*. На нем вырабатываются концепции национальной политики, программы этнического развития. Это - прерогатива специальных государственных подразделений, парламентских и правительственных комитетов и комиссий, экспертных групп, исследовательских центров и научно-исследовательских институтов.

Второй - *политико-правовой, законотворческий*. Здесь принимаются законоположения, общегосударственные решения, акты и установления, определяющие конкретные механизмы, пути и средства решения поставленных задач. Это - ответственность высших органов государственной власти. Концепции национальной политики (в ее главных, существенных чертах) также определяются этими органами.

Третий - *практико-политический*. С одной стороны - компетенция центральных общегосударственных органов, субъектов федерации, регионов, административно-территориальных единиц. Здесь воплощаются общегосударственные программы национального развития с учетом специфики регионов. С другой стороны - это деятельность местных отделений политических движений и партий, направленная на реализацию партийных целей и установок в сфере национально-политических вопросов.

Все три уровня этнонациональной политики связаны между собой внутренней логикой управления. При этом ключевую роль играет теоретико-концептуальный уровень, который как бы задает парадигму всей политической деятельности в сфере межнациональных отношений, определяет направленность законотворческой работы и характер оперативного управления. На этом уровне формулируются принципы и определяется стратегия этнополитики.

Эффективность национальной политики, любых этнополитических мероприятий зависит от соблюдения соответствующих **принципов** этой политики. К основным из них относятся: учет, или не учет особенностей различных типов этносов и дифференцированный, или не дифференцированный подход к ним; гласность и открытость, преодоление подозрительности к представителям других наций, или закрытость; обеспечение национально-культурного самоуправления, или не обеспечение; защита и развитие этнической идентичности и национальной культуры, или ассимиляция и денационализация; опора на традиции, создание условий для их сохранения, возрождения и развития, или их уничтожение; своевременное, опережающее и оперативное реагирование на межэтнические напряженности и конфликты, или их игнорирование; развитие механизмов помощи и защиты "проблемных" этносов, предоставление им помощи, льгот и привилегий на адресной основе, или не предоставление таковых; правовая защита этнических меньшинств (примером являются 13-я, 14-я и 15-я поправки к конституции США, принятые после Гражданской войны в целях защиты прав этнических меньшинств, особенно недавно освобожденных рабов негров; ст.69-я Конституции Российской Федерации, гарантирующая права коренных малочисленных народов), или отсутствие оной и т.д.

## **Основы самоорганизации личности в среде, профессии и культуре.**

Самоорганизация в самом общем понимании означает самодвижение, самоструктурирование, самодетерминацию природных, естественных систем и процессов. Это управляемый изнутри процесс изменения структуры отношений отдельных элементов системы или их групп, сопровождающийся качественными изменениями самих элементов.

Анализ психолого-педагогической литературы убеждает в том, что в определении сущности понятия «самоорганизация» исследователи выделяют четыре подхода: личностный, деятельностный, интегральный (лично-деятельностный) и технический. Сторонники личностного подхода рассматривают самоорганизацию как личностное образование, при этом, соответственно, приоритетным для них является изучение свойств личности или «комплекс личностных свойств», которые являются предпосылкой возникновения такого психологического качества как организованность (личностная самоорганизации). Характеристики системы самоорганизации человека существенно зависят от общего уровня его психического развития – интеллектуального, волевого, эмоционального, нравственного.

Личностный подход широко представлен в психологической и педагогической теории. Так, М.И. Дьяченко и Л.А. Кандыбович рассматривают самоорганизацию личности как интегральную совокупность природных и социально приобретенных свойств, воплощенную в осознаваемых особенностях воли и интеллекта, мотивах поведения, реализуемую в упорядоченности деятельности и поведения [5, с. 45]. В работах Ю.А. Цагарелли самоорганизация рассматривается как процесс сознательного и целенаправленного конструирования своей личности, исходя из имеющихся эталонных представлений и результатов самооценки. При этом в качестве образно-концептуальной модели самоорганизации может выступить эталон (модель) специалиста или идеальные представления о профессиональной и общественной значимости результатов деятельности. Н.М. Пейсахов считает, что системе психических явлений присуща самоорганизация как «...сознательное упорядочение состава и структуры, нахождение и выстраивание подсистем и элементов в наилучшем порядке, возможном для данных условий, нахождение оптимальной силы связи между подсистемами, то есть поиск оптимальной структуры».

В рамках деятельностного подхода самоорганизация рассматривается как процесс, состоящий из совокупности операций, функций, умений, навыков. Целью данного направления исследований является изучение структуры процесса самоорганизации, связей между компонентами (функциями) структуры и их влияния на успешность организации самостоятельной деятельности. Сторонники деятельностного подхода рассматривают деятельность как образование, подлежащее организации и самоорганизации [7, с. 72-73]. В учебнике под редакцией Н.В. Кузьминой «Основы вузовской педагогики» употребляется термин «самоорганизация обучаемых», однако четкого определения понятию не дается, а лишь описываются его элементы. Автор раздела учебника А.Г. Сороковой подчёркивает, что «самоорганизация – это не только использование правил научной организации труда, но и определённые умения, направленные на оптимизацию учебного труда с учётом личностных качеств учащихся» [12, с. 157]. Киселёва А.Ю. под личностной самоорганизацией понимает умение организовать себя, свое время, свои действия. Другими словами, пишет она, самоорганизация – это умение организовать ресурсы, имеющиеся в нашем распоряжении, также это процесс изменения жизненных стереотипов, отработка необходимых умений для действий, сами действия и их контроль. К элементам самоорганизации она относит время, планирование, дисциплину и самоконтроль [9]. Л.В. Фалеева определяет самоорганизацию как деятельность и способность личности, связанные с умением организовать себя, проявляющиеся в целеустремлённости, активности, обоснованности мотивации, планировании своей деятельности, самостоятельности, быстроте принятия решений и ответственности за них, критичности оценки результатов своих действий, чувстве долга [15, с. 267]. М.А. Пахмутова определяет самоорганизацию личности «как процесс упорядочения и активизации качеств, необходимых для оптимальной реакции на вызовы внешнего мира» [13]. Ю.А. Цагарелли, разделяя личностную и деятельностную самоорганизацию, дает им следующие определения: «самоорганизация личности –

это процесс сознательного и целенаправленного конструирования своей личности, исходя из имеющихся эталонных представлений и результатов самооценки. Процессы самоорганизации личности удовлетворяют потребности в четком понимании цели развития личности. Процесс самоорганизации деятельности обеспечивает определение магистральных путей достижения этой цели» [7, с. 73].

Мы придерживаемся точки зрения представителей интегрального подхода (Амирова С.С., Заенутдинова Н.А., Попова Н.П. и др.), которые рассматривают элементы процесса самоорганизации в одном ряду с личностными характеристиками, детерминирующими самоорганизацию как психологическое качество, то есть при рассмотрении самоорганизации деятельности учитывают еще и личностные качества субъекта, способные сыграть свою роль в результатах деятельности. В практической психологии успешно развивается технический подход к самоорганизации, изучающий и разрабатывающий приемы и техники, повышающие эффективность организации человеком собственной деятельности. Значительное место в техническом подходе занимают методы научной организации умственного труда (НОУТ), самоменеджмента (персонального менеджмента) и тайм-менеджмента (управления временем). Так, В.И. Андреев полагает, что «способность к самоорганизации проявляется в четком планировании своей жизни, своих дел как на день, неделю, месяц, год, так и на перспективу. Это способность рационально использовать свои силы и свое время» [7, с. 72-74]. Таким образом, в психолого-педагогической литературе смысл того, что есть «самоорганизация личности» трактуется довольно широко, феномен самоорганизации в отечественной педагогике рассматривается с различных точек зрения. Каждый исследователь в определении этого понятия подчеркивает те особенности самоорганизации личности, которые с его точки зрения являются наиболее значимыми.

Анализируя подходы к определению понятия «самоорганизация личности», можно сделать вывод о том, что в отечественной педагогике преобладающим является взгляд на феномен «самоорганизации личности» с позиций кибернетического механизма, который подразумевает наличие заранее определённой цели, к которой система стремиться самостоятельно (и в силу этого является самоорганизующейся), а также то, что нормы и правила, которыми руководствуется самоорганизующаяся система (личность) прописаны и формализованы. Самоорганизация возникает, развивается, контролируется по проекту и программе, её продукт и результат изначально спланированы. В связи с этим большинство исследователей, определяя понятие «самоорганизация личности», опираются, прежде всего, на понятие «организованность», составляющее основание для развития остальных более частных личностных свойств [8, с. 12]. В педагогической литературе практически не освещается синергетический (системно-синергетический) подход к определению понятия «самоорганизация личности». С точки зрения системно-синергетического подхода личность – это сложная самоорганизующаяся система, со всеми присущими ей признаками: наличием автономных и вариабельных подсистем, массовым стохастическим взаимодействием её элементов, наличием системообразующего фактора и т.д. Её развитие, как самоорганизующейся системы, - это переход от одного относительно устойчивого состояния к другому с новой уровневой организацией элементов и саморегуляцией.

Формирование каждого такого уровня сопровождается прохождением системы через состояния неустойчивости (точки бифуркации), и в эти моменты небольшие случайные воздействия могут привести к появлению новых структур. Следовательно, согласно системно-синергетическому подходу, самоорганизация – базовое свойство личности, заключающееся в её способности к самообеспечению, саморазвитию, саморегуляции не столько за счет притока энергии, информации, вещества извне, сколько за счет использования её внутренних возможностей. Данный подход к трактовке понятия «самоорганизация личности» диаметрально противоположен кибернетическому механизму. Согласно системно-синергетическому подходу самоорганизация не требует цели, «самоорганизованность» системы проявляется в спонтанности возникновения некоторой организации, никак не заданной извне (цель отсутствует), доминирующим процессом является хаос, а продукт и результат неизвестны. Л.Н. Цой, пишет что, самоорганизация – это сильнейшая форма сопротивляемости системы, способной эволюционировать, а потому могущей выжить почти при любых переменах – для этого она изменяет саму себя, разворачивая конфликтные действия между

"порядком" и "хаосом" [16, с. 100]. О.А. Конопкин разработал схему осознанной рациональной самоорганизации деятельности, под которой понимает умение ученика без систематического внешнего контроля, без помощи и стимуляции учителя, самостоятельно и рационально организовать и провести свою учебную деятельность по осуществлению принятых целей обучения [10, с. 159]. В отечественной педагогике и психологии функционируют понятия «самоорганизация личности студента», «личностная самоорганизация студента». Личностная самоорганизация студента в учебной деятельности, пишет Афанасьева Н.А., представляет собой упорядоченную совокупность целей и мотивов саморазвития, навыков самоконтроля и саморегуляции психических состояний, способностей к самоанализу и адекватной самооценке, преимущественно самостоятельно и целенаправленно сформированную и развиваемую в процессе обучения в вузе [2, с. 61]. Большинство исследователей феномена самоорганизации личности студента (Афанасьева Н.А, Ишков Д.А., Уваров Е.А., Фалеева Л.В., Халанская В.А. и др.), подчёркивают, что в основе самоорганизованности как качества личности студента лежат не только знаниевые и деятельностные характеристики, но и волевые и оценочные. Так, А.К. Осницкий отмечает, что значительные сдвиги в формировании качества самоорганизованности наблюдаются в подростковом и юношеском возрасте, когда саморегуляция деятельности и саморегуляция личности достигает расцвета, когда личность интересуется не только результатами своих усилий, но и своей позицией, своими возможностями во взаимодействии с другими людьми.

В отечественной педагогике и педагогической психологии наряду с понятием «самоорганизация личности» функционирует понятие «культура самоорганизации». Понятие «культура» очень ёмкое, оно относится к числу фундаментальных понятий в гуманитарных науках, насчитывается более 500 его определений. В обычном словоупотреблении термин «культура» служит оценочным понятием и выражает определенную совокупность черт личности человека.

В культурологии выделяют три уровня культуры личности, или три плоскости саморазвития личности (рациональная, духовно-нравственная, деятельностная): культура личности как совокупность знаний человека об окружающем мире, обществе, самом себе, его мировоззрение и миропонимание. Формируется в процессе познавательной деятельности человека, его обучения в школе, вузе и т.п., самообразования, повседневной деятельности; культура личности как совокупность человеческих чувств, переживаний, душевных стремлений. Формируется стихийно под воздействием социальной среды, в которой находится человек. культура личности как совокупность навыков, умений, способов и норм деятельности индивида. Формируется в процессе жизнедеятельности человека. Поскольку все три уровня тесно связаны и не могут существовать друг без друга, можно сказать, что культура личности – это единство и тесная связь внутренней и внешней её культуры, её внутреннего мира (духовное богатство личности, знания и чувства) и внешнего поведения (степень реализации внутренней культуры в повседневной деятельности) [14, с. 12-13].

Согласно системно-функциональной модели Н.М. Таланчука, культура самоорганизации – это часть самовоспитательной культуры личности, она включает в себя установление режима и правил, регламентацию жизнедеятельности, самообеспечение условий для выполнения планов [3, с. 32]. В.Н. Келасьев и А.Е. Евдокимов считают, что «в некотором смысле самоорганизация есть форма проявления культуры человеческого отношения к реальности». Авторы оперируют понятием «культура самоорганизации общества», подразумевая под ним совокупность уровней осознания и предметного отношения к процессам самоизменения и самоорганизации. Они рассматривают процесс самоорганизации общества в контексте человеческой культуры и говорят о специфически человеческой форме самоорганизации, которая осуществляется как человеческое самоопределение в будущем и фактическая самореализация в настоящем. Культура самоорганизации человека в самой элементарной форме, по их мнению, проявляется в самоудержании смысла, что предполагает определённую степень осмысления, а значит и смыслополагания, а также является фундаментальным критерием душевного, психического здоровья и основой проявления индивидуальности как таковой.

**От трудовой к профессиональной самоорганизации.**

В профессиональной подготовки специалистов ученые, педагоги часто предлагают различные подходы и способы решения данной задачи. Одним из возможных способов предлагается обращение к модернизации содержания образования, которая предполагает решение основной задачи повышения качества подготовки специалиста, за счет включения субъектов обучения педагогический процесс, который начинается с постановки и осознания цели обучения, участие в проектировании учебного процесса, в выборе оптимальных технологий.

В этом случае в центре образовательного процесса оказываются субъекты образовательного процесса, которые активно участвуют в вопросах формирования личностных характеристик, саморазвития профессиональных компетентностей.

Рост социальных требований общества к качеству профессионального образования и уровню подготовки специалистов обуславливает значительное усложнение педагогических, воспитательных и образовательных задач, особенно с учетом объективных синергетических процессов, происходящих в образовании. Это проявляется в постановке принципиально новых социально-педагогических задач, увеличении объема педагогических функций, расширении содержания и создания условий для проектирования педагогической деятельности, увеличении требований к специалисту, необходимости осознания постоянного совершенствования профессиональных умений и навыков.

В сложившихся условиях, когда наиболее остро встает проблема повышения профессиональных компетентностей и развитие умений для постоянного обновления профессиональных знаний, нам необходим поиск новых путей и подходов к решению задач подготовки компетентных специалистов, которые будут соответствовать современным требованиям и отвечать личностным потребностям в самореализации и соответствовать условиям сохранения жизнеспособности в условиях рыночной экономики.

Компетентный специалист — специалист, который постоянно занимается пополнением профессиональных компетенций, что возможно можно осуществить при условии модернизации содержания обучения иностранному языку с учетом синергетических процессов, которые активно проявляются в образовательном пространстве и их проявление изучено описано в работах С. В. Кульневича, Е. Н. Князевой и других.

Синергетические явления в процессе обучения иностранному языку ориентирует субъектов обучения на проявления разнообразных самопроцессов в образовательном процессе, среди которых особое место принадлежит процессу самоорганизации личности в процессе обучения общению, а особенно развитию умений профессиональной самоорганизации.

Проблема нашего исследования состоит в определении сущности и содержания процесса формирования умений профессиональной самоорганизации у будущих специалистов в процессе обучения общению на иностранном языке, и выявлении эффективных средств и педагогических условий формирования умений профессиональной самоорганизации у студентов технического вуза.

Как показывает педагогическая практика, студенты не владеют рациональными приемами и способами формирования развития иноязычных компетенций, которые могут рассматриваться как основание для формирования умений профессиональной самоорганизации, а их теоретические и методические знания о средствах и возможностях профессиональной самоорганизации, не являются системными.

Формирование компетентного специалиста признается одной из главных задач повышения качества профессиональной подготовки. Ученые, исследователи, педагоги-практики во многих странах мира стали все чаще говорить о том, что система высшего образования существенно отстала от темпов развития науки, техники и производства, и вследствие этого перед нами остро встал вопрос о необходимости подготовки компетентного специалиста, способного к самопродвижению в профессиональном пространстве. Основные противоречия между целями профессиональной подготовки и способами возможностями достижения данных целей в образовательном пространстве вуза порождает неуверенность, нестабильность во внутреннем плане субъектов образовательного процесса и служит полем развертывания синергетических процессов.

Понятие «самопродвижение», заявленное нами в названии статьи относится к терминологическому аппарату педагогических исследований последнего десятилетия и не имеет

однозначной трактовки. Многие исследователи предлагают рассмотрение данного понятия посредством обращения к понятиям «компетентный специалист», «компетентность», «само-реализация», «самоактуализация» которые позволяют очертить круг первоочередных и конечных педагогических задач, которые встают перед современным педагогом и обосновать выбор педагогических принципов.

Но, термин самопродвижение относит исследователей к полю развертывания синергетических процессов, которые неизбежно возникают в учебном процессе (Кульневич С. В.) и рассматриваются как внутренние самопроцессы в системе личности, возникающие в личностных структурах сознания субъектов образовательного процесса.

Самоорганизация рассматривается как проявление различных уровней новообразований во внутреннем поле личности активно осуществляется в процессе обучения.

Именно поэтому, мы рассматриваем обучение общению как способ синергетического проектирования педагогической деятельности, в которую активно включаются субъекты образовательного процесса, а культурологическое поле процесса обучения иноязычного общения служит способом интериоризации знаний и культурных ценностей. Место преподавателя такой проектировочной деятельности в стороне, так как признается, что процесс самоорганизации внутренний, но он может инициироваться внешним воздействием преподавателя.

Процессы самоорганизации, которые возникают в процессе обучения иностранному языку, способствуют рассмотрению педагогического процесса как непрерывного и целостного процесса, который способствует формированию у будущих специалистов синергетического мышления, как следствие включения личностных структур сознания.

Разнообразие трактовок понятия профессиональной самоорганизации в научной литературе объясняется, на наш взгляд, сложностью педагогического процесса, его индивидуально-личностной направленностью и вариативностью, тем, что данная категория изучается с точки зрения рассмотрения различных аспектов: философского психологического, педагогического и др., различных подходов к анализу процесса самоорганизации. Исследователями рассматриваются различные основания для разногласия в определении понятий «самоорганизация».

Так, в ряде научных работ понятие «профессиональная самоорганизация» рассматривается, как «процесс» (С. Н. Брайнес, А. В. Напалков, Б. Г. Юдин и др.), а в других, как «результат», а точнее, как педагогическая проектировочная деятельность, где данная деятельность рассматривается как особая педагогическая характеристика для описания потенциальных возможностей структурирования и видоизменения всех составляющих педагогического процесса, которые неизбежно возникают в сложных, открытых системах (Н. П. Копейна, Е. В. Марусова, О. Н. Первушина, П. Е. Рыженков, Н. К. Тутышкини др.)

Подходы к рассмотрению самоорганизации, позволяют нам рассматривать ее как характеристики личности, как способности личности к саморазвитию, как рассмотрение акмеологической характеристики субъекта обучения и деятельности самообучения. В контексте нашего исследования мы рассматриваем самоорганизацию субъектов образовательного процесса, как сочетание всех данных подходов, так как их взаимосвязь наиболее полно определяют самоорганизацию.

Выделенные подходы к рассмотрению процесса профессиональной самоорганизации не исключают, а дополняют друг друга, потому в ряде определений объединились обе позиции рассмотрения самоорганизации (УР.Эшби и др.).

Важнейший аспект самоорганизации — профессиональная самоорганизация в психолого-педагогических исследованиях рассматривается как показатель личностной зрелости, роста и профессионализма (В. П. Горюнка).

Определяя профессиональную самоорганизацию как способность и умения личности, которая проявляется в умении личности осознанно и целенаправленно использовать и совершенствовать значимые составляющие деятельности личностных структур сознания в профессиональной деятельности, направленной на разрешение профессионально и личностно значимых задач. Мы обосновываем необходимость рассмотрения умений профессиональной самоорганизации, с возможным выделением критериев и уровней сформированности умений

профессиональной самоорганизации будущего специалиста, а также выявление синергетических условий формирования умений профессиональной самоорганизации будущих специалистов в процессе обучения иностранному языку в техническом вузе.

Осмысливая значимость профессиональной самоорганизации как создание оснований для самопродвижения личностей в профессиональном пространстве, мы учитываем важность синергетических аспектов иностранного языка, его значимость в образовательном пространстве нашего вуза, и определяем, что: на процессы формирования профессиональной самоорганизации влияет множество факторов, которые проявляются в течение жизни человека.

Они различны по качеству воздействия и степени интенсивности и отражаются в личностных структурах, которые можно исследовать в процессе формирования профессиональной самоорганизации.

Данные факторы обусловлены динамикой развития личности в целом, в каждом отдельном случае они приобретает особый характер; и в целом характеризуются как сложный, многоаспектный самопроцесс, приводящий к упорядочению нестабильных состояний и явлений.

Данные самопроцессы следуют своей внутренней логике, и имеет индивидуально-своеобразную траекторию, которые можно рассматривать как вектор для дальнейшего саморазвития, как важнейшие основания для формирования умений профессиональной самоорганизации личности.

Умения профессиональной самоорганизации формируются в ходе обучения в образовательных учреждениях профессионального образования; и весь комплекс образовательного культурного пространства университета является важным фактором, воздействующим на процесс формирования умений профессиональной самоорганизации студентов, где ведущую роль играют гуманитарные дисциплины, к которым относится и предмет «Иностранный язык».

Исследователями (Т. И. Власова, Е. В. Бондаревская и др.) отмечается, что предмет «Иностранный язык» относится к блоку гуманитарных дисциплин, которые существенно расширяют культурологический слой сознания.

Рассматривая различные факторы, определяющие профессиональную самоорганизацию на этапе овладения профессией, мы учитывали перспективы развития коммуникативных компетенций и общей культуры будущего специалиста, определенные Международной комиссией по образованию для XXI века во главе с Жаком Делором и основные черты профессионального труда (С. Ю. Черноглазкин): интенсивность современного труда; методологичность; динамичность содержания труда; выполнение профессиональных функций как базис целостной профессиональной жизни; повышенная ответственность в процессе труда, что позволило уточнить значимость и направленность профессиональной самоорганизации для самопродвижения личности в профессиональном пространстве.

Анализ внешних требований современной образовательной системы к подготовке будущего специалиста позволил сделать следующие обобщения:

1) основным условием и средством успеха профессиональной деятельности была и остается личность будущего специалиста. Обучение общению на занятиях по иностранному языку в профессиональном образовательном учреждении должно обеспечивать как профессиональное, так и личностное развитие специалиста и быть ориентированным на формирование специалиста, соответствующего запросам современного социума;

2) современная образовательная система предъявляет повышенные требования к личности специалиста, которые обусловлены рядом объективных причин;

3) самоорганизация является внутренним механизмом личностного роста специалиста, одним из способов конструирования темпов самопродвижения личности к пределам своих личностных возможностей в профессиональном пространстве, в котором будущий специалист технического вуза выступает как субъект собственного профессионального становления и саморазвития, где происходит освоение и принятие им содержания образования и культурологических ценностей иноязычного диалога, выработка индивидуально-творческого стиля общения;

4) соотнесение профессиональных требований к личности специалиста с особенностями процесса профессиональной самоорганизации, что позволило актуализировать необходимость формирования умений профессиональной самоорганизации у будущих специалистов технического вуза на этапе их профессиональной подготовки.

Как показывает педагогическая практика, студенты не владеют рациональными приемами и способами формирования и развития иноязычных компетенций с целью саморазвития умений профессиональной самоорганизации, а их теоретические и методические знания о средствах и возможностях профессиональной самоорганизации, а также осознание важности умений профессиональной самоорганизации являются бессистемными.

Возможностям самоорганизации в учебной и профессиональной деятельности посвящено множество научных исследований, которые подтверждают актуальность обращения к формированию умений профессиональной самоорганизации и подтверждает мысль о том, что профессиональная самоорганизация является основанием для самопродвижения личности специалиста. Мы полагаем, что синергетические возможности обучения иностранному языку помогут подтверждению нашей гипотезе и повысят качество профессиональной подготовки специалистов.

### **Идея научной самоорганизации общества как средство реализации общечеловеческой идеи нравственного прогресса.**

Актуальность исследуемой проблемы. Современность характеризуется уникальностью и сверхсложностью проблем человека и социума. Человечеству не выжить без активного пересмотра собственных возможностей решения этих проблем на всех уровнях и во всех сферах мышления и деятельности. Современная цивилизация достигла вершин своего могущества во всех отношениях - военном, технологическом, экономическом, финансовом, политическом. Но она заплатила за это высокую цену: произошло свертывание, ослабление, затухание многих аспектов ее имманентной культуры, которые на протяжении тысячи лет определяли неуклонное и неостановимое движение к современному, внешне такому победоносному состоянию. В настоящее время происходят качественно новые изменения в технологии функционирования нравственности.

Материал и методика исследований. Данная статья строится на анализе таких работ современных философов, как «Конец истории и последний человек», «Постчеловеческое будущее» Фрэнсиса Фукуямы (американский социолог, философ) [3], «Футурошок», «Третья волна», «Метаморфозы власти» Тоффлера [2], «Принцип ответственности. Опыт этики для технологической цивилизации» Г. Йонаса [1].

Результаты исследований и их обсуждение. Человечество накопило огромный опыт нравственности, который с течением времени приумножается и раскрывает новые стороны морали в жизнедеятельности человека. Нравственность проявляется в таких понятиях, как чувство долга, совести, достоинства и др. Она сглаживает и видоизменяет природные черты, свойственные индивиду как биологическому виду и мешающие прогрессу человечества.

Последние сто лет общество находится во власти колоссальных перемен, затронувших все сферы нашей жизни - экономическую, политическую, социальную, культурную. Темпы этих перемен ускоряются, и человечество должно успеть за ними. Огромную роль при этом играют разнообразного рода технологии, которые коренным образом меняют не только образ жизни людей, но и всю картину мира. Результаты современных перемен носят все более значимый и глубокий характер, чем раньше. Судьбоносные перемены существовали на протяжении всей истории человечества. Это могли быть и природные потрясения (землетрясения, наводнения), и болезни (тиф, холера, чума), и военные конфликты, и голод. Но все вышеперечисленное никогда не выходило за пределы определенного города или государства и не имело такого глобального масштаба, как на современном этапе существования человека. Сегодня каждый сдвиг в любой сфере деятельности людей имеет мировой отголосок. Можно сказать, что мы живем в настоящем, которое «представляет собой поворотный момент в человеческой истории. Нынешнее время -

разделительная грань, которая проходит по центру человеческой истории» [2, 5] и которое мы называем состоянием постмодерна.

Чтобы наглядно представить стремительный прогресс за последнее столетие информационных технологий, американский специалист по теории коммуникации Ф. Уиллиамс сравнил историю *Homo sapiens* с двумя оборотами по кругу часовой стрелки, т. е. 36 тыс. лет представил как одни сутки, 24 часа [4].

На все вызовы современной действительности, стремительный прогресс информационных технологий, невиданное ускорение технологических и социальных преобразований социальная философия должна выработать концепции, раскрывающие проблемы взаимодействия общества и индивида, прав и свобод человека, этических норм и ценностей. Человеку приходится оказываться во все более новых неожиданных и не имеющих аналогов в прошлом ситуациях, поэтому особо остро встает проблема нравственной ориентации человечества. При решении данной проблемы сначала необходимо определить, способна ли этика взаимодействовать с технологической рациональностью и в какое русло нужно направить развитие традиционной этики, чтобы вопросы нравственного выживания человечества могли получить в ней теоретическое осмысление.

Научно-техническая революция способна изъять из обихода такие понятия, как нравственность и человеческие чувства, потому что они находятся вне сферы научного анализа и не принадлежат миру логики и математики, которые свойственны технологически насыщенной современности.

Технологическая оснащенность кардинально поменяла картину мировосприятия человечества. Теперь она основана на быстрой смене впечатлений и ценностей, а система наших ценностей отражается в нашем отношении к вещам. Сложившаяся нравственная ситуация требует пересмотра привычных для нас этических категорий. «Ни одна предшествующая этика не научит нас нормам добра и зла, которые вместили бы совершенно новые модальности власти и ее возможных творений. Целина коллективного праксиса, на которую мы вступаем с высокими технологиями, является для этической теории еще ничейной землей» [5].

Знаменитый американский философ, социолог, профессор Френсис Фукуяма связывает основные проблемы современной нравственности с невообразимыми темпами развития технологий. Бурное развитие биотехнологий (генная инженерия и социальная инженерия) привнесло в этику ряд новых трудных нравственных задач. Одной из них является репродуктивное клонирование. Нравственные опасения, связанные с этим открытием, базируются на том основании, что «клонирование - весьма неестественная форма размножения, которая установит столь же неестественные отношения между родителями и детьми» [3, 293]. Из этого факта следует, продолжает Фукуяма, что взаимосвязь между ребенком и родителями будет всегда находиться в состоянии нестабильности, что может повлечь за собой серьезные последствия. С развитием и взрослением клонированного ребенка вполне вероятно появление такой проблемы, как нарушение нравственных норм в отношении между родителями и ребенком, так как клон будет «ребенком и близнецом того родителя, от которого взяты гены, но при этом - никак не связан со вторым родителем» [3, 293]. Возможность появления в результате таких операций определенных уродств есть следствие несоблюдения нравственного закона в попытке преобразовать естественную природу человека.

Споры о нравственной составляющей таких вещей, как клонирование, исследование и дальнейшее использование стволовых клеток, ведутся давно. Русский писатель Александр Беляев обозначил эту проблему в своем романе «Голова профессора Доу-эля», где она не получила позитивного решения.

Развитие медицинских технологий и науки поставят перед человечеством еще более новую проблему - вероятность продления жизни или возможность вечной жизни. Уже сегодня использование в медицине стволовых клеток и нанотехнологий привело к увеличению срока жизни людей. Каждому из нас хотелось бы продлить пребывание в этом мире своих родственников и близких людей. Фукуяма называет такое искусственное продление жизни не иначе как противостоянием основным нравственным нормам человечества. Он полагает, что продолжительность жизни влечет за собой необратимые социальные, а затем и нравственные

проблемы. Во-первых, «у человека развивается умственная окостенелость, он фиксируется с возрастом на своих взглядах ... -, а во-вторых, - хуже всего то, что они не захотят уходить с дороги не только своих детей, но и внуков и правнуков. С другой стороны, так мало людей будут иметь детей или ... связь с традиционным размножением, что это вряд ли будет важно» [3, 21].

Своим развитием биотехнология во многом обязана развитию человеческого разума. Рациональность личности, не защищенная определенными нравственными законами, может угрожать как всему живому, так и человеку в отдельности, человечеству в целом. Так, еще Сократ считал, что рациональность, не ограниченная нормами морали, есть словоблудие. Но отказ от дальнейшего исследования процессов в области биотехнологий из-за нравственных ограничений чреват тем, что страны, принявшие данную позицию, могут остаться в стороне от столбовой дороги передовых разработок. Нельзя полностью отказаться от результатов таких исследований, так как они несут в себе и неоспоримую пользу для человечества.

Вопрос об экспериментах на людях показывает, что международное сообщество на самом деле способно ввести эффективные ограничения на способы выполнения научных исследований, соблюдая равновесие между необходимостью исследований и уважением к человеческому достоинству подопытных. К вопросу взаимоотношений нравственности и прогресса медицинских технологий придется неоднократно обращаться в будущем.

Помимо биотехнологий, огромную роль приобретают в разрешении нравственных проблем политические технологии. Так, Питер Сингер в своем труде «Singer and Reich» (1990) задался весьма необычным вопросом: что связывает нравственность и технологию борьбы за равенство? Результат его работы оказался креативным. Мыслитель пришел к выводу, что «борьба за равенство - это есть нравственная идея, и она никак не зависит от того, существует ли это равенство фактически» [3, 335]. Но все мы отличаемся друг от друга от природы, хотя нельзя не сказать, что нас всех объединяет человечность, которая способствует нашему общению и нравственным связям в том числе.

Функционирование нравственности в современных политических условиях сложно и интересно. Так, например, очень часто мы можем наблюдать, как политики размышляют на тему человеческого достоинства. Решение многих актуальных политических вопросов связано с этим выражением. Все мы требуем от окружающих признания нашего достоинства и его уважения. Наибольших успехов в исследовании данной проблемы добился Кант, который построил свою теорию на понятии нравственного выбора. Независимо от того, каким социальным статусом, экономическим состоянием обладают индивиды, все они способны следовать или не следовать тем или иным нравственным законам. Свободу волеизъявления философ положил в философские основы понятия достоинства человека. В противовес Канту религия считает, что «добродетелью своей бессмертной души человек обретает такое достоинство даже в своем теле».

Человеческое достоинство - это некий особый моральный фактор. Им наделен каждый индивид независимо от его происхождения, социального статуса. Нельзя сказать, что кто-то может быть наделен им в большей или в меньшей степени. Это то, что объединяет и уравнивает людей. Правильное понимание термина позволит избежать катастрофических последствий в ближайшем будущем. Сегодня трудно определить, что важнее: технический прогресс или нравственность. Задачи, поднимаемые социальными, политическими и медико-биологическими технологиями в этическом аспекте между техносферой и человеком, помогут в дальнейшем избежать нравственной пропасти.

Резюме. Решение задач, поднимаемых в ходе технического прогресса между человеком и техносферой, поможет избежать нравственного дисбаланса в будущем.

### **Математические модели самоорганизации социокультурных систем.**

Данное исследование посвящено разработке универсального метода построения класса математических моделей социальной самоорганизации. Под социальной самоорганизацией понимается спонтанное образование социальных групп 1 . Это явление имеет свои особенности, отличающие его от подобных же явлений в физике, химии, биологии и т.д. Одной из особенностей является наличие группового (коллективного) сознания 2 . Введение его в математическую модель

как управляющего элемента ставит вопрос о приемах формализации сознания – представления его как элемента математической модели, взаимосвязанного с прочими элементами. Учет сознания в виде элемента модели, функционирующего во взаимосвязи с другими, отличает данный подход от предшествующих. Первые шаги в исследовании социальной самоорганизации обозначились уже в работах И. Пригожина и И. Стенгерса<sup>3</sup>, а позже – в работах Г. Хакена<sup>4</sup> получивших синергетическое направление. Наряду с этим, Т. Парсонс ввел понятие о «добровольной самоорганизации (ассоциации)», положив этим начало исследованию социальной самоорганизации как социального феномена<sup>5</sup>. Краткое изложение истории развития представлений о социальной самоорганизации дал В. Л. Романов<sup>6</sup>. Понятие о социальной синергетике отражено в работах В. П. Бранского<sup>7</sup>.

Проблема социальной самоорганизации является частью современных исследований по социологии, социальной психологии, культурологии и т.д. Значимость этой проблемы обусловлена тем влиянием, которое оказывают самоорганизующиеся социальные общности на развитие общества в целом. В связи с этим, теоретические разработки проблемы социальной самоорганизации являются предметом внимания ряда общественных наук. Математическое моделирование как часть теоретических разработок выполняет роль инструмента проверки гипотез о механизмах социальной самоорганизации. Среди них – центральная гипотеза о рождении порядка из хаоса. Вместе с тем, развивается и детерминированный подход, изложенный Г. Хакеном в виде математической модели, связывающей параметры порядка. Идея параметров порядка получила развитие в работах А.Ю. Бузина<sup>9</sup>, П.В. Куракина и Г.Г. Малинецкого<sup>10</sup>, а в методологическом плане – в работах О.Н. Астафьевой<sup>11</sup>, В.Л. Романова<sup>12</sup>. Значителен вклад С.П. Курдюмова<sup>13</sup>.

Математическое моделирование социальной самоорганизации первоначально сводилось к физическим аналогиям. Развитие этого подхода и расширение видов аналогий проследила В.В. Василькова, отметив значимость изоморфизмов в создании концептуальных моделей социальной самоорганизации. Разработка концепции предваряет математическое моделирование и является важнейшим этапом исследования, где обозначаются черты модели, ее элементы, связи, т.е. системно-динамический образ социальной самоорганизации. Создание такого образа является неотъемлемой частью моделирования. Однако создание самой математической модели требует дополнительных исследований, связанных с количественным определением ключевых понятий, входящих в концепцию модели, указания количественных связей между ними, обоснования принципов построения динамических уравнений. Следующей стадией исследования является анализ дифференциальных уравнений с точки зрения структурной устойчивости. Подобный анализ нашел отражение в работах А. А. Андропова<sup>15</sup>, В. И. Арнольда<sup>16</sup>, Л. С. Понтрягина<sup>17</sup>. Отсутствие цельного алгоритма, охватывающего все изложенные стадии создания модели социальной самоорганизации – от разработки выбранной концепции до переноса ее в динамические уравнения – позволяет считать создание такого алгоритма актуальной темой исследования.

Цель и задачи диссертационной работы. Цель исследования состоит в разработке и исследовании класса математических моделей разнообразных явлений социальной самоорганизации.

Для достижения этой цели были решены следующие задачи: 1. введен ряд понятий, позволяющих идентично рассматривать разнообразные виды социальной самоорганизации; 2. обоснован выбор аналога и показана возможность создания модели образования социальной группы в аналогии с образованием эпидемического очага; 3. решена проблема взаимосвязи параметров порядка (отражающих активность формирования элементов группового сознания) с переменными массбалансных уравнений (численностями групп); 4. показана адекватность количественной модели социальной самоорганизации, построенной в соответствии с принятой концепцией регуляции; 5. исследован ряд математических моделей, иллюстрирующих принцип построения и анализ поведения систем с одним параметром порядка (изменчивым параметром); 6. разработана концепция двустадийной самоорганизации и исследован ряд математических моделей с двумя и более параметрами порядка; 7. найдены условия существования ограниченного инвариантного множества с одним параметром порядка; 8. исследованы особенности формирования ведущей компоненты и показана возможность реализации двух режимов: с подавлением всех прочих компонент либо с расстановкой их в иерархический ряд; 9. исследовано влияние конкуренции

параметров порядка на характер самоорганизации и показана сопоставимость результатов с полученными на основе принципа подчинения Хакена.

Теоретическая и практическая значимость исследования. Теоретическая значимость определяется разработкой и исследованием универсального механизма социальной самоорганизации, основанного на двустадийном развитии процесса и взаимной связи параметров активности с численностями групп. Это позволило создать математические модели различных видов социальной самоорганизации с учетом различных механизмов внутренней регуляции, обосновать существование режимов упорядочения с частичным и полным подавлением зависимых компонент, объяснить возникновение синергетических эффектов взаимодействия мнений, соревнования творческих коллективов, пересудов толпы. Прикладная значимость определяется практической направленностью разнообразных задач социальной самоорганизации. В их числе: задачи, связанные с формированием в сознании людей здорового образа жизни, ценностей физической культуры, образования, науки, искусства; задачи формирования экологического сознания, задачи формирования норм и ценностей межэтнического общения, задачи формирования культуры предпринимательства, задачи развития школьных и молодежных субкультур и т.д.

На защиту выносятся следующие основные результаты и положения:

1. универсальный метод построения класса математических моделей социальной самоорганизации;
2. математическая модель двустадийной социальной самоорганизации, основанная на взаимной связи параметров порядка с переменными массбалансных уравнений;
3. математические модели разнообразных видов социальной самоорганизации с одним, двумя и тремя параметрами порядка;
4. исследование условий асимптотической устойчивости точек равновесия и условий существования ограниченных инвариантных множеств в математических моделях с разными механизмами внутренней регуляции;
5. исследование условий полного и частичного подавления подчиненных компонент в математических моделях с тремя параметрами порядка;
6. решение прикладных задач, относящихся к социальному выбору, развитию социальных стрессов и подъемов оптимизма, рождению массового энтузиазма, появлению молодежных субкультур, анализу межэтнических отношений.

### **Самоорганизация и управление в развитии общества.**

Общество как качественно специфическая часть материального мира является высшей формой его движения. Возникнув в результате эволюции природы как ее естественное продолжение, оно с самого начала своего существования определялось своими особыми системными характеристиками и специфическими законами развития. В отличие от специальных общественных дисциплин, которые исследуют отдельные аспекты социальной жизни,

1. Общество понимается как продукт целенаправленной и разумно организованной совместной деятельности больших социальных групп людей, объединённых не на основе общности, а совместных интересов и договоре. В XIX веке возникает социология, предметом которой является исследование общества. Латинский глагол «sociō» означает соединить, объединить, затевать совместный труд. Отсюда первоначальное значение понятия «общество» - общность, союз, сотрудничество. Аристотель называл человека «политическое животное» подразумевая, что только люди способны добровольно и сознательно объединиться в общество. Чтобы понять феномен общества необходимо понять характер закономерностей, объединяющих людей в единое целое. Выделяются два основных подхода к объяснению этих связей:

Натуралистический – общество рассматривается как естественное продолжение закономерностей природы, мира животных и космоса. С этих позиций тип общественного устройства и ход истории определяется ритмами солнечной активности и космических излучений (Чижевский, Гумилёв), особенностями географической и природно-климатической среды (Монтескье, Мечников);

Идеалистический – сущность связей, объединяющих людей в единое целое, усматривается в комплексе различных идей, верований и мифов. Например, тоталитарный режим, который основывается на единой государственной идеологии.

Кроме того, существуют две социальные модели – «номиналистическая» и «органическая». В номиналистической модели общество рассматривается как сумма индивидов, связанных взаимным договором. В органической модели общество предстаёт как целое, определённая система, структурированная особым образом на части, к которым оно полностью не сводится. При этом понимании человек реализует себя в зависимости от места, занимаемого им в обществе и участия в общем процессе. Отношения людей определяются не договором, а согласием членов общества, в котором учитываются объективные закономерности исторического развития.

Философское учение об обществе развивалось исторически как составная часть философии. Платон разработал учение об идеальном государстве как разумном устройстве общественной жизни. Аристотель рассматривал общество как совокупность человеческих индивидов, объединённых для удовлетворения социальных инстинктов. Для периода средневековья характерны теоретические поиски целостного обоснования мира, включающего общественную жизнь, на основе религиозных представлений. С этих позиций социальный мир определялся как бытие особого рода, как программа человеческой жизнедеятельности, смысловое содержание которой задаёт Бог. В условиях Нового времени философы, отвергавшие религиозные взгляды, считали, что общество возникло и развивается естественным путём, однако, они не смогли преодолеть рамки идеалистических и утопических представлений об обществе. К. Марксом была разработана концепция материалистического понимания истории, суть которой составляет положение о способе производства. Связывает людей в «социальный организм» производительные силы и производственные отношения, видоизменения которых составляют основу общественно-экономических формаций.

В настоящее время в условиях развивающейся научно-технической революции предпринимаются попытки построить модель социальной системы на основе технологической детерминации, характеризующейся нелинейными, бифуркационными и иными процессами. Вторая половина XX века ознаменовалась философскими и социологическими поисками в связи с проблемой человека в современном обществе. В 80-е годы получают широкое распространение различные варианты постиндустриального общества. Суть состоит в том, что в новых условиях решающим фактором общественного развития становится производство, распределение и потребление информации. Информационные процессы, затрагивая все стороны общественной жизни, формируют принципиально новую основу всей системы жизнедеятельности, её контроля и совершенствования.

2. Общество понимается как открытая материальная система, развивающаяся на основе объективных социальных законов, форма жизнедеятельности людей, способ их социальной организации. Социальная философия, основываясь на принципе антропоцентризма, исследуют состояние общества как целостной системы, всеобщие законы и движущие силы его функционирования и развития, его взаимосвязь с природой, окружающим миром. Основу социальной системы составляет совместная деятельность людей по производству и воспроизводству условий, необходимых для существования человека.

Общественная жизнь как социальная материя является высшей формой движения материального мира. Общество возникло в результате эволюции природы, и с самого начала своего существования характеризовалась как специфическая системная организация, отличающаяся от других материальных систем особой элементной базой. Она включает в себя материальное и духовное производство, различные формы общественных отношений, базис и надстройку, социальную структуру, социальные институты и др. Главное отличие социальной материи от других её форм движения состоит в том, что включает в себя не только материальные, но и духовные процессы, сознание, которые в своём взаимодействии определяют уровень и содержание общественной жизни.

Структурная характеристика общества предполагает не только выявление его элементной базы, но и определение места и роли каждого из этих элементов в его функционировании и

развитии. Основными сферами жизнедеятельности общества являются материально-производственная, социальная, политико-управленческая и духовная. При взаимодействии этих сторон общественной жизни ведущей стороной в социальном процессе является материально-производственная или экономическая. Материальное производство создаёт исходные условия для жизнедеятельности человека. Оно всегда носит общественный характер и определяет взаимодействие людей в процессе их воздействия на природу. Однако в реализации общественных связей, в их качественных характеристиках ведущую роль играет духовная сфера. В зависимости от того, на каком уровне понимания – сознательном или бессознательном – осуществляет человек свою деятельность, зависят результаты, как в глобальных, так и локальных масштабах. Общественная жизнь – это неразрывное единство материального и духовного, их взаимодействие и переходы одного в другое.

Таким образом, общество – постоянно развивающаяся система. В своей эволюции оно последовательно проходит определённые закономерные этапы, которые фиксируются в социокультурных цивилизационных критериях. Каждый новый этап цивилизационного процесса характеризуются освоением более высоких технологий, с усложнением социальной структуры, более широким масштабом взаимодействия с окружающей средой, определёнными формами коллективной общественной деятельности.

3. Социальная философия изучает состояние общества как целостной системы, общесоциологические законы его функционирования и развития, которые реализуются через деятельность человека. Вопросы о том, развивается общество или остаётся неизменным, и если развивается, то каковы причины и движущие силы изменений, к каким результатам они приводят, в философии истории всегда рассматривались как основные, определяющие содержание всех остальных проблем. Однако на эти вопросы нет однозначных ответов. Такая ситуация в социальной сфере определяется, во-первых, исключительной сложностью самой общественной системы; во-вторых, в обществе, в отличие от других материальных систем, действует наделённый сознанием человек; в-третьих, социальная неоднородность общества сопровождается присутствием идеологических при объяснении социальных процессов.

Огюст Конт, признававший наличие в обществе материальных и духовных факторов, считал в качестве ведущего человеческий разум. Герберт Спенсер сравнивал общество с живым организмом, считая, что оно состоит из индивидов, как организм из клеток. Эмиль Дюркгейм отождествлял материальные и духовные факторы, считая, что ведущую роль в социальной эволюции играют коллективные представления. В современной западной социологии большинство концепций утверждают, что причиной и источником социальных изменений являются человеческий разум и активность творческих личностей.

Появление теории систем и разработка системного подхода как метода исследования позволяют в настоящее время рассматривать общество как большую сложную систему, функционирование которой подчинено общим для всех типов закономерностям. Получившая развитие синергетика устанавливает, что к их числу относятся такие характеристики систем, как открытость, нелинейность, неравновесность, наличие бифуркационных периодов, возможность случайных флуктуаций, непредсказуемость окончательных результатов. Синергетика, имея своей парадигмой процессы самоорганизации и изучая состояния нестабильных систем, является наукой о становлении порядка из хаоса. Это принципиально новый уровень изучения законов развития материального мира.

Самоорганизация – это такое закономерное развитие материальных систем, которое определяется внутренними причинами и состоянием самой системы. Но в отличие от процессов самоорганизации в природных системах, в которых они осуществляются автоматически, в системных образованиях социального типа они изначально связаны с необходимостью их организации или управления как целенаправленного воздействия со стороны субъективного фактора на их состояние.

Социально-экономические законы, правовые, нравственные и другие регулятивы выступают в обществе как результат имманентного развития самой системы, следствие её самоорганизации, тогда как целенаправленное воздействие, связанное с обеспечением её устойчивости, является

содержанием процесса управления. Самоорганизация и управление в развитии социальных систем необходимо взаимосвязаны и дополняют друг друга. От характера их взаимодействия зависит состояние системы. Например, рыночную экономику надо понимать как многоукладную, с сильной государственной властью, способной в сложных условиях оказать направленное воздействие для позитивного развития общественных процессов.

Общество до настоящего времени функционировало и развивалось как данность, абсолют, предписывающие нормы поведения человека, без учёта его качеств и своеобразия. Отдельная личность не являлась подсистемой, а только частью. Эта особенность социальной системы – подавлять создающие компоненты – свидетельство диссипативности, разрушения. Долговечность и перспективность общества обеспечивается долговечностью и перспективностью образующих его подсистем – индивидов. Общество осознаётся как искусственная нелинейная система, созданная индивидуальностью, но ставшая впоследствии независимым феноменом. У естественных нелинейных объектов подобные «девиации» замедляют или ускоряют ход эволюции, а у искусственных – автономия является критерием выхода на диссипативный путь.

### **Этнос: проблемы социально-культурной самоорганизации.**

Описание региональной структуры современной России было бы неполным без упоминания о некоторых экстерриториальных формах самоорганизации населения по этническому признаку. Экстерриториальные объединения дополняют региональную структуру, решая одну из проблем территориально-политической системы — невозможность предоставления национально-территориальной автономии некоторым малочисленным народам. Для этого создаются национально-культурные автономии, которые объединяют представителей определенных этнических групп, проживающих на территории всей страны или ее части. В рамках национально-культурной автономии решаются вопросы социального и культурного развития соответствующей этнической группы без изменения административно-территориального деления.

Закон "О национально-культурной автономии" был принят в России в 1996 г. (с последующими поправками). В соответствии с законом, "национально-культурная автономия в Российской Федерации (далее — национально-культурная автономия) — это форма национально-культурного самоопределения, представляющая собой объединение граждан Российской Федерации, относящих себя к определенной этнической общности, находящейся в ситуации национального меньшинства на соответствующей территории, на основе их добровольной самоорганизации в целях самостоятельного решения вопросов сохранения самобытности, развития языка, образования, национальной культуры. Национально-культурная автономия является видом общественного объединения. Организационно-правовой формой национально-культурной автономии является общественная организация".

Национально-культурная автономия (НКА) создается этнической группой в процессе ее самоорганизации, т.е. на добровольных началах. Главным принципом ее формирования является этнический, НКА не является, таким образом, административно-территориальной единицей. Однако НКА имеет вполне определенную территориальную привязку. Российское законодательство предусматривает формирование системы национально-культурных автономий по принципу территориальных уровней. Базовыми единицами являются местные НКА, создаваемые в отдельных муниципальных образованиях. На уровне субъекта федерации действует региональная НКА (по решению Конституционного суда, принятому в 2004 г., каждая этническая группа может создать на территории субъекта федерации только одну региональную НКА). Наконец, на территории всей России может быть создана федеральная НКА. Кроме того, закон позволяет создание межрегиональных ассоциаций НКА.

Согласно закону, "национально-культурная автономия имеет право:

- получать поддержку со стороны органов государственной власти и органов местного самоуправления, необходимую для сохранения национальной самобытности, развития национального (родного) языка и национальной культуры;
- обращаться в органы законодательной (представительной) и исполнительной власти, органы местного самоуправления, представляя свои национально-культурные интересы;

- создавать средства массовой информации в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, получать и распространять информацию на национальном (родном) языке;
- сохранять и обогащать историческое и культурное наследие, иметь свободный доступ к национальным культурным ценностям;
- следовать национальным традициям и обычаям, возрождать и развивать художественные народные промыслы и ремесла;
- создавать образовательные и научные учреждения, учреждения культуры и обеспечивать их функционирование в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- участвовать через своих полномочных представителей в деятельности международных неправительственных организаций;
- устанавливать на основании законодательства Российской Федерации и поддерживать без какой-либо дискриминации гуманитарные контакты с гражданами, общественными организациями иностранных государств".

Закономерно, что наибольшую активность в деле создания НКА в России проявили народы, не имеющие национально-территориальной автономии и (или) расселенные дисперсно по территории России, нередко — не имеющие хорошо выраженных ареалов компактного проживания. По данным Министерства юстиции, в России на 2005 г. действовало 16 федеральных НКА. Их создали немцы, евреи, украинцы, белорусы, поляки, сербы, литовцы, татары, чуваша, азербайджанцы, армяне, курды, карачаевцы, лезгины, корейцы, цыгане. Также зарегистрировано большое количество региональных и местных НКА.

Для коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока (используется аббревиатура КМНС) действует особая форма экстерриториальной самоорганизации — община. Закон "Об общих принципах организации общин коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации" был принят в 2000 г., через год после закона "О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации". Вопросы организации общин КМНС также регулируются региональными законами, некоторые из которых были приняты до федерального закона. Общины КМНС (среди которых особо выделяются семейные (родовые) и территориально-соседские общины) имеют право объединяться в союзы (ассоциации).

Одновременно для КМНС предусмотрены и особые формы территориальной организации на субрегиональном уровне. Такой формой служит территория традиционного природопользования (ТТП). Федеральный закон "О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации" был принят в 2001 г. В соответствии с законом возможны ТТП федерального и регионального значения: первые создаются правительством России, вторые — региональными властями.

### **Самоорганизация личности как критерий развития современного человека.**

Проблема социальной успешности — дефицитная область отечественной психолого-педагогической науки. И каждое научное исследование по этой проблеме приближает нас к ответу на вопрос: что такое социальная успешность, каковы ее критерии и пути развития?

Успешность человека в обществе тесно связана с его социальной природой, с проявлением его сущностного начала. Нормальное психическое развитие личности возможно при динамическом равновесии двух взаимосвязанных сторон жизненного процесса, в которых проявляется взаимодействие личности с обществом: «включенность» в социум и «обособление» от него, то есть желание слиться с общностью, быть единым с нею, но в то же время необходимость выделиться, быть замеченным в своих действиях, быть признанным. Противоречие между этими тенденциями задает главные социально-психологические параметры социальной успешности личности.

Осмысление данной проблемы становится все более актуальным в современном мире рыночных отношений, где обязательными являются такие характеристики личности, как честолюбие, предприимчивость, прилежание, упорство в достижении цели, практицизм, расчетливость, и которые почти не оставляют шансов тем, кто такими качествами не обладает.

В работах Л.С. Выготского особое внимание уделяется проблеме культурного развития человека. Культурное развитие включает культурное совершенствование психологических функций, выработки новых способов мышления, овладения культурными средствами поведения.

Культурное развитие начинается с ценностной сферы и распространяется на социальное поведение личности. Усвоение идеалов из социальной среды производит изменения в структуре ценностных ориентаций, а затем и изменения в поведении человека. На основе результатов данных изменений исследователи делают вывод о динамике развития личности.

Тем не менее, в современных психологических исследованиях до сих пор остается открытым вопрос о критериях и показателях развития личности. Наиболее популярными в эмпирическом плане подходами являются:

1. установление различий между группами менее развитых и более развитых испытуемых;
2. описание корреляционных связей между характеристиками, свойственными наиболее развитой группе испытуемых.

В отношении последнего принято считать, что наличие большого числа корреляционных связей свидетельствует о развитии, в то время как малое число корреляций говорит об обратном. Однако таблицы корреляций и корреляционные плеяды не дают точной информации о процессах, происходящих внутри личностной системы. Кроме того, интерпретация результатов корреляционного анализа остается в рамках заложенной автором модели.

Возможным выходом из данной ситуации является использование понятия самоорганизация личности, которое позволяет устанавливать критерии развития. Модель самоорганизации личности упорядочивает корреляционные связи, позволяя помещать их в логически обоснованную структуру и, таким образом, делает анализ данных более информативным.

Понятие «самоорганизация» в психологии находится в процессе своего становления. В него вкладывается множество определений, начиная с дисциплинированного поведения и заканчивая саморазвитием психики. Мы остановимся на определении самоорганизации личности как интегральной совокупности природных и социально приобретенных свойств, воплощенной в осознаваемых особенностях воли и интеллекта, мотивах поведения. Отметим основные позиции в отношении данного понятия:

1. самоорганизация сопровождает процесс развития (отсутствует при деградации);
2. самоорганизация проявляется в условиях целенаправленной деятельности;
3. самоорганизация не зависит от развития строго определенных качеств личности.

Показатели самоорганизации личности одновременно выступают показателями развития личности в условиях осуществления целенаправленной деятельности, с применением индивидуально выраженных качеств личности. В эмпирическом аспекте самоорганизация личности представляет собой структуру связей между ценностями личности и поведенческими чертами. При этом не только ценности образуют иерархию, но и черты складываются в определенную систему. Суть данной модели заключается в предположении, что приоритетным ценностям соответствует наиболее выраженные черты личности. В то же время, отвергаемым ценностям соответствуют наименее заметные черты личности. Между крайностями существуют промежуточные группы.

В реальности возникают многообразные связи между различными уровнями ценностей и характеристик. Особенности этих связей показывают наличие или отсутствие личностной самоорганизации и, в конечном итоге, динамику культурного развития. Внешние признаки самоорганизации определяются специальными диагностическими методиками, которые подтверждают или опровергают организованность человека.

Благодаря данной модели становится возможным установить следующие закономерности:

1. Группу качеств личности, которые связаны с наиболее значимыми ценностями;
2. Группу ценностей, которые способствуют развитию наиболее выраженных черт;
3. Являются ли приоритетные ценности действительным центром системы взаимосвязей между качествами личности и ценностями;
4. Группы ценностей и черт личности, не включенных в систему взаимосвязей;
5. Группы связей, являющихся определяющими в системе взаимосвязей;

6. Группы черт личности и ценностных ориентаций, определяющих организованность деятельности.
7. На основании этих выводов можно говорить о степени организованности личностной системы, включающей поведенческие черты и ценностные ориентации.

### **Самоорганизация девиантного, деликвентного (преступного) поведения работника.**

Важнейшим направлением социальной психологии является изучение механизмов взаимодействия личности и общества» закономерностей поведения личности в системе различных групповых отношений.

Регуляция социального поведения личности осуществляется взаимодействующими процессами саморегуляции и самоорганизации, функции которых определяются социальными ролями личности. Саморегуляция определяет адаптивное поведение личности, выступающей в качестве объекта социальных (групповых) отношений, а самоорганизация - неадаптивное поведение личности, выступающей в качестве субъекта этих отношений.

Основные организационные принципы (принцип совместимости, принцип актуализации функций, принцип нейтрализации дисфункций, принцип сосредоточения, принцип лабилизации функций) выражают важные социально-психологические закономерности регуляции поведения личности. Принципы совместимости, сосредоточения и нейтрализации дисфункций отражают закономерности саморегуляции, а принципы актуализации и лабилизации функций - закономерности самоорганизации социального поведения личности.

Динамические процессы в коллективе влияют на регуляцию поведения каждой личности как объекта сложившихся групповых отношений. Важными факторами этого влияния являются направленность коллектива на саморегуляцию и самоорганизацию, а также направленность и личные качества официального лидера. В качестве же активного субъекта групповых отношений, оказывающего влияние на процессы саморегуляции и самоорганизации в коллективе выступает лишь относительно небольшая часть членов коллектива, включающая в себя неофициальных лидеров и наиболее активных по отношению к групповым нормам и ценностям людей.

По результатам исследования Ярушкина Н.Н., наиболее выражена саморегуляция и, соответственно, меньше - самоорганизация социального поведения у жителей сельских районных центров, что обусловлено высокой эффективностью социальных регуляторов (обычаев, традиций, общественного мнения и т.д.). Здесь во взаимоотношениях людей наиболее ярко проявляют себя принцип их совместимости и принцип нейтрализации дисфункций в виде жесткого социального контроля в соответствие со сложившейся социальной ценностно-нормативной системой.

Полученные результаты исследований позволили сделать вывод о существующей предрасположенности личности к определенному виду социального поведения (конформному или девиантному). Такая предрасположенность обусловлена конкретными психологическими свойствами личности, оказывающими влияние на формирование ее направленности на саморегуляцию и самоорганизацию. Эти свойства личности образуют вполне определенные психологические симптомо-комплексы, связанные с тем или иным видом направленности.

Выявлено, что у личностей с относительно доминирующей направленностью на саморегуляцию более выражены коллективистская и эгоистическая ориентации, а с относительно доминирующей направленностью на самоорганизацию более выражена деловая ориентация.

Можно считать доказанным одно из положений выдвинутой гипотезы о влиянии интраструктуры личности на ведущую роль саморегуляции или самоорганизации в ее социальном поведении.

В работе доказано влияние микро- и макросоциума на саморегуляцию и самоорганизацию социального поведения личности.

Трудовой коллектив, как организованная группа, представляет для включенной в нее личности тот микросоциум, который оказывает значительное влияние на саморегуляцию и самоорганизацию ее поведения. Социально-психологическим механизмом регуляции поведения личности в трудовом коллективе является его ценностно-нормативная система, а психологическим

механизмом - система ценностных ориентаций личности, определяющих ее направленность на саморегуляцию или самоорганизацию.

Полученные результаты исследований подтверждают выдвинутое предположение, что поведение личности в группе определяется взаимодействующими между собой индивидуальными и групповыми процессами саморегуляции и самоорганизации, которые могут при этом взаимно усиливаться или ослабляться.

В зависимости от роли личности в качестве субъекта или объекта групповых отношений, ведущую роль в регуляции ее поведения могут играть или ее индивидуальная направленность на саморегуляцию и самоорганизацию, или доминирующий в группе процесс саморегуляции или самоорганизацию.

При рассмотрении саморегуляции и самоорганизации социального поведения личности как в малых, так и больших группах особое внимание уделено групповым нормам и ценностям, являющимися важнейшими средствами регуляции поведения ее членов и образующими социальную (групповую) систему ценностей. Именно групповые нормы и ценности в сочетании с социальным контролем выполняют функции внешнего регулятора социального поведения личности, то есть выступают в качестве социально-психологического механизма ее поведения.

По отношению к нормативной системе коллектива определены категории работников: "хранители" - наиболее авторитетные члены коллектива, которые являются наиболее яркими и последовательными выразителями и хранителями групповых норм; "реформаторы" - критически настроенные к существующим групповым нормам члены коллектива, которые считают их, или часть из них, устаревшими, консервативными, вредными и проявляют инициативу по созданию новой, по их мнению, более прогрессивной групповой нормативной системы; "бунтари" - часто выражают несогласие со сложившимися групповыми нормами, в первую очередь с официальными, причем часто это делают в резкой демонстративной форме, но в отличие от "реформаторов" достаточно продуктивных идей не предлагают и не имеют, поэтому нередко отрицательно влияют на взаимоотношения в коллективе; "лояльные" - члены коллектива, которые в целом удовлетворены сложившимися групповыми нормами и стараются их придерживаться в своих деловых и личных взаимоотношениях.

Результаты исследований показали, что в трудовых коллективах "хранители", "реформаторы" и "бунтари" составляют то меньшинство, которое является активным субъектом групповых отношений, оказывающим значительное влияние на регуляцию поведения каждого члена коллектива.

Причем, "хранители" оказывают значительное влияние на саморегуляцию поведения каждой личности в трудовом коллективе, тем самым способствуя его устойчивости и стабильности, а "реформаторы" и "бунтари" оказывают влияние на самоорганизацию социального поведения членов трудового коллектива, способствуя его изменчивости.

У "хранителей" чаще, чем у других категорий, проявляется в качестве ведущей коллективистская направленность, для "реформаторов" характерна наивысшая, чем у остальных категорий деловая направленность, а для "бунтарей" - более высокая эгоистическая направленность.

Меньшинство" трудового коллектива ("хранители", "реформаторы" и "бунтари") обеспечивает реализацию организационных принципов, определяющих особенности поведения личности в трудовых коллективах. Так, "хранители" реализуют на практике, во-первых, принцип нейтрализации дисфункций в своем коллективе, то есть пресекают различные нарушения групповых норм, во-вторых, принцип совместимости, так как среди них наибольшее число положительных неофициальных лидеров, способствующих сплоченности членов коллектива, в-третьих, принцип сосредоточения, так как именно неофициальные лидеры в наибольшей степени выражают цели и интересы всего коллектива. Таким образом, реализацией перечисленных принципов "хранители" способствуют саморегуляции каждого члена трудового коллектива, что подтверждается результатами исследований.

Реформаторы-" и "бунтари" обеспечивают реализацию принципов актуализации и лабализации, способствуя самоорганизацию каждого члена трудового коллектива, что так же

подтверждается результатами исследований. Остальные члены коллектива ("большинство") занимают пассивную позицию, выступая в роли объекта групповых отношений.

На основе использования принципов организации социальных систем разработаны две модели социального взаимодействия, позволяющие системно проанализировать влияние разнообразных социально-психологических факторов на саморегуляцию и самоорганизацию поведения личности в трудовом коллективе

Для объяснения нормативного (конформного) поведения личности, которое является результатом ее саморегуляции, разработана модель социального взаимодействия, согласно которой поведение членов малой группы (трудового коллектива) может рассматриваться в качестве группового адаптивного процесса, призванного уравновесить личность с окружающей социальной средой, при условии реализации в группе принципов совместимости, нейтрализации дисфункций и сосредоточения функций. При этом важную роль играют официальные лидеры и некоторая часть коллектива, получившая название "хранителей".

Для объяснения ненормативного (девиантного) поведения личности, которое является результатом ее самоорганизации, разработана другая модель социального взаимодействия, согласно которой решающую роль в развитии процессов инновации и групповых изменений, в том числе и в трудовом коллективе, играют лица, составляющие по своим взглядам, выдвигаемым проблемам и предлагаемым решениям, групповое меньшинство. Проведенное исследование позволило выявить, что именно это меньшинство, которое названо автором "реформаторами", имеет выраженную потребность к самоактуализации и вносит элементы новизны в жизнь группы, способствует ее развитию и оказывает, как доказано в данной работе, стимулирующее влияние на самоорганизацию поведения каждой личности в группе.

### **Самоорганизация и творчество в социальном процессе.**

Сущность и необходимость творчества в социальном процессе интереснее всего раскрывать с помощью различий и взаимосвязи организации и самоорганизации.

Обыденное сознание под словом «организация» подразумевает мероприятие (проведение праздника, день учителя и т.д.), или предприятие (школа, завод, больница и пр.). Термин «организация» употребляется в нескольких значениях: как свойство, процесс и организационная система. Свойство раскрывает внутреннюю упорядоченность, согласованность взаимодействия более или менее дифференцированных частей целого, обусловленную его строением. Процесс показывает действия, ведущие к образованию и совершенствованию взаимосвязей между частями целого. Организационная система - это объединение людей, совместно реализующих некоторую программу или цель, действующих на основе процедур и правил.

В контексте статьи, под организацией имеется в виду устойчивое объединение людей, реализующих какую-либо программу (цель), действующих на основе четких правил, норм и процедур. Каждый человек, как социальное существо, включен в какую-либо организацию.

Всякая организация возникает для реализации той или иной цели и рассматривает людей как материал, ресурс и средство достижения цели. В ситуации нарушения норм и правил, как уже имеющихся, так и внесения новых норм и правил (инноваций) возникает консервативная и протестная реакция людей на изменения. Эта реакция порождает процессы самоорганизации и объединяет людей на основе новых правил и норм. Самоорганизация возникает стихийно и направлена не только на восстановление нарушенных норм, обычаев и нравов, но и на протест ПРОТИВ использования людей как средства достижения целей организации. Самоорганизация, с одной стороны, как бы отталкивается от организации, придает людям энергетику и силу для выдвижения новых лидеров, формирования новых норм, с другой – она зарождается в организации и является как бы ее продолжением, но в другой жизненной форме.

На макроуровне, примером самоорганизации являются объединения больших групп людей, «сметающих» на своем пути старую власть в процессе революций, бунтов, государственных переворотов.

В кризисных ситуациях, когда государство и институты не в состоянии обеспечить порядок или решить возникающие проблемы, граждане сами вовлекаются в общественные дела

(самоорганизуются) без указания сверху, без мотивации извне. Примеров тому множество. Например, появление спонтанной и динамичной самоорганизации, гражданской инициативы, которая объединила людей на борьбу с пожарами (лето 2010 г.) в Подмосковье. В этом случае можно говорить о социально-ориентированной самоорганизации, творческий потенциал которой еще не полностью изучен.

На микроуровне, выразительный пример самоорганизации «на троих» описывает Левинтов А.Е.: – «эта традиция возникла в самом начале 60-х годов, стала повсеместной и продержалась до начала 90-х годов, после чего рухнула и отошла в область советских преданий. Советские жены выдавали своим мужьям, отправляющимся на работу, по рублю – практически всем, независимо от должности, профессии и звания, поскольку получали все, и инженеры. И рабочие. И служащие, примерно одинаково. Норма «на троих» породила множество других норм, свою культуру, ритуалы, анекдоты, литературные, художественные, кино-интерпретации. На троих стали пить не только водку, но и портвейн, политуру, «Бориса Федоровича» (клей БФ) и другую экзотику. Все рухнуло, когда появилось множество водок на любой вкус, а, главное, водку стали разливать в дозировках от 50 г до галлона».

Самоорганизация отлична от организации и предстает как иррациональная согласованность людей, их *творческая* (и не только творческая) направленность на «эффективные» совместные действия.

Табл. №1. Существенные различия и взаимосвязь организации и самоорганизации.

	Организация	Самоорганизация
Цель	Имеет четкие цели	Не имеет четкой цели
Нормы и правила	Прописаны и формализованы	Протест против существующих норм и правил
Средства	Контроль над финансовыми, человеческими, материальными, активами.	Самоконтроль
Методы стимулирования	«Кнут и пряник»	Новые идеи
Возникновение	По проекту и программе	Стихийно
Функциональные связи	Иерархические	Горизонтальные, сетевые
Цели управления	Устойчивость	Изменение
Образование	Искусственно/естественное	Естественное
Доминирующий процесс	Порядок	Хаос
Продукт и результат	Запланирован.	Не известен
Взаимосвязь и взаимообусловленность	Взаимодействие организации и самоорганизации как процесс становления естественно/искусственной системы через конфликт.	

Приведенные примеры позволяют сформулировать гипотезу о том, что самоорганизация это сильнейшая форма сопротивляемости системы, способной эволюционировать, а потому могущей выжить почти при любых переменах – для этого она изменяет саму себя, разворачивая конфликтные действия между «порядком» и «хаосом».

Социальная организация требует контроля. Чем выше уровень организации, тем выше уровень контроля и тем больше человек ощущает ограничения его свободы и стремится к ней в форме самоорганизации.

Рассогласованность, столкновение (конфликт) процессов самоорганизации (спонтанных и хаотичных на первый взгляд) и процессов организации (порядка и согласованности) - создает возможность для формирования новых норм и правил, которые в последствие могут закрепиться в общественном сознании. В случае если опыт самоорганизации нормируется и превращается в предмет правила, уважения и социальной солидарности, тогда самоорганизация становится организацией нового качества. В случае, если опыт самоорганизации останется за пределами организации, то может создаться другая организация, возможно, будущий конкурент.

Самоорганизация и организация являются подсистемами естественно/искусственной системы высшего порядка, в которой процессы перехода из одного состояния в другое чередуются конфликтными и неконфликтными процессами и могут способствовать как появлению новых заданных свойств (качеств), так и разрушению уже имеющейся организации, освободив место для новой организации, с новыми свойствами.

Развитие личности есть процесс ее интеграция в различных социальных группах, а источником развития личности, согласно исследованиям А.В. Петровского, выступает

противоречие между потребностью индивидуума в персонализации и объективной заинтересованностью референтной группы. Выделяется три фазы вхождения в референтную группу: адаптация, индивидуализация и интеграция, в которых происходят развитие и перестройка структуры личности. Однако, с какой бы референтной группой не встретился индивид, ему предстоит разрешить противоречие между потребностью в персонализации (быть личностью) и объективной заинтересованностью референтной группы подчинить его себе, использовать его потенциал в интересах стабильности и развития группы. То есть индивиду придется самоопределяться и осуществлять свой выбор между интересами группы и своими интересами.

Личность - это субъект деятельности, производящий новый материальный или духовный продукт, а потому не все люди становятся личностями, считал Давыдов В.В., а только те, кто добиваются общественно значимых творческих результатов. Производство подобного продукта и есть творчество, а потому если последнее не осуществляется человеческим индивидом, то он еще не стал личностью, т. е. творчески действующим человеком. Давыдов В.В. опровергал аргументы своих оппонентов, которые полагали, что любой человек уже в детстве и юности становится личностью.

В процессе формирования личностного начала, человек вступает в конфликт с существующими нормами, контролем, технологизацией управления извне, и вынужден сам себя организовывать. В этом смысле он становится мономоральным, проектируя себя в будущее, самоопределяясь в новых условиях, вырабатывая свое отношение к нормам и правилам совместного сосуществования с миром идей и людей, с миром вещей и природы и со своим внутренним миром.

В работах исследователей в области социологии, педагогики и психологии утверждается, что становление и развитие личности (группового или индивидуального субъекта) возможно только на пути преодоления кризисов и разрешения конфликтов. Речь идет о конфликтах, которые испытывает человек как амбивалентный процесс, и который необходим для достижения связей внутри социальной системы. Осознание перехода от организации (порядка и контроля) к самоорганизации (самоконтролю и самоопределению) и осознание себя в этом процессе, является важнейшим условием развития личности.

### **Моделирование сложных систем: имитация и самоорганизация.**

Моделирование как способ познания окружающего мира, в современной науке существует недавно. Моделирование представляет собой объединение математических дисциплин (теория графов, исследование операций, математическое программирование, уравнения математической физики и т. д.), на базе которых осуществляется решение целого ряда задач природы и общества. Естественно, формулировки задач являются отражением реальных процессов и явлений, которые приносят пользу или несут угрожающий характер для деятельности человека. Моделирование сложных процессов и структур вынуждает ученых объединять старые и создавать новые математические аппараты и инструменты.

Начало 70-х годов прошлого века было ознаменовано появлением новой научной парадигмы, называемой синергетикой (от греч. *synergeia* — совместное действие, сотрудничество). Синергетика, основы которой были заложены Германом Хакеном и лауреатом Нобелевской премии Иваном Пригожиным, определяется как наука о коллективных статистических и динамических явлениях в закрытых и открытых многокомпонентных системах с «кооперативным» взаимодействием элементов систем. В физике, химии и биологии синергетика занимается структурными особенностями пространственно-временной самоорганизации систем. Самоорганизация возникает в системах большой размерности и по сути представляет собой совместное существование взаиморегулируемых и взаимозависимых подсистем. Оказывается, в этом понимании между различными системами существует тесная связь, даже если они состоят из разнородных элементов с существенно отличными элементарными взаимодействиями.

Необходимость исследования открытых, нелинейных, далеких от равновесия систем во многих областях физики, техники, химии, экономики, экологии привела к развитию междисциплинарных подходов. Одним из наиболее успешных междисциплинарных подходов и является синергетика. В основе современной синергетики лежат три парадигмы, появившиеся друг

за другом: парадигма диссипативных структур, парадигма динамического хаоса и парадигма сложности.

Во многих гидродинамических системах ключевое значение имеет наличие в них диссипативных процессов (вязкости, диффузии, теплопроводности). Они позволяют исследуемым системам «забыть» начальные данные и независимо от их «деталей» сформировать с течением времени одни и те же или похожие пространственно-временные структуры. Иными словами, немного изменив начальный профиль (начальные данные в соответствующей задаче математической физики), в конце концов мы получаем одно и то же стационарное распределение переменных в пространстве. Чтобы подчеркнуть это обстоятельство, такие структуры, с легкой руки И. Р. Пригожина, стали называть диссипативными структурами. В основе большинства исследований научной школы И. Р. Пригожина лежали системы параболических уравнений типа реакция-диффузия.

Если говорить о парадигме диссипативных структур как о подходе к анализу спонтанного возникновения упорядоченности в нелинейных средах, т. е. о самоорганизации, то следует сказать и о научной школе член-корреспондента РАН С. П. Курдюмова. Научная школа С. П. Курдюмова сформировалась в Институте прикладной математики им. М. В. Келдыша РАН, в МГУ им. М. В. Ломоносова, в Московском физико-техническом институте в 80-е годы прошлого столетия. Усилия участников этой научной школы были вложены в построение качественной теории нелинейного уравнения теплопроводности с объемным источником, так называемой модели тепловых структур.

Качественная теория, отражающая в основном эффекты, понятые с помощью компьютерного моделирования, потребовала новых математических идей, существенно опирающихся на то, что мы имеем дело с одной переменной  $\Gamma$ , а не с их набором. В отличие от стационарных диссипативных структур, которые изучались в брюссельской школе под руководством И. Р. Пригожина, в научной школе С. П. Курдюмова исследовались нестационарные диссипативные структуры, развивающиеся в режиме с обострением. Под режимом с обострением понимают такие законы изменения параметров исследуемой системы, когда одна или несколько описывающих ее величин неограниченно возрастает за ограниченное время. В научной школе С. П. Курдюмова было открыто явление локализации тепла, обнаружены и исследованы так называемые собственные функции нелинейной среды, описывающие, как правило, волны горения, сохраняющие в процессе эволюции свою форму.

В 1963 году американский метеоролог Эдвард Лоренц предложил простейшую модель, описывающую конвекцию воздуха (она играет важную роль в динамике атмосферы). Целью этой работы был ответ на вопрос: почему стремительное совершенствование компьютеров, математических моделей и вычислительных алгоритмов не привело к созданию методики получения достоверных среднесрочных (на 2–3 недели вперед) прогнозов погоды.

Компьютерный анализ системы Лоренца привел к принципиальному результату. Им был открыт динамический хаос, т. е. непериодическое движение в детерминированных системах (то есть в таких, где будущее однозначно определяется прошлым), имеющее конечный горизонт прогноза.

Картина, полученная на компьютере, убедила Э. Лоренца, что он открыл новое явление — динамический хаос. Этот клубок траекторий, называемый сейчас аттрактором Лоренца, описывает непериодическое движение с конечным горизонтом прогноза.

С точки зрения математики, можно считать, что любая динамическая система, что бы она ни моделировала, описывает движение точки в фазовом пространстве. Важнейшая характеристика этого пространства — его размерность, или, попросту говоря, количество ортогональных осей, которое необходимо задать для определения состояния системы. Замечательно, что такие удивительные объекты существуют даже в трехмерном пространстве. Для установившихся колебаний, соответствующих динамическому хаосу, Д. Рюэль и Ф. Такенс в 1971 году предложили название — странный аттрактор.

Пророчество Анри Пуанкаре о том, что в будущем можно будет предсказывать новые физические явления, исходя из общей математической структуры описывающих эти явления уравнений, компьютерные эксперименты превратили в реальность.

Система Лоренца имеет конечный горизонт прогноза. Почему? Можно пояснить это следующим образом. Если мы вновь возьмем две близкие траектории, то они расходятся. Одна уходит от второй. Скорость расходимости определяется так называемым ляпуновским показателем, и от этой величины зависит интервал времени, на который может быть дан прогноз. Можно сказать, что для каждой системы есть свой горизонт прогноза.

В русском языке термин «сложность» имеет двоякий смысл. С одной стороны, его можно понимать как сложность устройства, т. е. как наличие в некоторой системе большого числа элементов и нетривиальных связей между ними. А с другой — речь может идти о сложности внешних проявлений системы безотносительно ее внутреннего устройства, т. е. о нетривиальном поведении. Эти две «сложности» во многом взаимосвязаны, но не эквивалентны.

Хотя строгого и общего определения сложности не существует, опыт развития синергетики и изучения конкретных систем, интуитивно определяемых нами как сложные, позволяет высказать некоторые общие соображения о свойствах любой сложной системы на разных уровнях описания.

Многие системы обладают простой иерархической структурой, например, литосферу Земли можно представить как систему блоков, разделенных разломами. Каждый из этих блоков делится на более мелкие, те, в свою очередь, на еще более мелкие и т. д. Геофизики выделяют более 30 иерархических уровней в земной коре от тектонических плит протяженностью в тысячи километров до зерен горных пород миллиметрового размера. Большие землетрясения обычно сопровождаются многочисленными повторными толчками — афтершоками, которые каскадом перераспределяют напряжение вниз по иерархии разломов. А подготовка землетрясения происходит посредством обратного каскада передачи напряжения, восходящего с нижних уровней иерархии к верхним.

Мы можем наблюдать поведение иерархических систем только на верхних уровнях иерархии (землетрясения, исполнение распоряжений, результаты голосования). Однако причины событий лежат на нижних уровнях, и важно представлять, как происходит взаимодействие уровней.

### **Самоорганизация как сущностный механизм прогрессивного развития.**

Парадигма самоорганизации в последние десятилетия активно развивается, вовлекая в свою орбиту всё новые научные дисциплины и направления. В точных науках она предстаёт в виде синергетики, исследующей нелинейные неравновесные системы и добившейся неплохих результатов. Но попытки применить синергетические методы к анализу общественных процессов и феноменов контрпродуктивны, потому что здесь диалектический метод давно показал свою эффективность и плодотворность.

Тем не менее, к сожалению, до сих пор предпринимаются усилия расширить область применимости синергетических методов вплоть до объявления синергетики некоей постмодернистской альтернативой диалектики. Такой подход с очевидностью обречён на неудачу, ибо диалектика не может быть "преодолена" каким бы то ни было набором формализаций, пусть даже сугубо синергетического толка.

Обращение к проблеме самоорганизации для К. Г. Дзугаева было вполне естественным, так как и его диссертация на соискание учёной степени кандидата философских наук имела название "Самоорганизация как сущностный механизм прогрессивного развития". Уже тогда К. Г. Дзугаев ставил перед собой цель применения самоорганизационного подхода к исследованию общества. Однако реализации этой исследовательской программы помешал грузино-осетинский конфликт, ибо он как истинный патриот своего народа не мог быть посторонним наблюдателем этого кровавого конфликта.

Поскольку именно так («Самоорганизация как сущностный механизм прогрессивного развития») звучала диссертационная работа К.Г. Дзугаева, мне кажется логичным рассмотреть именно его философское понимание самоорганизации как механизма развития.

В Современном философском словаре начала века понятия самоорганизации нет, но есть понятие синергетики (довольно развёрнутое и содержательное). В Философском энциклопедическом словаре 2004 года есть и самоорганизация, и синергетика, причём статья «синергетика» написана заведомо лучше. В Кратком философском словаре синергетика есть, самоорганизации нет. В Философском словаре, переведённом с немецкого, нет ни самоорганизации,

ни синергетики – это, ненавязчиво отметим, на родине Г. Хакена... В Новейшем философском словаре ростовского издания ни самоорганизации, ни синергетики также нет. В Философском энциклопедическом словаре 2005 года понятия самоорганизации нет, но есть статья «синергетика». В Новейшем философском словаре минского издания понятия самоорганизации также нет, но также есть статья «синергетика», весьма развёрнутая и обстоятельно написанная. В Словаре философских терминов статья «самоорганизация» есть, но поверхностная и неудовлетворительная – в отличие от статьи «синергетика», написанной высокопрофессионально (чего и следует ожидать от автора – доктора физико-математических наук). В Новой философской энциклопедии (В.С. Стёпин и др.) самоорганизация есть, синергетики нет, причём интересно, что тот же Б.Г. Юдин давал одно из лучших определений понятия ещё в 1983 году. В Философском словаре (под ред. И.Т. Фролова) последнего издания самоорганизации нет, синергетика есть.

В учебнике О.А. Мотрошенкова рассматриваемой проблематике посвящена глава 12 «Диалектическая категория развития и синергетика», синергетике даётся общенаучное разъяснение, философского определения самоорганизации нет. В учебнике П.В. Алексеева и А.В. Панина (на наш взгляд, один из лучших) самоорганизации посвящён §1 главы XXIII раздела IV; при этом определения самоорганизации не даётся, излагается в основном представление о синергетике с выводом, что «именно синергетика на настоящий момент является наиболее общей теорией самоорганизации» (зачем же так ронять репутацию самой философии?). В учебнике О.Г. Данильяна и В.М. Тараненко синергетика рассматривается как возможная современная альтернатива диалектике (что, по нашему мнению, неверно), определения самоорганизации нет, о синергетике есть пояснение. В учебнике В. А. Канке есть раздел «Синергетика – наука о сложном» (на наш взгляд, малоудачное название) в главе II, самоорганизации нет. В учебнике В.Н. Лавриненко, В.П. Ратникова и др. есть раздел 12.5 «Самоорганизация материальных систем», где даётся определение «синергетика – наука о самоорганизации», но определения самоорганизации нет. В другом учебнике под редакцией В.Н. Лавриненко самоорганизации нет, но в главе XV «Диалектика» говорится о «пригожинской парадигме»; со всем уважением к Пригожину, но почему не, например, «хакенская парадигма»? В «Теории философии» Э.Ф. Звёздкиной и В.Ф. Егорова вопросу единства мира и самоорганизации материи посвящён §13 главы II, однако философского определения самоорганизации также нет. В пособии О.Н. Стрельника в разделе 3.9 указываются «Современные теории саморазвития и самоорганизации мира: диалектика и самоорганизация», определения самоорганизации как такового всё же так и нет. В «Философии в вопросах и ответах» по теме 12 есть §14 «В чём заключаются основные идеи синергетики как науки о самоорганизации сложных нелинейных систем?», но философского ответа на вопрос «что есть самоорганизация?» нет. И т.п.

Мы рассматривали лишь те немногие издания, где новая парадигма более-менее нашла своё отражение, и вынуждены сделать безрадостный вывод, что консолидированной философской дефиниции самоорганизации в учебниках по философии и философских же энциклопедиях (словарях), по сути дела, всё ещё нет. Зато чем больше к нашему времени, тем всё больший объём внимания научного (и философского) сообщества занимает синергетика. Термин «синергетика» включён даже в Новый словарь иностранных слов.

У нас есть своё видение проблемы дефинирования, и исходит оно из следующей концептуальной установки: понятие самоорганизации уже ощутимо давно переросло общенаучный уровень и приобрело категориальный статус. Об этом – в следующей публикации.

Развёртывание концепции самоорганизации как сущностного механизма прогрессивного развития логически предполагает доведение рассмотрения до высшей формы движения материи – социальной. В социальной форме движения в наиболее явном, ярком виде действуют общие, сквозные закономерности самоорганизации материи, и в то же время с наибольшей силой проявляется специфика реализации самоорганизационных процессов на высшем уровне (из известных) развития материи.

Переход с биологической на социальную форму движения материи означает дальнейшее нарастание дифференциации и интеграции материи, самовыявления её неисчерпаемого многообразия. Происходит как бы дальнейшее «уточнение» её составляющих, возрастание роли

информационных процессов, перенос акцента развития от вещиности, субстратности к отношениям, к отношениям отношений.

Механизм разрешения противоречия и восхождения к более совершенной организации, «структурообразующие центры» нарождающейся организации имеют, грубо говоря, не вещественный, а информационный вид; и отбор на сохраняемость систем-организмов – это в конечном счёте отбор на множестве алгоритмов, «моделей поведения», «программ изменения» структурно-функционального порядка информационно-управляющих процессов.

Сознание человека – или, точнее, его осознающая деятельность – это алгоритм высшей сложности, принципиально новый по сравнению с механизмами переработки информации у животных. Процесс развития его материального носителя – мозга – «представляется как скачкообразный процесс, при котором старые алгоритмы вытесняются алгоритмами нового типа. В этом отношении мозг выступает как САМОАЛГОРИТМИЗИРУЮЩАЯСЯ СИСТЕМА...». При этом важно различать алгоритмический преобразователь сам по себе и его нейродинамический носитель: отражение окружающего мира в сознании человека происходит не образование некоторых «слепок», буквально понимаемых «копий», образов, а путём кодирования поступающей от органов чувств комплексных импульсов в нейронной организации мозга. Так, известно, что кора головного мозга «мало получает или совсем не получает информации непосредственно с периферии» – т. е. те отделы мозга, в которых осуществляется осознающая деятельность человеческого разума, оперируют не с непосредственно зрительными, тактильными и др. сигналами, а с их кодированной записью, пропущенной уже через первичные механизмы переработки информации. Человеческое знание, по темпераментному выражению, есть «непрерывная схватка алгоритмизированного и неалгоритмизированного». Содержательное рассмотрение этих вопросов проведено в упоминавшихся и других работах, и предложенное им понимание процессов отражения можно признать, по нашему мнению, наиболее соответствующим реальному положению дел.

### **Самоорганизация в местных сообществах и переговоры с компаниями.**

Различные индивиды, социальные общности соотносятся с различными типами пространственных, временных, деятельностных связей: передачей информации, обменом товаров, результатами деятельности, энергоресурсами, обусловленными нелинейностью и открытостью, создавая при этом некое динамическое целое с внутренним согласованием составляющих его компонентов социума. Введение синергетической парадигмы в исследовательское поле при анализе равновесия и социальной самоорганизации местных сообществ, осуществляемых в контексте социального поведения, представляется нам весьма логичным и продуктивным подходом.

Синергетический эффект в отношении местных сообществ проявляется в возрастании эффективности поведения местных сообществ в результате интеграции, слияния отдельных частей (индивидов) в единую систему. Этому способствует феномен кумуляции индивидов в организациях местных сообществ, выражающийся в активизации их территориального поведения, а также многообразии форм организаций местных сообществ, формирующих единую систему самоуправления. Стоит подчеркнуть, что исследования, проведенные в г. Омске обозначили в качестве факторов, которые могут сплотить отдельных индивидов с другими людьми, общие проблемы и цели, жизненную необходимость, общие интересы и ценности. Аналогичные результаты показали исследования, проведенные ФОМ.

При формировании и аккумуляции гражданского потенциала социальная система - местное сообщество - становится самоорганизующейся, что обеспечивает процедуры согласования индивидуальных, общественных и муниципальных интересов, используя механизм территориального самоуправления. Категория самоорганизации местного сообщества представлена в качестве спонтанного внутреннего процесса, направленного на самосохранение сообщества (стабилизацию и улучшение его структуры) под нецеленаправленным воздействием элементов окружающей среды (муниципальной системы). Взаимодействие индивида с самоорганизующимся местным сообществом реализуется через точечное и хаотичное включение в сообщество, влияя каждый раз на изменения поля его возможных фазовых состояний. Самоорганизационное

поведение местных сообществ определено как совокупность действий и поступков на основе детерминант равновесия и самосохранения сообщества и процесса саморазвития индивидов, сопровождаемых состоянием противоречия между факторами роста/развития и регулируемыми/нерегулируемыми ресурсными ограничениями. В качестве дополнительного компонента самоорганизационного поведения, который является ускорителем и регулятором энтропийных процессов в местных сообществах, выделена информация. Она определяет наличие информационно-энергетических взаимосвязей между структурными элементами данной системы, показывает данные отношения как процесс передачи информации сторонами взаимодействия друг другу и во внешнюю среду через фрактальный эффект. Применение системно-синергетических принципов и терминологии обусловило формирование дескриптивной самоорганизационной модели поведения местного сообщества, что в дальнейшем способствовало ее включению в анализ социально-управленческих процессов взаимодействия общественного и административного уровня муниципальной системы.

Формализованный представитель общественного уровня муниципальной системы получил название органов территориального общественного самоуправления. В крупных городах основными социальными формами, призванными реализовать основополагающие принципы территориального общественного самоуправления стали орган, совет или комитет территориально-общественного самоуправления (ОТОС, СТОС или КТОС). Например, в городе Омске такой структурой стали комитеты ТОС. Каждая муниципальная система постепенно формирует структурную основу ТОС. В частности, в Омске количество КТОСов в округах города различно и суммарно включает в себя 76 структур. Ситуация по России отражает неравномерность становления и развития органов ТОС. В Сочи функционируют 56 Советов ТОС; в Перми – 90 структур ТОС; в Тюмени - 40 СТОС; в Новосибирске – 115 СТОС; в Екатеринбурге – 52 СТОС; в Самаре – 74 единицы ТОС; в Сургуте – 30 СТОС; в Саратове – 31 КТОС и т.д. На период первого квартала 2009г. структуры территориального общественного самоуправления функционируют в 64 субъектах РФ из 83, учитывая регистрацию Устава минимум одной структуры ТОС. Зарегистрировано примерно 16 тыс. Уставов ТОС, из которых наибольшее количество в Краснодарском крае – более 25% от всех Уставов ТОС.

Исследования, проведенные в городе Омске в декабре 1999г., мае 2006г., в апреле-мае, октябре-ноябре 2007г., октябре-ноябре 2008г., позволили определить, что деятельность органов ТОС направлена на поиск оптимальных способов решения проблем членов сообществ, на совершенствование сложившейся системы общественных формирований. Руководители КТОСов всегда были заинтересованы в развитии территориального самоуправления и эффективном взаимодействии как с гражданами, так и органами власти. Следует выделить существенное изменение взглядов председателей КТОС за прошедшее время между исследованиями (с 1999 по 2006-2008 гг.) на суть взаимоотношений и возможности активного участия граждан. В ходе исследования было обнаружено, что в большинстве случаев отношения органов ТОС и граждан оцениваются как партнёрские, основанные на взаимопомощи, что привело к следующим выводам. В первую очередь формализованным и неформализованным единицам местного сообщества следует закрепить статус партнерства между собой, обеспечив консолидацию сил и возможностей в социальной практике общественного самоуправления на конкретном пространстве. Омские исследования разных лет прослеживают тенденцию к совершенствованию взаимодействия граждан и органов ТОС и нахождению баланса интересов, к усилению ролевых позиций формализованных структур в социальном управлении муниципальной системой. Намечен процесс встраивания ТОС в гражданское инициативное движение. Респонденты также обосновали необходимость заключения партнёрских отношений и с органами власти в целях оптимизации не только самоуправленческих функций, но и социального управления муниципальной системой. Этим моментом комментируется факт возрастания требований данного социального института к качеству своей работы и проблемам, которые сопровождают деятельность ТОС. Также исследования в Омске выделили дифференциацию в оценке видов существующего участия членов местного сообщества в деятельности соответствующего КТОСа, и в потребности такого участия со стороны самого КТОСа.

Таким образом, кумуляция граждан на основе общественных инициатив является одной из возможных стратегий самоорганизации местного сообщества и его последующего самоуправленческого поведения. Отсюда определяем, что самоуправленческое поведение местных сообществ и их членов это самостоятельное управление качеством жизни внутри локальной территории, связанной с местом жительства, собственными силами и с учетом собственных возможностей в условиях муниципальной системы. Главной проблемой в реализации самоуправленческого поведения является факт низкой активности членов местных сообществ. Констатируется, что сознание членов местного сообщества еще осталось во многом на предметно-деятельном уровне, где главное внимание уделяется конкретным результатам деятельности именно органов ТОС, без собственного активного участия. Поэтому участие сообществ в самоуправленческой деятельности на собственной территории требует мотивации. Мотивирование самоуправленческого поведения местного сообщества имеет особое значение: если личные интересы индивида совпадают с общественными интересами, происходит постоянное развитие и укрепление позиций системы общественного самоуправления.

Интегрированное социальное управление в муниципальной системе представляет систематическое и специально организованное комплексное внутреннее воздействие на муниципальную систему со стороны органов местного самоуправления и местного сообщества по упорядочению и совершенствованию ее социально-деятельностной структуры для достижения поставленных целей и реализации муниципальных интересов. Автономное социально-управленческое поведение местного сообщества подразумевает оказание внешнего прямого или опосредованного воздействия местного сообщества на социально-экономическое развитие муниципальной системы через внутренний режим самоорганизации и самоуправления, выступающее в качестве инструмента реализации социальной политики на муниципальном уровне. Интегративная роль управляющего и управляемого разграничивается социально-поведенческим статусом местного сообщества. Социально-поведенческий статус местного сообщества это состояние его активности в определенный момент времени, обусловленное внешними и внутренними обстоятельствами (включая нормативно-правовые) и необходимостью/возможностью осуществления социальных действий.

Муниципальная система содержит в себе кибернетическую основу, определяющую соответствующие правила социального управления. Системно-кибернетический механизм социального управления позволяет построить социальные интеракции в муниципальной системе между административной и общественной подсистемами. Рассмотрение данной схемы (рис.1) характеризуется условностью, поскольку не включает в себя реальные объекты муниципальной системы (муниципальное хозяйство, муниципальную собственность) и показывает только природу субъектно-субъектных взаимоотношений. Характерной чертой таких связей является динамическое равновесие в функциональной структуре муниципальной системы, которое сопутствует реализации основополагающих действий по поддержанию и воспроизводству сложившейся системы социального управления.

Динамическая модель социального управления отражает системно-кибернетический принцип «субъектно-субъектных» ориентированных взаимосвязей административного (органы муниципальной власти) и общественного (местные сообщества) уровней, включая их «субъектно-объектное» управляющее восприятие в направлении муниципального хозяйства и экономики. При совпадении границ объекта и субъекта управления в лице местного сообщества проявляется самоорганизационный эффект. При четком разделении рамочных оснований субъекта и объекта управления и фиксации движения управляющего начала – организационный.

**Социальные функции самоорганизации в обществе – увеличение степени свободы личности, формирования воли субъектов самоорганизации, самоосознания, самоопределения, самопреодоления, самопроявления и самоуправления.**

Социальная самоорганизация есть сущностный процесс самоосознания человеком самого себя и преодоления самого себя. Процессы самоорганизации личности необходимо рассматривать системно и во взаимосвязи со всеми структурными элементами развития личности: самоопределения, самопреодоления, самопредъявления, самосознания и самоуправления, самоосуществления.

Таким образом, раскрывая социальный аспект самоорганизации, показывая две консенсуальные модели согласия и две формы самоорганизации в обществе, выявляя существенные различия между организацией и самоорганизацией, а также конструктивные функции конфликта в социологии, педагогике и психологии, раскрывая специфику самоорганизации на уровне развития личности, роль кризисов и конфликтов в процессе развития личности, можно сформулировать несколько тезисов.

**Первый тезис** - социальная самоорганизация это сильнейшая форма сопротивляемости системы, способной эволюционировать, а потому могущей выжить почти при любых переменах – для этого она изменяет саму себя, разворачивая конфликтные действия между «порядком» и «хаосом», «организацией» и «самоорганизацией».

**Второй тезис** - социальная самоорганизация является результатом конфликтного взаимодействия, в котором субъект (коллективный или индивидуальный) стремится изменить существующий порядок, взять на себя ответственность за последствия конфликта, за формирование новых норм, необходимых для повышения своего качества жизни и деятельности.

**Третий тезис** - становление и развитие личности возможно в процессе осознания организации и самоорганизации, как взаимообусловленных процессов, в которые включен каждый человек.

**Четвертый тезис** - личность как самоорганизующаяся система формируется на пути преодоления кризисов и разрешения конфликтов, в целях производства нового материального или духовного продукта.

**Пятый тезис** (функциональная утопия)[33] – самоорганизация выполняет конструктивную социальную функцию в обществе в случае, если она (самоорганизация) направлена на увеличение степени свободы личности, формирования воли субъектов самоорганизации, самосознания, самоопределения, самопреодоления, самопредъявления и самоуправления - во имя высших общечеловеческих ценностей.

Так как нас в первую очередь интересуют процессы социальной самоорганизации, то следует рассмотреть вопрос ее эффективности. Можно отметить, что эффективность социальной самоорганизации возрастает с понижением степени общности социальных систем. Она достигает максимума на микроуровне (прежде всего на уровне местных сообществ) и становится менее эффективной на мезо- и малоэффективной – на макроуровне.

Поэтому исследователи справедливо указывают, с одной стороны, на креативную функцию социальной самоорганизации (стимулирование инициативы людей, поиска ими новых идей и методов, средств и способов деятельности), с другой – на негативные последствия ее экспансии в те сферы, где более эффективными оказываются внешние, организационные воздействия. Г.И. Рузавин указывает, что «непременным условием стабильного развития любого общества служит гармоничное взаимодействие в нем процессов самоорганизации и организации».

Процессы самоорганизации могут играть не только конструктивную, но и деструктивную роль. Негативные проявления самоорганизации выступают в форме охлократических явлений (погромы, бунты, массовые мятежные и экстремистские действия и др.), или групповой асоциальной деятельности (преступные группы, компании наркоманов, алкоголиков и др.). Направленность самоорганизации, соотношение и приоритет определенных форм обуславливаются социокультурной спецификой жизнедеятельности субъектов.

Социальная самоорганизация нуждается в постоянном государственном внимании и коррекции: необходимы стимулирование и поддержка (в том числе ресурсная) одних спонтанных процессов и сдерживание, и предупреждение других. Если же внешнее воздействие не отвечает внутренней природе саморазвития общества, то самоорганизация может выступать как бездействие или активное оппозиционное действие, направленное на препятствование непродуманным и

несвоевременным решениям и другим социальным воздействиям, либо на выдвижение альтернативных форм и способов решения проблем.

Сложность современных социальных систем определяет то, что самоорганизация все больше рассматривается в качестве важного элемента их стабилизации и поступательного развития. Среди факторов, определяющих направление и динамику самоорганизации, можно выделить **три основные группы:**

- экономические: колебания занятости, доходов и расходов, потребительского спроса;
  - социально-психологические: традиции, обычаи, общественное мнение;
  - демографические: процессы миграции, воспроизводства населения, бракоразводных процессов
- и т.д.

### **Самоорганизация правил поведения в производственных группах (трудовых коллективах).**

Производственные группы – группы работников, непосредственно занимающихся производственной деятельностью, совместно выполняющие конкретное производственное задание.

Самоорганизация на уровне коллектива проявляется в формировании коллективного мнения, неформальных связях, групповом взаимодействии, создании морально-психологического климата, саморегулировании, разрешении конфликтов, выявлении лидеров.

Коллектив людей самоорганизуется, когда без явного организующего воздействия менеджера, создает и изменяет внутри себя функции, процессы, структуру, уровень организованности. К основным принципам самоорганизации коллективной деятельности относят: наличие общего интереса у множества людей, согласие с распределением ролей, способность группы эффективно решать возникающие проблемы, наличие лидера, тождественность групповых и личных целей и др.

Путем отбора привычек, норм поведения, правил формируется способность группы приспосабливаться к окружающей среде и развиваться. Подобные виды социального взаимодействия можно отнести к самоорганизации в «чистом виде», поскольку в данном случае возможно самостоятельное протекание процессов без внешнего организующего начала.

Для начала нужно разобраться, зачем нанимать тех или иных сотрудников. Этот вопрос вовсе не бессмысленный, как может показаться на первый взгляд: мой опыт работы показывает, что очень часто даже «матерые» руководители не совсем понимают, чего требовать от подчиненных. Поэтому первая задача управляющего — четко определить: какой продукт ожидается от каждого работника, как он измеряется и сколько этого продукта работник должен произвести в определенную единицу времени, например, за час, день или месяц. Причем это касается не только рабочих у станка, а всех — от уборщиц до продавцов, инженеров, маркетологов и программистов. И в этом — ключ к самоорганизации.

Итак, первое, что вам как руководителю, нужно для организации работы — это **четко определить, что должно производиться каждым вашим подчиненным, к какому сроку и в каком количестве.**

Следующим шагом на пути к выработке у работников желания самоорганизовываться является введение правильного контроля. Слово «контроль» может вызывать смешанные чувства, ведь с ним связано слишком много негатива. Но все это только потому, что многие из нас становились жертвами плохого контроля. А самой главной чертой плохого контроля является его непредсказуемость! **Задача — не «ловить» сотрудников, а обеспечивать правильное и своевременное выполнение ими работы**

Вторым инструментом для руководителя являются рабочие еженедельные координации, то есть встречи с каждым своим подчиненным. Независимо от того, сколько у вас прямых подчиненных, вам нужно встречаться с каждым из них один раз в неделю. Это называется еженедельной координацией. Во время такой координации подчиненный должен отчитаться вам о результатах прошедшей недели, а потом — предоставить свой план на следующую неделю. А вы, как руководитель, должны этот план утвердить. А потом — пусть себе идет и делает самостоятельно!

**Визуализируйте результаты каждого.** Для того чтобы вы вовремя отследили потенциальную проблему с производительностью, введите всего две вещи: графики статистик на стене над каждым рабочим местом и ежедневное планирование в виде списка задач на день с тайм-калькуляцией (хотя бы).

#### **Главные советы для инициирования процесса самоорганизации:**

- — определяйте конечный результат работы;
- — регулярно проводите инспекции на рабочих местах;
- — еженедельно проводите рабочие координации;
- — введите графики статистик на каждом рабочем месте;
- — введите утреннее ежедневное составление списков задач с тайм-калькуляцией;
- — оставляйте в графике дня время для выполнения форс-мажорных задач.

Самоорганизация – это способность людей признавать наличие не только собственных, но и общих интересов и действовать в этих интересах. Эффект самоорганизации в коллективе людей проявляется в:

- формировании морально-психологического климата;
- решения принимаются методом мозгового штурма;
- наставничестве, поддержании молодых специалистов;
- саморегулировании, разрешении конфликтов;
- избрании представителей групп для участия в коллективных мероприятиях;
- формировании коллективного мнения.

Законы самоорганизации позволяют сознательно организовывать производственные отношения. Жизнь организации реализуется через функционирование сотен взаимосвязанных процессов. Финансовые потоки, денежный оборот, документооборот, процедуры принятия решений на разных уровнях и пр., Каждый из этих процессов имеет свои задачи, свои этапы и цели. Благодаря законам синергетики все процессы в организации приобретают ту или иную степень созвучности, соответствующей основной цели создания организации.

В большей степени люди в организациях подчиняются этим законам бессознательно, интуитивно выполняя необходимые действия. Сознательное использование этих законов позволит на порядок улучшить конкурентоспособность организации и каждого сотрудника. Вот некоторые резервы повышения производительности труда и жизнеспособности организации:

- знание возможностей влиять на людей, с учетом их способа принятия решений позволит ускорить процессы принятия решений и выполнения распоряжений, станет фактором дополнительной мотивации;
- подбор людей с деловыми качествами, соответствующими выполнению работы позволит увеличить скорость выполнения работ и повысит мотивацию сотрудника к работе;
- формирование в работающем коллективе самоподдерживающуюся систему отношений с помощью законов синергетики позволит вывести коллектив отделов и фирму на уровень самоорганизации;
- овладение искусством управления персоналом через использование взаимосвязи функций планирование, организация, контроль позволит быстрее настраиваться на другие виды деятельности и моделировать совместную деятельность.
- моделирование карьеры с учетом деловых качеств позволит планомерно наращивать профессионализм сотрудников и закреплять их в коллективе.

#### **Общественная самоорганизация в мировой истории и современности.**

Для общественных и природных процессов значение самоорганизации изучалось, пусть на богословском или абстрактно-философском уровне, еще со времен Аристотеля. Сотни трудов были написаны о том, как устроен наш мир, в чем заключена первопричина устойчивости и целостности Вселенной, существующей уже миллиарды лет. Особенно актуальной эта проблема стала в прошлом веке, во второй его половине. Связано это с развитием кибернетики.

Изначально, говоря о явлении самоорганизации, присутствующей у сложных систем, предполагается стремление их к гомеостатической устойчивости, сохранению целостности. Можно

отметить следующую главную тенденцию, существующую в поведении некоторого самоорганизующегося объединения: находиться как можно дальше от состояния хаоса, максимальной энтропии, равновесия. Синергетики, с другой стороны, утверждают, что нет развития без неустойчивости, оно происходит через случайности, стрессы. Кризисы и нестабильность способствуют отбору и выявлению лучшего. Экономический кризис, например, дисциплинирует, организует, дает возможность молодым и активным вырваться вперед, а ленивым и слабым - уступить им место на рынке. Система, которую можно считать хорошей, как бы знает границы, возможные в данной области неустойчивости, допустимой стохастичности, и вводит себя по каким-то законам в состояние, активизирующее механизмы самоорганизации. То есть она борется с энтропией, рискуя.

Самоорганизация некоторой системы - это процесс изменения ее характеристик (или состояния), происходящий без определенного целенаправленного начала, независимо от источников целеполагания. Побуждающие ее механизмы причины могут являться как внутренними, так и внешними. Это характерно для таких явлений, как самоорганизация в природе, обществе или неживых системах. Можно говорить также о стихии этого процесса.

Совокупность всех механизмов самоорганизации включает в себя отбор, наследственность, изменчивость. Это то, что Н. Н. Моисеев, академик, именует рынком. Именно он предлагает множество вариантов, а стабильность, системные законы и принципы отбора выбирают самые эффективные из них. Рынок, по Моисееву, изучавшийся еще Рикардо и Смитом, - это частный случай так называемого рынка универсума. Природа не смогла придумать другой схемы. Поэтому люди пошли по уже проторенной дороге, ведь иной просто не существовало: логика, по которой самоорганизуется экономика природы и человеческая экономика, является общей.

Иногда ученые выделяют социальную, биологическую и техническую разновидности самоорганизации, считая, что механизмы их основываются на различных принципах:

- социальная (самоорганизация общества) основана на определенной общественной программе гармонизации отношений, включающей законы, ценности и приоритеты, которые меняются во времени;

- биологическая базируется на программе сохранения вида (генетической), а также на отборе, наследственности и изменчивости (дарвиновской триаде);

- техническая опирается на программу, осуществляющую автоматическую смену определенного алгоритма действий при изменяющихся условиях (автопилот, самонаведение ракет и т.п.).

Известно, что чем более жесткой является система управления, тем остается меньше простора для самоорганизации и творчества. Но, отпустив в свободное плавание элементы системы, мы не сможем достигнуть намеченной нами цели. Самоорганизация общества, с одной стороны, достигается путем несанкционированной деятельности, неформального сотрудничества. Но с другой - благодаря четко организованным, целеустремленным действиям управляющих, с помощью обозначенной четко цели.

Итак, что такое самоорганизация в социуме?

В социальных системах эволюция предполагает следующее:

- Наличие определенной заранее цели, к которой самостоятельно стремится система, самоорганизуясь вокруг данной задачи. Играть большую роль приоритеты инновационного развития, творческого подхода, профессионального роста, а также повышения престижа соответствующей трудовой деятельности.

- Адаптивность, изменчивость и гибкость структур управления. Вытесняются административные методы социально-психологическими. Современные сетевые гибкие структуры усиливают имеющиеся синергетические связи, обеспечивающие тем самым увеличение суммарного эффекта. Иерархические жесткие оставляют для самоорганизации малые возможности. Она проявляется в том, что небольшие самостоятельные подразделения не связаны в повседневной деятельности бюрократическими структурами, препятствующими согласованию решений по вертикали и горизонтали.

- Децентрализация, диверсификация, повышение производительности отдельного участника, сопричастность каждого к принятию решений по управлению, а также трудовая мотивация.
- Использование в различных целях передачи информации, производственных мощностей, ноу-хау, знаний и т.д.
- Самоконтроль, самовоспитание, самообразование. На фирме для этого следует создать определенные условия.
- Саморазвитие, необходимое для перехода организации на новый уровень (смена структуры, разработка новой цели, накопление информации о структуре).

Мы рассмотрели, что такое самоорганизация, ее определение, специфику и виды. Как вы видите, этим общим термином сегодня обозначаются явления в живых и неживых системах. То есть самоорганизация материи и общества во многом схожи. Этот процесс очень интересен как универсальное свойство систем.

### **Самоорганизация общественных систем как основа их общественного развития.**

Сегодня в основе современного западного подхода к осмыслению социальных явлений лежит учение Ч.Дарвина (в социально-экономическом контексте приоритет принадлежит английскому экономисту А.Маршаллу). Последователи А.Маршалла считают, что социально-экономические системы (как и биологические в целом) развиваются только по восходящей линии, переходя из менее организованного в более организованное состояние. Сформировалось даже целое научное направление, получившее название "*социобиология*".

Эволюционный подход прочно вошел в западную экономическую теорию (главным образом – американскую) в качестве основного метода изучения социальных процессов. Основой этой подхода является "*бихевиоризм*" – учение, рассматривающее деятельность биологических, социально-экономических и др. высокоорганизованных систем через совокупность связей по принципу "*стимул-реакция*".

Общеметодологическими предпосылками бихевиоризма послужили принципы философии позитивизма, согласно которым наука должна описывать только непосредственно наблюдаемые и регистрируемые явления. Тогда как любые попытки субъективного анализа внутренних непосредственно не наблюдаемых процессов отклоняются как философские спекуляции.

Современная западная теория управления придерживается следующего определения понятия системы: *Система (system) – единство, состоящее из взаимозависимых частей, каждая из которых привносит что-то конкретное в уникальные характеристики целого. Организации считаются открытыми системами, потому что они динамично взаимодействуют с внешней средой.*

Разумеется, такое определение абстрактно, поскольку и само понятие системы достаточно условно. Общая теория систем лишь в самом общем смысле утверждает, что все системы содержат подсистемы, и при этом сами являются частью более крупных надсистем.

Илья Пригожин совершенно справедливо отмечает: "*Ни в биологической, ни в экологической или социальной эволюции мы не можем считать заданным определенное множество взаимодействующих единиц... . Это означает, что определение системы необходимо модифицировать в ходе эволюции*".

Однако сразу хочется отметить возможные обвинения в социальном дарвинизме предлагаемой трактовки положений общей теории систем.

Действительно, пригожинское понимание социальной самоорганизации на первый взгляд мало отличается от социобиологических концепций. В обоих случаях организационная структура рассматривается в качестве систем разной степени открытости (состоящих из взаимосвязанных подсистем), стремящихся достигнуть разнообразных целей в меняющейся внешней среде.

Отличие заключается в том, что Пригожин дает глубокую градацию состояний систем по признакам открытости и равновесности, раскрывает механизмы эволюционного развития, предлагает методологические основания, позволяющие наиболее адекватно прогнозировать и моделировать системные процессы. Бихевиористический подход на этом фоне выглядит несколько поверхностным, ориентированным скорее на общую теорию управления.

При этом огромное преимущество обоих подходов заключено в их изначальной диалектичности, базирующейся на достижениях естественнонаучных дисциплин. Не случайно наиболее актуальные для человечества общественные дисциплины с начала Новой эры находились в функциональной зависимости от степени развития естественнонаучного знания.

Так, если в средние века в Европе господствовала теология, то общественные науки практически не существовали. С развитием механистических построений Ньютона возникло соответствующее учение о функционировании общества (Вальрас, Декарт, Лаплас и др.). После появления термодинамики общественные науки получили новую методологию, и наука обратила свое внимание на вопросы системного взаимодействия в обществе.

Несколько утрируя, можно сказать, что, поскольку любая энергия может быть кинетической или потенциальной, то и ее производные (ресурсы) могут быть относительно более или менее ликвидными (например, деньги – товар или запросы избирателей – предвыборные программы партий). И при этом они находятся между собой в тесной, хотя и нелинейной причинно-следственной связи.

Если обратиться к толкованию понятия граничных условий, то мы увидим, что первый принцип термодинамики (*энергия Вселенной постоянна*), будет также справедлив для социально-экономических систем, как он справедлив для систем физико-химических. Этот тезис уже нашел свое отражение в работах экономистов неоклассического толка. Его можно сформулировать следующим образом: *ничто не берется ниоткуда и нигде не исчезает*.

Подход с точки зрения общей теории систем предполагает повышение именно *сравнительного уровня самоорганизации системы* в новых граничных условиях. Система характеризуется при этом комплексным соотношением внешних факторов (качеством, ценой и другими показателями ресурсов) и внутренней эффективностью (производительностью, уровнем издержек и т.д.) их использования.

Хотя внешние (граничные) условия определяют сравнительные возможности самоорганизации систем, но сам процесс самоорганизации отражает внутреннюю реакцию системы на изменение внешних условий. Разумеется, нельзя бездумно использовать физические закономерности в общественных дисциплинах. Однако учитывать тот факт, что социальная самоорганизация венчает эволюционный процесс, просто необходимо. Кроме того, трудно говорить о научной состоятельности социальной теории, если ее положения идут в разрез с положениями естественнонаучной методологии.

Резюмируя можно отметить следующее: не бихевиористическая борьба за место под солнцем, но адаптация к потокам солнечной энергии лежит в основе планетарной эволюции. Ресурсы, а не их обладатели в конечном итоге стимулируют системную активность. В этом процессе первично именно солнце, а не те, кто к нему адаптируется, поскольку солнце определяет условия жизнедеятельности всего живого.

Мы пришли к окончательному опровержению формулы "*человек человеку – волк*" и замене ее на формулу "*человек человеку – сам!*". Представляется целесообразным несколько более подробно осветить этот момент. Коллективистская идеология традиционно провозглашает лозунг "*человек человеку – друг, товарищ и брат*". В реальной жизни это не более чем идеологический штамп, хотя в определенных экстремальных обстоятельствах он, что называется, имеет место быть.

Слабое место предлагаемого тезиса заключено в его изначальной замкнутости. С тезисом "*человек человеку – волк*" все ясно: боремся друг с другом за ресурсы. Здесь же ничего, кроме фразы "*осваиваем и распределяем ресурсы*" – не следует. Иначе говоря, объединяемся для борьбы и завоевания инородной окружающей среды. Еще один типичный пример эндогенного подхода.

Общая теория систем рассматривает общество как часть самоорганизующейся природы. Поэтому роль общества заключается не в постоянной борьбе с окружающей средой, а в прогрессирующей самоадаптации к ее условиям. Если встать на такую точку зрения, тогда политическая борьба или банальная рыночная конкуренция сведутся к процессу перераспределения внешних ресурсов и все общественно-политические системы разделятся по признаку эффективности их использования.

### **Самоорганизация в психологических системах.**

Рассматриваются различные точки зрения на понимание самоорганизации психологических систем: самоорганизация как адаптация, самоорганизация как саморегуляция, самоорганизация как самодетерминация. Исходя из данных точек зрения, показаны содержательные особенности самоосуществления человека как индивидуальной жизненной стратегии, направленной на реализацию жизненного проекта.

Проблематичность жизненного самоосуществления как самоорганизации психологических систем состоит в том, что «самоорганизационное» мышление ученых-психологов не выработало единых подходов к осмыслению явлений психологической реальности, в силу чего «спектр» самоорганизационных механизмов развития систем довольно широк: от адаптации до собственно самоорганизации. Представления о человеке как носителе психики как «органа приспособления» не могут вывести науку в проблемное пространство рассмотрения человека как самоорганизующейся системы. Оставаясь в пространстве классических идей, мы вынуждены будем признать тот факт, что психика успешно справляется и без участия человека в актах приспособления к изменяющимся жизненным условиям.

Представления о человеке как субъекте собственной жизнедеятельности, наделенном возможностями саморегуляции, хоть и отмечают активность человека как необходимое условие его (само) развития, но «не поднимаются выше» неклассического идеала рациональности. Претендуя на исследование феномена «жизненное самоосуществление» человека в контексте системноантропологических идей, необходимо выходить в пространство постнеклассического идеала рациональности, обеспечивающего понимание человека как самоорганизующейся системы.

Кроме того, постановка проблемы такого рода требует выделения такого критерия анализа, который позволил бы выйти за рамки изучаемого феномена: жизненное самоосуществление человека есть продукт становления самой сложной самоорганизующейся системы - «человек», от взгляда на которую как раз и зависит, в призме каких воззрений «этот продукт» может быть рассмотрен. Вот почему в рамках данного исследования этим критерием выступило понимание человека как открытой самоорганизующейся системы, позволившее в ходе анализа выделить 3 группы исследований, оформившиеся в отечественной психологии.

Первая группа - психологические теории так называемого адаптивного типа. Несмотря на то, что представители данной группы определяют человека как самоорганизующуюся систему, развитие ее они сводят к адаптации или соответствию внешнему окружению. Саморазвитие личности связывается с совершенствованием психологических механизмов регуляции жизнедеятельности, с сознательной опорой в процессе регуляции на индивидуальную особенность приспособляться к изменяющимся условиям среды, на личностные качества, позволяющие регулировать свое социальное поведение, и на способность человека присваивать общечеловеческие ценности, социальные нормативы, установки, которые «организуют жизнь человека».

По мнению представителей данной группы, адаптация - это постоянный процесс активного приспособления индивида к условиям среды, а также результат этого процесса. Хотя социальная адаптация идет непрерывно, тем не менее, это понятие обычно связывается с периодами кардинальных изменений деятельности индивида и его окружения. Важный аспект социальной адаптации - принятие индивидом социальной роли. Этим обусловлено отнесение социальной адаптации к одному из основных социально-психологических механизмов социализации личности. Эффективность адаптации существенно зависит от того, насколько адекватно индивид воспринимает себя и свои социальные связи: искаженное или недостаточно развитое представление о себе ведет к нарушениям адаптации. В рамках проблемы социально-психологической адаптации рассматриваются также понятия «адаптивность» и «неадаптивность», различающиеся соответствием или несоответствием целей личности и достигаемых ею в ходе деятельности.

Основные типы адаптационного процесса личности формируются в зависимости от структуры потребностей и мотивов индивида:

- 1) тип активный - характерен преобладанием активного воздействия на среду социальную;
- 2) тип пассивный - определяется пассивным, конформным принятием целей и ориентации ценностных групп.

При этом обращается внимание на устойчивость как характеристику личности, в силу чего многочисленные исследования такого рода посвящены изучению стрессоустойчивости, эмоциональной устойчивости, толерантности как устойчивости к конфликтам и т.д. как характеристике личности. Представители данной точки зрения отмечают, что благодаря психологической устойчивости, личность может как противостоять негативному воздействию, так и осуществлять посылные конструктивные изменения окружающей ее среды и, таким образом, устойчивость обеспечивает продуктивность жизни и деятельности, развитие и совершенствование личности, а также и сохранение психического здоровья.

Самоорганизационное начало теорий проявляется в системной организации психической адаптации и ее роли в целенаправленной активности индивида. Сам процесс психической адаптации предполагает воздействие не только субъекта на среду, но и среды на субъект таким образом, что психическая адаптация обеспечивает процесс оптимального соответствия личности и окружающей среды в ходе осуществления деятельности, которая позволяет индивиду удовлетворить актуальные потребности. Адаптационные возможности индивида обусловлены сложной многоуровневой структурнофункциональной системой, на каждом уровне регулирования которой действуют преимущественно психологические или физиологические механизмы.

Учеными выделяются следующие уровни психической адаптации: социально-психологический; психологический (особенности личности, активности, психические состояния); психофизиологический (интеграция церебральных систем); периферический (вегетативный и гуморальные механизмы). Учитывая это многообразие уровней психической адаптации, психическая адаптивность понимается как интегральное свойство личности, характеризующее ее устойчивость, способность противостоять срывам психической адаптации.

Самоорганизационное начало психологических систем представителями первой группы связывается со способностью системы к адаптации к условиям среды, что обеспечивает системе устойчивость на всех ее уровнях в изменяющихся внешних условиях. Жизненное самоосуществление человека в контексте исследований данной группы есть разворачивающийся в течение жизни процесс адаптации человека к постоянно меняющимся условиям окружающей среды на всех уровнях организации психологической системы. Речь идет об одностороннем «приспособлении» человека: «внутреннего» к «внешнему», которое определяет успешность жизненного самоосуществления, потому что «осуществиться» здесь - означает «адаптироваться», «приспособиться».

Вторая группа - психологические теории, рассматривающие саморазвитие, самоорганизацию человека за счет новообразований, которые выступают «одновременно и как обусловленные, и как обуславливающие» движение человека. Формирование новообразований базируется, по мнению представителей данной группы, на ряде способностей личности. Среди таковых - способность удерживать, сохранять все позитивное в своей истории, аккумулировать результаты развития, актуализировать потенциальное содержание своего сознания, создавать нечто новое в мире и в себе, расширяя сферу потенциального.

Третья группа исследований имеет непосредственный выход к исследованию жизненного самоосуществления человека, понимаемого как расширение возможностей, поскольку рассматривает проблемы возникновения, существования, преобразования, развития и саморазвития человека в их единстве. В рамках этих исследований появляется возможность рассматривать вопросы индивидуальных жизненных стратегий, определяющих вектор направленности и содержание самоосуществления человека, которые, в свою очередь, выступают определяющими по отношению к выбранной стратегии реализации жизненного потенциала. Оставаясь в этой логике, мы понимаем жизненное самоосуществление человека как результат открытости психологической системы в мир, в будущее, определяющий интенциональность движения системы, его способность к взаимодействию с миром с целью реализации жизненных выборов.

Однако системообразующим фактором собственного жизненного осуществления в полной мере может выступать только сам человек, с чем в полной мере согласны представители третьей группы - психологические теории, где под самоорганизующейся системой понимается система, которая сохраняет свою устойчивость благодаря взаимодействию с внешней средой и способна к самостоятельной перестройке своей организации под воздействием как внешней среды, так и процессов, происходящих в самой системе. Условия образования самоорганизующихся систем, а также основные закономерности и механизмы, такие как дифференциация, интеграция, иерархизация элементов, автоколебания, обратные связи обусловлены действием системообразующего фактора. Представители данной группы считают, что возникновение любой самоорганизующейся системы, т. е. объединение элементов, происходит всегда по единственной причине: приобретение большей устойчивости этих элементов.

**Стадии самоорганизации личности – обеспечение потребностей, формирование навыков, овладение знаниями, освоение культуры, закрепление статуса, достижение искусства.**

Исходным условием, объективной основой и конструктивным инструментом мотивации является процесс возникновения, становления и развития сознания индивида как формирование потенциала его самоорганизации. В этом смысле самоорганизацию индивида можно квалифицировать как целенаправленную и осознанную систематизацию его восприятия, осуществляемую на основе аналитической умственной деятельности по упорядочиванию представлений и овладению действиями. Под этим подразумеваются исследование и формирование представлений индивида, направленных на самого себя, осмысление и обеспечение удовлетворения собственных потребностей, накопление и развитие необходимых знаний, оценку личных качеств и овладение организационными навыками, обогащение культурой общества, достижение определенного уровня развития личности, получение и закрепление социального статуса. Этот процесс можно представить в виде шести соответствующих стадий самоорганизации, формирующихся с возникновением сознания индивида и последовательно осуществляющихся и развивающихся на протяжении всего жизненного цикла (рис. 1).

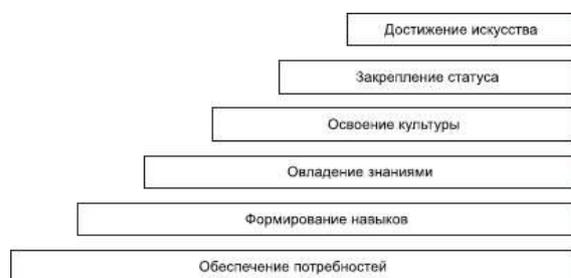


Рис. 1. Стадии самоорганизации индивида

В основе такого преобразования лежит не только механизм внутренней мотивации, но и система внешнего стимулирования поведения индивида, обуславливающие трансформацию восприятия им организации. Действие механизма мотивации на каждой стадии жизненного цикла индивида приобретает определенную специфику, определяя эволюцию его поведения.

Она проявляется в раскрытии комплекса мотивов работника, формировании новых побуждений, детализации и развитии складывающихся приоритетов. Понятно, что этот процесс осуществляется перманентно, и все же такую систему можно рассматривать как стабильный фактор самоорганизации.

Так, достаточно полно исследованные и широко представленные в научной литературе модели обеспечения первичных потребностей индивида основываются на генетически наследуемых инстинктах, приобретаемых и закрепляемых каждым в функциях обеспечения жизнедеятельности. Их совершенствование и применение в разных целях и сферах приводит к формированию единой системы навыков самоорганизации индивида, реализуемых в процессе изучения окружающего

мира. Этим, в свою очередь, обуславливается и начало целенаправленного процесса овладения необходимыми знаниями, содержание которого последовательно расширяется и специализируется на протяжении всего жизненного цикла индивида (см. врезку «Интересный опыт» в конце главы).

Собственно этого уже достаточно для самостоятельного существования и развития человека, но социальный характер его взаимодействия с окружающим миром объективно обуславливает осуществление высших стадий самоорганизации. Прежде всего, это освоение культуры как общепринятого выражения сложившихся форм организации жизнедеятельности социума, обеспечивающего целенаправленное, адекватное, эффективное профессиональное взаимодействие между сотрудниками.

Важнейшей, организационно позиционирующей административное и социальное положение индивида, становится стадия получения и закрепления им формального и неформального статуса. Она осуществляется параллельно в самых разнообразных организациях, обеспечивающих и определяющих эффективность его функционирования и развития.

Наконец, высшим уровнем самоорганизации индивида становится искусство как достижение наибольшего эффекта и гармонии в его самовыражении и самореализации. Основной оценкой достигнутого уровня самоорганизации становится удовлетворение самим процессом инновации, обеспечивающим индивидуально и социально значимые результаты. Понятно, что не всегда и далеко не полностью может разделяться окружающими, но эта оценка относится к внешней организации и хотя влияет на статус личности, но не всегда определяет ОП.

Развитие конструктивных мотивационных побуждений позволяет индивиду быстрее и реальнее проявить себя, оформить и закрепить свой статус, обеспечить прозрачный механизм взаимодействия с другими индивидами и организацией в целом. На этапе формирования личности эти задачи ставят и решают семья, организация, общество, но в последующем модернизация состава и содержания конструктивных мотивационных побуждений в значительной степени переходят к индивиду. В процессе формирования, воспитания, обучения и развития ему последовательно делегируется целый комплекс задач, обуславливающий становление модели самоорганизации личности, представленной на рис 2.

В представленной модели выделено четыре вектора-направления формирования и развития самоорганизации личности, условно обозначающие постановочные, стагнационные, прогрессивные и регрессивные тенденции. Понятно, что этот спектр можно дополнять и разнообразить новыми составляющими, но он уже достаточно полно и всесторонне раскрывает разнообразие направлений развития мотивации личности. Ее эффект заключается в структуризации потенциала самостоятельного формирования мотивации индивида, устойчиво обеспечивающего иницирующий механизм дальнейшего совершенствования и развития.

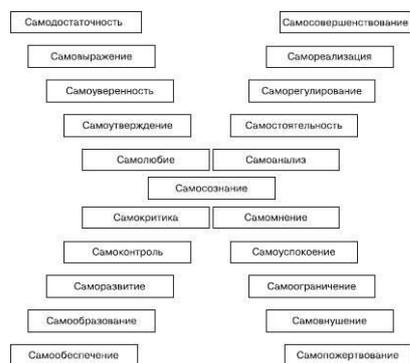


Рис. 2 Развитие самоорганизации личности

Все описанное в модели обеспечивает активизацию работника, создает необходимые условия для развития его восприимчивости к воздействию и ориентации на взаимодействие путем повышения уровня реакции, результативности и эффективности самоорганизации. Этот эффект объединяет воспитание конструктивных мотивов поведения работника и его инициативную

мотивацию с целью гармоничного развития личности. Именно саморегулирование, в конечном счете, обеспечивает адекватность реализации ОП работника.

### **Социальная и социально-психологическая самоорганизация трудовых коллективов в разных ситуациях совместной деятельности.**

Всюду, где люди вынуждены взаимодействовать, координируя усилия для достижения общей цели, возникает совместная мыслительная деятельность. Совместная мыслительная деятельность (СМД) была и остается распространенным явлением реальной жизни. Взаимодействие человека с миром, как правило, опосредовано взаимодействием с другими, а совместная мыслительная деятельность может быть понята как одна из форм такого опосредования. При этом важно учитывать закономерности СМД при организации управленческих задач разного уровня, совместного решения мыслительных задач, коллективных способов обучения, развивающего и проблемного обучения. Деятельность научных коллективов часто осуществляется в форме СМД, она составляет основное содержание методов «мозгового штурма», «синергетики».

«Психология психики» опирается на принципы отражения и адаптации, при этом адаптация понимается как процесс взаимодействия человека и среды с целью поддержания равновесия по типу гомеостаза, а стратегии поведения анализируются как поведенческие синдромы, характеризующиеся актуализацией адаптивных механизмов саморегуляции. В общетеоретическом плане это актуально еще и потому, что возникает возможность в теоретико-экспериментальном исследовании расшифровать мысль Л.С.Выготского о существовании психических функций «между» людьми (интерпсихически), которая до сих пор вызывает вопросы о том, «чья» это функция. Исследование СМД, понимаемой в контексте самоорганизации, направлено на раскрытие механизмов возникновения и распада «совмещенных психологических систем», существование которых до сих пор вызывает сомнение в связи с теми же вопросами (психика всегда индивидуальна, о чьей психике идет речь в совмещенных психологических системах?). Появляется возможность продолжить работу, которую начал О.К.Тихомиров, разводя два понятия - «мышление в общению) и «общение в мышлении».

Идеи Л С Выготского об интерпсихических функциях и процессах интериоризации получили новое содержательное наполнение, которое одновременно является и подтверждением их правоты. Интериоризация показана как процесс, разворачивающийся не внутри одного субъекта (извне вовнутрь), а как производная двух процессов (персонализации и персонификации), идущих одновременно и встречно между двумя (и более) субъектами. Интерпсихические функции рассматриваются как совместно-распределенные - каждый из партнеров вносит свой вклад в функционирование совмещенной психологической системы, но только вместе они обеспечивают функцию устойчивого и направленного развитие СМД.

Механизмы сближения ценностно-смысловых структур (ЦСС) ситуаций участников совместной мыслительной деятельности в процессе ее становления:

- на уровне совмещённой психологической системы - формирование общесистемных психологических новообразований, интегративных, многомерных, системно детерминированных;
- на личностном уровне - процессы персонализации и персонификации;
- на индивидуально-психологическом уровне эффективность сближения ЦСС определяют такие факторы, как степень открытости партнеров друг другу, уровень фиксированности устоявшихся форм поведения и особенности вписывания информации в сложившуюся картину мира.

Новым можно считать выявленные варианты становления совместной мыслительной деятельности на этапах ее инициации и динамизации, отличающиеся особенностями содержания и направленности процессов образования, сохранения и распада психологических новообразований (смыслов, целей, мотивов). Расширено представление о стадии инициации совместной мыслительной деятельности: новая экспериментальная фактология позволяет объяснить самопроизвольность стадии инициации совместной мыслительной деятельности и её динамику на основе механизмов становления совмещенной психологической системы.

Самоорганизация совместной мыслительной деятельности является обобщенным понятием, раскрывающим особенности самоорганизации в совмещенных психологических системах (диады, триады и т.д.), образующихся инициативно или регламентировано (управление, обучение и т.д.) для достижения определенных познавательных целей. Основанием для взаимодействия людей в рамках совмещенной психологической системы является соответствие их целевых ориентиров и личностных возможностей - у каждого из партнеров имеются интеллектуально-личностные и психологические ресурсы, являющиеся дефицитными для других участников СМД, что и является причиной их объединения в рамках совмещенной психологической системы, реализующей СМД. Процессы смыслопередачи и смылсохранения, а также сопряженные с ними процессы целесохранения и мотивосохранения выступают в качестве системообразующих факторов в совмещенных психологических системах. Специфика этих процессов определяется особенностями порождения, становления, развития и распада психологических новообразований СМД, системно детерминированных и по-разному представленных на разных уровнях её системной организации. Трансформация совместной мыслительной деятельности детерминируется не только процессами порождения психологических новообразований, за счет которых осуществляется самоорганизация СМД, но и процессами смыслоумирания, влекущими за собой мотивоумирание, целеумирание. Выделяются три вида трансформации СМД, первый из которых заключается в преобразовании её внутренней структуры, не затрагивающем самой формы и основного мотива этой деятельности. Второй вид трансформаций связан с замещением смыслообразующего мотива деятельности или диссоциацией базовых смыслов, что приводит либо к распаду совместной мыслительной деятельности, либо к потере ею познавательного статуса. Третий вид трансформации обусловлен переходом от смысловой детерминации СМД к ценностной, сопровождающимся возникновением мотивов самореализации и объективирующимся вовне как проявление надситуационной активности.

Построение системы управления работником обеспечивает формирование стратегических установок, механизмов и процедур, обуславливающих как достижение оперативных целей, так становление и закрепление свода тактических и стратегических мотивов ОП. Организация формируется для осуществления совместного и взвешенного управления каждым сотрудником в той мере, в какой его поведение может вступить в противоречие с поведением других. Вот почему управление работником в организации не только уместно, но и абсолютно неизбежно. Все дело в том, каким образом оно осуществляется, как минимизируется ущемление интересов и максимизируется использование мотивов каждого из участников организации.

Социокультурная ориентация личности обуславливает способность и готовность к целенаправленной, гармоничной и устойчивой интеграции и развитию работника в организации в процессе определения и закрепления его места и роли в компании и в обществе в целом. Именно в ходе такой ориентации формируется устойчивая тенденция выделения социокультурных приоритетов мотивации поведения работника, определяется его отношение к окружающему.

Повышение эффективности деятельности работника – конечная цель обоснования и применения всей совокупности форм и методов активизации личности. При этом результаты деятельности оцениваются в соответствии с достижением индивидуальных и корпоративных целей развития. Это обеспечивается последовательной интеграцией вышеприведенных составляющих в единый комплекс постановки и решения задач мотивации ОП.

### **Сочетание государственной поддержки и самоорганизации науки.**

Процесс формирования и роста государственного сектора науки, наиболее интенсивный в военный и послевоенный период, в большинстве развитых стран в основном завершен. Максимальные объемы финансирования государственного сектора науки достигали 50-60 % (участие государственного сектора в выполнении НИР). Новейшей тенденцией является сокращение этой доли в условиях стабилизации или сокращения "государственного заказа" науке

из федерального бюджета, установление новой структуры приоритетов бюджетного финансирования.

Сегодня без преобразования механизма финансирования науки не удастся использовать научно-технический прогресс как важнейший фактор улучшения экономической ситуации. Рациональное же изменение подходов к затратам на научные исследования и разработки будет способствовать существенному пополнению средств госбюджета, повышению конкурентоспособности продукции, социального и экономического статуса ученых, разработчиков новой техники и инженеров.

В 1920–1930 гг. в СССР сложилась система финансирования науки, отвечавшая структуре производительных сил того времени. И фундаментальная и прикладная наука получили свои места в институциональной структуре государственной экономики. Эта система практически не менялась вплоть до начала 1990-х годов, а изменения были связаны с внедрением программно-целевых методов, хозрасчета, точнее, с поиском экономико-организационных форм, обеспечивающих связь научного процесса и научных результатов.

Из государственного бюджета финансируются фундаментальные исследования, общегосударственные важнейшие программы, поисковые работы по новым направлениям – все то, что не может быть предметом интереса частных и даже корпоративных экономических агентов, поскольку научный результат, хотя и желателен, но предположителен, и если достигается, то за пределами их инвестиционных ориентиров. Что касается сферы прикладных ИР, то здесь также финансируются затраты исполнителя (финансирование процесса), но уже на уровне технико-экономических обоснований учитывается вполне определенный ожидаемый результат. Работы этого класса носят целевой характер и в той или иной мере инициируются заказчиком, который их финансирует.

Финансовое обеспечение академических учреждений сочетает базовое и программное финансирование в пропорции примерно 3:1. Средства АН расходуются на текущее покрытие затрат институтов без какой бы то ни было увязки ассигнований с содержанием НИР. Это главный недостаток системы. Отсутствие связи между затратами и результатами порождает подмену результатов затратами как при планировании НИР, так и при оценке результатов. И выдающиеся и посредственные работы меряются одной меркой.

Инструментом выявления приоритетов развития науки и техники является направленное финансирование ориентированных на практическое применение фундаментальных ИР. Изначально это финансирование должно осуществляться из средств федерального бюджета, а также из бюджетных и внебюджетных фондов финансовой поддержки науки. Если в ходе проведения фундаментальных НИР открывается возможность создания принципиально новых видов техники, производительное потребление которых обеспечивает повышение эффективности производства, выход на мировой рынок, снижение экологических рисков и рисков аварий и катастроф техногенного и природного характера, - новое направление науки должно быть отнесено к числу приоритетных.

Ориентированные на практическое применение фундаментальные НИР, выполняемые научными организациями крупных компаний, нацеленных на выпуск наукоемкой продукции, могут финансироваться также за счет портфельных инвестиций, но такое возможно лишь в том случае, если потенциальный инвестор, приобретая акции этих компаний, будет убежден в реализуемости соответствующего инновационного проекта. Т.е. в дальнейшем при решении вопроса о финансовом обеспечении ориентированных на практическое применение фундаментальных НИР следует прибегать к многоканальному их финансированию, поскольку степень завершенности такого рода НИР может сильно различаться. По этой причине иностранные и отечественные инвесторы не сразу подключаются к финансированию подобных НИР, и в этих случаях роль стартового капитала должны будут сыграть бюджетные ассигнования и средства бюджетных и внебюджетных фондов финансовой поддержки науки.

Сравнивая существующую и складывающуюся схемы финансирования, можно отметить очевидную инверсию. Обычный порядок, согласно которому работа предшествует оплате, а

вознаграждается сделанное, меняется на противоположный – "деньги вперед", деньги предшествуют работе.

Одним из традиционных препятствий в реализации научно-инновационного цикла является несогласованность размеров средств и времени их поступления с потребностями исполнителя, возникающими в процессе работ. Выходом из такого положения может стать использование банковского кредита. Участие банка способствует не только расширке "узких мест", но и концентрации сил на ключевых направлениях. Более того, банк служит источником покрытия текущих затрат научной организации до оплаты сданных работ, тем самым кредитование становится рычагом управления программами.

Однако до сих пор кредитование научно-технических работ не получило должного распространения. Коммерческие банки практически не заинтересованы в кредитовании исследований и инноваций, поскольку возврат кредитов связан с длительными сроками, с риском задержки и даже невозвращения. И научные организации, в свою очередь, не всегда заинтересованы в "дорогих" заемных средствах.

Академический сектор, хотя и нуждается в дополнительном (кроме бюджетного) финансировании в форме кредитов, но в качестве привлеченных средств главным образом использует договоры на проведение НИР. Пока кредитные отношения никоим образом не вписываются в схемы бюджетного финансирования.

Предлагается создавать научно-финансово-промышленные группы (НФПГ), целью которых является интеграция и активизация интеллектуальных, информационных, материально-технических и финансовых ресурсов для развития научно-технического потенциала как региона, так и страны в целом. НФПГ призваны решить следующие задачи:

- конкурсный отбор инновационных проектов;
- вложение реальных инвестиций в наиболее перспективные инновационные проекты;
- организация совместной производственной и коммерческой деятельности участников НФПГ;
- создание новых рабочих мест как важнейшая социальная задача;
- финансирование НИОКР.

Интеграция научного и производственного звеньев с особой остротой ставит проблему эффективного финансирования при их предметной разобщенности (4). В условиях рынка экономические агенты вольны отвергать новшества, не вписывающиеся в их техническую политику или связанные с большим риском. Поэтому система финансирования должна быть дополнена звеном, отражающим инновационный характер экономики, и механизмом, обеспечивающим компенсацию риска. В определенной степени эту проблему можно решить на основе фондового финансирования, при котором средства на оплату научной деятельности концентрируются в специальных фондах, а затем после квалифицированной и независимой экспертизы выделяются и распределяются на конкурентных условиях.

Партнерство государства и частного сектора в реализации государственных программ позволяет широко использовать рыночные механизмы финансирования и управления ведомственными ИР. Основа экономического механизма государственной научной политики – сочетание конкурсного финансирования проектов, программ, отдельных исследований, с различными методами целевой бюджетной поддержки наиболее важных государственных лабораторий и объектов инфраструктуры. Комбинация этих методов зависит от задач научной политики той или иной страны, но перечисленный набор носит универсальный характер.

Денежные средства (в форме грантов) на выполнение фундаментальных исследований поступают от федерального правительства, правительств штатов, местных органов власти, частных промышленных компаний, университетов, благотворительных обществ. Гранты не всегда предоставляются непосредственно отдельным научным работникам, но и через институты и университеты, заинтересовывая тем самым в их получении как самого ученого, так и научное учреждение.

Росту научно-технологического потенциала, трансформации всего инновационного процесса в США в наибольшей степени способствовали фонды программно-целевого

финансирования НИОКР, фонды венчурного капитала, коллективные фонды, а также исторически возникшие первыми – филантропические. Использование этих фондов на проектное финансирование исследований в академическом секторе, предоставление грантов вузовским ученым, аспирантам, студентам обеспечили широкий размах фундаментальных исследований по всему спектру научных дисциплин и направлений, массовое привлечение ученых и специалистов к научной деятельности (включая и иностранных), а в конечном счете – множество научных открытий и изобретений, сыгравших важную роль в приращении научно-технологического потенциала США.

### **Общество как система: проблемы познания и самоорганизации.**

Среди всех известных современной науке сложных систем общество представляет собой суперсложную самоорганизующуюся и саморазвивающуюся, открытую, диссипативную социальную систему, способом существования которой является деятельность людей. Для общества как системы характерны следующие особенности:

- 1) сложность, многоуровневость;
- 2) интегративность (общество как целое больше суммы своих частей, несводимо к ним);
- 3) самовоспроизводство;
- 4) саморазвитие;
- 5) динамичность (общество не стоит на месте, в нём всегда происходят масштабные. существенные изменения);
- 6) нелинейность, открытость (неоднозначность, многовариантность развития).

В качестве социальной системы выступают и отдельные (выделенные) в рамках социума его элементы – подсистемы: человек-личность; малые и большие социальные группы; этнические или национальные общности; государства или союзы государств; различные организации и объединения с четко представленной структурой; сферы общественной жизни: экономическая, политическая, правовая, финансовая, наука, религия, искусство и т.д. Все эти подсистемы объединены сложной сетью разнообразных кооперативных, функциональных взаимодействий и взаимозависимостей и отличаются процессами саморегуляции, самоструктурирования и самовоспроизведения. Общество имеет сверхсложный иерархический характер: различного рода подсистемы в нем связаны соподчиненными отношениями. Вместе с тем каждая из подсистем обладает известной степенью автономии и самостоятельности. Поэтому общество, как социальная система, обладает всеми признаками самоорганизующихся систем: оно характеризуется открытостью, определенной степенью согласованности своих подсистем и в то же время известной неравновесностью, нелинейностью и потому непредсказуемостью, вероятностным типом развития.

Важнейшей особенностью человеческого общества является непредсказуемость, нелинейность развития.

Принципиальное отличие социальных систем от природных состоит, прежде всего, в том, что в них самоорганизация сочетается с организацией, поскольку в обществе действуют люди, одаренные сознанием, ставящие себе определенные цели, руководствующиеся мотивами своего поведения и ценностными ориентирами. Поэтому взаимодействие самоорганизации и организации, случайного и необходимого, субъективного и объективного составляет основу развития социальных систем.

Социальные структуры – многоаспектные и многомерные образования, определяющие и проявляющие внутреннее устройство социума и его составляющих – от социальных систем до социальных индивидов. Они являются по существу остоном социальных систем, обеспечивающим их сформированность, сопротивляемость внешним воздействием и внутренним девиациям-отклонениям, то есть придают им качественную специфичность и устойчивость. Спонтанное возникновение социальных структур происходит «вдали от равновесия» и связано с прохождением социальной системой точек бифуркации. Это, по существу, переход системы из одного состояния в другое, через кризисы и нередко – катастрофы. Формирование множества социальных групп и их трансформации – все это самоорганизующиеся социальные процессы.

Социальная самоорганизация относится к объективным явлениям: вся социальная жизнь соткана из переходов, кризисов, катастроф и других существенно неравновесных состояний и процессов, в которых развивается человеческая природа. А равновесное состояние в социальных системах – это только короткие остановки в стремительном беге времени.

Отличительная особенность общественного развития заключается в том, что в нем подавляющая часть процессов и явлений связана с сознательной деятельностью людей, их волей, интересами и мотивами поведения. Как справедливо отметил один из основоположников синергетики Г. Хакен, «хотя синергетика возникла в рамках естественных наук, мне всегда представлялось, что ее важнейшие возможности приложения будут касаться специфических человеческих и социальных процессов. Здесь перед нами открывается чрезвычайно широкое поле исследований».

Сейчас парадигма самоорганизации широко используется в естественных науках и технике, но её основные принципы и идеи постепенно проникают в экономические и социально-гуманитарные науки, Главное достижение синергетики состоит в том, что она доказала возможность возникновения самоорганизации, являющейся основой эволюционного развития, в простейших физических, химических и других системах неорганической природы. Тем самым была установлена связь между неживой и живой природой, а также возникшими впоследствии социальными системами общества.

В процессе познания ученые не только констатируют данные факты, но и пытаются дать им научное объяснение.

Самоорганизация — это основной процесс эволюции сложных систем, состоящий из необратимых последовательных процессов (циклов) самоорганизации.

Эволюция самоорганизации систем телеологична в том смысле, что сама по себе ведет ко все более совершенной (эффективной) структуре и динамике вещества, энергии и информации.

По мере накопления ценностей культуры и средств цивилизационного развития растет потенциал создания и применения искусственных материалов для удовлетворения потребностей людей и искусственных (рациональных) способов организации общественной жизни, в том числе и механизмов регуляции, к которым автор относит и управление. Общество уже живет и развивается не как естественно-исторический, а как социально-исторический процесс.

В ходе своей деятельности, взаимопроникновения и взаимодополнения элементов сопрягающихся культурных практик, субъекты формируют социальное поле, совместно (на основе делегирования) разрабатывают рациональные способы организации общественной жизни и руководящее правило (селектор) организации общественной жизни, в котором синергично сопрягаются противоположности, разрешаются противоречия отношений и производят “третий фактор” бинарностей дихотомии классической теории социального управления (субъект – объект) – соуправление.

Тем самым направляются происходящие в обществе инновационные процессы в социально-конструктивное русло, структурно и функционально перестраиваются адекватно реальным и прогнозируемым вызовам динамично изменяющегося общества, формируются субъект-субъектные отношения социального взаимодействия управляющих и управляемых субъектов.

Управляющее воздействие становится необходимым в тот момент, когда самоорганизация оказывается недостаточной или малоэффективной.

Новые технологии управления, в русле социальной синергетики, включают методы, средства и инструменты саморазвития социальной системы и вывода ее на такой аттрактор, где дальнейшее ее функционирование в конечном итоге автоматически войдет в рамки оптимальных режимов за счет действия механизмов самоорганизации.

Такие социальные технологии направлены на создание благоприятных условий жизнедеятельности и является способом производства жизненных сил человека, оптимизации жизнеустойчивости пространства как на уровне социальной клетки общественного организма – “социального микрорайона”, социального микромира, так и на уровне социума посредством формирования общественного интеллекта.

Ключевым селектором поддержания процессов самоорганизации и саморегуляции в диапазоне управляемости становится гуманистическая функция управления.

Управление, которое не выполняет в обществе гуманистическую функцию, превращаются в манипулирование людьми, достижение любой, в том числе аморальной и асоциальной цели. Такое управление становится источником социальных деформаций и патологий.

В отличие от управления в природных и технических системах, в социальных принципиально недостижима полнота информационного разнообразия субъекта управления в отношении управляемого объекта. Она восполняется только путем следования определенному нравственному идеалу.

Самоорганизация в социальных системах коренным образом отличается от самоорганизации в природе, поскольку основной отличительной чертой общества является наличие человека, имеющего сознание, и, соответственно, способного к целенаправленной деятельности.

Управление в обществе не находится вне нравственных идеалов и критериев, которые только и определяют его социальное предназначение.

Оно становится все более востребованным способом упорядочивания спонтанных процессов, придания им социально-ответственной направленности.

Таким образом, проблема пределов управляемости “человекоразмерных” систем – это проблема создания противоречивого единства искусственных и естественных элементов, линейных и нелинейных связей людей в процессе решения проблем, предметного содержания и социальных отношений.

Именно управление способно стать конструктором новой реальности, сочетать способы линейной и нелинейной регуляции, прямого и косвенного воздействия на процессы самоорганизации и саморегуляции, поддержания их в диапазоне управляемости.

Жизнь в обществе – это и есть постоянное познание и самопознание человеком себя и той среды, которую он создаёт и в которой пребывает.

### **Самоорганизация по принципу «изнутри наружу».**

Существует 2 принципа самоорганизации: «снаружи-вовнутрь» или «сначала-делать-потом-думать» и «изнутри-наружу» или «вначале просчитывать, а потом уже действовать».

Представьте, что вы решили навести порядок и решили начать с приобретения новой мебели — ведь надо же где-то хранить вещи. Вы не подсчитали заранее, сколько вещей у вас имеется, и куда и в каком количестве вы их сможете положить, а сразу отправились в магазин. В данном случае вы действовали, применяя принцип «снаружи-вовнутрь», т.е. вы вначале сделали (пошли в магазин), а лишь затем задумались (что же именно нужно).

А вот если бы вы заранее подсчитали количество вещей и проанализировали, каких шкафов вам не хватает, и лишь после этого направились в магазин за новой мебелью, то вы бы действовали по принципу «изнутри-наружу».

Самоорганизация по принципу «изнутри наружу» — это создание системы, основанной на особенностях личности, на ее потребностях и целях. Она сосредоточена на том, чтобы определить, кем является человек и что для него важно как для личности, а потом создать систему, которая этому соответствует.

Успешная самоорганизация заставляет смотреть на всю картину в целом, а не только на какую-то ее часть. Только в этом случае система, которую вы разрабатываете, будет эффективной. Это — процесс обучения, который помогает выявить то, что для вас действительно важно, и сделать это более доступным, а не разглагольствовать о необходимости выбросить все, что только можно, и организовать оставшееся.

Самоорганизация по принципу «изнутри наружу» заставляет как следует рассмотреть препятствия, не позволяющие вам стать организованным человеком, а потом устранить их раз и навсегда.

Еще она позволяет овладеть определенными стратегиями для ускорения и упрощения процесса самоорганизации, чтобы вы были уверены, что дойдете до финиша, а не остановитесь на полпути.

Эта методика помогает стать организованным человеком до того, как покупать какие-либо модные новые шкафчики или миленькие шкатулочки, чтобы эти покупки имели смысл и полностью соответствовали вашим индивидуальным потребностям.

Может показаться, что самоорганизация по принципу «изнутри наружу» противоречит человеческой натуре. По-моему, не стоит останавливаться и думать об этом на пике неорганизованности. Необходимость заставляет просто броситься в бой и действовать. Но если сначала вы посвятите немного времени и тому, чтобы подумать и проанализировать ситуацию, то потом сможете спокойно найти решение, подходящее именно для вас.

Самоорганизация по принципу «изнутри наружу» — это метод, который соответствует вашей индивидуальности, потребностям, ситуации и целям вместо того, чтобы заставлять вас меняться. Вы сможете справиться с любыми требованиями жизни к самоорганизации и достичь продолжительного успеха, следуя трем простым, но очень важным шагам:

- **Анализ.** Это означает необходимость отстраниться, чтобы критически оценить текущую ситуацию и определить, где вы сейчас находитесь, куда движетесь, что вам мешает и почему необходимо туда попасть.
- **Планирование.** Создание плана действий по физической трансформации пространства, а также разработка реалистичного графика, который гарантирует, что это произойдет.
- **Действие.** Методично устраняем хаос, сортируем вещи и приводим их в порядок, чтобы отразить ваши индивидуальные особенности и убедиться, что процесс работы приводит к видимым, значительным результатам.

### **Помехи: большие и маленькие**

Невозможно решить задачу, не зная условия, невозможно избавиться от помех, не осознавая, в чем они заключаются.

Причины беспорядка могут скрываться на одном из 3-х уровней.

*Первый уровень:* ошибки технического характера. Это наиболее простые ошибки и исправить их совсем несложно — не сложнее, чем забить гвоздь или заштопать небольшую дырочку. Как показывает практика, причиной неудач является как минимум 1 ошибка технического характера.

Пример: нехватка места для хранения вещей. Решение: приобретение дополнительных шкафов и полочек.

*Второй уровень:* внешние факторы. Сюда относят причины, на которые вы не в состоянии повлиять. Выявление данных причин позволяет адекватно смотреть на свои возможности и не ожидать от себя чего-то нереального.

Пример: чересчур высокая рабочая нагрузка. Решение: отказаться от некоторых действий (например, ежедневную уборку кабинета заменить на уборку 1-2 раза в неделю) или делегировать часть обязанностей коллегам, подчиненным или родным (если речь о домашних делах).

*Третий уровень:* психологические преграды. Это невидимые внутренние силы, которые не дают вам стать организованной. Только выявив их вы сможете добиться успеха в самоорганизации.

Пример: потребность иметь больше, чем нужно (например, вы покупаете наборы для рукоделия (рисования и т. п.) просто для того, чтобы купить и даже не пытаетесь использовать каждый). Решение: привести в порядок все, что уже имеется в наличии.

### **В поиске истинных желаний**

Чтобы понять, в какую сторону стоит продвигаться, нужно понять, куда вы хотите прийти. Осознать свои потребности можно, ответив на 5 вопросов, представленных ниже.

- Что у вас уже получается?

- Что у вас на данный момент не выходит?
- Что для вас является по-настоящему важным?
- Что вам мешает стать организованной?
- Зачем вам повышать свой уровень самоорганизации?

### **Самоорганизация в различных видах эволюции.**

Теория самоорганизации, возникшая на основе исследования простейших физико-химических систем, оказалась способной объяснить многие эволюционные процессы, происходящие в биологических, экологических и даже социально-культурных системах. Но главное преимущество ее состоит в том, что новая парадигма помогает взглянуть на мир и составляющие ее системы с точки зрения их возникновения и развития без привлечения каких-либо мистических сил. Учение самоорганизации может раскрыть механизмы эволюции, происходящие от простейших систем живой природы до сложных форм эволюции в биологических, социально-экономических и культурно-исторических системах.

Несмотря на существенное отличие эволюции неживой природы от эволюции биологической, между ними существует также большое сходство и, можно даже сказать, глубокая аналогия. С этой точки зрения представляется интересным определение жизни, данное известным австрийским физиком Э. Шредингером: "Жизнь — это упорядоченное и закономерное поведение материи, основанное не только на одной тенденции переходить от упорядоченности к неупорядоченности, но и частично на существовании упорядоченности, которая поддерживается все время. Средством, при помощи которого организм поддерживает себя на достаточно высоком уровне упорядоченности (равно на достаточно низком уровне энтропии), является энергия, получаемая организмом из окружающей среды с продуктами питания".

Многие видные ученые характеризуют также социальную эволюцию как продолжение биологической или генетической эволюции другими средствами. Некоторые даже считают культуру более мощным средством приспособления. Новейшая концепция эволюции, опирающаяся на парадигму самоорганизации, оказывается более адекватной и для анализа социально-культурной эволюции.

Социальная эволюция, так же как и эволюция природная, возникает в результате взаимодействия с окружающей средой. В природе адаптация к изменениям среды происходит путем естественного отбора, в результате которого побеждают в борьбе за существование и оставляют потомство наиболее приспособленные к условиям существования группы растений и животных. Таким образом, эволюция здесь происходит путем генетической передачи информации от родителей к потомкам.

У общества существуют свои методы и средства передачи приобретенного опыта, причем не только индивидуального, но и социального характера. Эти методы характеризуют как традиции. Традиции придают социальной эволюции более ускоренный характер по сравнению с эволюцией генетической, которая наблюдается в природе. Сюда относятся все способы передачи опыта, начиная от простейших навыков и правил поведения и кончая сложнейшими приемами профессиональной деятельности, накопленными знаниями и общечеловеческими нормами поведения. Действительно, социальная и культурная эволюция связана не столько с передачей индивидуального опыта, навыков, знаний и правил поведения и традиций в целом всех предшествующих поколений людей в той мере, в какой они зафиксированы и объективизированы в результате практической и интеллектуальной деятельности.

Таким образом, самоорганизация выступает как источник эволюции систем и жизни, так как она служит началом процесса возникновения новых и более сложных структур в развитии системы.

Самоорганизация выступает как источник эволюции систем, так как она служит началом процесса возникновения качественно новых и более сложных структур в развитии системы. Образование упорядоченных структур происходит в открытых системах при достижении определенного порогового значения в далеком от равновесия состоянии. На микроуровне при самоорганизации происходит процесс расширения или увеличения флуктуаций вследствие увеличения неравновесности системы под воздействием среды. Переход скачком в новое состояние

с потерей линейности законов называют бифуркацией. Этот процесс остается незаметным на макроуровне, пока изменения не достигнут некоторой критической точки, после которой спонтанно возникает новый порядок или структура.

### **Самоуправление, самоорганизация и саморазвитие личности.**

Самоуправление является особым видом деятельности, имеющим сознательно-волевою составляющую, которая позволяет человеку согласовывать и увязывать объективные требования жизни с субъективными целями, необходимое с желаемым. В основе такого увязывания и согласования объективного и субъективного лежит система мотивов человека и психологические свойства, работающие на их удовлетворение – способность предвидения, рефлексия, волевые свойства самосознания. Имеется несколько типов самоуправления, отличающихся друг от друга по критерию успешности: 1) «самоуправление выживания»; 2) «самоуправление внешних достижений», основанное на мотиве успешной конкуренции; 3) «самоуправление гармонизации», направленное на поддержание равновесия между внешними и внутренними целями и ценностями.

Самоуправление жизнедеятельностью личности – это, прежде всего, знание личности о себе и своем поведении, своих действиях и поступках, своих мыслях, эмоциях и мотивах.

Самоуправление – это проявление воли, требующее порою собственной перестройки. Нередко приходится затрачивать немало сил, прежде чем почувствуется отдача. Тут же напрашивается вопрос, есть ли смысл прибегать к самоуправлению в каждом случае или же селективно, соизмеряя усилия, направленные на реализацию определенного мероприятия, с ожидаемым результатом.

Самоуправление – это целенаправленное изменение, когда цель себе ставит человек, который сам управляет своими формами активности: общением, поведением, деятельностью и переживаниями. Самоуправление – процесс творческий, он связан с созданием нового, встречей с необычной ситуацией или противоречием, необходимостью постановки новых целей, поиском новых решений и средств достижения целей.

Самоуправление отличают от саморегуляции. Саморегуляция – это тоже изменения, но совершаемые в рамках имеющихся правил, норм, стереотипов. Функция саморегуляции иная – направлять и контролировать свои собственные действия в соответствии с намеченной целью, закрепить то, что приобретено в процессе самоуправления. Упрощенно говоря, самоуправление для человека – это решение вопросов о том, что и как делать. Переход от самоуправления к саморегулированию – это переход от замысла или идеи к воплощению их в жизнь. Саморегуляция связана со свободой и самостоятельностью, самоуправление – с сознательностью и целенаправленностью. Таким образом, самоуправление и саморегуляция – не два разных процесса, а две стороны активности личности, диалектическое единство изменчивого и устойчивого в непрерывном развитии субъективного мира человека.

В психологии саморегуляция рассматривается как компонент самоуправления. Самоуправление часто называют саморегуляцией деятельности. Поэтому иногда самоуправление отождествляют с саморегуляцией. Однако это будет неверным. Понятие «самоуправление» шире понятия «саморегуляция». Самоуправление может принимать различные формы.

Различной ведущей мотивации соответствуют различные специфические формы самоуправления поведением и психическими процессами. Так выделяют *саморегуляцию* – подсистему поддержания личностью продуктивной и конструктивной активности при доминировании внутренней мотивации. Саморегуляция придает мыслительной деятельности гибкость при смене стратегий поиска. Выбор стратегии и средств деятельности основан при саморегуляции на учете субъектом своих потребностей и условий их реализации, а не на совокупности обязательств и принуждений, что характерно для самоконтроля как другой формы самоуправления. Саморегуляция обеспечивает ряд специфических особенностей деятельности – ее спонтанность, креативность, а также ряд специфических переживаний – интерес, ощущение свободы, переживание компетентности.

Внутренняя мотивация понимается как свободное участие личности в деятельности при отсутствии внешних требований или подкреплений. Функция саморегуляции состоит в приведении

в соответствие активности личности с внутренней мотивацией при отклонении параметров активности от некоторого оптимума. Индикаторами такого отклонения являются: снижение интереса, переживания компетентности, гибкости, креативности, ощущения свободы. Процесс интернализации превращает внешние воздействия на личность во внутреннюю систему регуляции. Интернализация рассматривается как становление саморегуляции, ведущее к интеграции психических структур в подсистему саморегуляции. Эта подсистема обеспечивает поддержание продуктивной и конструктивной активности «Я» субъекта, отождествляется с ценностями и регуляторными процессами и принимает их как свои собственные (идентифицируется). При этом регуляторный процесс ассимилируется во все части «Я».

Внутренняя мотивация и соответствующая ей подсистема саморегуляции обеспечивают эффективное управление своими мотивами, высокий уровень переживаемой компетентности, а также достаточно высокую самооценку. Одновременно происходит учет внутренних эмоциональных сигналов, которые служат источником информации при выборе форм поведения. Внутренняя мотивация и саморегуляция связаны с внутренней каузальной ориентацией личности; среда принимается такой, как она есть, и личность работает над возникающими конфликтами, что и составляет содержание продуктивной и конструктивной активности. Субъект деятельности осознает свои мотивы и эмоции и принимает решения относительно своих действий на основе их осознания. При такой организации личностной структуры человек способен управлять поведением по своему усмотрению, его поведение характеризуется гибкостью и чувствительностью к изменениям среды. Человек выбирает тип поведения, который необходим ему в данных условиях.

Саморазвитие – это осознанный процесс, который человек, воплощает в жизнь, используя только лишь свои моральные и физические ресурсы для того чтобы совершенствоваться и развивать себя как личность. Процесс саморазвития не может быть полноценным, если человек не обладает определенными качествами, однако, их также можно развить при помощи изучения литературы, разработанной психологами. Однозначно, ничего не получится у тех людей, которых заставляют заниматься развитием «из-под палки». Человек должен сам прийти к этому, только так можно достигнуть положительных результатов.

Саморазвивающиеся люди увлекаются чтением, много путешествуют, с ними очень интересно общаться. Нередко такой человек - это душа компании, у которого огромное количество поклонников. Это очень **целеустремленные люди**, способные расставлять приоритеты и цели в жизни и идти к ним во что бы то ни стало. Не стоит думать, что все это дается легко. Для достижения такого результата, необходимо постоянно работать над собой. Важно понимать, что люди рождаются с одинаковыми качествами, только в дальнейшем одним удается распорядиться ими наиболее выгодно, а другие останавливаются в своем развитии.

Факторы саморазвития личности по сути делятся на *две группы*: внутренние факторы, связанные с психологическими особенностями самой личности, и внешние факторы, связанные с влияниями среды, способствующими либо препятствующими саморазвитию личности. При этом внутренние факторы являются более значимыми: «воспитание играет ... роль в развитии личности только при условии, если оно оказывает положительное влияние на внутреннее стимулирование ее активности в работе над собой. Именно эта активность и собственное стремление растущего человека к своему личностному совершенствованию в конечном итоге и определяют его развитие»].

К внутренним факторам саморазвития относятся способность к рефлексии (самоанализу, самопознанию, самоуважение, положительная самооценка, самопринятие), способность к надситуативной активности, развитые волевые качества, интернальность личности, способность к творческому восприятию, пониманию и преобразованию действительности и самого себя в ней, опыт активной творческо-преобразующей деятельности, разрешения проблемно-конфликтных ситуаций, отсутствие избыточной психологической защиты и паттернов непродуктивного поведения.

К *внешним факторам саморазвития* можно отнести условия жизнедеятельности, в которых удовлетворены потребности более низкого уровня (в питании, безопасности и т.п.), наличие возможности свободного выбора, отсутствие частых неразрешимых проблемно-конфликтных ситуаций, приводящих к развитию защитных механизмов, внешняя стимуляция активности и

одобрение (со стороны родителей, педагогов и т.д.), приводящие к формированию положительной самооценки, отсутствие социального влияния и группового давления, отвергающего бытийные ценности и личностные цели субъекта .

Очевидно, что внешние факторы саморазвития имеют значение только в отношении к внутренним особенностям субъекта. Таким образом, внутренние факторы играют ведущую роль в процессе саморазвития личности.

Наиболее значимыми внутренними факторами саморазвития являются потребности. Именно в потребностях и мотивах человека, как правило, заложен источник его целенаправленной активности, поведения и деятельности, независимо от того, на достижение какой цели направлена эта активность.

Одной из наиболее распространенных и разработанных концепций потребности в саморазвитии является **концепция самоактуализации**. Самоактуализация – это «непрерывная реализация потенциальных возможностей, способностей и талантов, как свершение своей миссии, или призвания, судьбы, как более полное познание и приятие своей собственной изначальной природы, как неустанное стремление к единству, интеграции, или внутренней синергии личности» , т.е. высшая форма саморазвития.

Таким образом, в основе саморазвития по каждому из рассмотренных типов лежат различные потребности: в первом случае – потребность в самореализации, во втором случае – потребность в общественном признании, в третьем случае – стремление к самоорганизации и организации собственного жизненного пути.

### **Самоорганизация и проблемы формирования профессиональных сообществ.**

Профессиональное сообщество - это группа людей из двух и более человек, которые регулярно вступают между собой в коммуникацию (лично или виртуально) с целью обмена опытом и практиками, выработки знаний и поиска новых, более эффективных подходов к решению поставленных перед ними профессиональных задач. Людей, состоящих в профессиональном сообществе, мы условимся называть участниками сообщества. Сформулированное здесь определение не делает различия между полностью виртуальными сообществами и теми, участники которых встречаются лично, однако для целей настоящего исследования эта разница не существенна.

Профессиональное сообщество отличается от сообщества, сформированного по интересам или географического сообщества, наличием общей разделяемой участниками практики, используемой в повседневной профессиональной деятельности. Члены сообщества объединены совместной активностью (от бесед в обеденный перерыв до решения сложных проблем в специально отведенное время) и знаниями, приобретенными в результате участия в этой активности

Гражданское общество понимается нами как общество свободной самоорганизации, включающее совокупность социальных связей, норм, ценностей и действий людей индивидуального или коллективного характера в сфере их не приватной (частной), а публичной (или общественной) жизни. Самоорганизация включает различные формы проявления способности индивидов и социальных групп к социальным взаимодействиям на основе общности интересов и для достижения разделяемой участниками цели, что способствует удовлетворению соответствующих социальных потребностей. Другими словами, речь идет об их вовлеченности в общественные, коллективные практики гражданского общества. В свою очередь, под вовлеченностью понимается социальная позиция по отношению к способу решения проблем, определяемых гражданом как жизненно важные. Эта позиция детерминирована осознанием потребностей и желанием восстановления социальной справедливости как по отношению к себе, так и к группе. Вовлечение происходит через объединение и участие в коллективных практиках открытых сообществ и через социальные сети поддержки. Деятельность профессиональных сообществ и ассоциаций может быть отнесена к сфере гражданского общества в случае наличия самоорганизации участников ради достижения общих интересов вне сфер государства, рынка и семьи и в случае непротиворечивости существующему законодательству. Самоорганизация граждан, как показывают российские и зарубежные исследования, характерна скорее для

высокоресурсных групп, обладающих определенным объемом социального капитала, относительно высоким уровнем образования, проживающих в городских поселениях, людей среднего возраста. Это можно рассматривать как социальный парадокс — наиболее нуждающиеся граждане характеризуются невысоким уровнем солидарности, не готовы к совместным действиям для улучшения собственного положения, выбирая альтернативные стратегии. В теории мобилизации ресурсов, например, полагается, что группы с более высоким уровнем владения ресурсами более склонны преодолевать возникающие проблемы путем коллективных действий по сравнению с менее благополучными группами. Самоорганизация прямо пропорциональна уровню дохода граждан и, шире, объему социального капитала. Группы, занимающие относительно высокие позиции в социальной стратификации, имеют большую «выгоду» от синергетического эффекта коллективных действий, являются более компетентными в использовании ресурсов, стремятся их «инвестировать» с целью получения прибыли — эффективного удовлетворения потребностей. Профессиональная самоорганизация граждан, формирование и участие в профессиональных ассоциациях также могут быть частично объяснены в рамках теоретического подхода активного гражданства (active citizenship), концепта участия. Данный подход ставит акцент на правах и активных действиях граждан. Низовая самоорганизация создает альтернативное пространство, способное отвечать на групповые запросы, решать возникающие проблемы в интересах участников. Сообщества самоорганизации, в том числе профессиональные, создают структуру и сеть безопасности, через (и посредством) которые участники получают возможность для выдвижения актуальных для них вопросов, непосредственно принимать участие в их решении, влиять на положение в социальной структуре и профессиональной сфере. В данном случае профессиональная принадлежность участников и укорененность в профессиональной сфере являются ресурсами включения в профессиональную самоорганизацию. Можно говорить о ряде условий, когда гражданское общество и, следовательно, профессиональные сообщества самоорганизации граждан становятся общественно значимыми. Это происходит, когда генерируемые ими представления, идеи и предпочтения ощутимы для власти не только в рамках повестки дня того или иного форума, а повседневно присутствуют в среде, в которой носители власти обретают и реализуют свои полномочия. Среду образуют, во-первых, система политического представительства, во-вторых, доминанты общественного мнения, формируемые помимо прочего средствами массовой информации, в-третьих, относительно партикулярные коммуникации, в том числе неформальные сети<sup>31</sup>. В настоящий момент, несмотря на ряд положительных сдвигов, для страны по-прежнему актуальна проблема репрезентации гражданского общества в реально существующих коммуникационных каналах взаимодействия с государством

На основе приведенных выше характеристик профессиональных сообществ и процесса профессионализации были выделены две группы показателей. Они характеризуют потенциал профессиональных групп как самоорганизующихся профессиональных сообществ и, следовательно, как элементов гражданского общества. Показатели дают возможность для сравнения различных профессиональных сообществ между собой. Во-первых, показатели, связанные с самим сообществом и характеризующие его как социальную группу с групповой солидарностью: • групповая идентичность, • групповые нормы (наличие профессионального этикета), • приверженность профессиональному статусу. Эти измерения профессионального сообщества важны для нашего рассмотрения, так как никакое сообщество, в том числе профессиональное, не может выступать субъектом отношений гражданского общества без осознания себя как группы, формирования групповой идентичности, определенного уровня групповой солидарности и проч. Во-вторых, показатели, связанные с самоорганизацией группы и деятельностью профессиональных сообществ во внешней среде — в гражданском обществе, в государственной, рыночной или образовательной сферах. К этим показателям будут отнесены как реальные практики членов сообщества, так и установки, указывающие на вероятность подобных практик: • опыт участия в профессиональных организациях, • готовность к участию в

профессиональных организациях, • известность профессиональных организаций, • оценка существующих профессиональных организаций.

Профессиональные сообщества и ассоциации играют центральную роль в формировании и структурировании организационного поля профессии, поскольку могут являться носителями и проводниками желательных управленческих практик, ценностей и организационных решений<sup>1</sup>. Предполагается, что профессиональные сообщества и профессионалы в целом являются «лидирующими, превосходящими других институциональными агентами»<sup>2</sup>, «институциональными предпринимателями». Они участвуют в разработке и легитимизации практических моделей предоставления профессиональных услуг<sup>3</sup>. Р. Гринвуд, изучая вклад профессиональных ассоциаций в институциональную трансформацию, пришел к выводу об их заметной роли в этом процессе<sup>4</sup>. Во-первых, они являются своеобразными аренами, информационными каналами, через и посредством которых конкретные профессиональные организации могут взаимодействовать и быть включенными в коллективную самопрезентацию внутри одной профессиональной сферы. Во-вторых, профессиональные ассоциации формируют, определяют и переопределяют практики взаимодействий, присущие их членам. Это происходит как в ходе внутривидовых взаимодействий, так и в результате взаимодействий с представителями других профессиональных сфер. В-третьих, ассоциации могут играть важную роль в формировании и изменении существующих ценностей профессиональной деятельности. Также ассоциации реализуют мониторинг соответствия деятельности носителей профессии нормативным ожиданиям. Будучи однажды установленными, определенные профессиональные ценности, практики и нормы становятся само собой разумеющимися. Они усваиваются через обучение, найм и сертифицирование, ритуалы, церемонии<sup>6</sup> и коллективные верования, свойственные каждой профессиональной ассоциации. В большом количестве теоретических и эмпирических исследований экономистов и специалистов в области управления рассматривались вопросы институционального давления со стороны профессиональных и торговых ассоциаций и сообществ<sup>8</sup>. Отмечается, что подобные акторы формируют «наиболее тщательно продуманные и комплексные организационные соглашения», играют значимую роль в легитимизации институциональных изменений<sup>9</sup>. Для изучения роли профессиональных ассоциаций в развивающихся экономиках необходимо учитывать ряд особенностей. Во-первых, в таких экономиках важна роль государства как одного из наиболее значимых институциональных акторов<sup>1</sup>. Государство часто является в них ключевым участником политических и экономических процессов, что отличает его функции от функций государств в западных развитых странах. Во-вторых, во многих отраслях и профессиональных сферах таких экономик отсутствуют или пока не развиты образцы организационного поведения корпоративных акторов. Недостаточно существующих регулирующих институциональных агентств и сетей. В подобных условиях профессиональные ассоциации могут играть уникальную и важную роль в формировании той или иной профессиональной области взаимодействий. Во-первых, это может быть реализовано опосредованным путем, поскольку нормы, неформальные правила и поведенческие коды могут создавать порядок в профессиональной области без принудительного законодательного регулирования. Профессиональные ассоциации используют механизмы децентрализованного принуждения, где «несогласные» подвергаются социальным и экономическим санкциям. Во-вторых, профессиональные сообщества могут непосредственно сотрудничать с органами власти, государственными учреждениями для защиты собственной независимости и автономии. В-третьих, они могут использовать законодательное несовершенство организационного регулирования профессиональной деятельности. Негосударственные авторы, таким образом, получают возможность участвовать в формировании собственных рамочных условий для своих профессиональных областей и организационного поведения субъектов. Воздействие со стороны профессиональных ассоциаций на самих носителей профессии обычно воспринимается как нормативное, что способствует повышению доверия к неформальным правилам и кодам сообществ. Таким образом, с одной стороны, профессиональные сообщества и ассоциации в условиях недостаточного регулирования профессиональных областей со стороны государства, несовершенной институциональной системы правил и ограничений могут

выполнять регулирующую роль в профессиональных сферах. Одним из результатов их деятельности является создание и внедрение этических кодексов профессии, которые регулируют деятельность носителей профессии и склоняют их к приятию значительно более высоких стандартов деятельности, чем это требуется законодательными актами государства. С другой стороны, профессиональные сообщества представляют собой важную перспективу анализа социоструктурной проекции гражданского общества.

### **Социальная самоорганизация в условиях местного самоуправления.**

Отличительная особенность общественного развития заключается в том, что в нем подавляющая часть процессов и явлений связана с сознательной деятельностью людей, их волей, интересами и мотивами поведения. На этом основании долгое время в социологии, истории и других общественных науках господствовала идеалистическая интерпретация социальной жизни. Главное достижение синергетики состоит в том, что она доказала возможность возникновения самоорганизации, являющейся основой эволюционного развития, в простейших физических, химических и других системах неорганической природы. Тем самым была установлена связь между неживой и живой природой, а также возникшими впоследствии социальными системами общества.

Для выполнения поставленной цели нам следует решить ряд последовательных задач:

- рассмотреть понятие и содержание исторического процесса,
- исследовать особенности теории самоорганизации применительно к историческому процессу,
- сделать выводы о возможности использования теории самоорганизации в развитии исторического процесса.

#### **1. Исторический процесс**

Исторический процесс — это процесс смены явлений, состояний в развитии человечества; его прослеживают, обращаясь к цивилизациям, изменениям внутри них, а также смене одних цивилизаций другими.

Появляются человеческие общества, которые развиваются и гибнут. Возникают различные формы человеческой жизнедеятельности, определённые формы (способы) производства, формы семьи, политического устройства, которые также сменяются другими. Формируется ценностно-нормативная система, верования, культурные ценности. Всё это и есть составляющие исторического процесса.

Учёные обнаружили, что социальные процессы, из которых складывается исторический процесс, бывают направленными и ненаправленными.

Первые необратимы и часто имеют тенденцию к накоплению (концентрации).

Каждая последующая стадия отличается от предыдущей и включает её результат.

Процессе познания ученые не только констатируют данные факты, но и пытаются дать им научное объяснение.

Субъект исторического процесса - это индивиды и их общности, которые принимают в нем непосредственное участие, (народные массы, социальные группы и общественные объединения, отдельные исторические личности).

Народные массы - это социальные общности, сложившиеся на определенной территории (обычно таковой является территория какой-либо страны), члены которой имеют единый менталитет, культуру, традиции и обычаи и сообща создают материальные и духовные ценности. (Народные массы являются наиболее значимым субъектом исторического процесса).

Еще одним субъектом исторического процесса являются социальные группы и общественные объединения.

#### **2. Самоорганизация общества**

Изучение природы и общества показывает, что многие сложные открытые системы, состоящие из большого числа подсистем, при определенных условиях способны к самоорганизации и эволюции.

Примером могут служить живые существа, их появление и развитие на нашей планете.

Под самоорганизацией мы понимаем необратимый процесс, приводящий в результате

кооперативного взаимодействия подсистем к образованию более эффективных структур с позиции системы.

Самоорганизация — это основной процесс эволюции сложных систем, состоящий из необратимых последовательных процессов (циклов) самоорганизации.

Для самоорганизации не нужно вне- или надсистемное целеполагание. Условиями любой самоорганизации и эволюции являются:

- а) проток энергии через динамическую систему;
- б) гетерогенность, разнообразие системы;
- в) отбор — элиминирование или разрушение отбракованных подсистем или элементов.

Одной из центральных проблем является проблема описания процесса самоорганизации, познание взаимоотношений между процессами целенаправленной организации и самоорганизации. Подступы к исследованию механизмов самоорганизации связаны с огромным многообразием и разнообразием этих механизмов.

управляемой системы и приводит ее в соответствие с заданным алгоритмом или целью в новое состояние.

Различают три вида системы управления:

- живые организмы,
- сложные (с обратной связью) машины,
- человеческие коллективы.

В связи с этим на первый план выдвигаются проблемы гармонизации процессов управления в обществе.

Синергетика в этом смысле обладает большим потенциалом, поскольку опирается на механизм положительной обратной связи, а также принципы кооперативных и самоорганизующихся процессов, что дает возможность объяснить возникновение порядка из беспорядка. Такое согласованное поведение и самоорганизация возникают только при определенных параметрах внешнего воздействия.

3. Особенности современного исторического процесса в свете самоорганизации общества

Совокупность взаимодействующих индивидов далеко не всегда требует внешнего воздействия для направления и регулирования их отношений.

Они сами способны к самоорганизации и самоуправлению, а также склонны организованно противостоять силовому вмешательству. Но эта самоорганизация и саморегуляция имеют мало общего с теми процессами, которые происходят в неживой и живой природе.

Попытки удержать самопроизвольное течение общественной жизни в каких-то рамках, направить ее к желаемому состоянию и вызвали к жизни соуправление.

Тем самым направляются происходящие в обществе инновационные процессы в социально-конструктивное русло, структурно и функционально перестраиваются адекватно реальным и прогнозируемым вызовам динамично изменяющегося общества, формируются субъект-субъектные отношения социального взаимодействия управляющих и управляемых субъектов.

Итак, на основании проведенного исследования мне хотелось бы сделать несколько собственных выводов:

1. исторический процесс складывается из поступков как отдельных личностей, выполняющих важные общественные функции, так и из действий объединений людей и деятельности народных масс в целом.

2. синергетика показала, что случайные явления и процессы взаимодействуют друг с другом, в результате чего возникает особого рода регулярность, которая выступает в форме стохастических или вероятностно-статистических законов. Следовательно, отношение между случайным и регулярным в процессе самоорганизации не сводится к констатации их взаимосвязи, а выступает как результат взаимодействия случайностей. Необходимость проявляет себя в детерминистических законах. В ходе взаимодействия случайностей возникают стохастические законы, имеющие вероятностный характер.

3. синергетика обосновала, что наряду с существованием детерминистических законов существуют также и законы случая. И как следствие, в развитии мира участвуют и

детерминистические, и стохастические законы, необходимость и случайность, причем инициирует развитие случайность.

4. важной заслугой синергетики является введение таких диалектических по характеру противоречий как порядок и хаос, их взаимодополняемость, возможность перехода одной противоположности в другую являются основой развития.

В обыденном представлении самоорганизация противопоставляется организации, как сознательной деятельности людей для установления порядка.

В противоположность этому самоорганизация возникает стихийно. Такие процессы самоорганизации происходят в неорганической и органической природе.

В общественной жизни в силу ее специфики самоорганизация всегда, так или иначе, дополняется организацией. Такую организацию, как правило, осуществляют возникающие в процессе общественного развития социальные институты (например, государство, его органы управления, общественные организации и так далее).

Самоорганизация в социальных системах коренным образом отличается от самоорганизации в природе, поскольку основной отличительной чертой общества является наличие человека, имеющего сознание, и, соответственно, способного к целенаправленной деятельности.

Таким образом, проблема пределов управляемости “человекообразных” систем – это проблема создания противоречивого единства искусственных и естественных элементов, линейных и нелинейных связей людей в процессе решения проблем, предметного содержания и социальных отношений.

Именно управление способно стать конструктором новой реальности, сочетать способы линейной и нелинейной регуляции, прямого и косвенного воздействия на процессы самоорганизации и саморегуляции, поддержания их в диапазоне управляемости.

### **Неравновесные процессы и открытые системы общества.**

Попытки объяснить механизмы самоорганизации, которые начались, по существу, еще в 18-м веке, не обошли стороной и общественные науки. Основоположник классической политической экономии А. Смит (1723-1790) в своем главном труде «Исследование о природе и причинах богатства народов» показал, что спонтанный порядок на рынке является результатом взаимодействия различных, часто противоположных стремлений, целей и интересов его участников. Такое взаимодействие приводит к установлению никем не запланированного порядка, который выражается в равновесии спроса и предложения. А. Смит использовал метафору «невидимой руки», которая регулирует цены на рынке.

Подобные же идеи высказывались в то время и относительно самоорганизации норм нравственности в обществе. При этом идеи самоорганизации, самосовершенствования деятельности социальных систем связывались с эволюционными процессами. И вот в конце 20-го века ответ на многие поставленные вопросы пришел из естественных наук, когда было обнаружено поразительное сходство процессов самоорганизации на самых различных структурных уровнях материи.

Социальные системы, так же как и природные - столь же сложные и нелинейные. В них возможны изменения структурных связей, кризисы и катастрофы, в том числе экологические и экономические. И здесь большое значение имеет возможность, опираясь на методы синергетики, определить условия нарушения прежней устойчивости и возможность перехода в новое состояние, сопровождаемое структурными изменениями.

Стохастическая модель процесса формирования общественного мнения была построена Г. Хакеном в его работе «Синергетика». Здесь главной трудностью был выбор макроскопических переменных, описывающих общество. Г. Хакен взял довольно простой пример. Он использовал в качестве параметров порядка число индивидуумов с соответствующими мнениями - за (+) и минус (-). Тогда формирование общественного мнения описывалось изменением этих чисел. При отсутствии внешних воздействий оказались возможными два результата. Вследствие частых перемен точек зрения получается одноцентровое распределение мнений в коллективе, а при

значительной устойчивости связей между индивидуумами формируются два противоположных мнения, соответствующих состоянию поляризации общества. Эта модель позволяет качественно объяснить неустойчивые ситуации, когда характеристика общественного состояния, зависящая от связи индивидуумов, приближается к критическому значению (точке бифуркации).

Синергетика и экономика. Как уже говорилось, самоорганизующиеся системы - это открытые системы, свободно обменивающиеся с внешней средой и другими системами энергией, материальными потоками и информацией. В случае рынка - это свободное движение капитала, рабочей силы и товара. Целенаправленная деятельность субъектов - участников процесса в условиях внешних воздействий и конкуренции делает систему асимметричной и неравновесной, т.е. уводит ее от состояния равновесия (максимума энтропии).

Кооперация и конкуренция фирм являются самоорганизующимися процессами. При синергетическом моделировании рынка как самоорганизующейся системы с целью максимизации прибыли приходится решать дифференциальные балансовые уравнения, применять компьютерные системы обработки информации, новые информационные технологии.

В неравновесных системах, помимо знания балансовых уравнений, встает задача формализации и учета отношения порядка и беспорядка (соответственно, энтропии и негэнтропии). Эта проблема не так проста. Рынок выступает здесь в качестве индикатора, быстро обнаруживая неходовые товары, производство которых нерентабельно и ведет к росту энтропии.

Эволюция в социальных и гуманитарных системах. Между социально-культурной эволюцией и эволюцией биологической существует определенное сходство. Многие ученые характеризуют социальную эволюцию как продолжение биологической эволюции другими средствами. Сама культура при этом мощным средством приспособления к реальности. Однако сходство не означает тождества, и если рассматривать социально-культурную эволюцию как продолжение биологической эволюции, необходимо учитывать тот факт, что процессы самоорганизации при этом значительно усложняются, а сама эволюция приобретает качественно отличный характер. В социально-экономической и культурной эволюции непосредственный опыт, приобретенный людьми в процессе приспособления к изменениям окружающей среды, не передается по наследству.

В обществе существуют свои методы и средства передачи накопленного опыта (индивидуального, социального). Это традиции, религия, искусство, системы образования и т.п. Традиции относятся к наиболее устойчивому явлению, присущему тому или иному народу или группе. Лауреат Нобелевской премии Ф. Хайек помещает их между инстинктом и разумом. Традиции сыграли решающую роль в становлении порядка в человеческой деятельности и формировании цивилизации. Традиции придают социальной эволюции более ускоренный характер по сравнению с биологической. Вместе с тем между биологической и социальной эволюцией нет непроходимой пропасти - они связаны между собой определенными свойствами, присущими как животным, так и человеку. Важнейшим из них является способность к подражанию. Уже у высших животных эта способность является существенным фактором приспособления к изменениям ОС. Многие ученые считают, что именно обучение путем подражания в сочетании с трудовой деятельностью привело в действие высокоэффективный механизм социально-культурной эволюции.

Синергетические координаты для описания эволюции. Спираль развития. Явления развития можно рассматривать как борьбу двух противоположных тенденций: организации и дезорганизации. При этом удобно их рассматривать в связи с понятием энтропии. Понятие энтропии в настоящее время выходит за рамки ее термодинамической трактовки (мера рассеяния тепловой энергии в замкнутой термодинамической системе - Клаузиус, 1952 г. и мера вероятности состояния замкнутой термодинамической системы - Больцман). На рубеже 20-30- годов Сциллард, Шеннон применили понятие энтропии к информационным системам в качестве меры вероятности информационных систем. Во второй половине 20-го века в работах Э. Шредингера понятие энтропии еще более расширилось - до понимания ее как меры дезорганизации систем любой природы. Эта мера простирается от максимальной энтропии ( $S=1$ ), т.е. хаоса, до «исчезновения» энтропии ( $S=0$ ), соответствующего наивысшему уровню порядка (см. рис.3). Н. Винер отождествлял количество информации с отрицательной энтропией (негэнтропией).

С помощью энтропии стало возможным оценивать количественно такие понятия, как «хаос» и «порядок». Информация и энтропия связаны потому, что они характеризуют реальную действительность с точки зрения упорядоченности и хаоса (информация - мера упорядоченности, энтропия - мера хаоса). С этой точки зрения в нашем обществе, в экономике в настоящее время довольно энтропия велика. Нарастание энтропии в обществе имеет множество проявлений. Это рост преступности, нарастание числа аварий и катастроф, низкая производительность, износ технологического оборудования и т.п.

Альтернативность и взаимосвязь понятий энтропии и информации выражаются в формуле:  
 $S+J=1$  (const)

Если система эволюционирует в направлении упорядоченности, то ее энтропия уменьшается. Но это требует целенаправленных усилий, внесения информации, т.е. управления. Н. Винер писал: «Мы плывем вверх по течению, борясь с огромным потоком дезорганизованности, которая в соответствии со II законом термодинамики стремится все свести к тепловой смерти: Человек всю жизнь борется с энтропией, гася ее извлечением из окружающей среды отрицательной энтропии - информации.»

Таким образом, явления развития удобно рассматривать в координатах, связанных с понятиями энтропии и информации (негэнтропии). Это позволяет наглядно представить мысленную (концептуальную) модель процессов самоорганизации в виде сужающейся спирали, где по оси абсцисс откладывается энтропия, а по оси ординат - некоторый «параметр прогресса» Р.

Подобная модель самоорганизации может быть применена к биологическим, социальным, экономическим, культурным и др. системам. Главное здесь - возрастание уровня организации, связанное с уменьшением неопределенности по мере накопления информации. Так из биологии известно, что число принципиально возможных одноклеточных организмов намного больше того, что есть на самом деле. Низших биологических форм много, а Человек - один (сходящаяся спираль). Процесс написания студентом курсовой или дипломной работы тоже можно представить как движение от максимальной начальной до минимальной конечной энтропии.

Развитие не всегда имеет восходящий характер. Возможны локальные возрастания энтропии, «обратные скачки». Подводя итог рассмотренным теоретическим положениям и примерам, выделим следующие условия и положения самоорганизации систем.

1. Система должна быть открытой, диссипативной и находиться вдали от термодинамического равновесия.

2. Если в случае закрытых систем самоорганизация (эволюция) ведет к росту энтропии и беспорядка, то в случае открытых систем происходит возникновение и усиление порядка через флуктуации. Именно флуктуации приводят в этом случае к «расшатыванию» старого порядка и возникновению нового. Энтропия падает, количество информации (негэнтропия растет).

3. Управление процессами и сохранение динамического равновесия систем основано на принципе обратной связи, когда на основе полученных обратных сигналов система возвращается в исходное состояние. Самоорганизация открытых систем опирается на принцип положительной обратной связи, согласно которому изменения, появляющиеся в системе, не устраняются, а наоборот, накапливаются и усиливаются, что приводит к возникновению нового порядка и структуры.

4. Система должна обладать достаточным количеством взаимодействующих между собой элементов и, следовательно, иметь некоторые критические размеры. В противном случае коллективное поведение элементов системы может не проявиться (самоорганизация не наступает).

5. Чем выше в своем эволюционном развитии находится система, тем более сложными и многочисленными будут факторы, которые влияют на ее самоорганизацию.

### **Самоорганизация кибернетических и социальных систем.**

**Кибернетика** - наука об общих закономерностях процессов управления и передачи информации в технических, биологических и социальных системах. Она сравнительно молода. Ее основателем является американский математик Н. Винер (1894-1964), выпустивший в 1948 году

книгу "Кибернетика, или управление их связь в животном и машине". Своё название новая наука получила от древнегреческого слова "кибернетес", что в переводе означает "управляющий", "рулевой", "кормчий". Она возникла на стыке математики, теории информации, техники и нейрофизиологии, ее интересовал широкий класс, как живых, так и неживых систем.

Со сложными системами управления человек имел дело задолго до кибернетики (управление людьми, машинами; наблюдал регуляционные процессы у живых организмов и т.д.). Но кибернетика выделила общие закономерности управления в различных процессах и системах, а не их специфику. В "докибернетический" период знания об управлении и организации носили "локальный" характер, т.е. в отдельных областях. Так, еще в 1843 г. польский мыслитель Б. Трентовский опубликовал малоизвестную в настоящее время книгу "Отношении философии к кибернетике как искусству управления народом". В своей книге "Опыт философских наук" в 1834 году известный физик Ампер дал классификацию наук, среди которых третьей по счету стоит кибернетика – наука о текущей политике и практическом управлении государством (обществом).

Эволюция представления об управлении происходила в форме накопления, суммирования отдельных данных. Кибернетика рассматривает проблемы управления, вводя в науку новые теоретические "заделы", новый понятийный, категориальный аппарат. В общую кибернетику обычно включают теорию информации теорию алгоритмов, теорию игр и теорию автоматов, техническую кибернетику.

Под самоорганизацией мы понимаем необратимый процесс, приводящий в результате кооперативного взаимодействия подсистем к образованию более эффективных структур с позиции системы.

Изучение природы и общества показывает, что многие сложные открытые системы, состоящие из большого числа подсистем, при определенных условиях способны к самоорганизации и эволюции. Примером могут служить живые существа, их появление и развитие на нашей планете.

Одной из центральных проблем является проблема описания процесса самоорганизации, познание взаимоотношений между процессами целенаправленной организации и самоорганизации. Подступы к исследованию механизмов самоорганизации связаны с огромным многообразием и разнообразием этих механизмов.

Значение самоорганизации для природных и общественных процессов было предметом исследования, пусть на абстрактно-философском, даже богословском уровне, еще со времен Аристотеля. Как устроен мир; в чем первопричина целостности и устойчивости Вселенной, которая существует миллиарды лет, - об этом написаны сотни трудов.

Особенно актуальной проблема самоорганизации стала во второй половине прошлого столетия, это связано с развитием кибернетики.

Долгое время в философии господствовала точка зрения на самоорганизацию, как на явление, присущее только живым системам. Кибернетическое понимание "управления в животном и машине" как понимание централизованной иерархической структуры, где информация "снизу" поступает лишь как конечный результат по каналу обратной связи, а решения принимаются только "наверху", оказалось не способным отразить сложность функционирования реальных систем, а также создать хорошие объяснительные модели процессов самоорганизации, происходящие в сложных системах. Во второй половине 50-х годов в рамках кибернетики зарождается так называемое неклассическое направление изучения самоорганизующихся систем, предложившее механизм самоорганизации, близкий скорее к синергетическому, чем к классическому кибернетическому. Одним из таких "неклассиков" стал основатель кибернетики Н. Винер. В начале 60-х гг. XX в. советский кибернетик М.Л. Цетлин писал: "Если считать, что все управление происходит сверху донизу адресным способом, то система становится очень сложной... Если заданы условия игры, автоматы уже сами находят нужные действия. При этом они не нуждаются в индивидуальных указаниях".

Появившаяся на Западе научная дисциплина "синергетика", установившаяся к 1975 г. как новое перспективное направление в науке, существенно расширяет круг процессов самоорганизации изучавшихся кибернетикой. В работах по синергетике отмечается универсальность явления самоорганизации как для живых, так и для неживых систем. Именно с

вхождением в научный обиход термина "синергетика" связывают появление двух основных подходов к исследованию проблем самоорганизации: кибернетический и синергетический подходы. Два понятия самоорганизации различаются прежде всего по их отношению к целенаправленности поведения системы.

Кибернетический подход подразумевает наличие заранее определенной цели, к которой система стремится самостоятельно, самоорганизуется вокруг нее.

Синергетический механизм не требует цели, самоорганизованность системы проявляется как эффект кооперации между элементами системы. Новые формы организации возникают спонтанно, без какого-либо внешнего воздействия или цели.

И кибернетика, и синергетика придают первостепенное значение понятию управления, но при этом преследуют совершенно различные цели. Кибернетика занимается разработкой алгоритмов и методов, позволяющих управлять системой для того, чтобы та функционировала заранее заданным образом. В синергетике в процессе эксперимента определенным образом изменяются управляющие параметры системы, и исследуется самоорганизация системы как реакция на произведенные изменения, т.е. различные состояния, в которые система переходит под воздействием "рычагов управления". Таким образом, если кибернетическая система организуется под действием управляющего органа, то в синергетике "управляющие параметры" не управляют непосредственно поведением системы, но "запускают" ее внутренний механизм самоорганизации. Поведение и кибернетических, и синергетических самоорганизующихся систем выгладит целенаправленным, но в первом случае эта цель задается заранее, а во втором система сама выбирает путь своего развития к более высокой организации.

В настоящее время понятия синергетики и самоорганизации часто используются как синонимы. Действительно, и самоорганизация и синергетика изучают то, как во времени и в пространстве из хаоса возникает организация (процессы самоорганизации), а также противоположные процессы (самодезорганизации) в сложных неравновесных открытых динамических системах любой природы. Оба механизма самоорганизации - кибернетический и синергетический - имеют одну основу: спонтанно возникшие связи между элементами, позволяющие производить структуры, создавать в системе организацию за счет локальных взаимодействий, без управляющих команд.

Говоря о самоорганизации сложных систем, изначально предполагается их стремление к сохранению своей целостности, гомеостатической устойчивости. Ведущая тенденция в поведении самоорганизующейся системы: как можно дальше находиться от состояния уровня максимальной энтропии, хаоса, от "равновесия". С другой стороны, синергетики утверждают: без неустойчивости нет развития; развитие происходит через неустойчивость, стрессы, случайности. Нестабильность и кризисы способствуют выявлению и отбору лучшего. "Хорошая" система как бы знает возможные границы этой области неустойчивости, области своей допустимой стохастичности, и по каким-то законам вводит себя в такое состояние, чтобы активизировать процессы самоорганизации. Таким образом, рискуя, система борется с энтропией.

Самоорганизация системы - это такой процесс изменения ее состояния (или характеристик), который происходит без целенаправленного начала, каковы бы ни были источники целеполагания. Причины, побуждающие процесс самоорганизации, могут быть как внешними, так и внутренними. Можно говорить и о стихии самоорганизации.

Совокупность механизмов самоорганизации: изменчивость, наследственность, отбор - академик Н.Н. Моисеев называет рынком. Именно рынок предъявляет множество вариантов, а принципы отбора, системные законы и стабильность отбирают наиболее эффективные из них. По Моисееву, рынок, который изучали еще Смит и Рикардо, - частный случай рынка Универсума. Никакой другой схемы Природа не придумала. И люди пошли по проторенной тропе, другой просто не было: логика самоорганизации человеческой экономики и экономики природы общая.

Иногда выделяют техническую, биологическую и социальную самоорганизацию, предполагая, что механизмы самоорганизации в них основаны на разных принципах:

- техническая - основана на программе автоматической смены алгоритма действия в случае изменяющихся условия (система самонаведения ракет, автопилот и т.п.);

- биологическая - основана на генетической программе сохранения вида и на дарвиновской триаде: изменчивость, наследственность, отбор;
- социальная - основана на общественной социальной программе гармонизации общественных отношений, включающей меняющиеся во времени приоритеты, ценности, законы.

### **Самоорганизация в процессе управления.**

Для нас привычно слово «организация». Сравнение управления и организации, нахождение общего и различного в них будет следующим нашим шагом. Однако теперь назрел момент, настала необходимость рассмотреть именно самоорганизацию в ее отношениях с управлением.

На бытовом уровне, то есть обычно под словом «самоорганизация» мы понимаем свою собственную способность делать все правильно. Вовремя вставать, рассчитывать время, сочетать в жизни работу и отдых, умываться, чистить зубы и пр.

Научное понятие «самоорганизация» несколько отличается от бытового. Оно шире и глубже. В немалой мере это научное понятие включает в себя обыденное, бытовое. Но следует заметить, что делать утреннюю зарядку, означает не только самоорганизовываться, но прежде всего понимать, что и зачем мы делаем это. Только потом утренняя гимнастика входит в привычку, становится условным рефлексом.

Однако «самоорганизация» в понимании этого термина и явления современной наукой – такая самоорганизация имеется и существует во всей живой и неживой природе.

**Выходит, что управление дополняет самоорганизацию?**

Чтобы ответить на этот вопрос, надо также, как мы сделали с управлением, определить понятие.

Самоорганизация отличается от процесса организации тем, что сущность процесса здесь объясняется уже *природой самой системы* (а не действием внешних факторов). То есть, организация как система называется *самоорганизующейся*, если она *без дополнительного воздействия извне*, обретает определенную пространственную, временную или функциональную структуру<sup>23</sup>. Самоорганизацию как явление открытых систем изучает *синергетика*. Открытые системы, к которым относятся и все человеческие организации (даже если с виду они «закрытые»), – это организации, активно взаимодействующие с внешней средой. Живой человек как открытая система тем отличается от восковой фигуры, копирующей его облик, что он дышит, двигается, пьет воду, питается, активно функционирует. Человек деятелен. Он «питается» окружающей средой. Человек тем более жизнеспособен, чем больше он деятелен и чем разумнее (для наращивания способности действовать) сочетает режим труда и отдыха. Восковая фигура этого же человека останется в большей сохранности в режиме с точностью до наоборот. Чем меньше она взаимодействует с внешней средой, чем лучше она изолирована от воздействия воздуха и механических воздействий, тем более длительное время способна она сохраняться. Восковая фигура – закрытая система, которая не способная к самоорганизации. Человек – открытая система, способная сомодествовать, самоорганизовываться. Человеческое общество (даже так называемое «закрытое») – это также открытая организация и система, способная к самоорганизации.

Синергетика – это одна из самых молодых наук, которая сформировалась на рубеже 1960-70 годов. Каких результатов достигла синергетика в понимании самоорганизации, то подробно, во всех аспектах, мы рассматриваем в главе «Синергетические основы управления».

Сейчас же заметим, что самоорганизация – это свойство всех открытых систем. (В отличие от управления, которое – свойство и феномен только человеческих систем).

Самоорганизация существует в живой и неживой природе, в живых системах и в системах неживой природы, как, например, в системных процессах формирования нефти, каменного угля, в системных процессах движения планет.

В человеческих объединениях, даже при всей управляемости этих объединений, доля самоорганизации велика. Она ни как не меньше, чем даже доля современного управленческого регулирования. Ведь человек, как и другие животные, представляет собой биологический вид. «Объем» самоорганизации людей и взаимодействующих с ними систем оказывается даже

значительно большим, чем мы обычно это себе представляем. Но исходная коллективная природа людей для выживания человека как биологического вида потребовала когда-то и требует также сегодня от человека чего-то еще, дополнительного – *управления*. Так человек создает (первоначально очень робкие) элементы *рациональной координации* усилий собратьев по виду – создает управление. При этом человек становится еще и *социальным индивидом*, а не остается только биологическим видом в природном многообразии.

Управление появляется в объединении людей там и тогда, где и когда *самоорганизация* не справляется с регулированием совместного поведения индивидов, стремящихся выжить в природе.

Возникает закономерный вопрос, где и когда к самоорганизации прибавляется, «прирастает» рациональное регулирование поведения? Как и когда появляется, формируется управление? И каковы возможности управления в координации и регулировании общественных отношений, основанных генетически на самоорганизации?

Известный отечественный исследователь управления А.И. Пригожин уже в 1970 году «нащупывает» эту тайну управления как тайну его самоорганизующейся основы<sup>24</sup>. Хотя первые открытые научные обсуждения по проблемам самоорганизующихся систем, пожалуй, берут свой отсчет от конференции 5-6 мая 1959 года, состоявшейся в Чикаго<sup>25</sup>. Научный мир в целом находится в 1950-60-е годы на пороге открытий, сделанных позднее, как мы сказали, на рубеже 1960-70-х гг. Сначала штуттгартской научной школой по руководством Германа Хакена, затем брюссельской научной школой под руководством нашего соотечественника и бельгийского гражданина Ильи Романовича Пригожина, которого не следует путать с крупнейшим отечественным специалистом в области теории организации и организационных систем российским гражданином Аркадием Ивановичем Пригожиным. В то время А.И. Пригожин говорит о самоорганизации в терминах «*спонтанной организованности*».

«Человечеству всегда были свойственны различные формы и степени спонтанной организованности, - говорит он, - источником которой выступает сама социальная природа человеческих ассоциаций»<sup>26</sup>. Как выяснилось позднее, не только человеческих – самоорганизация, как мы отметили, оказалась всеобщим природным свойством любых открытых систем.

Как отмечает другой отечественный исследователь Акоп Погосович Назаретян, в науке «обнаружилась взаимодополнительность категорий самоорганизации и управления» и «в современной версии синергетика как наука о самоорганизации превращается в науку об устойчивом неравновесии»<sup>27</sup>.

Итак, управление – это человеческая «надстройка» на природном «здании» самоорганизации. Это «надстройка», ставшая возможной в результате роста рационального сознания человека как способа адекватного отражения действительности и, вследствие этого, столь же адекватной (в большей или меньшей степени) способности вмешиваться в регулирование поведения, в координацию действий, деятельности людей. Именно в рациональном сознании выделяются такие категории как цель, оптимальность, субъект, информация, ценность, называемые А.П. Назаретяном.

Исходя из этого, «в управлении всегда нужно учитывать соотношение управленческих *усилий*, - как отмечает философский словарь, созданный уже в эпоху признания синергетики, - ...и собственных *внутренних тенденций самоорганизации* обществ»<sup>28</sup>. Вследствие этого и результат управляемого воздействия – это не однозначно и линейно предсказуемое следствие приложенных усилий. Управление – это сложное прогнозирование результатов вмешательства в социальность, требующее тонкого учета ситуаций и законов самоорганизации;<sup>29</sup> управление, в силу сказанного, – это не абсолютно, а всегда вероятностно прогнозируемое регулирование деятельности множества индивидов.

Этот факт стал достоянием не только принципов менеджмента и основой принятия управленческих решений, но и принципом политического управления. «Мирорегулирование, - отмечает, к примеру, Ю.П. Давыдов, - предполагает возможность и *саморегулирования*, а не только *управления извне*»<sup>30</sup>.

«Управление извне» (у Давыдова), «внешнее управление» (у Назаретяна) – это и есть собственно управление. Поэтому управленческое решение<sup>31</sup> представляет собой неизбежный риск,

а, следовательно, – социальную, рациональную ответственность за это решение, за последовавшие за ним регулирующие воздействия, за их результаты<sup>32</sup>.

«Сама система управления, - говорит А.И. Пригожин уже в более поздней своей работе, - состоит из трех взаимосвязанных компонентов: целенаправленного *воздействия, саморегулирования* (читай, в более широком смысле, – *самоорганизации, – Авт.*) и *организационного порядка*»<sup>33</sup>.

Или, как преломляет это понимание проблемы самоорганизации систем американский классик практико-ориентированных концепций промышленного управления, «*концепция открытых систем* предполагает, что организации и отдельные личности могут взаимодействовать с потенциально неограниченным множеством других организаций и личностей»<sup>34</sup>.

«Такое взаимодействие, - говорит М. Уорд, - может создать возможности, опасности (угрозы), либо и то и другое. Если эти взаимодействия не находятся под контролем, или, хуже того, если ключевые "игроки" из внешнего окружения своевременно не идентифицированы, у организации может не быть времени для изменения ее сильных и слабых сторон с целью своевременной реакции на изменения во вне ее, например, на внезапно проявившуюся конкуренцию или неожиданное предложение по поглощению».

Итак, управление рождается как рациональное регулирующее воздействие, как разумное вмешательство индивида в коллективное взаимодействие людей (или пралюдей), объединенных до той поры самоорганизованным, спонтанным порядком.

Управление, выполняя своего рода *антиэнтропийную* функцию относительно природной самоорганизации, восстанавливает естественный порядок и биологическое равновесие, нарушенные какими-то внешними возмущениями.<sup>35</sup>

Первые признаки рациональности как антиэнтропии в совместном поведении людей и создают основы для зарождения феномена управления первоначально лишь в качестве вспомогательной, дополняющей детерминанты человеческого взаимодействия.

#### **Тема № 4. Самоорганизация социально-экономического пространства в обществе.**

**Самоорганизация социально-экономических систем.** Социально-экономические, социально-политические и социокультурные аспекты самоорганизации. Экономическое и политическое управление как механизм самоорганизации современного общества. Методология управления организацией (предприятием, учреждением) на основе теории самоорганизации. Совершенствование управления промышленным предприятием на основе самоорганизации. Методы самоорганизации промышленных предприятий на основе эволюционного подхода. Самоорганизация предпринимательства на основе потребительно-полезностных принципов развития. Самоорганизация, саморазвитие и саморегулирование субъектов предпринимательской деятельности. Самоорганизация и экономическая интеграция: общие точки. Социально-экономическая жизнь: содержание, институты самоорганизации и регулирования. Основы становления смешанной экономики: соотношение организации и самоорганизации в социально-экономической системе.

**Современный рынок: от самоорганизации к саморегулированию.** Парадигма самоорганизации: философский и историко-социальный, психологический и социологический, экономический и политологический аспекты. Самоорганизация мировой экономической, политической и социокультурной систем. Лидерство и самоорганизация в мировой системе – мировой экономике и международных отношениях. Экономика и общество: рациональность и ответственность в основе самоорганизации. Рыночная экономика в свете теории самоорганизации. Интенсивная самоорганизация экономических систем: концепция, теория, модели. Государство и экономика: анализ взаимодействия в свете теории самоорганизации. Теория социального и экономического развития: системно-самоорганизационный подход. Процессы самоорганизации рынка труда специалистов в условиях социально-экономических трансформаций. От принудительности к самоорганизации: история использования трудового потенциала обществ.

**Эволюция национальной экономической системы в свете проблем самоорганизации.** Методология первичной самоорганизации хозяйственных систем. Принципы самоорганизации в экономической и социальной эволюции. Два механизма самоорганизации экономики общества: модельная и эмпирическая верификация. Управление и самоорганизация в экономике и отраслях промышленности. Самоорганизация как стратегия компании на рынке и как фактор конкурентоспособности компании. Самоорганизация бизнес-систем. Государство, некоммерческие организации и бизнес: процесс взаимодействия и самоорганизации. Кооперативность как принцип самоорганизации социальных систем. Корпорация как форма экономической, политической, культурной и социальной самоорганизации. Общественные слушания, тематические дебаты как средства самоорганизации.

#### **Ситуационные задания по теме № 4.**

**Методология управления организацией (предприятием, учреждением) на основе теории самоорганизации.**

Совершенствование стратегического управления предприятием как сложной социально-экономической системой является одним из ключевых путей стабилизации российской экономики в целом.

Многолетний экономический кризис и спад промышленного производства, продолжающийся по сегодняшний день, поставили многие предприятия не просто в кризисное положение, а непосредственно на грань банкротства. Финансовый кризис 1998 г., с одной стороны, и без того усложнил финансовое положение предприятий, а с другой, — предоставил отечественным производителям дополнительные возможности замещения импорта и расширения своих рынков за счет падения курса рубля. Одна часть отечественных предприятий этой возможностью успешно воспользовалась, а другая не сумела четко выделить главные задачи, определить приоритеты, сформулировать функциональные задачи, мобилизовать потенциал для освоения новых возможностей рынка.

В связи с этим стратегическое управление предприятием было и остается насущной проблемой развития экономики страны. В настоящее время появилось множество работ, посвященных стратегическому управлению предприятием, в которых было успешно проработано множество проблем, касающихся различных аспектов жизнедеятельности предприятия. Тем не менее, ряд вопросов стратегического управления предприятием остается открытым.

Во-первых, динамичная и неопределенная среда, подверженная быстрым качественным перестройкам, выдвигает новые задачи, решение которых на основе прямого использования зарубежного опыта наталкивается на проблемы. Во-вторых, успешное функционирование предприятия в этой среде требует не столько оптимизации экономико-финансовых показателей, сколько мобилизации усилий по адаптации к далеко не всегда предсказуемым изменениям внешней и внутренней среды предприятия. В-третьих, наблюдающийся в настоящее время дефицит финансовых ресурсов на предприятиях заставляет пристально исследовать проблему мобилизации всех внутренних резервов, полного и комплексного использования потенциала предприятия. Мобилизация ресурсов возможна лишь на основе раскрытия творческого потенциала всего коллектива предприятия, так как стратегические решения здесь принимаются и реализуются многими участниками.

Решение задач стратегического управления может быть осуществлено на основе принципов самоорганизации. Под самоорганизацией понимается свойство системы приобретать пространственную, функциональную, логическую или иную структуру без специфического воздействия извне. При этом большую роль имеет формирование и развитие горизонтальных связей (связей между элементами одного уровня, основанных на общности интересов).

Процесс формирования, принятия и реализации стратегических решений распределен между руководителями разного уровня, что позволяет им вносить в него свой опыт, знания (далеко не всегда формализуемые) и интуицию. Однако различия в системах ценностей, типах восприятия, уровне образования и типах культур у участвующих в этом процессе специалистов требует согласования и приведения в единую систему. Этот процесс вызывает к жизни проблемы координации деятельности руководителей, а также обеспечения целостности и внутренней согласованности стратегии. Решение этих вопросов в рамках стратегического управления может быть осуществлено на основе принципов самоорганизации.

Методология и методическое обеспечение (включающее экономико-математические методы) стратегического управления предприятием в условиях переходной экономики являются актуальной научной проблемой, имеющей народнохозяйственное значение.

## **Государство и экономика: анализ взаимодействия в свете теории самоорганизации.**

Взаимоотношения государства и экономики являются темой неутраченных споров. Обычно обсуждения ведутся вокруг соотношения между административными и рыночными методами регулирования экономики, государственным вмешательством в экономику и экономическим воздействием на государственное управление. Часто государство и рынок рассматриваются как взаимозамещающие механизмы: в условиях «провала рынка» возникают основания для интервенции государства, а в условиях «провала государства» необходима экспансия рынка. Развитие новой теории социально-экономических систем позволяет построить более прочный фундамент для разработки теории государственного регулирования экономики и соответственно экономического воздействия на государство. В данном случае государство и экономика рассматриваются изначально как относительно самостоятельные системы в составе общества, обладающие различными по составу, но не по уровню правами и обязанностями. Каждая эта система является монополистом в определенной сфере, которая делит данную монополию с двумя другими подсистемами общества — бизнесом и социумом. В этой концепции основное взаимодействие государства и экономики осуществляется не непосредственно, а через воздействие на бизнес и социум. Этим данная модель существенно отличается от традиционной модели, где страна рассматривается как совокупность государства, экономики и общества (социума) и каждая

подсистема имеет возможность непосредственно взаимодействовать с любой другой подсистемой. Такая системная концепция в совокупности с результатами новой теории социально-экономических систем и системной экономики как платформы исследования [3] дает возможность сформулировать требования к каждой подсистеме, которые обеспечивают функционирование всей конструкции в целом.

Выводы о взаимодействии государства и экономики.

1. Непосредственное взаимодействие государства и экономики (в узком смысле обоих понятий) должно быть ограничено. С одной стороны, государственное регулирование экономики должно осуществляться главным образом через влияние государства на бизнес и социум. С другой стороны, экономическое положение страны не должно быть основным фактором принятия государством политических решений. Государство не должно стать заложником экономики, а последняя — заложником государства.

2. Государство обязано побуждать бизнес ориентироваться на достижение национальных экономических интересов. Государство должно также регулировать (при необходимости ослаблять или усиливать) активность бизнеса исходя из приоритетов устойчивого и бескризисного инновационного развития страны, обеспечения безопасности жизнедеятельности всех слоев и всех субъектов социума.

3. Обязанность государства как носителя и гаранта интересов перспективного развития страны — обеспечивать оптимальное соотношение между накоплением и потреблением во всех макроподсистемах и в первую очередь в бизнес-сообществе и социальной среде.

4. Центральным элементом взаимодействия государства и экономики, социума и бизнеса является государственный сектор экономики. На примере управления госсектором со стороны государства, экономики, бизнеса и социума должны быть сформированы институты согласования интересов, прав и обязанностей четырех макросистем.

5. В составе социально-экономической политики страны в целом должны быть предусмотрены меры, направленные на поддержку самостоятельного развития каждой из четырех подсистем макроуровня. Это означает, что каждая из них должна охватывать («наполнять») всю территорию страны. С одной стороны, никакая часть территории не должна быть перманентно отсталой территорией ни в смысле государственного руководства, ни в смысле социального или экономического развития, ни в смысле активности бизнеса. С другой стороны, следует препятствовать размыванию границ рассматриваемых подсистем и «сращиванию» разных подсистем друг с другом или поглощению одними системами других. Так, государство и бизнес должны сохранять самостоятельные интересы, поддерживать кооперационные отношения, не скатываясь ни в тотальную конфронтацию, ни в тотальное подчинение. То же самое можно сказать и о взаимодействии государства и социума, а также экономики с социумом и бизнесом. По сути дела, искусство управления страной и состоит в поиске и удержании в каждой новой ситуации тонкой «кооперационной» грани между слиянием и конфронтацией элементов четырех пар систем макроуровня: государства и социума, социума и экономики, экономики и бизнеса, бизнеса и государства.

### **Государство, некоммерческие организации и бизнес: процесс взаимодействия и самоорганизации.**

Некоммерческий или третий сектор – функционирующая сфера, «важный элемент трансформации обществ в направлении от индустриальной к постиндустриальной стадии развития» [Лившин, 2005, с. 24]. С одной стороны, будучи добровольными ассоциациями за пределами государства и экономики, НКО составляют ядро гражданского общества [Флиберт, 2000, с. 127]. С другой стороны НКО представляют систему создания и доставки потребителю общественных благ.

НКО образуются по принципу самоуправления (и самоорганизации) граждан с конкретной целью. Предполагая наличие стратегии как ключевого элемента деятельности и принцип самоорганизации, НКО можно относить к стратегическому субъекту [Лепский, 2002; Райков, 2006; Райков, 2005]. Для определения приоритетов и методов достижения целей требуется проведение

анализа проблемной ситуации: понять цель, объект, выявить факторы проблемы и окружающей политической среды. Иными словами чтобы «упорядочить хаос», структурировать ситуацию, происходит обращение к менеджменту и его приемам по стратегическому анализу.

Принято при стратегическом анализе для НКО выделять внешние и внутренние факторы. Отчасти внешние факторы определяются из реальной ситуации в стране, регионе, городе и политической традиции. Внутренние стратегические факторы требуют анализа различных типов НКО с тем, чтобы сформулировать некие универсальные данные. Стратегический анализ предполагает выделение множества факторов, как политических, экономических, социальных, так и технологических (См. рис. 1).

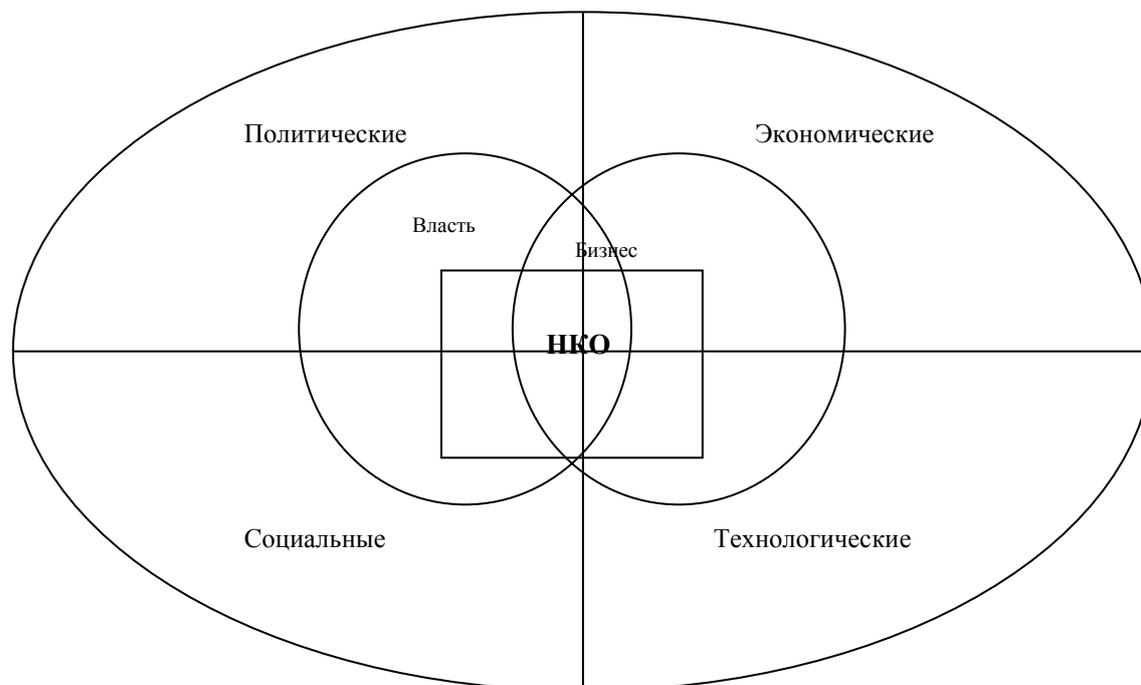


Рисунок 1 Схема стратегического анализа среды НКО (факторы)

Основными формами участия а соответственно и возможностями влияния современных НКО являются: письменные обращения в органы власти, привлечение СМИ, участие в законодательных инициативах, попытки или договоренности по проведению общественной экспертизы, инициатива организаций маршей протеста и демонстраций, лоббирование через аппарат органов власти, личные связи с лицами, ответственными за принятие решения, связь с криминальными структурами. Сложно говорить об эффективности тех или иных форм, так все зависит от представителей центральной власти в регионах, от региональных лидеров и лидера каждой отдельной организации. Если говорить о новых возможностях, предоставляемых телекоммуникационными системами, то они не реализовываются в полной мере. Помня слова Р. Даля[Даль, 2000, с. 179] о том, что «институты должны быть обогащены новыми методами, способствующими развитию гражданского самосознания, участию граждан в политической жизни, получению информации, обсуждению проблем» можно предположить, что в скором будущем именно технологические факторы будут определяющими в политическом процессе.

### **Организация и самоорганизация сложных систем: управленческий аспект.**

Системный подход к исследованию организации в современном его толковании тесно связан с самоуправляемыми процессами систем. Социально-экономические системы в большинстве случаев неравновесны, что спонтанно обеспечивает развитие эффекта самоорганизации человеческого фактора и соответственно самоуправления.

Самоорганизация это процесс, в ходе которого создается, воспроизводится или совершенствуется организация сложной динамической системы. Процессы самоорганизации могут

иметь место только в системах, обладающих высоким уровнем сложности и большим количеством элементов, связи между которыми имеют не жесткий, а вероятностный характер. Свойства самоорганизации обнаруживают объекты различной природы: клетка, организм, биологическая популяция, биогеоценоз, человеческий коллектив и т.д. Процессы самоорганизации выражаются в перестройке существующих и образовании новых связей между элементами системы. Отличительная особенность процессов самоорганизации их целенаправленный, но вместе с тем и естественный, спонтанный характер: эти процессы, протекающие при взаимодействии системы с окружающей средой, в той или иной мере автономны, относительно независимы от среды.

Различают три типа процессов самоорганизации.

Первый это самозарождение организации, т.е. возникновение из некоторой совокупности целостных объектов определенного уровня новой целостной системы со своими специфическими закономерностями.

Второй тип процессы, благодаря которым система поддерживает определенный уровень организации при изменении внешних и внутренних условий ее функционирования.

Третий тип процессов самоорганизации связан с развитием систем, которые способны накапливать и использовать прошлый опыт.

Организационная наука, использующая системную методологию, предполагает изучение и учет опыта организационной деятельности в различных типах организации экономических, государственных, военных и т.п.

Рассмотрение организации как системы позволяет существенно обогатить и разнообразить методологический инструментарий исследования организационных отношений.

Пользуясь этим методом, можно посмотреть на одну и ту же организацию одновременно с трех сторон:

о организация создается как инструмент решения общественных задач, средство достижения целей. С этой точки зрения на первый план выступают организационные цели и функции, эффективность результатов, мотивы и стимулы персонала и т.д.;

о организация складывается как человеческая общность, специфическая социальная среда. С такой позиции организация выглядит как совокупность социальных групп, статусов, норм, отношений лидерства, сплоченности конфликтности и т.д.;

о организация может быть рассмотрена в качестве безличной структуры связей и норм. Предметом анализа организации в этом смысле выступают ее организационные связи, построенные иерархически, а также ее связи с внешней средой. Основные проблемы здесь равновесие, самоуправление, разделение труда, управляемость и т.д.

Разумеется, все эти свойства организации имеют лишь относительную самостоятельность, между ними нет резких граней, они постоянно переходят одно в другое. Более того, любые элементы, процессы и проблемы организации должны быть рассмотрены в каждом из этих трех измерений, так как они выступают здесь в различных качествах. Например, индивид в организации есть одновременно работник, личность и элемент системы. Организационное подразделение есть функциональная единица, малая группа и подсистема.

Очевидно, что перечисленные роли организации задают ей неодинаковые, во многом противоречивые ориентации. Однако пока организация нормально функционирует, она остается в равновесии. Это равновесие между ролями организации подвижно за счет постоянных смещений в сторону одной из них, причем новое равновесие достигается через изменения, развитие организации как целого, как системы. Именно противоречивое соотношение этих ориентации и составляет суть и основу организационных проблем.

### **Самоорганизация совместной мыслительной деятельности.**

В психологии предпринимались различные попытки выделения систем и реализации системного подхода. Б.Ф.Ломов считал, что психологические явления по своей природе системны и основная задача психологии -исследование законов образования и функционирования психических систем /В.А.Барабанщиков, А.В.Брушлинский, 1991/. К.К.Платонов выделял систему

психологии, взяв за основу принцип отражения /1992/, А.Н.Леонтьев считал, что деятельность это «система, имеющая строение, свои внутренние переходы и превращения, свое развитие» /А.Н.Леонтьев, 1983, с. 141/. Такое обилие точек зрения на системы и видение за многими явлениями психики и самой психологической системы создавало сложности как в понимании предмета психологической науки, так и собственно систем.

В связи с этим встала проблема выделения психологических систем, теоретического и методологического обоснования их существования, особенностей и специфики развития. Л.С.Выготский был одним из первых, кто попытался понять и по-новому сформулировать предмет психологической науки, введя понятие психологической системы, и сумел выделить одну из существеннейших закономерностей развития систем, к открытию которых современная наука пришла сравнительно недавно. Речь идет об особенностях функционального развития систем, относительно которого Л.С.Выготский писал: «...все дело не в изменениях только внутри функций, а в изменениях связей и в бесконечно разнообразных формах движения, возникающих отсюда, в том, что возникают на известной стадии развития новые синтезы, новые узловые функции, новые формы связи между ними, и нас должны интересовать системы и их судьбы» /Л.С.Выготский, 1982, т. 1, с. 13/.

Однако за историей развития психологических систем трудно проследить, поскольку психология во времена Л.С.Выготского, впрочем, как и совмещенная методология науки, еще не владела системным знанием. По его образному выражению, «психология сейчас есть психология до «Капитала» /Л.С.Выготский, 1982, т. 1, с. 422/. В работе «О психологических системах» ученый говорит об этом прямо: «У меня не хватает теоретической силы все это объединить» /Л.С.Выготский, 1982, т. 1, с. 131/. Связано это было в первую очередь с тем, что развитие психологического знания не достигло еще того уровня, когда предмет науки представлен системно и в нем сформированы представления о психологических системах. Но это знание件ребно, в нем -необходимость и возможность наметить пути развития науки, о чем Л.С.Выготский и пишет в последней фразе статьи: «системы и их судьбы в этих двух словах для нас должны заключаться альфа и омега нашей ближайшей работы» /Л.С.Выготский, 1982, т. 1, с. 131/.

Однако эта проблематика надолго выпала из актуального поля психологической науки, выбравшей в качестве первоочередных задач другие проблемы и категории. И только сравнительно недавно, на гребне новой волны интереса к системным исследованиям возникает новое направление, получившее название теории психологических систем /В.Е.Клочко, 1987, 1991, 1995, 2000/, или психосинергетики (2000).

Если попытаться кратко изложить основные положения названной теории, можно выделить следующие из них. Прежде всего, человек понимается как психологическая система, включающая его самого и ту часть мира, которая ему соответствует. В психологической системе выделяются субъективный компонент (образ мира), деятельностный компонент (образ жизни) и действительность, в качестве которой выступает многомерный мир человека. В ходе взаимодействия человека с миром порождается новое системное качество, не сводимое ни к одной из реальностей, а несущее в себе новую онтологию -«многомерный мир человека», что и «позволяет нам представить человека как сложную самоорганизующуюся психологическую систему, производящую новообразования указанной «совмещенной» природы и опирающуюся на них в своем самодвижении, самодетерминации» /В.Е.Клочко, 2000, с. 12/.

Истоки совместной мыслительной деятельности, как мы видим на примере анализа вписывания информации в образ мира участников, заключаются не просто в одинаковом операциональном выполнении действий или в одной информации, представляемой участникам. Самоорганизация совместной мыслительной деятельности, включающая инициацию, развертывание и разрушение, предполагает производство общих новообразований (оценок, целей, смыслов, мотивов) в их динамике.

Последнее означает, что присутствие двух участников и задачи, которую им предстоит решить, еще не предполагает совместной мыслительной деятельности. Совместная мыслительная деятельность должна пройти процесс рождения, или самоорганизации. Наша ближайшая задача и

заключается в попытках анализировать этот переход: от индивидуального к общему, совместному и процессы его распада как прекращения совместности и варианта осуществления самоорганизации.

Мы рассмотрели формирование общих оценок в качестве одного из наглядных параметров создания процессуальной основы совместной мыслительной деятельности. Этот процесс был проанализирован в первую очередь, поскольку за оценками стоят смыслы, составляющие основное содержание, приводящее к порождению совместной мыслительной деятельности.

Представленная для экспериментального решения задача по своей направленности предполагает не только и не столько плацдарм для приложения знаний и операционального их использования, сколько поле и пространство для раскрытия, реализации и развития своих возможностей, самого себя. Вот эти возможности развития и реализации себя, спроектированные в задаче, их соответствие у партнеров создает и определяет инициацию собственно совместной мыслительной деятельности как наличие и развертывание общих (тождественных) возможностей для постановки мыслительных задач, их развитие по ее ходу.

В соответствии с основными положениями теории психологических систем, в условиях диалога взаимодействующих психологических систем, центрами которых выступают партнеры, возникает «порождающий эффект», и в его сущности нам предстоит разобраться. По отношению к индивидуальной психологической системе такой эффект определен: в его роли выступает многомерный мир человека /В.Е.Ключко, 2000/, смешивающий, ассимилирующий в себе внешнее и внутреннее как образования системной природы.

Можно полагать, что в условиях диалога во взаимодействие вступают две психологические системы, открытые и в мир и в другого человека, и эффектом такого взаимодействия выступает также системное образование, порожденное взаимодействием систем. Мы полагаем, что этот порождающий эффект по отношению к совместной мыслительной деятельности, ближайшей основой которой выступает формируемая общая реальность и действительность партнеров, проявляется в совмещении предметных, смысловых, ценностных уровней сознаний участников как интерференция их проекций в этот мир.

В таком случае и само взаимодействие с партнером, обращенное в мир и в другого, может проходить на разных уровнях соответствия, образуя общие участки совмещенных психологических систем, порождающий эффект которых отличается мерностью формируемой общей области пересекающихся жизненных миров и сознаний участников. Таким образом, итогом взаимодействия в совместной мыслительной деятельности может выступать общая реальность как возможность самоосуществления, становления себя в актуальных смыслах деятельности; и общая действительность как пространство саморазвития и самоорганизации участников.

### **Самоорганизация и самоуправление в обществе.**

Перспектива движения к развитию или распаду определяется уровнем самоорганизации общества. К числу критериев, определяющих высокий уровень самоорганизации и, следовательно, относительную устойчивость общественных систем, относят «способность системы противостоять деструктивным тенденциям и воздействиям окружающей среды, поддерживать определенное соотношение равновесных и неравновесных процессов, уровень градиентов и т.д.» В отличие от такой общественной системы малоэффективная организация существует только благодаря временным субъективным факторам или внешним условиям. При этом нарастают ее внутренние противоречия, а вмешательство в естественноисторический процесс происходит хаотически.

Развитие общества зависит от его самоорганизации, определяемой объективными и субъективными причинами. Из субъективных причин обычно выделяют содержание сознания, уровень образованности и меру интеллектуализации мышления, состояние духовного опыта и культуры. Процесс самоорганизации обеспечивается, как показывает исторический опыт человечества, самоуправлением при достаточной компетентности в осмыслении и оценке событий, определении путей и средств достижения цели.

Нахождение компромисса при многих противоречивых тенденциях в таких сложных системах, как «общество — окружающая среда» я считаю наиболее приоритетной задачей, стоящей перед обществом и каждым отдельным человеком.

Изучение природы и общества показывает, что многие сложные открытые системы, состоящие из большого числа подсистем, при определенных условиях способны к самоорганизации и эволюции. Примером могут служить живые существа, их появление и развитие на нашей планете. Под самоорганизацией мы понимаем необратимый процесс, приводящий в результате кооперативного взаимодействия подсистем к образованию более эффективных структур с позиции системы.

Самоорганизация — это основной процесс эволюции сложных систем, состоящий из необратимых последовательных процессов (циклов) самоорганизации. Эволюция самоорганизации систем телеологична в том смысле, что сама по себе ведет ко все более совершенной (эффективной) структуре и динамике вещества, энергии и информации.

Для самоорганизации не нужно вне или надсистемное целеполагание. Условиями любой самоорганизации и эволюции являются:

- а) проток энергии через динамическую систему;
- б) гетерогенность, разнообразие системы;
- в) отбор — элиминирование или разрушение отбракованных подсистем или элементов.

Одной из центральных проблем является проблема описания процесса самоорганизации, познание взаимоотношений между процессами целенаправленной организации и самоорганизации. Подступы к исследованию механизмов самоорганизации связаны с огромным многообразием и разнообразием этих механизмов. Сложнодинамические системы часто представляют собой самоорганизующиеся системы. В зависимости от выделения той или иной ведущей группы свойств их также называют саморегулирующимися, самонастраивающимися, самоалгоритмизирующимися системами. Самоорганизующимися называют такие системы, которые способны при изменении внешних или внутренних условий их функционирования и развития сохранять или совершенствовать свою организацию с учетом прошлого опыта, сигналы о которой поступают по каналам обратной связи.

Так как в сложнодинамических системах имеют место процессы самоуправления и применяются операции управления, то они называются системами управления. Каждая система управления состоит из двух систем: управляемой и управляющей.

Управляющая система воздействует на элементы управляемой системы и приводит ее в соответствие с заданным алгоритмом или целью в новое состояние.

Различают три вида системы управления:

- живые организмы,
- сложные (с обратной связью) машины,
- человеческие коллективы.

Процесс управления осуществляется в соответствии с задачей или целью управления. Управляющая система вырабатывает и передает по каналу обратной связи сигналы, несущие команды, которые поступают в управляемую систему и приводят ее к изменению. От управляемой системы по каналу обратной связи передаются сигналы, несущие информацию о том, как выполнены команды. В соответствии с этой информацией система вырабатывает новые, корректирующие команды. Это происходит до тех пор, пока цель управления не оказывается достигнутой. По мере накопления ценностей культуры и средств цивилизационного развития растет потенциал создания и применения искусственных материалов для удовлетворения потребностей людей и искусственных (рациональных) способов организации общественной жизни, в том числе и механизмов регуляции, к которым автор относит и управление. Общество уже живет и развивается не как естественно-исторический, а как социально-исторический процесс. Следовательно, в нем одновременно существуют и взаимодействуют как нелинейные, так и линейные, как стихийные, так и сознательно организованные и сконструированные системные связи.

В итоге возникает проблема не только “тонкой настройки” стратегии природы и стратегии общества, но и внутри общества настройки стратегии организованности и порядка и стратегии

самоорганизации и самореализации социальных субъектов. Это положение дает нам право предположить, что управление представляет собой феномен, имеющий место на всех уровнях социальной организации, как внутри социальной системы, так и за ее пределами. Этот феномен может быть артикулирован в тринитарной связке самоуправление – соуправление – управление. Поэтому все процессы, происходящие в обществе, преломляются через эту целенаправленную деятельность людей. Вследствие этого самоорганизация в обществе дополняется внешней организацией, осуществляемой обществом и его институтами управления. Однако воздействие внешней организации на внутреннюю самоорганизацию общества будет эффективным только тогда, когда ее цели будут согласованы друг с другом. В связи с этим на первый план выдвигаются проблемы гармонизации процессов управления в обществе.

Синергетика в этом смысле обладает большим потенциалом, поскольку опирается на механизм положительной обратной связи, а также принципы кооперативных и самоорганизующихся процессов, что дает возможность объяснить возникновение порядка из беспорядка. Такое согласованное поведение и самоорганизация возникают только при определенных параметрах внешнего воздействия. На основании центральной теоремы синергетики о подчинении состояний системы параметрам порядка возможно осуществлять воздействие на поведение управляемой системы путем изменения ее параметров. Это означает, что на этой основе можно корректировать процесс общественного развития в необходимом направлении. Как указывает И. Пригожин, в определенной степени «мы можем выбирать направление нашей эволюции». Тем не менее, социальные системы имеют сложную иерархическую структуру, поэтому методы и принципы синергетики в применении к ним служат эвристическим средством, и при их изучении нуждаются в дополнительном конкретном исследовании.

1. Методы самоорганизации промышленных предприятий на основе эволюционного подхода.

Основная идея концепции ЭП (эволюционного подхода): внешняя среда предприятия в целом и отдельные области его деятельности претерпевают естественную эволюцию, при которой усиливается нестабильность условий хозяйствования. Таким образом, необходимость введения и использования адаптационного механизма самоорганизации предприятия является необходимым условием стратегического управления, обеспечения его жизнеспособности. Самоорганизация как метод формирования стратегии позволяет обеспечить многоплановые управленческие решения, в том числе при воздействии взаимно-несогласованных и не всегда формализуемых факторов.

Особое внимание при решении вопросов внедрения повышения жизнестойкости предприятия на длительный период времени (т.е. при решении вопросов стратегического планирования) уделяется проблемам самоорганизации, так как именно благодаря наличию данного свойства, предприятие получает адаптационные механизмы, позволяющие ему "коэволюционировать" со средой, достигая необходимой устойчивости. Для того, чтобы подойти к практической реализации ЭП с учетом механизмов самоорганизации нужно выделить ряд подходов к определению понятия самоорганизации в системах, определяющих выбор инструментария организационных механизмов управления предприятием.

Предложенная концепция предполагает функционирование предприятия на основе преобразования и распределения информации в области единого информационного поля путём потребления и производства ресурсов, энергии и организационных знаний (информации) с целью управления организационной сложностью. В качестве стратегических методов повышения эффективности управления и обеспечения жизнеспособности предприятия предложены методы самоорганизации.

Эволюционное развитие организации - интегративное целое процессов макроэволюции и микроэволюции, обеспечивающих структурную самоорганизацию предприятия. Процессы микроэволюции в стратегическом плане формируются миссией предприятия, которая определяет их цели, обеспечивая стратегическое управление изменениями на предприятии и структурную ориентацию. Исследование траектории развития СЭС в пространстве состояний описывается параметрической моделью взаимодействия предприятия и внешней среды (по В. Вайдлиху). Не

менее важным можно считать также инициирование самоорганизующихся процессов в части активации внутренних ресурсов и создания механизма мотиваций для устранения рассеивающего неформального влияния отдельных структурных составляющих. Следовательно, применение методов самоорганизации, основанных на ЭП, направлено на уменьшение меры рассогласования между моделью "внешняя среда — предприятие" и реальными условиями хозяйственной деятельности.

Диалектическое единство функций управления и методов самоорганизации проявляется в том, что управление процессом самоорганизации позволяет ориентировать организационные механизмы на создание комплекса экономических, технологических и социальных мотиваций в соответствии с общей миссией и тенденциями развития внутренней и внешней среды.

С учетом современных системных представлений об организации, радиально-многоуровневая модель (РМУ-модель) предприятия служит средством создания целенаправленного воздействия на ход естественных процессов и архитектуры предприятия, содержащей в себе элементы типовых организационных структур. При этом обеспечивается согласование темпов эволюции в процессе объединения "простых" структур в "сложные", что является условием самосохранения, самовлияния, самонарастания (или ослабления) процессов в сложной системе социально-экономических отношений. Процесс создания материальных структур является результатом активизации функционально-коммуникативного пространства и целенаправленного эволюционирования нематериальных составляющих предприятия (научного и экономического видения, применяемых методов управления и способов участия в реализации общей цели и т.д.). Таким образом, становится возможным управление процессом самоорганизации путем создания комплекса мотиваций. Соответственно, в РМУ-модели обособленные элементы в структуре управления предприятия, наделенные функциями управления, правами для их реализации, ответственностью за выполнение функций и использование прав в соответствии с общей миссией и тенденциями организационного развития нами представляются как самоорганизующиеся структурные единицы (ССЕ).

Единое функционально-коммуникативное пространство предприятия включает в себя не только определенный объем производственной и управленческой информации, но и социальные факторы, обуславливающие наряду с линейными, и нелинейные взаимодействия. Поэтому предприятие нового информационного типа рассматривается как самоорганизующаяся кооперативная структура, формируемая с учётом сложной сети функционально-социальных взаимоотношений, являющихся реальной движущей силой организационного развития предприятия.

Критерием оптимальности структурных единиц РМУ-модели при проведении организационного проектирования является уровень адекватности принимаемых управленческих решений поставленным общеорганизационным целям. Адекватность определяется на основе оценки функциональной полезности реализуемых подразделениями задач (по их рейтингам) в достижении общих для предприятия целей.

Основой комплексной методики организационного развития предприятия является логический алгоритм самоорганизации предприятия (ЛАСП), основанный на интегративно-итерационной реализации этапов эволюционных изменений в материальных и нематериальных составляющих предприятия, как открытой социально-экономической системы, функционирующей на основе трансформации информационных потоков в условиях активного взаимодействия внешней и внутренней сред.

ЛАСП базируется на следующих методах самоорганизации:

1 метод - "целесолагание", предполагает формирование миссии, определяющей аттрактивные цели эволюционного развития предприятия путем уменьшения общей энтропии системы управления;

2 метод — "топологическая организация", обеспечивает формирование топологических механизмов эволюционирующей СЭС для реализации перехода от "саморегулирования" отдельных подсистем к "самоорганизации" СЭС в целом;

3 метод - "структурная самоорганизация", обеспечивает вертикальную структурную самоорганизацию на основе эволюционной оптимизации методов реализации функций управления (МРФУ) в рамках функционально-однородных областей ФКП;

4 метод - "интеграция и реорганизация", обеспечивает:

а) интеграцию функционально-однородных ССЕ низшего уровня в ССЕ высшего уровня путем формирования метасистемного перехода в соответствии с РМУ-моделью;

б) реорганизацию структурных связей функционально-однородных ССЕ по 3-му методу на основе рейтингов функционально-коммуникативной (производственной) активности ССЕ в процессе реализации сформированной миссии;

5 метод - "стимулирование", обеспечивает в процессе функционирования предприятия поддержание "инициированной, вторичной" самоорганизации материальных и нематериальных структур (в том числе миссии, стиля руководства, корпоративной философии и культуры, накопленного опыта и знаний, человеческого фактора, комплексов самомотивации), созданных при помощи 1, 2 и 3 методов.

Инструментарий эволюционных алгоритмов, используемый в ЛАСП, инициирует процесс структурной самоорганизации подразделений предприятия путем целесообразного изменения функциональной иерархии, производственных связей и отношений. Для реализации процессов эволюционной оптимизации функций управления подразделениями используется методика символично-морфологического кодирования областей функционального пространства подразделений предприятия в рамках РМУ-модели на основе символично-лингвистических матриц морфологического анализа. Комплексное описание функционального пространства (комбинаций МРФУ по всем ССЕ) осуществляется путем применения алгоритмов свертки-развертки "функционального кода" ССЕ для проектирования структуры ФКП предприятия. Данный подход предполагает охват как всей модели предприятия, так и отдельных функциональных областей.

## 2. Интенсивная самоорганизация экономических систем: концепция, теория, модели.

Стремительная динамика современной жизни в рыночной системе координат порождает новые исследовательские проблемы, активизирует методологические поиски, формирует новые парадигмы исследования экономических процессов. В их многочисленном ряду выделяется проблема диалектического отношения самоорганизации и регулирования сложных систем, к которым относится экономика смешанного типа.

В условиях формирования современной рыночной среды хозяйствования особую актуальность приобретает обоснование самоорганизации экономической системы, как объективного явления, проявляющегося неравновесным, многоуровневым и взаимопроникающим движением экономических процессов разупорядочения и упорядочения, а в целом — становлением современной смешанной экономики.

С общесистемных позиций экономическое сообщество принадлежит к классу открытых самоорганизующихся систем, главной особенностью и системообразующим элементом которых является человек, обуславливающий способность осознанного целеполагания и поиска рациональных путей достижения цели. Являясь системообразующим элементом, он должен вносить в экономику новое качество, отличающее ее от других самоорганизующихся систем, в частности технических и биологических, именно тем, что любой элемент, любое звено в экономической системе характеризуется целенаправленным поведением. В силу этого проблема самоорганизации в экономике генетически связана с проблемой ее регулирования.

Необходимость и актуальность исследования экономической системы в аспекте ее самоорганизации и регулирования обусловлена, по меньшей мере, следующими обстоятельствами.

Во-первых, существенными изменениями, происходящими в смешанной экономической системе, являющимися следствием общих закономерностей развития общества и характеризующимися процессом усложнения экономики, пониманием ее как нелинейной. Из этого следует, что решение теоретических и практических проблем развития современной экономики связано с формированием рационального ее устройства и во многом предопределено органическим сочетанием самоорганизации и регулирования.

Во-вторых, пересмотром научной парадигмы исследования - использованием постнеклассической парадигмы. Базу современных методологических оснований экономической теории должны составлять общесистемные представления о процессах развития. Хотя констатировать окончательное утверждение общих принципов и феномена постнеклассической науки было бы преждевременно, некоторые тенденции и признаки уже обозначились достаточно определенно: так, объектом ее исследования являются сверхсложные системы, а ключевой составляющей - проблемы взаимодействия и самоорганизации сверхсложных человекоразмерных систем. К последним со всей определенностью относится современная экономическая система смешанного типа - открытая с нелинейными взаимосвязями развития, находящаяся под непрерывным внутренним и внешним воздействием, обладающая свойством неустойчивости.

В-третьих, значимостью определения соотношения самоорганизации и регулирования в условиях реформирования российской экономики. В ходе рыночных преобразований выявилась недооценка регулирования экономики и, как следствие, неадекватное потенциальным возможностям использование государством системы регулирования. Это инициирует формирование статуса данной проблемы в качестве значимого фактора научного сознания, соответствующих теоретико-методологической и понятийно-терминологической основ концепции самоорганизации и регулирования экономической системы. Методологическая, теоретическая и прикладная значимость исследуемой проблемы заключается в обосновании механизма функционирования современной экономической системы, диалектического взаимодействия ее самоорганизации и регулирования в качестве важнейших условий поступательного развития экономики смешанного типа, которая служит ориентиром и перспективой развития России.

Степень разработанности проблемы. Самоорганизация и регулирование современной экономической системы является относительно новым объектом анализа. Сложность проблемы предопределена методологическими различиями в решении вопроса о соотношении самоорганизации и регулирования экономики, а также возможностью и реальностью реализации данной проблемы средствами экономической политики.

Важнейшие фундаментальные аспекты сущности, свойств экономической системы, механизмов ее самоорганизации и регулирования в той или иной степени исследованы и обобщены. Имеющиеся в научной литературе публикации в рамках исследуемой области можно условно сгруппировать по тематической направленности следующим образом:

- разработка методологической базы анализа сущности и свойств различных экономических систем, а также концептуальных основ трансформации последних, представленная в работах А. Смита, Д. Рикардо, С. Сисмонди, К. Бюхера, Ф. Листа К. Маркса, А. Маршалла, Й. Шумпетера, Дж.М. Кейнса, В.Ойкена, Д. Тобина и др., включая отдельные положения, составляющие основу анализа самоорганизации и регулирования современной экономической системы;

- полиаспектное исследование структурно-функциональных особенностей экономических систем, проведенное известными советскими и российскими экономистами: Л. Абалкиным, В. Афанасьевым, В. Автономовым, Г. Богомазовым, Е. Владимирским, С. Глазьевым, Г. Горлановым, Р. Гринбергом, Ю. Давыдовым, А. Добрыниным, С. Дятловым, В. Иноземцевым, В. Красильщиковой, В. Кульковым, Д. Львовым, К. Микульским, Д. Миропольским, О. Ожерельевым, Ю. Ольсевичем, Ю. Осиповым, В. Пешехоновым, А. Рубинштейном, Ф. Рыбаковым, В. Рязановым, В. Усоскиным, В. Цветаевым, Ю.Яковцом и др.;

- анализ проблем регулирования, достижения равновесия рыночной экономики, данный в работах российских и зарубежных экономистов: Н. Волкова, А. Клепача, В. Кузнецова, А. Лившица, В. Нарзыкулова, Э. Ушаковой, С. Хавиной, И. Осадчей, а также Р. Акоффа, М.Алле, А. Вианеса, А. Марша, Д. Хейворда, Л. Эрхарда и др.;

- разработка проблемы самоорганизации экономических процессов в аспекте их нелинейного развития, проведенная В. Тарасевичем, Д. Егоровым, А. Егоровой, сопоставление эффективности неравновесного, синергетического и кибернетического подходов в экономических исследованиях - В.Нусратуллин, а также определение механизма самоорганизации социальной системы в целом, осуществленное В.Бранским, В. Васильковой, В. Романовым, Н. Розовым.

Отмечая многообразие фундаментальных подходов к раскрытию отдельных сторон отраженной и исследуемой в диссертации тематики, следует подчеркнуть, что теоретико-методологические аспекты анализа самоорганизации и регулирования экономической системы являются востребованными для научного поиска. Проблема самоорганизации экономической системы, понимаемая не только как механизм рыночного саморегулирования, выполняющий роль координатора деятельности экономических субъектов, а как процесс возникновения пространственно-временных структур в сложных системах, с обязательным их регулированием, еще не получила системного обеспечения адекватными методологической основой, категориальным аппаратом и методическим инструментарием. Вследствие этого возможности потенциала сочетания регулирования и самоорганизации экономики описываются фрагментарно с использованием несоответствующего сложным системам инструментария научного исследования, т.е. в рамках классического рационализма.

Данное обстоятельство требует обозначить философское наполнение теории самоорганизации и регулирования экономической системы и упомянуть в этой связи влияние, которое оказали на понимание их природы постмодернистские представления о мироздании. Фундаментальное значение для данного исследования имеют труды философов: М. Мамардашвили, Н. Моисеева, И. Пригожина.

Анализ имеющихся научных работ по проблеме самоорганизации и регулирования экономической системы позволяет сделать вывод: в экономической науке пока еще не сформирована единая точка зрения не только на природу процесса самоорганизации, но и на целесообразность рассмотрения этого процесса в качестве равнозначного процессу регулирования экономики. Отсутствует понимание диалектической взаимосвязи между самоорганизацией и регулированием и их взаимопереходов применительно к смешанной экономике. Общепризнанной теории самоорганизации и регулирования экономической системы пока не существует. Однако наличие новых подходов и усиление внимания экономистов к аспекту саморазвития систем и их взаимосвязи с регулированием свидетельствуют о создании предпосылок разработки такой теории. В то же время при огромной методологической значимости и научном интересе к проблематике самоорганизующихся экономических систем остается немало нерешенных, дискуссионных проблем, в том числе определение сущности, факторов, структуры, форм экономической системы в аспекте теории самоорганизации; описание механизма самоорганизации; выделение сущностных характеристик и основ регулирования сложных самоорганизующихся экономических систем; соотношение самоорганизации и государственного регулирования применительно к смешанной экономической системе и др.

В этой связи очевидной становится необходимость разработки и обоснования комплекса представлений о самоорганизации и регулировании экономики, который позволил бы продвинуться в области развития исследований объективно и постоянно усложняющейся экономической системы смешанного типа.

Актуальность, недостаточность теоретической и методологической разработки указанных проблем, дискуссионный характер отдельных вопросов предопределили выбор темы, цели и задач исследования.

Цель и задачи исследования. Цель диссертационной работы состоит в исследовании проблемы самоорганизации и регулирования в условиях смешанной экономики, тенденций развития этого соотношения и выработке рекомендаций, вытекающих из анализа двойственной роли самоорганизации и регулирования.

Алгоритм достижения данной цели предусматривает решение следующих задач, агрегированных в четыре блока.

1. Исследование экономических условий, предпосылок формирования феномена «самоорганизующейся экономической системы» и развитие в рамках последней теоретико-методологической основы и понятийного аппарата:

- выявление особенностей анализа экономической системы в контексте традиционной парадигмы;

- обоснование методологического подхода к анализу экономической системы смешанного типа, характеризующейся сложными, нелинейными зависимостями;
- формирование теоретической и понятийно-терминологической конструкции «самоорганизующейся экономической системы» как объекта регулирования;
- анализ сущности и форм самоорганизующейся экономической системы.

2. Разработка теоретических основ концепции самоорганизации экономической системы применительно к экономике смешанного типа в аспекте ее регулирования:

- обоснование необходимости дифференциации понятий «экономическая самоорганизация» и «самоорганизация экономической системы»;
- формирование теоретико-модельных представлений самоорганизации экономики как условия и среды ее регулирования;
- определение технико-экономических и социально-экономических основ самоорганизации экономической системы.

3. Выявление концептуально-методологических основ государственного регулирования применительно к экономике смешанного типа:

- теоретическое обоснование необходимости регулирования самоорганизующейся экономической системы;
- определение сущностных характеристик регулирования современной экономики;
- анализ адекватных смешанной экономики функций государственного регулирования с выделением их закономерностей.

4. Определение соотношения самоорганизации и регулирования в смешанной экономической системе на основе:

- установления диалектической связи между самоорганизацией и организацией, саморегулированием и регулированием;
- выделения стадий развития экономической системы и соответствующих им форм самоорганизации или регулирования;
- систематизации результатов структурной перестройки российской экономики, необходимая для понимания ее самоорганизации и регулирования с целью формирования экономики смешанного типа;
- выработки рекомендаций для проведения экономической политики в условиях реформирования российской экономики.

Объектом исследования является смешанная экономика как наиболее адекватная современному социально-экономическому развитию экономическая система, имеющая в своей основе спонтанный и сознательный типы организации.

Предмет исследования - модификация экономических отношений между хозяйствующими субъектами, возникающих в процессе объективного усиления регулирования экономической системы смешанного типа.

Область исследований. Тема диссертации соответствует п. 1. — «Общая экономическая теория: 1.1. Политическая экономия: закономерности эволюции социально-экономических систем» Паспорта специальностей ВАК Минобрнауки РФ (экономические науки).

Теоретические и методологические основы исследования. В основу теоретической базы положены фундаментальные концепции трансформации социально-экономических систем, исследования по проблемам саморегулирования рыночной экономики, а также государственного регулирования в рамках кейнсианского направления и неоклассического синтеза.

Методологической основой работы является диалектика как всеобщая методология научного исследования и мировидения, поскольку в ее законах и принципах содержится универсальный механизм научного познания. Доминирующее положение диалектики дополнено современной научной парадигмой - синергетикой. В исследовании использован подход, согласно которому диалектика и синергетика являются двумя комплементарными ветвями методологии.

При разработке проблемы использовался системный подход в его субъектно-объектном и функциональном аспектах. Основой работы послужила опора на методы научной абстракции, логико-структурные, статистические, экспертных оценок. Каждый из частных методов

использовался в качестве основного, дополнительного или проверочного в соответствии с его функциональными возможностями при решении этапных задач исследования.

Информационно-эмпирической базой обеспечения доказательности концептуальных положений, достоверности выводов и рекомендаций стали труды российских и зарубежных ученых по исследуемой проблематике, официальные материалы зарубежных статистических исследований, а также данные Федеральной службы государственной статистики РФ, статьи и научные отчеты, размещенные на Web-страницах ведущих научно-исследовательских центров, институтов, вузов и издательств страны, сведения, опубликованные в периодической печати.

3. Два механизма самоорганизации экономики общества: модельная и эмпирическая верификация.

В докладе рассматриваются ограничения mainstream economics, обусловленные постулатами «методологического индивидуализма» и «законом убывающей отдачи» факторов производства. Предлагаются снимающие отмеченные ограничения концепт X- и Y-экономик и математическая двухпродуктовая динамическая воспроизводственная неравновесная модель, описывающая движение материальных и денежных потоков между производящими и потребительскими секторами экономики.

Результаты макроэкономического моделирования предоставляют дополнительные аргументы в пользу нетривиального утверждения о том, что "классическая" рыночная самоорганизация экономики является не универсальным законом, но лишь частным случаем, соответствующим определенной структуре отраслей и характеру предельных издержек (преимущественно возрастающих), то есть условиям убывающей отдачи. Впервые получены результаты моделирования экономики со значительной долей отраслей возрастающей отдачи.

Показано, что в этом случае необходимы институты централизованного регулирования X-экономики и определенная экономическая политика по стимулированию производства (а не спроса) для предотвращения коллапса экономики и стабилизации макроэкономических показателей. Представленные результаты расширяют основания для изучения X- и Y-экономик как объективно складывающихся механизмов институциональной самоорганизации хозяйственных систем.

Современная экономическая теория, несмотря на ее очевидные достижения, жестко критикуется за недостаточный «объясняющий аспект» и нежизнеспособные практические рекомендации многими отечественными и зарубежными учеными. Часто говорят о кризисе экономической теории, или mainstream economics, такие утверждения в последние годы стали «общим местом», особенно после кризиса 2008-2009 гг.

Но пути преодоления кризиса в экономической теории связаны не только с постоянной констатацией данного состояния или с накоплением фактов, противоречащих современным концепциям - этого недостаточно для их критики или отказа от них. Полагают, что необходим аналитический инструмент, который на основе этих фактов выстроит «альтернативную конкурирующую гипотезу» (Ольсевич, 2007, с. 13). Альтернативную ли?

На наш взгляд, законы развития теоретического знания заключаются не столько в отрицании предыдущих результатов, сколько в построении все более общих схем, таких схем, в которых достижения предыдущего этапа включаются в виде частного (а порой курьезного!) случая. Развитие фундаментальной экономической науки можно представить, по-видимому, как двуединый процесс. С одной стороны, идет последовательное обобщение сделанного ранее с целью более экономичного, более «свернутого» представления результатов, уже достигнутых предшественниками в осмыслении экономической реальности. Иначе невозможен прогресс науки, поскольку время будет уходить лишь на обучение и впитывание предыдущего, а времени на производство нового знания уже не останется.

С другой стороны, развитие науки опосредуется последовательным продвижением в направлении более глубокого осознания экономической практики, «от анализа действительности видимой к действительности умопостигаемой», как говорил Платон. Поэтому исходной точкой для нас послужил критический анализ исходных постулатов mainstream economics на предмет их соответствия современной экономической реальности – гораздо более сложной и многообразной,

чем это было во времена, когда эти постулаты складывались. Следующий шаг состоял в дополнении этого набора исходных предпосылок теми, которые, на наш взгляд, позволят полнее отражать современные экономические процессы. Концепт X- и Y-экономик предложен в качестве такой более широкой экономической теории.

До 2008 г. теория X- и Y-экономик являлась сугубо логической вербальной конструкцией, в качестве подтверждения оперирующей новыми системами взаимосвязи исторических и современных данных, а также прогностическими возможностями. Хотя ее положения были неоднократно подтверждены и использованы как в исследованиях авторов доклада и совместных проектах, так и в десятках работ других исследователей (список можно посмотреть по адресу <http://kirdina.ru/links2.shtml>), теория X- и Y-экономик не была реализована в принятой для современной экономической теории математической форме.

В настоящем докладе представлен первый шаг построения подобной математической модели. Возможности экономического моделирования позволяют, при всех понимаемых нами ограничениях формального анализа:

- более глубоко исследовать свойства широкого класса альтернативных экономических систем и механизмы их самоорганизации. Дальнейшие перспективы исследований связаны с тремя направлениями:

- идентификация параметров модели на эмпирическом материале различных стран;  
- выделение финансово-кредитной сферы в качестве отдельного сектора экономики; 36 - моделирование ситуации «открытой экономики» с учетом потоков экспорта и импорта

#### 4. Организация как самоорганизация и саморазвивающаяся система.

Классическое и неклассическое естествознание объединяет одна общая черта: их предмет познания — это простые (замкнутые, изолированные, обратимые во времени) системы. Однако такое понимание предмета познания является сильной абстракцией. Вселенная представляет собой множество систем. Но лишь некоторые из них могут трактоваться как замкнутые системы, т.е. как “механизмы”. Во Вселенной таких “закрытых” систем меньшая часть. Подавляющее большинство реальных систем открытые. Это значит, что они обмениваются энергией, веществом и информацией с окружающей средой. К такого рода системам относятся биологические и социальные системы, которые больше всего интересуют человека.

В 70-е гг. XX в. начала активно развиваться теория сложных самоорганизующихся систем. Результаты исследований в области нелинейного (порядка выше второго) математического моделирования сложных открытых систем привели к рождению нового мощного научного направления в современном естествознании — синергетики. Как и кибернетика, синергетика — это некоторый междисциплинарный подход. В отличие от кибернетики, где акцент делается на процессах управления и обмена информацией, синергетика ориентирована на исследование принципов построения организации, ее возникновения, развития и самоусложнения. Основной вопрос синергетики — существуют ли общие закономерности, управляющие возникновением (самоорганизующихся систем, их структур и функций.

Определение, данное Г. Хакеном в 1980-е гг. в рамках синергетики:

«Самоорганизация — процесс упорядочения (пространственного, временного или пространственно-временного) в открытой системе, за счёт согласованного взаимодействия множества элементов её составляющих».

В настоящее время синонимами термина самоорганизации являются, помимо общей теории эволюции в биологии, – тектология А.А. Богданова, общая теория систем У.Р. Эшби, синергетика Г.Хакена, диссипативные структуры И. Пригожина, универсальный эволюционизм Н.Н.Моисеева, автопоэзис У.Матураны и Ф. Варелы, гиперцикл М. Эйгена, эволюционная концепция развития вселенной Э.Янча, единая трансдисциплинарная теория Э.Ласло, теория самоорганизации А.А. Самарского и С.П. Курдюмова, основанная на базе режимов с обострениями решений дифференциальных уравнений, теория самоорганизованной критичности П.Бэка, сетевая, бутстрапная теория Ф. Капры. Комбинации различных идей и подходов концепции самоорганизации формируют ядро так называемых наук о жизни ( life sciences – англ.), которое

известно также как теория сложности ( science of complexity – англ.). Вплотную к этим наукам примыкают теория детерминированного хаоса (chaos theory – англ.) и фрактальная геометрия природы Б. Мандельброта (fractal geometry of Nature - англ.)

Ключевыми терминами теории самоорганизации, составляющими ее базовый словарь, таким образом можно считать следующие: естественность, целостность, всеобщая взаимосвязь, открытые системы, нелинейность, неравновесность, самоприменимость, бифуркационность, эмерджентность (спонтанность), амбивалентность.

Характеристики системы:

- открытая (наличие обмена энергией/веществом с окружающей средой);
- содержит неограниченно большое число элементов (подсистем);
- имеется стационарный устойчивый режим системы, в котором элементы взаимодействуют хаотически (некогерентно).

Характеристики процесса:

- интенсивный обмен энергией/веществом с окружающей средой, причём совершенно хаотически (не вызывая упорядочение в системе);

- макроскопическое поведение системы описывается несколькими величинами — параметром порядка и управляющими параметрами (исчезает информационная перегруженность системы);

- имеется некоторое критическое значение управляющего параметра (связанного с поступлением энергии/вещества), при котором система спонтанно переходит в новое упорядоченное состояние (переход к сильному неравновесию);

- новое состояние обусловлено согласованным (когерентным) поведением элементов системы, эффект упорядочения обнаруживается только на макроскопическом уровне;

- новое состояние существует только при безостановочном потоке энергии/вещества в систему. При увеличении интенсивности обмена система проходит через ряд следующих критических переходов; в результате структура усложняется вплоть до возникновения турбулентного хаоса.

Синергетика объясняет процесс самоорганизации в сложных системах следующим образом:

1. Система должна быть открытой. Закрытая система в соответствии с законами термодинамики должна в конечном итоге прийти к состоянию с максимальной энтропией и прекратить любые эволюции.

2. Открытая система должна быть достаточно далека от точки термодинамического равновесия. В точке равновесия сколь угодно сложная система обладает максимальной энтропией и не способна к какой-либо самоорганизации. В положении, близком к равновесию и без достаточного притока энергии извне, любая система со временем ещё более приблизится к равновесию и перестанет изменять своё состояние.

3. Фундаментальным принципом самоорганизации служит возникновение нового порядка и усложнение систем через флуктуации (случайные отклонения) состояний их элементов и подсистем. Такие флуктуации обычно подавляются во всех динамически стабильных и адаптивных системах за счёт отрицательных обратных связей, обеспечивающих сохранение структуры и близкого к равновесию состояния системы. Но в более сложных открытых системах, благодаря притоку энергии извне и усилению неравновесности, отклонения со временем возрастают, накапливаются, вызывают эффект коллективного поведения элементов и подсистем и, в конце концов, приводят к «расшатыванию» прежнего порядка и через относительно кратковременное хаотическое состояние системы приводят либо к разрушению прежней структуры, либо к возникновению нового порядка. Поскольку флуктуации носят случайный характер, то состояние системы после бифуркации обусловлено действием суммы случайных факторов.

4. Самоорганизация, имеющая своим исходом образование через этап хаоса нового порядка или новых структур, может произойти лишь в системах достаточного уровня сложности, обладающих определённым количеством взаимодействующих между собой элементов, имеющих некоторые критические параметры связи и относительно высокие значения вероятностей своих флуктуаций. В противном случае эффекты от синергетического взаимодействия будут недостаточны для появления коллективного поведения элементов системы и тем самым

возникновения самоорганизации. Недостаточно сложные системы не способны ни к спонтанной адаптации ни, тем более, к развитию и при получении извне чрезмерного количества энергии теряют свою структуру и необратимо разрушаются.

5. Этап самоорганизации наступает только в случае преобладания положительных обратных связей, действующих в открытой системе, над отрицательными обратными связями. Функционирование динамически стабильных, неэволюционирующих, но адаптивных систем — это и гомеостаз в живых организмах и автоматические устройства — основывается на получении обратных сигналов от рецепторов или датчиков относительно положения системы и последующей корректировки этого положения к исходному состоянию исполнительными механизмами. В самоорганизующейся, в эволюционирующей системе возникшие изменения не устраняются, а накапливаются и усиливаются вследствие общей положительной реактивности системы, что может привести к возникновению нового порядка и новых структур, образованных из элементов прежней, разрушенной системы.

6. Самоорганизация в сложных системах, переходы от одних структур к другим, возникновение новых уровней организации материи сопровождаются нарушением симметрии. При описании эволюционных процессов необходимо отказаться от симметрии времени, характерной для полностью детерминированных и обратимых процессов в классической механике. Самоорганизация в сложных и открытых — диссипативных системах, к которым относится и жизнь, и разум, приводят к необратимому разрушению старых и к возникновению новых структур и систем, что наряду с явлением неубывания энтропии в закрытых системах обуславливает наличие «стрелы времени» в Природе.

Самоорганизация на предприятиях. Познание взаимоотношений между процессами целенаправленной организации и самоорганизации в социальных системах является важнейшей задачей организационной науки. В каждой компании, фирме наряду с целенаправленной организацией, которая осуществляется с помощью указаний, документов, планов, нормативных актов, инструкций всегда идут процессы "самоорганизации", связанные с системными свойствами организации как целого, с синергетическими эффектами. Сколько должно быть этой самой "самоорганизации"? Что является оптимумом в соотношении "организация/самоорганизация"? Существуют ли какие-либо общие принципы, можно ли с помощью современного языка и практических знаний выработать рекомендации на сей счет?

Известно, что чем жестче система управления, тем меньше простора для творчества и самоорганизации. Однако, отпустив элементы системы в "свободное плавание", мы можем не достичь намеченной цели. С одной стороны, эффекты самоорганизации достигаются с помощью неформального сотрудничества, несанкционированной деятельности, с другой - с помощью четко обозначенной цели и целеустремленными, четко организованными действиями управляющих.

Таким образом, эволюция самоорганизации социальных систем предполагает:

- наличие заранее определенной цели, к которой система стремится самостоятельно, самоорганизуется вокруг нее. Большую роль играют приоритеты творческого подхода, инновационного развития, профессиональный рост и повышение престижа трудовой деятельности;

- гибкость, изменчивость и адаптивность структур управления. Административные методы вытесняются социально-психологическими. Именно современные гибкие, сетевые структуры усиливают синергические связи, которые обеспечивают увеличение общего эффекта. Жесткие иерархические структуры оставляют малые возможности для самоорганизации. Самоорганизация проявляется в том, что небольшие самостоятельные подразделения в повседневной деятельности не связаны бюрократическими структурами, которые препятствуют процедурам согласования решений по горизонтали и вертикали;

- диверсификацию, децентрализацию, повышение производительности каждого, сопричастность к принятию управленческих решений и с новой трудовой мотивацией; "многоцелевое использование производственных мощностей, передачу информации, знаний, ноу-хау и т.д.;

- сочетание управления и самоуправления. В случае жесткой регламентации самоуправление переходит в обычное управление с потерей наиболее активных элементов системы;

- самообразование, самовоспитание, самоконтроль. Для этого на фирме должны быть созданы соответствующие условия;
- саморазвитие как переход на новый уровень организации (накопление структурной информации, выработка новой цели и смена структуры).

Самоорганизация сообществ с различной целевой направленностью.

На примере образовательной системы провинциального вуза:

В настоящее время, описание педагогических явлений немислимо без рассмотрения таких конструкторов как «саморазвитие», «самосовершенствование», «самореализация». Поэтому не удивительно, что на страницах печати все большее внимание уделяется проблеме организации образовательного процесса на синергетических принципах [2; 7; 8 и др.]. Однако в них только намечаются цели и принципы нового направления в педагогике.

Например, Т.С. Назарова и В.С. Шаповаленко предлагают реализацию синергетических принципов через «экстремальные» технологии - «способы организации обучения, которые базируются на использовании особенностей сильно неравновесных состояний и свойств хаотизированных систем, обладающих способностью активизировать приспособительные процессы и повышать эффективность овладения новым знанием» [8, с. 27]. То есть, предлагают создавать в процессе обучения контролируемые экстремальные ситуации, которые способствуют «ускорению» мыслительных процессов, а, следовательно, способствуют эффективности обучения.

В. Маткин говорит о реализации синергетического направления в педагогике через ценностный подход, указывая на то, что в этом случае не целесообразно отказываться от «...традиционных принципов обучения в высшей школе: научности, доступности, систематичности и последовательности, преемственности, связи теории с практикой, сознательности, активности и самостоятельности, наглядности, прочности, сочетания коллективного обучения с индивидуальным подходом, воспитывающе-развивающего характера обучения...» [6]. Этот же автор указывает на то, что «если этот перечень дополнить принципами, позволяющими в более полной мере реализовать возможности ценностно-синергетического подхода, думается, выиграют все - и учащиеся, и преподаватели» [6, с. 25].

Однако следует заметить, что процесс применения синергетических принципов в педагогике носит стихийный характер. Многие из них понимаются и используются буквально, что в конечном итоге может привести к недопустимым с психологической точки зрения экспериментам.

Например, особенно притягательно для педагогики положение, согласно которому «поведение целых систем предсказуемо по поведению отдельных составляющих эти системы частей». Это приводит к иллюзии, что если иметь модель (образовательную систему, группу студентов или отдельного учащегося), в которой известны основные части целой системы, это поможет избежать поиска вслепую решений, т.е. получить возможность управлять системой. Однако забывается тот факт, что системы могут считаться управляемыми (описываться линейными уравнениями) только в равновесных и «слабо неравновесных» состояниях. Для «сильно неравновесных» областей не существует универсальных законов, из которых можно было бы вывести заключение о поведении всей системы или её частей. В этом случае управлять системами по своему усмотрению невозможно в принципе. Для таких систем возможно только «...вероятностное описание, и никакое приращение знания не позволит детерминистически предсказать, какую именно структуру выберет система» [7, с. 27].

Поэтому, мы считаем необходимым уточнить наше видение данной проблемы - проблемы использования синергетических подходов в образовании.

Следует отметить, что при построении образовательной системы провинциального вуза (Троицкий филиал Челябинского государственного университета) мы используем синергетический подход, прежде всего, в качестве мировоззренческой позиции. Это означает, что в своих педагогических исследованиях мы исходим из следующих положений:

- будущее неопределено и непредсказуемо в принципе; мир неустойчив и противоречив, любое событие, происходящее в нем, носит вероятностных характер - следовательно, ситуация, при

которой человек вынужден находиться в состоянии неуверенности в завтрашнем дне, поиска, выбора наиболее оптимального решения, норма, а не исключение из правил;

- мир отличается целостностью и все события и явления в нем взаимосвязаны, следовательно, жесткое деление наук о мире на «гуманитарные» и «естественнонаучные» противоестественно; кроме того, не существует реальной границы между живой и неживой природой; между духовным и материальным;

- поскольку природа и человечество, а также разные цивилизационные и геополитические образования развиваются разными путями, постольку встает проблема совместного развития, проблема коэволюции, при этом неправомерно навязывать свое видение мира и путей его эволюции носителям других мировоззрений и цивилизационных ценностей, однако с позиции синергетики возможно развитие некоего общего взгляда на принципы совместного развития природы и человека, «...совместной жизни, объединения суверенных государств и геополитических регионов в мировое сообщество, объединение Востока и Запада, Севера и Юга» [4, с. 11];

Современные ученые, работающие в области гуманизации образования, указывают на то, что природосообразный образовательный процесс должен отличаться:

- созданием максимально благоприятных условий для проявления природных способностей;
- определением метода обучения не только содержанием образования, но и врожденными способностями обучающихся, своеобразием их субъектного опыта в восприятии, усвоении и использовании информации;

- признанием фундаментальным основанием воспитательного процесса - формирование у учащихся общечеловеческих ценностей;

- установлением объема изучаемого материала, сроков обучения на основе индивидуальных особенностей (интересы, способности, склонности, запросы);

- направленностью на всестороннее развитие (физическое, нравственное, умственное) самоконтроль, самокоррекцию, самореализацию.

Принцип культуросообразности в классической педагогике был сформулирован А. Дистервегом [3]. Он утверждал, что в воспитании следует учитывать условия места и времени, в которых человек родился и в которых предстоит ему жить, т.е. всю современную культуру во всеобъемлющем смысле.

Занимаясь данной проблемой в рамках личностно ориентированного обучения, Е.В. Бондаревская [1] рассматривает её значительно шире. Автор считает, что именно культуросообразное образование способно обеспечить сохранение, передачу, воспроизводство и развитие культуры (что в настоящее время особенно актуально для нашей страны).

Необходимым условием становления образования такого типа является интеграция образования в культуру и, наоборот, культуры - в образование. Культуру нельзя сохранить

иначе, как через человека. Для этого образование должно заложить в него механизм культурной идентификации. Осуществление культуросозидательной функции предполагает ориентацию образования на воспитание Человека Культуры, отбор культуросообразного содержания и воссоздание в образовательных структурах культурных образцов и норм, проектирующих зримые элементы культурной среды, культуросообразного устройства общественной жизни людей.

Реализация рассмотренной выше модели на уровне создания университетской образовательной системы в условиях филиала может быть осуществлена в рамках синергетического подхода. В качестве исходных положений в этом случае целесообразно принять следующие принципы:

- сверхсложная, бесконечномерная, хаотизированная на уровне элементов среда может описываться, как и всякая открытая нелинейная среда, небольшим числом фундаментальных идей и образов, определяющих общие тенденции разветвления процессов в ней;

- структуры, которые возникают в процессах развития, так называемые структуры-аттракторы (а в создаваемой нами системе они могут выступать как цели), относительно просты (достаточно просто описываются) по сравнению со сложным

(запутанным, хаотическим, неустоявшимся) ходом промежуточных процессов в системе;

- относительная простота целей, идей и образов, определяющие общие тенденции развития системы, дают возможность составлять прогнозы исходя: «из целей» процессов (структур-аттракторов), «от целого», исходя из общих тенденций развертывания процессов в целостных системах, «из идеала», желаемого и согласованного с собственными тенденциями развития процессов в средах;

- образовательные системы, как и любые сложные системы, имеют не один, единственный, а несколько альтернативных путей развития. Они определяются спектрами структур-аттракторов образовательной среды, как среды открытой и нелинейной;

- любое изменение (часто весьма незначительное) образовательной среды может привести к изменению спектров возможных путей в будущее, при этом, чем ближе к зоне бифуркации (неустойчивости) находится образовательная система, тем большее влияние могут оказать на выбор пути развития системы её субъекты;

- возникновение единой (интегрированной) сложной структуры, возможно при определении «степени перекрытия» входящих в нее более простых структур. Должна быть соблюдена определенная «архитектура» перекрытия. Объединяясь в сложную структуру, структуры не просто складываются, входят в неизменном, недеформированном виде. Они определенным образом трансформируются, наслаиваются друг на друга, пересекаются, при этом какие-то их части выпадают. Это означает, что объединение приводит к экономии, к меньшему расходу материальных и человеческих затрат и усилий;

- при создании «правильной» организации из более простых структур осуществляется выход на новый, более высокий уровень иерархической организации, т.е. делается шаг в направлении к сверхорганизации. Тем самым ускоряется развитие той структуры, которая интегрируется в сложную.

Сказанное выше свидетельствует о возможности построения открытой, целостной, вероятностной университетской образовательной системы и прогнозирования общих тенденции её развития, исходя из обоснованных природосообразных и культуросообразных идеалов и целей, «согласованных» с общими тенденциями развертывания процессов в целостных системах.

В качестве аттракторов (точек возможного «выхода» системы в процессе её развития), позволяющих синхронизировать усилия работы отдельных элементов системы, выступают цели образовательной системы, которые совпадают с общими и частными целями университетского образования:

- подготовка специалиста, обладающего глубокими базовыми знаниями и целостным представлением о мире и законах его развития;

- развитие основ для поддержки процессов самосовершенствования, самореализации и саморазвития;

- формирование системы нравственных ценностей;

- развитие мотивационной и инструментальной основ творческого мышления;

- формирование коммуникативных навыков.

Общие цели наполняются конкретным содержанием при реализации модели образовательной системы, так как конкретизируются с учетом возрастных и индивидуальных особенностей студентов и выбранной ими профессии, возможностей университета. Следует отметить также, что приоритетным направлением работы всех звеньев создаваемой образовательной системы является содействие профессиональному и личностному саморазвитию, самореализации, самосовершенствованию студентов.

Создание такой системы, направленной на содействие саморазвитию личности студента предполагает продуманную систему контроля и самоконтроля этого процесса. Однако традиционный подход к проблеме контроля подготовки специалистов, предусматривающий констатацию двух стадий обучения (начальный и конечный результат), нас не устроил, так как за рамками рассмотрения остается сам процесс становления профессионала. Кроме того, отсутствие аналитической информации о когнитивных и эмоциональных особенностях студентов, их направленности, развитии учебно-профессиональной мотивации, затруднял психолого-педагогическую поддержку процесса саморазвития.

На основе базы данных информационного блока организуется гуманистический образовательный процесс в филиале, реализуемый посредством лично ориентированных технологий. При этом мониторинг играет роль интегрирующего звена образовательной системы. Он координирует работу различных звеньев филиала, побуждает руководителей различного уровня корректировать течение инновационных процессов, вести работу по повышению квалификации профессорско-преподавательского состава и др.

Ведущими требованиями к психологопедагогическому мониторингу, по мнению многих авторов, являются: объективность, валидность, надежность, систематичность, учет особенностей объекта изучения и условий проведения, гуманистическая направленность.

В качестве главных функций мониторинга становления специалистов в условиях синергетической системы мы выделяем следующие:

- ориентировочно-конструктивную - сбор и анализ информации в начальной стадии обучения (работы) о личностных особенностях и субъектном опыте студентов и преподавателей, необходимой для организации эффективного педагогического взаимодействия и первоначальное (ориентировочное) конструирование образовательного процесса;

- информационно-аналитическую - сбор, структурирование, анализ, оценка информации с точки зрения эффективности развития (саморазвития) студентов в образовательном процессе и коррекция на её основе индивидуальной траектории развития (саморазвития) и организации образовательного пространства;

- интеграционную функцию, заключающуюся в том, что мониторинг выступает в качестве интегрирующего звена (координационного центра) образовательного пространства, объединяя такие компоненты открытой, целостной вероятностной системы филиала, как учебная, воспитательная, научная, экологическая подсистемы, компоненты социума, оказывающие влияние на процесс развития личности студента;

- исследовательскую функцию, как и у других авторов, она предполагает участие в мониторинговых исследованиях различных субъектов образовательного процесса, что способствует повышению профессиональной культуры преподавателей и управленцев, стимулирует их педагогическое творчество, однако мы считаем, что в синергетической образовательной системе особенностью рассматриваемой функции является побуждение интереса студента к самоанализу траектории своего профессионального и личностного развития, развития готовности и способности к саморазвитию и самосовершенствованию;

- функцию стратегического планирования, связанную с долгосрочным планированием развития филиала, что позволяет во многих случаях ослабить воздействие отрицательных факторов и повысить эффективность воздействия положительных.

Рассмотрение мониторинга как необходимого фактора успешного саморазвития студентов в образовательном пространстве филиала университета находит отражение в принципах, на основе которых он создается и функционирует.

Нам хотелось бы уточнить, что синергетический подход, используемый нами в качестве методологической основы, предполагает рассмотрение информации, получаемой в ходе мониторинговых исследований, как элемента механизма самоорганизации. При этом целесообразно выделить три основных информационных ветви: информационные потоки, связанные с самодиагностикой, самостоятельным проектированием и самокоррекцией студентами траектории своего профессионального развития (рефлексивная ветвь); информационные потоки, связанные с фасилитацией процессов проектирования и коррекции индивидуальной траекторией профессионального становления личности каждого конкретного студента (тактическая ветвь); информационные потоки, связанные с обобщенной информацией, на основе которой осуществляется проектирование и коррекция траектории развития филиала университета (стратегическая ветвь) (см. рисунок).

Указанные ветви, переплетаясь и дополняя друг друга, образуют единое информационное пространство, позволяющее оперативно реагировать на «возмущение» образовательной системы, как на уровне отдельного субъекта, так и на уровне общего управления.

Информационные потоки мониторинга

Рефлексивный мониторинг предполагает достаточно высокий уровень зрелости личности и её технологическую оснащенность. Поэтому на начальной стадии обучения его составляющая незначительна и поддерживается и развивается за счет воздействия тактической части мониторинга. По мере развития рефлексивной части мониторинга объем тактической

информационной ветви пополняется в большей степени за счет рефлексивной ветви (старшие курсы университета).

Тесно связана с первыми двумя составляющими мониторинга стратегическая его ветвь. Она использует обобщенные данные о динамике профессионального развития студентов и позволяет устранить, ослабить или предупредить влияние негативных событий; усилить эффект позитивных инноваций и др. за счет продуманных и своевременных управленческих решений, принятых на уровне администрации университета.

В заключении хотелось бы отметить, что проводимые исследования еще далеко не закончены, однако полученные на данном этапе результаты позволяют говорить о возможности использования синергетического подхода при построении университетской образовательной системы в провинции.

Самоорганизация и самоуправление в социальном развитии.

Деятельность любой организации базируется на уставных документах, законодательных и нормативных актах, должностных инструкциях для персонала, отделов, цехов и т.д. Наряду со штатной управленческой деятельностью в организации происходят процессы, связанные с появлением неформальных лидеров, с несанкционированной организацией и управлением. Эти процессы называются самоорганизацией и самоуправлением. Они могут при определенных обстоятельствах помогать штатным процессам или мешать им.

Самоорганизация и самоуправление – это естественные процессы, свойственные живой и неживой материи. Однако цивилизация в результате эволюции поставила их в подчинение формализованным иерархическим процессам на уровне государственного, муниципального и другого корпоративного управления.

Самоорганизация и самоуправление играют две важные роли:

компенсируют неохваченные области управления организацией в случае недостаточно профессионального управления;

инициируют развитие искусственного (формального) управления и организации.

Под самоуправлением понимается автономное функционирование какой-либо социальной системы (коллективов, организаций, объединений и даже одного человека). Оно реализует потребности человека и организации в свободе, самовыражении и самопроявлении. Самоуправление может быть только конкретным, например, для высшего управленческого персонала организации, для персонала конструкторского бюро и т.д. В самоуправлении иерархия подчинения или отсутствует или слабо выражена в отличие от формализованного управления.

Самоуправление предполагает выбор целей, формирование сопутствующих им задач, разработку средств и методов их решения. При этом данный процесс является элементом демократизации общего управления за счет непосредственного участия работников в деятельности по разработке решений компании, стратегии ее развития и т.д.

Реализация самоуправления предполагает целесообразность использования следующих принципов:

принцип вторичности: «Самоуправление должно быть вторичным процессом в организации после формального управления». Поэтому руководитель должен в первую очередь укреплять формальное управление и по мере необходимости содействовать самоуправлению;

принцип мягкой регламентации: «Процесс самоуправления (самодеятельности) должен регламентироваться законодательными актами и положениями только по ключевым элементам деятельности». Самоуправление основано на субъективизме активного персонала. В случае жесткой регламентации самоуправление вырождается в обычное управление с потерей ряда активизирующих деятельность потребностей и интересов;

принцип сочетания управления и самоуправления: «В любой организации формализованное управление и самоуправление должны сочетаться на каждом уровне управления». Данный принцип основан на том, что для достижения взаимодействия между руководителем и подчиненными необходимо удовлетворять потребности и интересы, как человека (работника), так и самой организации (общества).

Самоорганизация может рассматриваться как процесс и как явление.

Как процесс самоорганизация заключается в формировании, поддержании или ликвидации совокупности действий, ведущих к созданию устойчивых производственных и межличностных отношений в коллективе на основе свободного выбора принятых правил и процедур.

Как явление самоорганизация представляет собой набор элементов, служащих для реализации программы или цели. К таким элементам относятся неформальные структуры управления, участники этого процесса, ресурсы и т.д. В зависимости от объекта управления выделяют техническую, биологическую и социальную самоорганизацию.

Социальная самоорганизация как процесс основана на деятельности по гармонизации общественных отношений, включающей действия по изменению приоритетов потребностей и интересов, ценностных установок, мотивов и целей человека и коллектива.

Носителями социальной самоорганизации являются люди с повышенной социальной ответственностью за поступки своих родных, знакомых и незнакомых людей. Социальная ответственность является чертой характера человека, наряду с отзывчивостью, чуткостью, скромностью, смелостью, щедростью и т.д. Она может быть врожденной или приобретаемой за счет воспитания и учета моральных норм общества. Таким образом, самоорганизация реализуется в следующих видах: самовоспитание, самообучение и самоконтроль.

Самовоспитание – это преодоление вредных или создание новых позитивных качеств личности или организации за счет собственных сил и ресурсов. Оно реализуется в действиях по формированию активной деловой политики, самоутверждению своей продукции и себя как личности, внедрению прогрессивных технологий. Самовоспитание предусматривает самовнушение, самодисциплину, лояльность, самоодобрение, самостимулирование, преодоление отрицательных эмоций.

Самообучение – это самопроизвольное стремление человека или организации к совершенствованию или получению информации и знаний. Самообучение опирается на потребность человека в информации, знаниях и общении, а также в потребности общества в прибавочном продукте и саморазвитии. Самообучение осуществляется за счет затрат собственного свободного времени и финансовых ресурсов. Оно может проводиться в различных формах общественного обучения (высшее, среднее и профессиональное образование) на базе государственных и частных образовательных учреждений, а также самостоятельно. Самообучение также является следствием практики человека, его жизненного опыта, опыта окружающих его людей и организаций.

Самоконтроль – это оценка внутренних ощущений с результатами выполняемых или выполненных действий, она может относиться к человеку, коллективу или организации. Внутренние ощущения при самоконтроле обычно базируются на моральных ценностях, принятых нормах или традициях, собственных представлениях. Самоконтроль позволяет человеку, коллективу или организации неформально оценить свою деятельность, выявить свои возможности для улучшения деятельности, убедиться в соответствии или несоответствии работы своим силам и знаниям. Для проведения самоконтроля применяется самоанализ, самоотчет, самооценка, самоисповедь, тестирование самого себя, доверительная беседа, внутренний голос. Результаты самоконтроля могут быть либо полностью совпадать с результатами формального технологического контроля, либо быть завышенными или заниженными. Самоконтроль дает внутреннюю уверенность в правильности или неправильности результатов официального контроля.

Самоорганизация может быть личной и коллективной.

Личная самоорганизация реализуется:

- в планировании организации рабочего дня, рабочей недели и т.д.;
- в организации личной гигиены, полноценного питания и отдыха;

в контроле личных ощущений, реакций на происходящие события.

Коллективная самоорганизация типична для общественных отношений. Как явление социальная самоорганизация представляет конкретные поступки человека или группы людей, лозунги, петиции и др. Например, организация кассы взаимопомощи, в которую люди добровольно вносят небольшие суммы денег для материальной поддержки своих же коллег в экстремальных условиях.

Процессы организации и самоорганизации в жизнедеятельности деловых организаций неразрывно связаны между собой. Многие достаточно серьезные проблемы экономического и социального характера решаются на уровне процессов самоорганизации гораздо быстрее и менее конфликтно, чем через управляющее воздействие «сверху».

Основными составляющими процессов самоорганизации является развитие у менеджеров всех уровней привычки оценивать полезность принимаемых управленческих решений с точки зрения всей организации, что способствует развитию самоконтроля отдельных людей, групп и подразделений.

Успешная реализация процессов самоорганизации в деловой организации возможна, только если члены ее коллектива обладают определенными психологическими и поведенческими качествами. Применительно к отдельной личности самоорганизация выражается в наличии (или отсутствии) у человека следующих личностных качеств: независимость, самооценка, самоконтроль, воля, социальная ответственность, коммуникабельность, интеллектуальный потенциал и интеллектуальная активность, творческий склад, экстраверсия, альтруизм, лидерство и другие.

Кроме перечисленных личностных характеристик, к позитивным нормам проявления самоорганизации руководителя и специалиста относятся нацеленность на решение общих, а не личных проблем, стремление к повышению квалификации и образовательного уровня, способность к критическому осмыслению сложившейся ситуации, видение перспектив развития организации. В этом случае каждый член организации выступает как самоорганизующийся элемент системы управления, действия которого являются составляющей процесса глобальной самоорганизации системы.

### **Самоорганизация, саморазвитие и саморегулирование субъектов предпринимательской деятельности.**

Возрастание роли и значения предпринимательства в экономике Украины связано с появлением соответствующих институциональных образований. Они отличаются от организаций, которые ассоциируются с массовым производством, и охватывают новые и разгосударствлены предприятия. Желание всех участников экономической деятельности в стране найти дополнительную устойчивость и защитить свои социальные, политические и корпоративные интересы оказалось в создании многих ассоциаций, союзов и других общественных объединений предпринимателей. Именно эти вопросы мы рассмотрим в этой теме.

#### **Объективная необходимость самоорганизации субъектов предпринимательства**

Во многих развитых странах за основу социально-экономических и политических преобразований был взят направление на формирование мощной слои предпринимателей. К сожалению, в Украине вопросу развития предпринимательства еще недостаточно уделяется государственного внимания. Дело ограничивалось в основном политическими заявлениями и изданием неэффективных законодательных актов.

В Украине сегодня, с одной стороны, возникает много различных общественных объединений, претендующих быть выразителями интересов "третьего класса". (Насчитывается уже более 100 таких общественных объединений предпринимателей). С другой стороны, в условиях переходного периода добрые намерения далеко не всегда воплощаются без проблем. Например, деятельность некоторых объединений. То есть вся деятельность объединений, формально насчитывают десятки тысяч членов, исчерпываются деятельностью его центрального аппарата правления (президиум, совет, комитет и т.д.). Таким образом, эти объединения выполняют в основном функции самоподдержки и самообеспечения их руководства. Кроме того, во многих случаях аморфность

программ и целевых установок приводит к разобщению действий и потери потенциальных возможностей. При политической и экономической нестабильности многие действующие и создаваемых общественных предпринимательских структур на разных уровнях активно пытаются влиять на ход событий, их вопросы. Однако отсутствие четких программ, организационного опыта, ресурсных возможностей и достаточно значительной общественной поддержки приводит к практической деградации многих объединений или к их перерождению в поисках возможных путей достижения целей. Немного предпринимательских общественных организаций продолжают активно отстаивать интересы предпринимателей.

В то же время, стоит отметить, что самоорганизация субъектов предпринимательства может значительно улучшить предпринимательский климат в Украине. В данном случае нет необходимости тратить государственные средства и увеличивать штат государственных служащих. Достаточно сосредоточить усилия на создании оптимальной законодательной базы и развитой инфраструктуры субъектов предпринимательской деятельности. Особое внимание следует уделять проблемам формирования эффективных механизмов взаимодействия государства с общественными объединениями предпринимателей и возникновению отношений социального партнерства между властью и предпринимателями.

Ограниченность экономических и политических возможностей в Украине не позволяет сейчас всем субъектам предпринимательства, в частности малому предпринимательству, конкурировать на данном промежутке времени с крупными корпоративными структурами. Поэтому должны использоваться другие возможности. Можно выделить три основных направления компенсации нехватки ресурсов в предпринимательском секторе:

- 1) действенная система государственной поддержки альтернативного сектора экономики;
- 2) содействие со стороны крупных предприятий или специализированной организации (банк, университет, бизнес-центр и т.д.) развития части предприятий с предоставлением им при условии возврата различных ресурсов;
- 3) самоорганизация и кооперирования субъектов предпринимательства на социально-политической (общественные объединения предпринимателей, общественно-политические движения и их парламентское представительство) и экономической (предпринимательские сети, кредитные и сбытовые кооперативы и т.д.) началах. К сожалению, третье направление по объективным причинам пока не получил в России соответствующего развития.

Среди причин следует отметить следующие:

- недоверие и традиционно негативное отношение населения и предпринимателей к таким объединениям;
- противостояние местных органов власти;
- слабую взаимосвязь малого предпринимательства с институтами политической системы общества, обусловлено прежде всего неразвитостью самой политической сферы;
- отсутствие у предпринимателей сознательной потребности в структурной интеграции, иллюзии о возможности без овладения новых экономических основ выжить в рыночных условиях;
- недостаточность средств на содержание таких структур;
- тяжелое бремя налоговой политики государства и тому подобное.

В соответствии с тем, как менялась и меняется экономическая и политическая ситуация переходного периода в Украине, происходили существенные изменения и формы проявления интересов предпринимателей, а также некоторые изменения в структуре их потребностей и арсенал методов и средств активного воздействия на властные структуры.

### **Рыночная экономика в свете теории самоорганизации.**

При переходе от индустриального общества с характерными для него огромными затратами энергии, капитала и труда к обществу с высокоразвитой технологией, для которого критическими ресурсами являются информация и технологические нововведения, неминуемо возникают новые научные модели мира. «В условиях современного мира, - отмечают Е.Н. Князева и С.П. Курдюмов, - информационной революции и компьютеризации, успехов математического моделирования

сложных социоприродных процессов и вычислительного (на компьютерах) эксперимента неправомерно пользоваться старыми методами и моделями. Старые методы основаны на образцах линейного мышления и линейных приближениях, на экстраполяциях от наличного. Они часто связаны с чрезмерным усложнением модели, стремлением привлечь во внимание и включить в нее как можно большее число параметров. Прежние методологические подходы к моделированию сложных социальных процессов не учитывают, или, по крайней мере, недооценивают, неоднозначность будущего, факторы детерминации эволюционных процессов из будущего, конструктивность хаотического начала в эволюции, роль быстрых процессов в развитии сложного и многое другое»

Их оценка ситуации в методологии исследований социальных процессов полностью может быть отнесена и к нынешней экономической теории. Необходим выход за пределы идеологии равновесности.

Теория самоорганизации сложных систем – синергетика, - вполне плодотворна и конструктивна в выяснении феноменов типа экспоненциального роста<sup>3</sup>. Синергетика – это новое мировоззрение, новый способ мышления и постановки исследовательских задач. В ее свете по-новому предстает и роль предпринимательского риска в экономическом развитии.

Рыночная экономика – это самоорганизующаяся система, способная к самотрансформации за счет изменения своих внутренних взаимосвязей. Успешные компании как элементы рыночной экономики также обладают теми же свойствами, что и экономика в целом, встраиваясь в меняющуюся внешнюю среду. Более того, предприниматель – новатор, занимающийся «созидательным разрушением» (Й. Шумпетер), также предстает как самоорганизующаяся система. Как отмечает Е.Н.Князева: «Мир, наполненный процессами самоорганизации, - это мир живущих своей собственной жизнью структур-процессов». Рыночная экономика относится к данному классу систем.

Рыночная экономика представляется одновременно и структурой, и процессом. По нашему мнению, рыночная экономика – это структура-процесс, так же, как и многие явления физического и биологического мира. Она постоянно находится в динамике. То, что мы видим, как стационарное, стабильное, равновесное состояние, на самом деле лишь квази-стабильность, локальные процессы в условиях нелинейной среды. Экономика постоянно проходит ряд дискретных состояний. Ее элементы, в том числе компании, взаимодействуют, вступают в отношения кооперации, конкуренции, перестраиваются, вступают в альянсы и выходят из альянсов, то есть образуют более крупные структуры или распадаются на более мелкие, разоряются и исчезают и т.п..

Для таких систем важнейшее значение имеет бифуркационный характер их эволюции, который подразумевает, что система, развиваясь случайным образом, накапливает новые свойства сначала количественно, а затем вероятностным путем переходит в новое качество. Равновесные, устойчивые состояния такой системы есть только моменты в их движении. Для них типичны лавинообразные процессы - рост или обвал, кризис.

Рыночная экономика – это нелинейный мир с отличающимися от привычных для классической науки закономерностями. Это - закономерности вырастания сложных структур (компаний, например) из малых флуктуаций (хаоса). Компании в рыночной экономике открыты для общения с рыночной средой (ресурсы и стоки), их функционирование нелинейно.

Новая экономика с ее информационно насыщенной средой, возможностями передачи огромных массивов информации, взаимодействий в реальном режиме времени во все большей степени проявляет черты самоорганизующейся системы.

В настоящее время в условиях новой экономики лавинообразно нарастает число взаимодействий участников экономических отношений, наблюдается экспоненциальный рост научной и экономической информации, а также народонаселения Земли<sup>6</sup>. Все это приводит к нарастанию хаоса, диссипации как постоянного размывающего фактора, к усложнению экономической системы, когда число взаимодействий стремится к бесконечности.

Обычно у нас негативное отношение к хаосу. Однако именно в хаосе бесконечномерных нелинейных взаимодействий участников экономических процессов проявляются так называемые структуры-аттракторы, которые показывают конкретную направленность эволюции той или иной

рыночной системы. Хаосом на рынке представляется наличие возможностей, шансов, идей как некоего аналога саморегулирующегося хаоса. Это необходимо для выхода компании на один из аттракторов.

Е.Н. Князева и С.П. Курдюмов подчеркивают: «Необходимо осознавать конструктивную роль хаоса в эволюции. Аналогом хаоса в социальной области является рынок, рынок в обобщенном смысле, не только рынок продуктов материального труда, но и рынок услуг, рынок идей, обмена научной информацией. Такой обобщенный рынок является саморегулятором социальных процессов. Он является генератором новой информации, социальных и культурных инноваций».

Хаос, запутанность экономических взаимодействий – это только промежуточные состояния системы. Важны тенденции ее развития, которые исходят из самой экономической среды. Предприниматель-новатор призван улавливать эти аттракторы. Конечно, не исключены и собственные его устремления, идеалы и цели. Но чем ближе они к структурам-аттракторам, тем более успешными будут компании, тем ближе они к экспоненциальному росту. Поясним, почему.

Вблизи аттракторов возможны эволюционные режимы с обострением, то есть сверхбыстрого развития, когда за конечное время экономические параметры компании возрастают неограниченно.

И. Пригожин подчеркивает возможность спонтанного возникновения порядка и организации из беспорядка и хаоса в результате процесса самоорганизации. Он проводит различие между системами равновесными, слабо неравновесными и сильно неравновесными. В состояниях, далеких от равновесия, очень слабые возмущения, или флуктуации, могут усиливаться до гигантских волн, что проливает свет на всевозможные процессы качественного или резкого (не постепенного, не эволюционного) изменения.

То есть, в процессах самоорганизации открытых нелинейных систем, каковой является рыночная система, проявляется двойственная природа хаоса. Он конструктивен именно потому, что компания выходит на аттрактор именно благодаря хаосу. Он разрушителен, так как компании квазистабильны.

В основе синергетической методологии лежит представление о спектре путей эволюции сложных систем, поле путей развития. Важно понять, что экономические системы, как и любые сложные системы, имеют не один, единственный, а несколько альтернативных путей эволюции. Путь эволюции много, и они определяются спектрами структур-аттракторов.

Не следует думать, что хаотическая основа рыночных механизмов является для компании гарантом выхода на структуры самоорганизации и структуры-аттракторы. Самоорганизующаяся рыночная экономика через механизмы конкуренции беспощадно удаляет слабые компании с тем, чтобы выйти на квазистабильное относительно устойчивое состояние.

В то же время в самоорганизующейся рыночной системе имеется и другие механизмы выхода на успешное функционирование.

Во-первых, резонансные возбуждения, когда происходит дублирование, клонирование успешных структур (сетевые формы организации).

Во-вторых, коэволюция, конвергенция разнородных компаний, находящихся на различных стадиях развития, эволюционирующих в разном темпе (кластеры, аутсорсинг, субконтракция и т.п.).

Следует заметить, что такие объединения имеют принципиально иной характер, чем слияния и поглощения компаний. Эти объединения – некий аналог рынка. Смыслом их объединения представляется синхронизация темпов их эволюции.

Критерий коэволюции сложных структур графически объясняет В.А. Белавин: «Структура в процессе развития сохраняет свою форму, единообразно изменяя свои размеры и высоту. Момент обострения для каждого максимума сложной структуры наступает в одно и то же время».

В этой связи В.А. Белавин, анализируя развитие систем с позиций синергетики, отмечает: «Принципиальная особенность синергетического подхода состоит как раз в том, что ищутся собственные тенденции развития системы и для этих тенденций делается попытка выявления реально действующих механизмов, направляющих систему по тому или иному пути эволюции». Таким образом компании попадают в один темпомир.

Как отмечают Е.Н. Князева и С.П. Курдюмов: «Сама топологически правильная организация структур в единую эволюционирующую структуру приводит к тому, что приближается момент обострения, максимального развития. Целое развивается быстрее составляющих его частей. Выгоднее развиваться вместе, ибо это связано с экономией материальных (в частности, энергетических) и духовных затрат. Причем каждый новый способ топологически правильного объединения структур, возникновение каждого следующего (с большими показателями нелинейности) слоя иерархической организации ускоряет темп развития целого и составляющих его частей».

Таким образом, закономерности синергетики диктуют следующие необходимые условия «запуска» механизмов самоорганизации в нашей экономике. Во-первых, нужен не только рынок товаров и услуг, но также рынки идей – научных, технических, социальных инноваций. Но этого недостаточно. Во-вторых, государство, не нарушая рыночных взаимодействий, должно точно поддерживать быстрорастущие компании. И тогда мы вскоре станем свидетелями «русского экономического чуда».

### **Особенности самоорганизации этнических культур в условиях модернизационных преобразований.**

По результатам исследования особенностей самоорганизации народов Волго-Уральского региона в условиях модернизационных преобразований, следует отметить, что теория модернизации, возникшая в западной науке второй половины XX века как идеологическая доктрина, обосновывающая политику неокOLONIALИЗМА, и как альтернативная социализму версия социального развития, за более чем полвека своего существования претерпевает существенные изменения во всех своих базовых положениях. Простая и четкая объяснительная модель исторического процесса, определяющая цель социального развития (современное общество западного образца), методы и способы достижения этой цели (индустриализация, демократизация, либерализация), используемая на практике, ни в одном уголке мира не дала того результата, на который была рассчитана, а сама теория оказалась перегруженной многочисленными "аномалиями". Попытки объяснить эти аномалии, используя концептуальный аппарат теории модернизации, приводят к предельной релятивизации представлений о целях модернизации, ее методах и средствах, возможных результатах. Разнообразие моделей социального развития в конце XX - начале XXI века определяет то обстоятельство, что понятия "современное общество" и "модернизация" теряют свою концептуальную определенность и могут быть сведены к одной общеизвестной и неоспоримой истине: каждая страна идет в социальном развитии своим путем, используя достижения других цивилизаций и опираясь при этом на собственную традицию.

Системообразующим фактором сложных самоорганизующихся систем является стремление к самосохранению. Важнейшим антиэнтропийным механизмом, обеспечивающим самосохранение социокультурных систем, выступает традиция. Традиционные культуры за много веков своего существования выработали мощные, эффективные механизмы обеспечения социального порядка и выживания общества, адаптированные к определенной природной и социальной среде. В рамках единого социокультурного комплекса каждый элемент культуры может быть рассмотрен как подчиненный данной цели. Так, религия - духовная основа традиционной культуры - выступает не только как механизм адаптации человека к экзистенциальным условиям своего существования, но и механизм ограничения потребительства и гедонизма, обеспечения более справедливого распределения общественного богатства, регуляции взаимоотношений человека с обществом и природой. Подражательная модернизация разрушает традиционные механизмы самоорганизации культуры или вытесняет их на периферию социокультурного пространства. "Сопrotивление" культуры инокультурным образцам становится причиной непредсказуемых, нелинейных следствий реформаторской деятельности государства, а впоследствии - "отката" от целей модернизации. В силу этого модернизация в традиционных культурах приобретает частичный, замедленный, циклический характер, периоды "ускорения" в них сменяются периодами "торможения" инновационных процессов, а результаты реформ оказываются напрямую связанными со способностью культуры адаптировать экзогенные новации к собственной культурной традиции.

Анализ данных процессов позволяет также сделать вывод о том, что общеизвестные "издержки" российской модернизации - не столько следствие специфических особенностей русской культуры и русского народа, сколько показатель подражательного, нетворческого, форсированного характера российских реформ, неспособности государственной власти учитывать на каждом витке модернизации полиэтнической и поликонфессиональной сущности российской культуры, согласовывать цели и методы модернизации с темпами и ритмами самоорганизации традиционных сообществ России.

По многим показателям социокультурного развития Россия находится сегодня на уровне слаборазвитых стран. Вместе с тем для реализации целей устойчивого развития и обеспечения жизнеспособности она имеет немало ресурсов не только природных, материально-технических, но и - что самое главное - ресурсов интеллектуальных, культурных, духовных, приобретающих особую значимость в постиндустриальную эпоху. Одним из таких ресурсов является богатство и разнообразие цивилизационного потенциала России, определяющего ее адаптивные возможности. Плюрализм, присущий постиндустриальному обществу, означает не только сохранение прежнего разнообразия, но и усиление спроса на культурное разнообразие. А потому "реквием по этносу" (В.А.Тишков) в современных условиях является преждевременным. Культурный потенциал российской модернизации в значительной степени будет определяться способностью общества и государственной власти синтезировать на основе комплиментарное™ базовые ценности и установки культур - синтезировать мессианскую духовность православной культуры с практицизмом исламских народов и экологическими установками малочисленных народов Севера и Сибири.

На наш взгляд, целями социокультурной политики российского государства в современных условиях должны стать:

- определение целей и стратегий социального развития, исходя из внутренних тенденций развития российской культуры, культурно-исторических особенностей различных этнонациональных сообществ, их потребностей и возможностей осуществлять собственное развитие;

- формирование за счет создания общего экономического, культурного, информационного, образовательного пространства консолидирующих механизмов развития этнических культур, общегражданской идентичности при установке на сохранение этнокультурного разнообразия;

- создание условий для самоорганизации этнических сообществ и обновления социокультурной практики за счет разработки соответствующей законодательно-правовой базы; обеспечение оптимального соотношения процессов самоорганизации и государственного регулирования в развитии этнонациональных культур;

- выделение в качестве приоритетных направлений социокультурной политики духовных факторов социального развития: культуры, науки, образования, от которых в конечном счете зависит успешность процессов модернизации и постмодернизации российского общества;

- обеспечение условий для самореализации созидательного потенциала личности, стимулирование социальной активности масс.

Однако положение синергетической теории о недопустимости одних и тех же управленческих решений к разным типам систем и необходимости учитывать культурную специфику общества означает, что культурно-ориентированная модернизация в таком полиэтническом и поликонфессиональном обществе, как Россия, должна быть многовариантной, учитывающей экономический, социальный, культурный потенциал народов России, а следовательно, цели и задачи модернизации, критерии ее эффективности должны быть разными по отношению к различным этнокультурным сообществам.

В качестве критерия успешности модернизации этнокультурных сообществ Волго-Уральского региона может рассматриваться их жизнеспособность, которую мы определяем как способность системы изменять свои параметры в соответствии с параметрами изменяющейся среды путем повышения уровня своей самоорганизации.

По отношению к малочисленным народам Севера и Сибири основными задачами социокультурной политики должны быть следующие:

- создание необходимой законодательно-правовой базы, обеспечивающей включение представителей малочисленных коренных народов Севера и Сибири в современные процессы;
- обеспечение представительства малочисленных народов Севера и Сибири в органах законодательной и исполнительной власти всех уровней;
- наделение аборигенных народов Севера и Сибири правом налагать вето на решения, непосредственно затрагивающие их интересы;
- предоставление возможности для малых северных народов самостоятельно решать вопросы своей жизнедеятельности на основе традиционных механизмов самоуправления;
- согласование интересов промышленных компаний и малочисленных коренных народов Севера и Сибири на основе принципа приоритетного значения социокультурного развития аборигенных народов;
- обеспечение государственных гарантий обучения на родном языке, развития этнической культуры, традиционных видов деятельности;
- разработка государственных программ, целью которых должна стать помощь оказавшимся в невыгодном положении народам Севера и Сибири, поднятие их экономического статуса и материального благосостояния, обеспечение их средствами, необходимыми для конкуренции в условиях инокультурного доминирования;
- создание и совершенствование культурной, информационно-коммуникативной, образовательной инфраструктуры в районах традиционного проживания северных народов и др.

Главным критерием эффективности социокультурной политики государства по отношению к малочисленным коренным народам Севера и Сибири является, на наш взгляд, их выживаемость, которую мы определяем как способность системы сохранять свои значимые параметры в пределах исторически сложившейся нормы.

Таковы основные задачи социокультурной политики государства по отношению к различным этнокультурным сообществам, которые, на наш взгляд, могут способствовать стабилизации и российского общества, и этнокультурных сообществ, и межэтнических отношений в стране. Однако, на наш взгляд, национальная проблема в таких предельно гетерогенных цивилизационных образованиях, как Россия, никогда не может быть решена окончательно. А потому главной задачей институтов культуры должна стать задача формирования установок толерантного сознания, от решения которой зависит внутренняя безопасность российского общества.

Проблемы межнациональных отношений в стране должны стать предметом обсуждения всего российского общества, предметом общероссийского дискурса. Механизмами институционализации социальной рефлексии могут стать органы государственной власти, средства массовой информации, общественные организации, учреждения культуры и образования, способствующие выработке единой системы практических ориентиров, рекомендаций, являющихся результатом баланса интересов различных сообществ и групп. Огромная роль в данной рефлексии принадлежит национальной интеллигенции - главному агенту социокультурных трансформаций в этнокультурных сообществах, способному критически переосмыслить как свои, так и чужие формы и способы существования; найти адекватные ответы на вопросы о конкретных путях обновления социокультурной практики; способствовать объединению народов страны через выявление их общих ценностей, универсалий и наднациональных приоритетов развития в начале XXI века.

### **Самоорганизация: психо- и социогенез.**

Сейчас все острее становится потребность в фундаментальных теоретических разработках, касающихся функционирования глубинных механизмов человека и общества. С нашей точки зрения, важной задачей является выяснение предпосылок психо- и социогенеза в рамках самоорганизационного подхода. Исследования по проблеме человека, выполненные в течение ряда лет, позволили выработать элементы некоторой новой методологии для реализации такого подхода. Они связаны с формированием некоторых универсалий живого, обнаруживающихся не только на уровне человека и общества, но и более простых форм. Дело в том, что живое во всех своих формах, начиная от простейших и заканчивая человеком и обществом, существует в виде некоторых целостностей. И человек, и общество — целостности. А нахождение в любых формах целого,

принадлежность целому предполагает некоторую стыковку, согласование, объединение, интеграцию составляющих, частей целостности, подгонку их друг к другу. Основным развиваемый тезис в том, что если есть целостность, то есть и давление целого на свои части, тенденция к некоторому согласованию, совмещению, гармонизации составляющих. Находясь в целом, части (составляющие) не могут некоторым образом не согласовываться, не совмещаться, не адаптироваться друг к другу. В результате порождаются новые качества, обогащающие целостность. Это положение выступает в качестве основного для построения модели психо- и социогенеза.

Развиваемый тезис состоит в том, что нет рассматриваемых самих по себе составляющих, частей — любые составляющие всегда входят в то или иное целое, а значит, находятся под влиянием тенденции к совмещению. Составляющие вне целого («сами по себе») — это абстракция. Вхождение в целое в таком смысле первично по отношению к самим составляющим (именно оно определяет «облик» составляющих). Первичные, простейшие формы живого, возникнув некоторым образом из компонентов среды, уже были включены в сферу некоего целого, а значит, были в сфере тенденции к совмещению. Находящимся в любых формах целого составляющим «навязывается» необходимость совмещения, благодаря чему им и придается то или иное «воплощение». Эта тенденция, зародившись на уровне простейших форм живого, перекидывается и на уровень социума.

Согласно развиваемым представлениям, именно вхождение в целое было движущей силой «невидимого» самоорганизационного начала, лежащего в основе социо- и психогенеза. Это тот невидимый гомункулус, который осуществлял акт творения явлений социогенеза в виде морали, права, социальной памяти, преобразовательных сил, рефлексии социума.

Сама целостность при этом представлена множеством форм: это и общая территория, на которой сосредоточены отдельные индивиды, социальные группы, слои, классы (вплоть до Земного шара). Это и общая деятельность, которая некоторым образом цементирует, объединяет, согласует социальных субъектов, их действия. Целое создается общей культурой, традициями, обычаями. Есть много форм целостности. На микроуровне целым может выступать и общая коммуналка, объединяющая жильцов квартиры. Поэтому одни формы целостности — на уровне социальных групп, отдельных индивидов, другие — на макроуровне — уровне более крупных образований. Но для дальнейшего анализа важно не многообразие самих этих форм целостностей, а то, что при любой форме целостности есть факт вхождения составляющих в целое. Это вхождение в целое требует именно согласования, совмещения составляющих (есть давление целого на свои составляющие, тенденция к некоторому объединению, гармонизации, взаимо-адаптации составляющих). Эта тенденция действовала во все времена, на уровне всех целостностей.

Самоорганизационный цикл социума. Саморазвитие любой социальной целостности осуществляется по следующей схеме. Люди, социальные группы, организации, находящиеся в рамках целого, должны пройти этап совмещения своих действий, интересов и целей — породить новые качества, совмещающие их интересы и цели. Далее самим своим смыслом эти новые качества корректируют движимое этими интересами и целями поведение социальных субъектов в соответствии с требованиями человеческого общежития. Самоорганизация и выступает сначала как движение от нижнего к промежуточному и верхнему слоям явлений и далее — как обратное влияние явлений верхнего слоя на активность и поведение составляющих нижнего слоя. Влияние это осуществляется через саморегуляционный комплекс.

Процессы, начавшись с уровня отдельных людей, социальных групп, замыкаются, заканчиваются на них же. Этот цикл лежит в основе механизмов совершенствования социума на протяжении как длительных, так и более коротких интервалов времени. Понятием социальной самоорганизации очевидно предполагается такой цикл.

Иными словами, говоря о социальной самоорганизации, мы имеем в виду формирование различных форм отражения, самоотражения, качеств моральных и правовых абсолютов, их синтеза и обратного влияния объединенных качеств на происходящее в обществе. Этот механизм, с нашей точки зрения, является достаточно универсальным, проявляющимся на уровне всех обществ (и всех этапов общественного развития).

Происходящее в обществе должно именно подняться с уровня людей, социальных групп до уровня рефлексии, осознаться в Я социума (явлениях морали, права, законодательных актах) и далее уже начать влиять своим смыслом на активность, поведение отдельных людей, групп, деятельность всех социальных субъектов, чтобы осуществить требуемые рефлексией самоизменения. Это и будет проявлением самоорганизации общества. Если нарушены какие-то этапы в этом процессе, то нарушена и его самоорганизация.

Социальная самоорганизация, таким образом, порождается, во-первых, самой тенденцией к совмещению, во-вторых, ее результатами — новыми качествами, осуществляющими совмещение интересов и целей социальных субъектов (отдельных людей и социальных групп, слоев, классов).

Социум становится подлинно саморазвивающимся, если процессы в нем проходят в соответствии с указанной схемой. Фактически здесь перед нами новая методологическая схема, которая может использоваться для анализа современного общества. В ее рамках открывается много путей и стратегий для исследования. Сопоставляя все происходящее в обществе с идеализированной схемой саморазвития, можно выявить заблокированные механизмы саморазвития социума. Например, для нормального и эффективного развития социума нужны активно протекающие в нем процессы совмещения, согласования интересов людей и социальных групп.

Поэтому, скажем, в российском обществе так вяло идут процессы совмещения позиций и установок различных социальных групп. Следовательно, имеет смысл искать факторы, стимулирующие активизацию процессов совмещения. В качестве таких факторов могут выступать: расширение понимания обществом себя за счет привлечения мнений независимых экспертов (что позволяет сформировать многообразие точек зрения, получить более объемное и многомерное видение наиболее острых социальных проблем, сформировать различные подходы к их решению), рост информационной открытости общества, улучшение механизмов обмена товарами, услугами, усиление культурной общности социальных субъектов и т. д. Соответствующие проекты могут быть реализованы через определенные социальные технологии. Пока же в силу вялости протекания процессов совмещения российское общество остается расколотым на отдельные классы, слои, партии, группы. При этом отдельные социальные субъекты демонстрируют выраженное сопротивление самой идее согласования, совмещения (оставаясь на эгоистических позициях).

Если самоорганизационный цикл — центральный механизм совершенствования общества, то, естественно, каждому члену общества хотелось бы сделать так, чтобы он функционировал четче, эффективнее. Когда мы говорим о хаосе, анархии, неуправляемости в современном российском обществе, то говорим о заблокированности, вялости работы цикла.

Но следует помнить, что повышение эффективности работы цикла — дело непростое, требующее комплексного подхода, усилий разных специалистов. Скажем, само-отражение социума может формироваться очень медленно, встречаться с рядом препятствий. И конечно, нужны программы его коррекции. Но сейчас трудно дать исчерпывающие рецепты по «исправлению», адекватизации Я, скажем, российского социума. Это самоотражение, как указывается в литературе, давно и капитально нарушено. В общем, по тем или иным причинам Я социума может быть неадекватным, и тогда вся активность социума может пойти вообще по ложному пути. Рефлексия социума — право, мораль, управленческие решения, — все многоликое Я социума часто именно неадекватно: или слишком запаздывает, или подчинено интересам отдельных социальных групп, или вообще не востребовано самим социумом. Но адекватность и своевременность актов самопонимания, т. е. полноценное Я социума, — основа точности его реагирования на очередной вызов со стороны собственной внутренней среды и вызовов других обществ. Кроме того, нужны специальные социальные технологии, ориентированные на формирование такого адекватного, полноценного Я социума. Оно формируется по многим каналам, и, конечно, должны быть созданы условия для того, чтобы оно было действительно адекватным, многомерным, свободным от доминирования точек зрения отдельных групп, отражало бы интересы общества как целого. Не случайно в развитых обществах рефлексия приобретает сейчас все большее значение. Конечно, к настоящему времени уже накоплены различные технологии совершенствования социальной рефлексии, которые можно и нужно использовать.

Средствами адекватизации рефлексии социума, помимо сказанного, могут выступать и развитая социальная диагностика (выявляющая многие социальные проблемы еще задолго до того, как они осознаются обществом), и сложившиеся методы принятия групповых решений, и приемы и технологии активизации творческого поиска, и т. п. Все эти сформировавшиеся в социологии методы могут существенно повысить адекватность, полноценность социальной рефлексии. Но их детальное рассмотрение — уже другой, прикладной аспект использования модели.

Итак, была предложена самоорганизационная модель социогенеза. Конечно, она дает только идеализированное описание процессов социогенеза. Но то, что построенная модель — не просто абстракция, а отражение имевших место в действительности процессов, подтверждается тем, что процессы, предполагаемые этой моделью, фактически обнаруживаются в самой социальной динамике современного мира, представленного разнообразием социальных субъектов. Отдельные индивиды, социальные группы, слои, классы, государства связаны фактом нахождения на одной территории (планете), общей деятельностью, некоторыми общечеловеческими нормами, ценностями, культурой. А нахождение их в любых формах целого и побуждает их к согласованию интересов, принятию или непринятию позиций друг друга, что и ведет к выработке описанных новых качеств, способствующих сохранению и их самих, и общества, а также позволяет сближать их точки зрения. Именно эти процессы и лежат в основе предложенной модели.

### **Самоорганизация как метод повышения эффективности жизнедеятельности общества.**

Теоретико-методологический анализ проблемы, а также результаты экспериментальных исследований позволяют утверждать, что феномен самоорганизации проявляется в ситуациях затруднений в управленческой деятельности офицеров охранных структур МВД и выступает как детерминанта ее эффективности при совпадении целей управленческой деятельности и целей самоорганизации.

Изучение проблемы самоорганизации, данные опытно-экспериментальной работы позволяют сделать некоторые теоретические и практические выводы.

Самоорганизация в управленческой деятельности представляет собой целенаправленную, систематическую деятельность, организуемую самой личностью, служащую для совершенствования значимой деятельности для субъекта.

Самоорганизация обеспечивает эффективность управленческой деятельности офицеров охранных структур МВД при совпадении целей управленческой деятельности и самоорганизации и оказывает значимое влияние на такие объективные и субъективные ее показатели, как: временные параметры; качественные и количественные показатели; удовлетворенность управленческой деятельностью; заинтересованность деятельностью.

В практике управленческой деятельности офицеров охранных структур МВД самоорганизация характеризуется следующими качественными параметрами.

- Самопроизвольность. Данная характеристика является основополагающей и подчеркивает, что процесс самоорганизации управляется и иницируется самой личностью.

- Погруженность» процесса самоорганизации в систему управленческой деятельности. Эта характеристика отмечает то, что самоорганизация генетически связана и существует в рамках основной деятельности.

- Направленность самоорганизации. Цели самоорганизации могут совпадать с целями основной деятельности или отклоняться при чем существенно.

- Сочетательность скачкообразных и эволюционных процессов самоорганизации. Этим подчеркивается нелинейный характер самоорганизации, ее зависимость от внутренних качеств управленца и внешних условий деятельности.

- Параллельность. Здесь акцентуируется прогностическая функция самоорганизации. На основании практического опыта для предотвращения срывов, сбоев, ошибок в деятельности управленец выстраивает определенную параллельную систему самоорганизации.

- Двойственность самоорганизации. Двойственный (дуальный) характер самоорганизации проявляется в том, что в иерархических структурах «смешиваются» различные управленческие функции. В этом случае самоорганизация может выступать как развивающее дополнение одного

функционала в ущерб иной функции, что в свою очередь может привести к деформации управленческого алгоритма.

- **Функциональность самоорганизации.** Функциональность отражается в задачах, которые решает самоорганизация в процессе управленческой деятельности офицеров охранных структур МВД

В контексте диссертационного исследования выделены основные психологические механизмы самоорганизации. Это рефлексивные процессы, механизмы стереотипизации и механизмы невротического развития личности.

Рефлексивные процессы разворачиваются в случае отсутствия у офицера опыта снятия затруднения в управленческой деятельности и проходят в следующей последовательности: актуализация смысловых структур «Я» при вхождении субъекта в ситуацию затруднения и при ее понимании; исчерпание актуализированных смыслов при апробировании различных стереотипов опыта и шаблонов действия; дискредитация их в контексте обнаруженных субъектом противоречий; инновация принципов конструктивного преодоления этих противоречий через осмысление целостным «Я» ситуации затруднения и самого себя в ней как бы заново - собственно фаза «переосмысления»; реализация заново обретенного смысла через последующую реорганизацию содержания личного опыта и действенное, адекватное преодоление противоречий ситуации затруднения.

Механизмы стереотипизации описываются следующим образом. При вхождении в стандартную задачу актуализируется отношение «Я - управленческая задача». При определении задачи как стандартной (совпадение ожидания и действительности), решение ее переводится в авторефлексивный слой. Это означает, что задача решается за счет отрефлексированных ранее средств управленческой деятельности. В опыте самоорганизации управленческой деятельности это представлено в виде стереотипов, паттернов, шаблонов, эталонов деятельности. В дальнейшем, исходя из целей самоорганизации и целей деятельности, субъект выбирает наиболее оптимальные для данной задачи средства деятельности, которые в последующем их реализует.

Развитие самоорганизации по невротическому пути наблюдается при актуализации внутриличностных противоречий, которые являются причинами внутренних конфликтов и кризисов.

Данный подход к проблеме самоорганизации задал рамки изучения управленческой деятельности офицеров охранных структур МВД.

Установлено, что управленческая деятельность офицеров охранных структур МВД представляет собой открытую систему, направленную на выполнение целей деятельности, стоящей перед подразделением и характеризуется следующими параметрами: сложность внутренней организации, диффузность структуры, многомерность факторов регуляции деятельности, инерционность, многокритериальность контролируемых параметров.

Содержанием деятельности является управленческое взаимодействие, которое определяет динамические свойства данной системы и реализуется в виде следующего алгоритма: оценка ситуации - принятие решения - планирование - организация - руководство - контроль.

Центральным звеном управленческого взаимодействия является принятие решения. Данное положение функции принятия решения обусловлено ее интегративным и регулятивным характером, широкой представленностью в других звеньях управленческого алгоритма. По сути, принятие решения инициирует управленческую деятельность офицеров охранных структур МВД.

Планирование представляет собой управленческую функцию, логически вытекающую из предыдущей, и связано с выбором из нескольких альтернатив, предусматривающих тот или иной образ действий, расчет привлекаемых сил, средств деятельности для реализации принятого решения.

Функции организации, руководства, контроля составляют исполнительный блок управленческого взаимодействия и основываются на структурных элементах системы управления, функционально-ролевой структуре подразделения. Это предполагает возникновение сложных аспектов управления, которые базируются на межличностных отношениях внутри организации.

В психологическом плане каждый из выделенных элементов алгоритма представляет собой системно организованное образование операционной, мотивационной и смысловой сфер управленческого взаимодействия

Результатами самоорганизации в управленческой деятельности выступают:

В операционной сфере: преобразование отдельных знаний, навыков, умений, действий и операций в строго алгоритмизированные технологии управленческой деятельности с одной стороны, а с другой - разрушение стереотипов действий, сложившихся шаблонов деятельности.

В мотивационной сфере: переход от рядоположенных, неупорядоченных мотивов к иерархически организованным с доминированием отдельных; движение от узко - результативных мотивов репродуктивной деятельности к мотивам самореализации; преобразование эпизодически ситуативных мотивов в устойчивые.

В смысловой сфере результатами являются: жизненная перспектива, включающая жизненные цели, планы, ценностные ориентации. В последующем жизненная перспектива выполняет мотивирующие функции.

Проведенный теоретический анализ проблематики самоорганизации, послужил основанием для проведения опытно-экспериментальной работы. Ее итоги показали: каждому этапу профессионализации соответствует определенный функционал самоорганизации. На начальном этапе овладения профессией самоорганизация обеспечивает достижение конкретных результатов в заданных условиях управленческой деятельности. На следующих этапах самоорганизация направлена на поддержание устойчивости деятельности или на профессиональное творчество.

Установлено, что самоорганизация выступает как фактор эффективности управленческой деятельности при совпадении целей самоорганизации и управленческой деятельности. Это проявляется в гармоничном изменении психологической структуры личности и системы деятельности, самоутверждение в коллективе, а ее средствами -самообразование, консультации со специалистами, самостоятельный анализ затруднений.

В случае преобладания в процессах самоорганизации механизмов психологической защиты меняется направленность самоорганизации, что в свою очередь оказывает влияние на эффективность управленческой деятельности. В этих условиях целями самоорганизации являются -сохранение собственного «Я» в процессе управленческой деятельности, компенсация воздействий внешних условий деятельности, адаптация психологической системы личности к структуре управленческой деятельности. В качестве средств выступают средства самообразования, саморегуляции, средства самопрезентации и самопредъявления.

При развитии самоорганизации по невротическому пути ее целями являются компенсация внутренней конфликтности, компенсация деформационных изменений психологической системы личности к структуре управленческой деятельности, самоопределение в дискомфортных условиях управленческой деятельности. Средствами самоорганизации являются - уход из профессии, пассивное ожидание, конфликтное поведение.

Для офицеров-новаторов самоорганизация направлена на внедрение индивидуального (авторского) подхода к решению управленческих задач, реализацию экспертных функций. В качестве средств выступают — самомотивация, самоконтроль, саморегуляция.

### **Социально-экономическая жизнь: содержание, институты самоорганизации и регулирования.**

Представим понимание содержания хозяйственной (экономической) жизни с точки зрения ценностных ориентаций и методологического подхода современной институциональной экономической теории. В прогнозируемом экономическом развитии России эта теория выделяет в экономической жизни наиболее существенные для решения практических проблем (развитие инновационной экономики) предметные аспекты и атрибуты. Она же позволяет выделить критерий для определения в экономической жизни ее социально-экономических проявлений, поскольку экономическая жизнь есть целостность, а социально-экономическая жизнь — часть целого.

В содержании категории «социально-экономическая жизнь» акцент делается не на абстрактном представлении качества, атрибутов и показателей развития отдельных сфер, а именно

на взаимосвязях, взаимодействии, на координации и самоорганизации социальной и экономической деятельности. Причем социальная сфера деятельности понимается не как иждивенческая подсистема, финансируемая по остаточному принципу с ориентацией на экономию социальных расходов, а как исходный фактор и результат социально-экономической жизнедеятельности (рис. 1). Представленный анализ социально-экономической жизни позволяет выделить ее основные атрибуты и построить их ранжированный ряд, обеспечивающий сохранение ее целостности и движение в направлении прогресса цивилизации. В числе существенно новых атрибутов социально-экономической жизни следует выделить следующие характеристики, не получившие теоретического обоснования в неоклассике:

- 1) самоорганизацию и организованность процессов и институтов;
- 2) пластичность и адаптивность поведения хозяйствующих субъектов;
- 3) пространственную ограниченность (локализованность) жизни на мини-, микро-, мезо-, макро- и мегауровнях;
- 4) темпоральность и цикличность воспроизводства.



**Рисунок 2. Взаимодействие социального и экономического развития цивилизации**

Атрибут самоорганизации и организованности социально-экономической жизни характеризует определенную пропорциональность соотношения ее подсистем в рамках целостности, их иерархическую соподчиненность, доминирование одних или равенство других. Пропорциональность соотношения в различных сочетаниях подсистем определяет своеобразие, особенности социально-экономической жизни различных периодов истории человечества, типов единовременно сосуществующих обществ.

Самоорганизация и качественное самосовершенствование социально-экономической жизни осуществляются как через активность отдельных лиц, особенно инноваторов, так и под воздействием системы институтов. В единстве личной активности и институционального стимулирования заключается, согласно концепции институционалистов, эффективное функционирование экономики. Субъектами социально-экономической жизни являются, прежде всего, люди (индивиды), которые в институциональной экономической теории названы экономическими агентами. Каждый экономический агент владеет определенным видом капитала (физического, человеческого, социального). Жизнь экономических агентов описывается как поведение, последовательность действий, посредством которых они стремятся более рационально и эффективно использовать ограниченные ресурсы. Это своеобразная последовательность актов принятия решений, исходя из целевой функции — в виде функции полезности для потребителя, функции прибыли для предпринимателя и тех ресурсных ограничений, которые имеются на текущий цикл и в перспективе.

Институты в социально-экономической жизни выполняют ряд функций:

- 1) ограничивают доступ к ресурсам и разнообразие вариантов их использования. Эти своеобразные ограничения возникают уже в задачах принятия социально-экономических решений;
- 2) координируют взаимодействие экономических агентов в ситуациях условий приложения соответствующего правила или нормы. Описание содержания института дает каждому находящемуся в ней экономическому агенту знание о том, как должен и будет вести себя контрагент. Отсюда и возникает координационный эффект, связанный с обеспечением «экономии для экономических агентов на издержках изучения и прогнозирования поведения других экономических агентов, с которыми они сталкиваются в различных ситуациях». Тем самым снижается уровень неопределенности среды, в которой действуют экономические агенты. Однако

следует отметить, что положительный координационный эффект институтов возникает лишь в случае, когда институты согласованы по тем направлениям, которые предписаны экономическим агентам;

3) влияют на распределение ресурсов экономическими агентами, т. е. выполняют распределительную функцию. Выделяются две группы правил социально-экономической жизни: — неформальные правила, которые существуют в памяти представителей той или иной группы. Гарантом выполнения этих правил может быть любой участник группы, который заметил их нарушение или специальные организации добровольных союзов и ассоциаций; — формальные правила, которые существуют в виде официальных текстов или устных договоренностей, которые удостоверены третьей стороной. Гарантом выполнения этих правил являются индивиды, которые на этом специализируются, прежде всего представители государства. Причем, по меткому замечанию Дж. Ходжсона, «регулирование не всегда противоречит свободе — оно может быть ее союзником».

Таким образом, самое общее определение социально-экономической жизни в современной институциональной экономической теории предстает как жизнедеятельность экономических агентов по правилам, которые они сознательно выбирают из всей совокупности наличных альтернатив. Эти правила либо поддерживаются ими добровольно, либо они институционально закреплены. Данные правила должны быть согласованы между актуальными группами экономических агентов. Социально-экономическая жизнь включает экономическую (хозяйственную) жизнь и представляет собой жизнь экономических агентов по правилам, которые получают моральное одобрение на основе господствующей (доминирующей) системы ценностей. Жизнь экономических агентов, как уже говорилось, характеризуется как поведение, последовательность действий, посредством которых они стремятся более рационально использовать ограниченные ресурсы. Это своеобразная последовательность актов принятия решений, исходя из целевой функции: функции полезности для потребителя, функции прибыли для предпринимателя и т.п. и тех ресурсных ограничений, которые имеются.

### **Современный рынок: от самоорганизации к саморегулированию.**

Новой институциональной экономической теории саморегулирование рассматривается как особый экономический институт, в рамках которого группой экономических агентов создаются, адаптируются и изменяются легитимные (не противоречащие государственному) правила, регулирующие хозяйственную деятельность этих агентов, и объекты регулирования имеют возможность легитимно управлять поведением регулятора (контролера).

Прежде всего, саморегулирование понимается как институт, то есть совокупность, состоящая из правил и внешнего механизма принуждения индивидов к исполнению этих правил. Из этого определения следуют две основные группы функций саморегулирования: установление правил и надзор за их исполнением с применением санкций при нарушении («правило» – «санкции»).

Более подробно функции саморегулирования как экономического института сформулированы следующим образом:

1. Установление и/или изменение правил ведения деятельности;
2. Установление санкций за нарушение установленных правил;
3. Осуществление контроля за соблюдением установленных правил;
4. Применение санкций в случае обнаружения нарушения правил;
5. Разработка и реализация процедуры внесудебного (частного) разрешения спорных вопросов между членами организации, организацией и ее членами;
6. Рассмотрение жалоб членов организации на нарушение другими участниками установленных правил;
7. Внесудебное разрешение споров потребителей с членами организации.

Отмечается, что функции 1–5 являются обязательными для института саморегулирования, а функции 6–7 – дополнительными.

Существует другая точка зрения, определяющая в качестве обязательных условий саморегулирования следующие факторы:

- достаточное представительство производителей товаров (услуг);
- наличие механизмов лимитированной индивидуальной (в форме страхования гражданской ответственности) и/или коллективной материальной ответственности членов в форме компенсационных фондов (специального имущества, не связанного с остальным имуществом СРО);
- наличие следующих функциональных органов управления: органов разработки правил и стандартов, органов контроля за исполнением правил и стандартов, органов дисциплинарной ответственности.

Объяснение экономической сущности саморегулирования в рамках институционального подхода строится на допущении снижения трансакций.

Экономистами выделяется несколько методов управления по снижению (достижению минимума) транзакционных издержек – трехстороннего, двустороннего и одностороннего.

В рамках рыночного (одностороннего) управления защитой от оппортунистического поведения контрагента выступает легкость разрыва контрактных отношений, а доминирующую роль в координации, контроле и стимулировании играет стоимость финансовой услуги.

Трехстороннее управление предусматривает привлечение к вопросу снижения транзакционных издержек фирмы третьей стороны – частного внешнего агента, государства или организации саморегулирования.

Таким образом, в рамках институциональной экономической теории саморегулирование может рассматриваться как механизм снижения транзакционных издержек экономических агентов с целью достижения или улучшения экономического эффекта их деятельности.

Считается, что использование рыночного регулирования более эффективно с точки зрения экономического агента при продвижении товаров или услуг, качество которых может быть проверено потребителем. В этом случае основным регулятором выступает цена, а наиболее распространенной формой снижения оппортунистического поведения – угроза разрыва контрактных отношений.

Если потребителю предлагаются доверительные блага, а участники рынка не имеют достаточных средств для индивидуального снижения транзакционных издержек лучшей альтернативой является использование метода управления посредством привлечения третьей стороны (частного агента, государства, организации саморегулирования). Использование третьей стороны более эффективно, если она имеет уникальный ресурс, который отсутствует у экономических агентов, например, возможность выставлять рейтинг.

При создании системы регулирования «не с нуля», например, в условиях существующего госрегулирования, оптимальной моделью представляется поэтапное государственное дерегулирование с развитием добровольного саморегулирования, в том числе и через делегированное саморегулирование.

Саморегулирование как особый экономический институт может быть реализован в трех основных формах:

- Через систему делового оборота, то есть договоренностей между экономическими агентами без создания специальной организации.
- Через систему формальных правил («кодекс саморегулирования») и специализированных организаций (не относящихся к категории саморегулируемых), которые контролирует их соблюдение.
- Через организации саморегулирования, на базе которых происходит реализация функций саморегулирования финансовых рынков.

Эффективное саморегулирование предполагает наличие кодекса поведения, механизмов защиты кодекса, эффективной системы разрешения споров. Большая эффективность саморегулирования достигается при следующих условиях:

- обязательность членства в саморегулируемой организации для функционирования в соответствующем сегменте рынка;
- обеспечение саморегулированием высоких стандартов функционирования бизнеса, что подразумевает наличие кодекса правил, систему контроля их соблюдения и систему адекватных санкций за нарушение правил;

- исключение в рамках саморегулирования механизмов противодействия эффективной конкуренции;
  - наличие в рамках саморегулирования механизмов исключения преимущественного соблюдения интересов членов саморегулируемой организации в ущерб интересам общества.
- Саморегулирование имеет несколько преимуществ перед государственным регулированием:
- стандарты и правил саморегулирования гибче норм, устанавливаемых государством, легче адаптируются к изменяющимся условиям;
  - участники рынка имеют больше легальных возможностей воздействовать на нормотворчество и на политику организаций саморегулирования, чем на политику государственных органов, в том числе путем представительства в руководящих органах СРО;
  - наличие специализированных органов контроля внутри СРО создает действенные механизмы профессионального воздействия и применения к членам СРО административных и экономических санкций;
  - формируемые в СРО механизмы разрешения споров между потребителями и производителями товаров (услуг) дешевле для сторон и занимают меньше времени, чем судебное разбирательство. Сами процедуры разрешения споров лучше адаптированы к условиям конкретной сферы деятельности и особенностям взаимоотношений между участниками рынка, чем стандартные судебные процедуры;
  - СРО сама обеспечивает ответственность своих членов перед потребителями их услуг с помощью механизмов коллективной ответственности, к которым относятся создание компенсационных фондов, принятие обязательного страхования гражданской ответственности и т.д.;
  - государство получает значительную экономию бюджетных средств на регулирование и снижение коррупции среди чиновников, так как определенные функции государственных органов передаются органам саморегулирования, финансируемым самим бизнесом.

### **Самоорганизация как стратегия компании на рынке и как фактор конкурентоспособности компании.**

Находясь в условиях острой конкуренции и сложной среды, предприятие оказывается в противоречивой ситуации: минимизация издержек достигается за счет усиления удельного веса исполнительной вертикали в управлении, а минимизация упущенной выгоды - за счет усиления удельного веса горизонтальных связей. Достижение баланса между этими составляющими организационной структуры - важная задача формирования стратегии.

Не менее важной задачей вытекающей из необходимости достижения баланса, является разделение компетенции между исполнительной вертикалью и горизонтальными связями.

Обе задачи решаются специальными процедурами координации и согласования. В результате возникают следующие требования к стратегии развития. Она должна синтезировать экономико-финансовую, маркетинговую, социальную и политическую точки зрения; учитывать организационную структуру, корпоративную культуру, процесс формирования и реализации решений, контекст предприятия; ориентироваться не только и не столько на оптимизацию экономико-финансовых показателей, сколько на обеспечение гибкости реагирования и возможности адаптации к быстрым, сложным, неопределенным и не всегда предсказуемым изменениям среды и конъюнктуры рынка; интегрировать различные стороны предприятия и раскрывать его потенциал; быть ориентиром и руководством, координирующим деятельность различных подразделений и специалистов; допускать привнесение специалистами своих неформальных и не формализуемых знаний и умений, опыта и интуиции.

Переход к управлению на основе использования способности предприятия к самоорганизации ни в коей мере не предполагает ломки исполнительной вертикали (что в большинстве случаев приводит к распаду предприятия на отдельные составляющие) и имеет своей целью дополнить полезные свойства исполнительной вертикали полезными свойствами горизонтальных связей. При этом решаются задачи распределения компетенции между ними.

При правильном дележе компетенции у директората остаются задачи формирования и поддержания взаимодействия”, которые обеспечивают целостность развития “правил предприятия, согласованность стратегии, управления общими службами и общественными благами, принятия подразделениями решений выгодных для директората. У подразделений и горизонтальных связей - работа с текущими задачами, требующими оперативного решения на местах, поиск новых и поддержание лояльности старых клиентов, организация оптимальной деятельности подразделений в рамках заданных директоратом правил взаимодействия.

Управление “правилами взаимодействия” (процессами самоорганизации) - сложная задача, порождающая целый ряд новых проблем координации деятельности, согласования интересов, настройки и изменения корпоративной культуры.

Стратегическое управление предприятием на основе использование его способности к самоорганизации предполагает раскрытие потенциала предприятия, трансформацию корпоративной культуры, смену игрового типа управления (стремления переиграть партнера) персоналом на открытый (стремления достичь честного взаимовыгодного решения).

Игровое управление позволяет добиваться принятия выгодных для нас решений, однако, большей частью в краткосрочной перспективе, потому что, будучи основанным на сокрытии и манипулировании информацией, оно не позволяет использовать весь имеющийся потенциал, что оборачивается потерей целого ряда конкурентных преимуществ, например, преимуществ в качестве, сервисе и цене предлагаемых товаров. Оно не способствует раскрытию творческих способностей сотрудников и оздоровлению морального климата, что замедляет накопление опыта и освоение новых технологий. Возрастают упущенная выгода и текучесть персонала, что оборачивается потерей приобретенных опыта, знаний, умений, а, следовательно, дополнительными затратами на поиск, отбор и подготовку новых сотрудников, меньшей производительностью и худшим качеством труда.

Игровой тип управления чреват также сокрытием ошибок. Многие ошибки можно исправить практически без дополнительных издержек сразу же после их возникновения. Однако ошибки, оставленные без внимания, могут привести к серьезным финансовым проблемам, например, оставленная без внимания ошибка в спецификации может стоить больших денег при исправлении на запущенном в серийное производство продукте.

Игровой тип управления, основанный на манипулировании окружающими, препятствует реализации их потенциала, требуя значительных сил и энергии для контроля ситуации. Растет вероятность появления непредвиденных факторов, так как сложность системы, состоящей из большого числа людей, существенно превышает сложность своих отдельных элементов.

Директорат, будучи сам элементом системы управления предприятием, оказывается не в состоянии вместить в себя всю полноту информации, требуемую для жесткого директивного управления.

Предлагается выявлять происходящие в сложных системах процессы самоорганизации и классифицировать их на полезные и вредные, способствуя развитию полезных процессов и препятствуя вредным, а также отслеживая и обеспечивая гармонизацию системы.

Открытый тип управления способствует своевременному выявлению и устранению ошибок, вовлеченности персонала, быстрому аккумулированию опыта. Сотрудник, совершивший ошибку, но сразу же поставивший в известность начальство, получает конструктивную помощь и поддержку в ее исправлении. Принятие санкций против допустившего ошибку сотрудника могло бы привести к его уходу, а, следовательно, и повторению этой же ошибки его преемником. Конструктивное отношение к ошибкам способствует их обсуждению и препятствует повторению другими сотрудниками.

Формирование стратегии развития предприятия на основе использования его способности к самоорганизации начинается с формирования видения его текущего и желаемого состояний. Анализируются внешняя среда и предприятие, в том числе, соответствие потенциала предприятия возможностям среды, процессы самоорганизации, проблемы предприятия.

Очевидно, что у разных предприятий самыми острыми могут быть проблемы различных уровней. Достоинством предложенной классификации является то, что к решению проблем

последующих уровней можно переходить, как правило, только решив, хотя бы в основном, проблемы предыдущих уровней. Для каждого уровня предложены подходы к решению их проблем, основанные на формировании, выявлении и поощрении полезных процессов самоорганизации.

### **От самоорганизации природного мира к социальному аспекту самоорганизации.**

В миропонимании раннего человека преобладало представление о причинно-следственной связи. Мир был жестко логизирован. Все было кем-то создано, обусловлено и управляемо, вплоть до мелочей. В Новом Завете говорится: — «У вас же и волосы на голове все сочтены». Современный человек не желает больше признавать принцип причинной обусловленности, фундаментальных констант в антропном принципе или возникновение единого начала. Граница между живым и неживым, естественным и искусственным становится сложно различимой. Рефлексивно мыслящий человек осознает, что мир представляется нам логизированным, потому что мы сами его сначала логизировали. Человечество начало размышлять о самоорганизации, спонтанности и беспричинности. «Все природные образования являются САМОрегулирующимися и обладают естественными механизмами самоорганизации» — это положение доказывается в таких теоретических работах, как: синергетика (теория самоорганизации — Г. Хакен), концепция диссипативных структур (И. Пригожин), модель самовоспроизводящей предбиологической эволюции (М. Эйген), моделирование нелинейных явлений (А. Самарский), ритмика живых систем различного типа (Н. Моисеев) и др. Исследователи утверждают, что явления самоорганизации в диссипативных структурах широко распространены не только в физике и гидродинамике, химии и биологии, но и в таком необычайно сложном мире людей, в социальных системах, неравновесных по своей сути.

Процессы самоорганизации в социальных системах раскрываются в работах А. Богданова, К. Поппера, М. Фуко, де Токвиля, Ф.Хайека, в которых утверждается, что социальный мир подчиняется законам, которые человеку в полной мере не подвластны и по самой своей природе результаты действия таких законов неизбежно остаются непредсказуемыми. Во всех работах исследователи обращают внимание на конфликт, который является неизменным атрибутом появления новых идей, технологий и сохранения многообразия социокультурных форм бытия, «хаоса» и «порядка».

Согласно синергетике природные и социальные системы представляют собой образования, которые постоянно обмениваются потоками энергии и вещества (природные системы) и потоками информации (социальные системы). Если центральной проблемой синергетики является *взаимоотношение* порядка и хаоса, то важной особенностью диссипативной системы является *сочетание* порядка с хаосом. Возникновение порядка выражается в уменьшении ее энтропии за счет увеличения беспорядка в окружающей среде. Система не только возникает, но и существует за счет поглощения порядка из среды (так сказать, «питается» порядком) и, следовательно, усиливает в среде хаос. Порядок и хаос, вместо того чтобы исключать друг друга, как это наблюдается в случае «равновесных» систем, теперь оказываются взаимосвязанными — дополняют друг друга так, что ни порядок не может существовать без поддерживающего его хаоса, ни хаос без порождающего его порядка.

Социальная система, в которой человек и его отношения (с миром людей, миром вещей и с миром природы) являются центральными элементами, представляет собой типичную диссипативную систему, которая может существовать как физически, так и духовно только при условии постоянного обмена человека со средой, веществом, энергией и информацией (питание, дыхание, теплообмен, выделение, размножение, познание, производство утилитарных и духовных ценностей, общение и т.п.). Дридзе Т.М. выделяет пять уровней социокультурной организации общества, каждому из которых, соответствует как бы свой тип «субъектности», включенный в конкретную деятельность сознания субъектов социального действия и самоорганизации/

- общесоциальный («социетальный») уровень субъектности: сознание крупного социально-культурного сообщества («Мы-москвичи»; «Мы-американцы»; «Мы-буддисты»; «Мы-рабочие» и т.п.);

- институциональный уровень субъектности: институционально-профессиональное сознание («Мы-специалисты»; «Мы-правоведы»; «Мы-музыканты»; «Мы-семья» и т.п.);
- организационно-управленческий уровень субъектности: должностное, представительское сознание («Мы-руководство»; «Мы-представители интересов...»);
- групповой уровень субъектности: групповое (коллективное) сознание, включая сознание условных социально-психологических и социокультурных групп («Мы-артель»; «Мы-демократы»; «Мы-молодежь» и т.п.);
- личностный уровень субъектности: индивидуальное (личностное) сознание («Я-человек»; «Я-личность»).

Отречение от «человека живущего» («*homo vivens*») в пользу общественного целого, структурные элементы которого пригнаны друг к другу неизвестно кем (как отмечает Т.М. Дридзе), сведение индивида к некой абстракции, а управление социальной реальностью — к прерогативе «естественных законов», привело к тому, что был проигнорирован основной источник социальной динамики — ключевая фигура повседневных социальных драм, определяющая направленность и особенности развития земной цивилизации — человек.

Выделяя уровни самоорганизации, можно учитывать самые различные связи и отношения, в которые люди могут вступать в процессе жизнедеятельности. Социальный аспект социальной самоорганизации представляет собой конгломерат как конфликтных, так и неконфликтных отношений, выражаясь в терминологии синергетики, как чередование хаоса и порядка. Хаос проявляется в конфликтах, в нарушении существующего порядка — в самоорганизации, порядок проявляется в организации, согласованности, согласия и бесконфликтности. Каждый непосредственный, «случающийся» конфликт, представляет собой ситуативно складывающуюся, открытую динамическую систему, развитие которой и эмпирическая «судьба» (продолжительность, напряженность, исход) может быть любой, так как изначальные взаимосвязи присущие уровням организации, при доминировании процессов самоорганизации оборачиваются взаимозависимостью.

Самоорганизация является результатом протеста субъекта (коллективного или индивидуального), который стремится изменить существующий порядок. Необходимо признать, что процессы самоорганизации в тоталитарном и демократическом вариантах — различны.

Всякая организация возникает для реализации той или иной цели и рассматривает людей как материал, ресурс и средство достижения цели. В ситуации нарушения норм и правил, как уже имеющих, так и внесения новых норм и правил (инноваций) возникает консервативная и протестная реакция людей на изменения. Эта реакция порождает процессы самоорганизации и объединяет людей на основе новых правил и норм. Самоорганизация возникает стихийно и направлена не только на восстановление нарушенных норм, обычаев и нравов, но и на протест ПРОТИВ использования людей как средства достижения целей организации. Самоорганизация, с одной стороны, как бы отталкивается от организации, придает людям энергетику и силу для выдвижения новых лидеров, формирования новых норм, с другой — она зарождается в организации и является как бы её продолжением, но в другой жизненной форме.

На макроуровне, примером самоорганизации являются объединения больших групп людей, «сметающих» на своем пути старую власть в процессе революций, бунтов, государственных переворотов.

В кризисных ситуациях, когда государство и институты не в состоянии обеспечить порядок или решить возникающие проблемы, граждане сами вовлекаются в общественные дела (самоорганизуются) без указания сверху, без мотивации извне. Примеров тому множество. Например, появление спонтанной и динамичной самоорганизации, гражданской инициативы, которая объединила людей на борьбу с пожарами (лето 2010 г.) в Подмосковье. В этом случае можно говорить о социально-ориентированной самоорганизации, творческий потенциал которой еще не полностью изучен.

**Синергетика этнического самосознания – фактор самоорганизации государственности страны.**

В эпоху «этнического парадокса» тема изучения самосознания этносов и проблем стала особенно актуальной. Однако, несмотря на многообразие подходов к исследованию этого феномена, этническое самосознание сейчас остаётся чрезвычайно сложным, малоизученным социально-психологическим явлением, которое приобретает огромное значение в развитии общества и его стабильности.

Этническое самосознание, возникнув в недрах индивидуального самосознания, реализуется только у конкретных носителей и приобретает надличностный характер, отражая ту идеологию, те ценности, убеждения, мировоззрение, на которые ориентируются члены этноса, воспринимая их непосредственно как свой внутренний мир. Поэтому актуальной проблемой современного уровня исследований этнического самосознания являются те процессы и механизмы, с помощью которых этническое самосознание развивается в анклав самосознания индивида. Наряду с этим, ещё одной значимой проблемой изучения этнического самосознания выступает выбор методов исследования данного противоречивого феномена. Так исследование самосознания этноса требует описания не только устойчивых, регулярно воспроизводящихся образцов и моделей, но и случаев, когда самосознание этноса становится неустойчивым и может перейти в новое качественное состояние. Современная социальная ситуация как раз и характеризуется неустойчивостью, изменением темпов и нелинейностью развития.

В общем виде, этническое сознание определяется как динамичное явление, это чувство, приобретённое индивидом в ходе интеграции к определенной общности, помогающее ему самоопределиться и самореализоваться в сложном мире общественных и межэтнических отношений. Этническое самосознание не только поддерживает единство этноса изнутри, но и становится главным фактором объединения индивидов вокруг ценностей той или иной группы и, говоря в общем, выступает важной составляющей процесса формирования этнической идентичности.

Самосознание всегда носило и носит общественный характер и включает в себя как личное отношение к своей собственной этнической группе, так и межэтнические отношения, как составную часть коллективного самосознания. Помимо этого, самосознание неразрывно связано с жизнедеятельностью личности в социальных условиях и зависит от социокультурной среды, в которой находится человек. Говоря об этническом самосознании, необходимо учитывать ту этническую специфику окружения человека, с которой он взаимодействует во время своей социализации. На основании этого можно заключить, что рассмотрение этнического самосознания нельзя проводить без учета двух групп факторов, которые непосредственным образом влияют на формирование этнического самосознания каждого конкретного человека. К ним относятся, во-первых, социальные факторы (особенность этнокультурной специфики, родной язык, этнокультурные ценности и нормы поведения, этнические символы, проявляющиеся в ритуалах, обрядах и фольклоре); во-вторых, личностные (уровень развития самосознания вообще, самооценка и самоотношение, активность субъекта, мотивационная сфера и эмоциональное отношение к элементам этнокультуры, особенности семейного воспитания, субъективные отношения к этнической идентичности).

На сегодняшний день имеется ряд научных школ и направлений, как в зарубежной, так и в отечественной науке, деятельность которых посвящена изучению данного феномена.

При этом принято разграничивать отечественные и западные подходы к изучению данного феномена. Заметим, что для западной науки характерно отождествление понятий национальное и этническое самосознание, в то время как для отечественных авторов эти понятия различны и подлежат дифференцированному изучению.

Можно выделить три основных направления исследования природы этнического самосознания: примордиалисты видят феномен этничности и этнического самосознания как неизменную данность и как врождённую характеристику индивидов; инструменталисты рассматривают её как политически-обусловленное ситуативное явление; конструктивисты, в свою очередь – как социальный конструкт. В рамках каждого из направлений работали различные учёные. К примеру, согласно Шюцу, самосознание представляет собой конструируемую систему

«наличного знания», передаваемого нам родителями и учителями и интерпретируемого нами на основе собственного знакомства с этим знанием.

Этническое самосознание предстает как самоорганизующаяся система, а в настоящее время, будучи подверженной многочисленным факторам влияния, основным из которых является глобализационные процессы, находится в состоянии неравновесия. Включённое и развивающееся в условиях социального хаоса, национальное самосознание не может быть изучено изолированно от анализа его эволюции и возможных сценариев развития.

Синергетический подход, являясь новым теоретическим и методологическим направлением, позволяет решать сложные комплексные задачи, требующие учёта множества факторов и условий протекания процессов, на основе синергетической стратегии выстраивается модель универсального эволюционизма, которую в равной степени можно применить в исследовании разных в степени сложности систем. Однако, синергетике присущи определённые неточности и упущения как в терминологии и перенесении её из мира физических и математических структур в естественные социальные, так в различного рода ограниченности аспектов. Так, успешно справляясь с наведением порядка в хаосе, синергетика, тем не менее не так успешна в упорядоченности структур, а именно – практически не учитывается понятие симметрии, которое так характерно для естествознания. Если же определение симметрии учитывалось бы при рассмотрении изменений элементов системы, то это позволяло бы устанавливать отношения эквивалентности между ними, сравнивать различные объекты, принадлежащие к разным структурам, классам.

Подводя итоги, необходимо отметить, что синергетика как новая теоретическая и методологическая стратегия ещё требует доработки и систематизации, что наиболее эффективно в случае её постоянного применения на практике. В качестве инструмента урегулирования проблемы этнического самосознания синергетика представляется оптимальным и целостным решением.

В целом, на данный момент нет единства во взглядах на проблему этнического самосознания и системы компонентов ее составляющих. Этническое самосознание – многомерный феномен. В современном обществе в эпоху глобализации и интернационализации по этому вопросу широкое распространение получил этнический дискурс. Дальнейшее изучение данного феномена крайне необходимо современному обществу для того, чтобы верно ориентироваться в поле межэтнических проблем, предотвращать возможные столкновения на этнической почве и предотвращать другие многочисленные этнические проблемы.

### **Самоорганизация как сущностный механизм прогрессивного развития.**

Основными характеристиками самоорганизации любой системы, ее эволюции является необратимость, выражающаяся в саморазвитии систем и их определенной направленности, что формирует кооперативные процессы, которые, в свою очередь, есть результат самоорганизующихся человеческих устремлений, интересов, ценностей и потребностей. В современных условиях рациональность механизма самоорганизации зависит от глубины организации диалога человека и природы.

Наука, опирающаяся на представление об изолированных или замкнутых системах, исследовала лишь обратимые процессы и потому абстрагировалась от изменений систем с течением времени.

Впервые четкое различие между обратимыми и необратимыми процессами было проведено Н. Кондратьевым: «Под эволюционными, или необратимыми, процессами мы понимаем те изменения, которые при отсутствии резких посторонних пертурбационных воздействий протекают в определенном и в одном и том же направлении». Неповторимость, или необратимость, означает лишь невозможность изменения направленности процессов в каждый данный момент времени, что характерно для обратимых процессов. Поэтому «под волнообразными (повторимыми, или обратимыми) процессами - подчеркивает Кондратьев, - мы понимаем те процессы, которые в каждый данный момент имеют свое направление и, следовательно, постоянно меняют его при которых явление, находясь в данный момент в данном состоянии и затем, меняя его рано или поздно может вновь вернуться к исходному состоянию». Именно к такому роду обратимым процессам относятся сезонные колебания конъюнктуры, колебания длительностью примерно в 7-11 лет,

известные как «промышленно-капиталистические циклы», и, наконец, открытые Н. Кондратьевым и названные его именем большие колебания конъюнктуры, охватывающие 50-60 лет. Сам Кондратьев занимался преимущественно исследованием обратимых процессов, но при этом отдавал себе отчет в том, что они составляют лишь часть сложного и в целом необратимого процесса экономического развития. «Народнохозяйственный процесс в целом, - писал он, - представляется необратимым процессом перехода с одной ступени или стадии на другую».

Процесс самоорганизации систем можно представить как функционирование грандиозного рыночного механизма с бесконечным количеством оттенков и правил отбраковки виртуальных организационных структур и путей дальнейшего развития. Рынок рождается стихией самоорганизации, его условия отбора не остаются постоянными. Они связаны с общими принципами стабильности, сохранения гомеостаза структур и систем, которые сами между собой конкурируют, хотя и представляют часть более общей системы. Действующий в природе рынок - сложнейший клубок различных связей и противоречий, которые человек может представить схематично. Игнорирование этого принципа, любая замена действующих в природе правил отбора схемой предпочтений, которая сложилась в сознании людей, означает отказ от созданного природой механизма самоорганизации. Такая схема обречена на безжизненность.

Однако на определенном этапе развития в механизм самоорганизации вмешивается разум человека, способный внести качественно новые элементы. Рынок природы эволюционирует, усложняется и оказывает сильное влияние на рыночную экономику и общество в целом. Рынок, действовавший в живом мире до появления разума, осуществлял свою регулирующую функцию стихийно, без целенаправленного учета тенденций развития на будущее. Такой рынок не «видел» последствий, к которым он может привести. Главное свойство разума заключено в способности предвидеть отдельные фрагменты будущего развития, оценить некоторые из следствий отбора или прогнозировать сценарии развития систем и тем самым влиять на характер отбора, совершаемый рынком. Разум позволяет усовершенствовать структуру обратных связей. Рынок сохраняется, но с некоторым горизонтом предвидения, за которым все детали возможного развития остаются скрытыми. Горизонт предвидения зависит от развития наук.

Значение разума человека и особенно коллективного интеллекта общества велико. Людям трудно предвидеть ход развития, найти его оптимальный путь. Но человеку дано предвидеть опасности, которые могут ожидать его в ближайшем будущем. Именно это позволяет сформулировать некую систему запретов, способную уменьшить их негативную роль в развитии общества или вовсе их избежать и тем самым повысить порядок организации. Эту потенциальную способность организации общество должно максимально использовать. Разум человека, возможности коллективного интеллекта позволяют сочетать механизм традиционного рынка с прогностическими возможностями разума, т.е. целенаправленного изменения рынка в интересах общества.

Самоорганизация и развитие систем складываются из активности миллионов людей, из восприятия мира и индивидуальной оценки человеком всего происходящего вокруг. Неоднозначность восприятия и оценки действительности расширяет открывающийся выбор и потенциальные возможности развития.

Вместе с тем по мере развития процесса антропогенеза происходит непрерывное усложнение трудовой деятельности. В результате разнообразие задач, встающих перед человеком и обществом, непрерывно возрастает. Для устойчивого развития необходимо, чтобы разнообразие поведения, индивидуальных особенностей, стремлений, желаний находилось в каких-то рамках, было подчинено некоторой общей цели или системе целей. Именно для этого человеческой общности необходимы объединяющие идеи.

#### Заключение

Самоорганизация - это целенаправленный процесс, в ходе которого создаётся, воспроизводится или совершенствуется организация сложной динамической системы;

Процесс самоорганизации природных систем заключается в обретении ими все более и более совершенного динамического равновесия с окружающей средой;

Основными характеристиками самоорганизации любой системы, ее эволюции является необратимость, выражающаяся в саморазвитии систем и их определенной направленности, что формирует кооперативные процессы, которые, в свою очередь, есть результат самоорганизующихся человеческих устремлений, интересов, ценностей и потребностей;

К сложным открытым самоорганизующимся системам относятся биологические и социальные системы, значимые для человека;

Синергетика - новое мощное научное направление в современном естествознании. Это некоторый междисциплинарный подход ориентированный на исследование принципов построения организации, ее возникновения, развития и самоусложнения;

Синергетику как концепцию самоорганизации следует рассматривать в смысле взаимного сужения этих понятий на области их пересечения, так как идеи и содержание не только неотрывны друг от друга, но имеют и различия;

Идеи универсального эволюционизма и свойства общественного человеческого сознания имеют между собой много общего. Стержнем универсального эволюционизма является схема, отражающая сквозную линию развития от низших форм движения к высшим. Эта сквозная линия допускает развитие, усложнение и усовершенствование, вследствие чего процессы и явления природы могут рассматриваться с некоторых единых позиций;

В рамках физических представлений синергетических моделей цивилизация в целом и конкретное общество в частности являются сложными неравновесными системами, устойчивость которых обеспечивается взаимодействием внешних и внутренних причин развития.

Итак, самоорганизация выступает важнейшим фактором образования качественно новых структур, нарастания их упорядоченности, снижения энтропии. Результатом самоорганизации является порядок в системе, необходимый для достижения поставленных целей.

Мы на пороге новой культуры - синтеза глобального духовного сознания и глобального научного знания. Поэтому рекомендую использовать физические принципы становления и развития неживой и живой природы и идеи синергетического подхода для описания поведения сложных неравновесных самоорганизующихся систем и решения обществоведческих проблем гуманитарных наук.

### **Совершенствование управления промышленным предприятием на основе самоорганизации.**

Открытие российского рынка сделало внешнюю среду предприятий гораздо более сложной, динамичной и неопределенной, что смещает акценты при формировании стратегии предприятия с оптимизации экономико-финансовых и производственных показателей на обеспечение гибкости, оперативности и адаптивности (см. схему 7). Это приводит к усилению удельного веса горизонтальных связей в управлении предприятием, что способствует, с одной стороны, самоорганизации и раскрытию потенциала предприятия, а, с другой стороны, делает актуальной проблему согласования и координации.

Позволяя предприятию гибко реагировать на изменения окружающей среды и конъюнктуры рынка, горизонтальные связи способствуют минимизации упущенной выгоды путем принятия им на основе самоорганизации таких решений и структуры, которые способствуют наиболее полной реализации возможностей среды. В то же время вертикальная составляющая организационной структуры позволяет минимизировать издержки за счет эффективного распределения ресурсов.

*Упущенная выгода* — потеря, произошедшая из-за отказа от использования возможности. Упущенная выгода, в отличие от издержек, показывает не затраты, а тот результат, который мог бы быть получен при принятии другого, наилучшего варианта.

Находясь в условиях острой конкуренции и сложной среды, предприятие оказывается в противоречивой ситуации: минимизация издержек достигается за счет усиления удельного веса вертикальных составляющих в управлении, а минимизация упущенной выгоды — за счет усиления удельного веса горизонтальных связей. Достижение баланса между этими составляющими организационной структуры является важной задачей формирования стратегии.

Не менее важной задачей, вытекающей из необходимости достижения баланса, является разделение компетенции между исполнительной вертикалью и горизонтальными связями. Обе задачи решаются специальными процедурами координации и согласования. В результате возникают следующие требования к стратегии развития. Она должна:

синтезировать точки зрения:

экономико-финансовую;

маркетинговую;

социальную;

политическую;

учитывать:

организационную структуру;

корпоративную культуру;

процесс формирования и реализации решений;

контекст предприятия;

ориентироваться не только и не столько на оптимизацию экономико-финансовых показателей, сколько на обеспечение гибкости реагирования и возможности адаптации к быстрым, сложным, неопределенным и не всегда предсказуемым изменениям среды и конъюнктуры рынка;

интегрировать различные стороны предприятия и раскрывать его потенциал;

быть ориентиром и руководством, координирующим деятельность различных подразделений и специалистов;

допускать привнесение специалистами своих неформальных и неформализуемых знаний и умений, опыта и интуиции.

Переход к управлению на основе использования способности предприятия к самоорганизации ни в коей мере не предполагает ломки исполнительной вертикали (что в большинстве случаев приводит к распаду предприятия на отдельные составляющие) и имеет своей целью дополнить полезные свойства исполнительной вертикали полезными свойствами горизонтальных связей. При этом необходимо решать задачи распределения компетенции между ними.

При правильном дележе компетенции у директората остаются задачи формирования и поддержания “правил взаимодействия”. Они обеспечивают целостность развития предприятия, согласованность стратегии, управления общими службами и общественными благами.

У подразделений и горизонтальных связей — работа с текущими задачами, требующими оперативного решения на местах, поиск новых и поддержание лояльности старых клиентов, организации оптимальной деятельности подразделений в рамках заданных директоратом правил взаимодействия.

Управляя правилами взаимодействия, директорат может добиваться от подразделений принятия выгодных ему решений. Управление подразделениями при помощи премий и штрафов исследовано Бурковым. В дальнейшем из этого развилась теория активных систем. Вместе с тем, управление “правилами взаимодействия” (процессами самоорганизации) является сложной задачей, порождающей целый ряд новых проблем координации деятельности, согласования интересов, настройки и изменения корпоративной культуры.

Процессы самоорганизации происходят за счет реорганизации существующих структур управления и образования новых связей между элементами системы управления. Эти процессы, протекающие при взаимодействии СУ с внешней средой, в той или иной степени автономны, относительно независимы от среды. Различают, по крупному, три уровня процессов самоорганизации, ориентированных на определенные СУ и зависящих от изменений во внешней среде. Первый уровень процессов самоорганизации связан с совершенствованием системы управления, которая способна накапливать и использовать прошлый опыт и потенциал. Авиационные предприятия в большей степени относятся к классу технико-экономических систем, которые обладают способностью перестраиваться и приспосабливаться как к изменяющимся условиям внешней среды, так и к различным внутрипроизводственным отклонениям. Адаптивное управление на этом уровне опирается на законы статистики и динамики, использование которых позволяет управлять предприятием на основе принципов, методов и

критериев управления. Второй уровень процессов самоорганизации, основанный на расширении функций управления, изменении ряда процессов организации и управления, формируется на уровне структурных подразделений, реализующих политику предприятия на достижениях экономики, современных форм и методов управления, техники и технологии. Третий уровень процессов самоорганизации использует интеллектуальные СУ, основанные на организационных знаниях и направленные на анализ и оценку внутренних способностей потенциала предприятия к динамическим изменениям внешних факторов среды с целью выживания. Организационные знания развиваются благодаря знаниям каждого сотрудника и включают спектр принципов, фактов, навыков, правил, методов, обеспечивающих деловую активность этого уровня, его кадровый потенциал. Процессы самоорганизации как последовательные стадии в едином процессе управления основаны на самообразовании (самообучении) и подразумевают получение сотрудниками знаний, умений и навыков, необходимых для принятия решений в производственно-хозяйственной деятельности. Адаптация здесь выступает как приспособление обучающихся руководителей и сотрудников к новым условиям управления, к новым целям, задачам, функциям, новой технике и технологиям, а также усвоению новых приемов формирования и принятия решений. Поскольку осуществление адаптации систем управления связано с уровнем квалификации сотрудников, менеджеров, их компетентностью и наличием знаний, необходимых для решения проблем, то решением будет выход из ситуации, когда для некоторой области действительности заданы модели существующего состояния (система управления «как есть») и создана перспективная модель требуемого состояния (система управления «как требуется»). При этом важным вопросом является решение, насколько СУ будет переведена в новое состояние, соответствующее заданной перспективной модели, в результате адаптации сотрудников и менеджеров к новым условиям принятия решений путем обучения.

Изменить процессы, а тем более ценности, намного труднее, чем ресурсы. Поэтому для развития новых способностей и возможностей подразделений предприятия требуются новые процессы и ценности. Обеспечить возможности для их создания можно разными способами, например, создать внутри существующих корпоративных границ новые организационные структуры для развития новых процессов; выделить из предприятия независимую структуру и развить новые процессы и ценности, необходимые для решения новых типов проблем; приобрести структурное подразделение, процессы и ценности которого соответствуют требованиям, предъявляемым стоящими перед предприятием проблемами.

### **Самоорганизация мировой экономической, политической и социокультурной систем.**

По своим структурным, организационным и функциональным параметрам мировое сообщество можно представить как сложную многослойную сверхсистему или надсистему. Она состоит из множества взаимосвязанных, взаимозависимых, сотрудничающих и в то же время конфликтующих между собой подсистем в лице национальных государств, разного рода международных межгосударственных и негосударственных организаций, многонациональных корпораций и т.д. Различия между ними определяются историческими, национально-культурными традициями, социокультурными, политико-культурными, конфессиональными, геополитическими и иными характеристиками.

Любая система является результатом взаимодействия и взаимопереплетения различных факторов, определяющих характер ее структурной самоорганизации и организации. В этом контексте применительно к формированию и функционированию миропорядка важное значение имеет выяснение различий между процессами организации и самоорганизации, самоуправления и управления как мирового сообщества в целом, так и конкретных его субъектов.

Под организацией понимается комплекс сознательных, целенаправленных действий людей или институтов (например, государства) по созданию, регулированию и управлению теми или иными феноменами, процессами, событиями для решения конкретных задач. Иначе говоря, организация есть результат воздействия на процессы порядкаобразования извне.

Самоорганизация же предполагает действия определенной группы субъектов, которые вступают во взаимодействие друг с другом, преследуя свои цели, без какого-либо принуждения

извне, анархически, путем проб и ошибок. В этом случае процесс системообразования, структурирования, обеспечения порядка осуществляется главным образом изнутри, самостоятельно. Это происходит в силу встроенных в саму систему механизмов группирования и координации действий этих субъектов в процессе их взаимодействия, взаимного притяжения и интеграции.

Можно выделить три разных, но теснейшим образом взаимосвязанных и дополняющих друг друга уровней организации и самоорганизации мирового сообщества: глобальный, региональный и национальный. Говоря о первом уровне, имеем в виду формирование и функционирование самого мирового сообщества в его отношении с акторами регионального и национального уровней.

Второй уровень включает механизмы, процессы, особенности взаимодействия различных субъектов наднационального и субнационального характера.

На третьем уровне речь идет о природе взаимодействующих между собой субъектов мирового сообщества национального масштаба, т.е. национальных государств как главных составляющих мирового сообщества и субъектов международных отношений.

Одним из важнейших достижений системных и синергетических исследований стало признание неустойчивости и нестабильности в качестве фундаментальных характеристик различных форм самоорганизации человеческих сообществ как на национально-государственном, так и на мировом уровнях. При этом сами понятия неустойчивости и неравновесности освобождаются от негативного оттенка, поскольку они такие же составляющие мира, как стабильность, устойчивость и равновесие.

Значимость такой постановки вопроса станет очевидной, если учесть, что миропорядок по своим основополагающим принципам формирования и функционирования представляет собой открытую, сложную, неравновесную систему. В силу этого она характеризуется высокой степенью динамичности, неустойчивости и неопределенности. Как любая такая система, миропорядок подчиняется законам синергетики — теории самоорганизации систем. Если использовать синергетическую терминологию, то формирование и постоянную трансформацию мирового порядка можно рассматривать как процесс возникновения порядка из анархии.

В естественных науках при синергетическом подходе используются понятия хаос, порядок, порядок из хаоса и др. В социальных и гуманитарных науках применительно к социальным системам (гражданскому обществу, государству, общественным и политическим организациям, мировому сообществу и т.д.) вместо этих понятий представляется более корректным использовать понятия анархия, порядок, порядок из анархии и др.

Верно, что ломка сложившихся в течение многих поколений, веков и даже тысячелетий социально-экономических, политических, духовных и иных структур подрывает сами основы существующей системы. Это приводит к широкомасштабным пертурбациям, революциям, кризисам. Их результатом может стать исчезновение с исторической арены соответствующей системы или сообщества. Или же, получая импульсы извне и мобилизуя внутренние ресурсы, они способны найти новые возможности для выбора оптимальных ответов на внешние вызовы и встать на путь самоорганизации на новых основаниях.

Все же хаос в социальных и социокультурных системах, особенно современных, в том смысле, в каком он понимается в естественных и точных науках, можно считать предельным случаем, который для целей исследования можно вывести за скобки. Нельзя сказать, что человечество при каждой из пертурбаций возвращалось к первобытному хаосу. Даже при полном распаде цивилизаций, мировых империй или держав продолжали действовать определенные морально-этические, традиционные, семейные, экономические и иные нормы, институты и т.д., в совокупности составляющие своего рода генетический код того или иного народа.

К примеру, западное человечество со времени своего возникновения до наших дней пережило множество разного рода трансформаций и революций. Они привели к радикальным сменам социальных, социокультурных систем, форм государственного устройства, политических режимов и т.д. Но фактом остается то, что и по сей день сохраняют значимость некоторые базовые ценности, принципы, правила, стереотипы взаимоотношений людей, сами

социальные параметры человеческого общежития и т.п., сформировавшиеся на протяжении многих веков и даже тысячелетий.

Поэтому к трансформациям такого рода применить формулу "от хаоса к порядку" представляется неправомерным. Речь должна идти, конечно, о преодолении анархии и установлении той или иной формы стабильного порядка.

Значимость разного рода пертурбаций, кризисов, революций состоит в том, что в процессе их преодоления неравновесными системами обеспечивается устранение устаревших, исчерпавших свой ресурс, показавших свою нежизнеспособность узлов, элементов и формирование новых элементов и структур, более соответствующих новым реальностям. Это, как сказал бы Й. Шумпетер, "созидательное разрушение", под которым подразумевается избавление от старого для расчистки места для созидания нового.

Иначе говоря, неустойчивость, беспорядок, напряженность, кризис, анархию (хаос) нельзя рассматривать однозначно негативно. Всестороннее исследование этой проблемы, как представляется, может помочь правильно понять и осознать динамику неравновесных по своей природе общественно-исторических процессов, разработать формы, пути и средства разумного ответа на порождаемые ими вызовы.

Для международно-политической системы, как и большинства других открытых систем, характерно органическое сочетание таких дополняющих друг друга противоположностей, как:

- статика и динамика;
- устойчивость и неустойчивость;
- определенность и неопределенность;
- единообразие и разнообразие;
- симметрия и асимметрия;
- линейность и нелинейность;
- предсказуемость и непредсказуемость и т.д.

При таком понимании миропорядок нельзя рассматривать как раз и навсегда установившуюся, завершённую систему, потому что в ней начало становления, динамика преобладает над началом ставшим, завершившимся. Здесь принципы самоорганизации и организации (понимаемой как целенаправленная деятельность по упорядочению, структурированию и управлению системами) сочетаются в органическом единстве.

В формировании, сохранении и в более или менее эффективном функционировании мирового сообщества в качестве инструмента или механизма самоорганизации главную роль играет феномен, который еще А. Смит назвал "невидимой рукой". Разумеется, этот феномен нельзя трактовать буквалистски, как его понимая сам Смит применительно к современной ему экономической системе. В нашем случае в расчет нужно принимать более высокий и сложный системный уровень, более сложное и многообразное переплетение внешних и внутренних факторов, элементов, отношений, принципов и т.д.

### **Самоорганизация бизнес-систем.**

Важная задача современного периода развития экономики заключается в изменении механизма управления развитием малого бизнеса, как системы, обеспечивающей важные жизненные потребности населения региона. Успешность проведения преобразований в этой области зависит от полноценной системы управления, в основе которой лежит определенный механизм, который обеспечивает реализацию интересов субъектов бизнеса.

На сегодняшний день в России не создана действенная система устойчивого развития малых предприятий. Имеющиеся программы поддержки не обеспечивают необходимого эффекта. Такое положение подкрепляется данными о развитии малого бизнеса в развитых странах. Показатели формирования малых предприятий в развитых государствах дают возможность сравнить их с российскими результатами. Сопоставление показывает уровень развития малого бизнеса в России, и позволяет определить необходимую работу в стимулировании развития этого сектора. Так, население, занятое в малом предпринимательстве, в процентах от имеющихся трудовых ресурсов,

составляет в экономически развитых странах мира: США – 50%, Германия, Франция, Италия 60–75%; Япония – 85%, в России – 20%, а в субъектах федерации и муниципальных образованиях от 2–50%. Число малых предприятий на 1000 жителей: в экономически развитых странах составляет около 30, в Москве – 20, в субъектах Российской Федерации и муниципальных образованиях от 1 до 15.

В связи со сложившимися проблемами, изучение основных направлений устойчивого развития малого предпринимательства является актуальной задачей. Исследованию вопросов регулирования малого бизнеса среди ученых уделяется большое внимание. Однако система и механизм управления малыми предприятиями на региональном уровне на сегодняшний день изучены довольно слабо. Несомненно, что именно система и механизм управления должны создавать необходимые условия, которые дают малым предприятиям возможность адаптации к изменяющимся рыночным условиям, и делают малое предпринимательство самоуправляемой сферой.

#### ***Управление и самоорганизация***

В теории управления есть два мнения о самоорганизации экономических систем. По мнению У.Р. Эшби, под самоорганизующейся системой следует понимать организацию, состоящую из подсистемы, в которой осуществляется самоорганизация, и подсистемы, которая организует и осуществляет этот процесс .

С этой точки зрения, под управлением малым бизнесом следует понимать взаимоотношения между субъектом и объектом, а самоорганизацию как процесс самостоятельного упорядочивания системы. Самоорганизация совершается в результате большого числа взаимодействий внутри объекта управления.

Исходя из приведенных выше теоретических рассуждений, малое предпринимательство как единую сферу можно представить в виде системы, содержащую два важных элемента – самоорганизацию и управление. Наличие этих элементов в совокупности образует механизм адаптации организации к изменениям внешней среды и развития самой системы. В управлении социальными системами, каким является малый бизнес, управление выполняет функцию механизма стабилизации, который возникает в процессе самоорганизации. Отсюда следует, что для развития малого бизнеса необходимо управление, которое позволяет людям договориться о взаимоотношениях друг с другом. Управление создает механизмы регулирования отношений внутри системы малого предпринимательства. Такое соотношение самоорганизации и управления дает возможность соединить в единой системе стабильность и развитие.

Второе суждение о самоорганизации экономических систем появилось в синергетике. Согласно теории, механизм стабилизации не централизован, он распределен по системе. В этом случае самоорганизация осуществляется тогда, когда управляющая подсистема не имеет отношений с управляемой подсистемой. Управляемые объекты имеют собственное функционирование, свои собственные «внутренние» цели и не могут отказаться от их достижения .

Исходя, из этой точки зрения следует, что любая созданная людьми управляющая подсистема, формируемая государством, слабее самоуправления объектами, возникающего эволюционно.

#### ***Термин «управление малым бизнесом»***

Управленческое вторжение в отношения, эволюционно сложившейся общественной системы, приводит к ее деградации. И чем больше люди ощущают государственное принуждение в этих системах, тем это сильнее деформирует их сущность. Тем губительнее воздействие для творчества и инициативы людей в работе. С развитием общества люди способны взять все более широкие функции государственного регулирования на себя, переместить их в область общественной самоорганизации.

Из приведенных выше рассуждений вытекает вывод, что в общественных открытых системах, каким например, является малый бизнес региона, всегда существуют внутренние силы, по своему влиянию превосходящие искусственные организационные структуры. Эти силы принадлежат механизму самоорганизации, и распространение на них отношений управления нежелательно и может иметь неблагоприятные последствия .

В процессе теоретического анализа вопроса о соотношении управления и самоорганизации в управлении малым предпринимательством, важно понять, что означает термин «управление малым бизнесом». Теоретические рассуждения позволяют выявить основные характеристики этого понятия.

*В-первых*, управление малым бизнесом – это функция органов исполнительной власти, обеспечивающая выполнение установленных задач в целях достижения значимых для данной территории целей.

*Во-вторых*, эта функция обеспечивает взаимодействие объекта и субъекта управления, и связывает систему управления малым бизнесом, как единое целое, то есть как единую систему управления с общими для всех участников целями.

*В-третьих*, система управления, основными элементами которой является субъект управления и объект управления, взаимодействуют между собой при помощи механизма управления, обеспечивая тем самым самоорганизацию и самоуправление объектов бизнеса.

*В-четвертых*, управление малым бизнесом сводится к воздействию субъекта на объект, в основе которого лежат управленческие решения. Решения упорядочивают деятельность малых предприятий, обеспечивают их функционирование в соответствии с закономерностями развития мировой экономики и политики российского государства в этой области.

### ***Демократизация управления***

Таким образом, исходя из анализа основных свойств понятия, под «управлением малым бизнесом» мы будем понимать, что это вид управленческой работы, это функция управления, определенная последовательность необходимых действий для достижения региональных целей по формированию и устойчивому развитию малого предпринимательства.

Деятельность по развитию малого бизнеса в России осуществляется Департаментом развития малого и среднего предпринимательства Минэкономразвития России во взаимодействии с другими федеральными министерствами, учреждениями исполнительной власти субъектов федерации, органами местного самоуправления.

В управлении малым бизнесом необходимо обеспечить рациональное сочетание управления и самоорганизации. В этих целях надо осуществить демократизацию управления, исполнительной власти федерального, регионального, местного уровней необходимо:

– *во-первых*, обеспечить субъекты малого бизнеса необходимой информацией;

Руководители должны получить точную информацию о действующих законах, рынке, конкуренции, бухгалтерских, аудиторских, финансовых и других услугах.

– *во-вторых*, привлекать руководство малых предприятий к принятию решений по поводу развития малого бизнеса на определенной территории. Это будет способствовать мотивации предпринимателей по развитию бизнеса;

– *в-третьих*, создавать советы по развитию малых форм предпринимательства при правительстве, что повлияет на атмосферу доверия, уважения, сотрудничества;

– *в-четвертых*, оказывать помощь в создании общественных объединений предпринимателей. Это позволит предпринимателям отстаивать собственные интересы в органах власти.

Самоорганизация бизнеса – это, по сути дела, самоорганизация среднего класса – опоры государственности в демократическом обществе, и, следовательно, государство должно было стимулировать и поддерживать самоорганизацию бизнеса, ибо тем самым оно укрепляло свои основы.

### **От самоорганизации к самоуправлению.**

Деятельность любой организации базируется на уставных документах, законодательных и нормативных актах, должностных инструкциях для персонала, отделов, цехов и т. д. Наряду со штатной управленческой деятельностью в организации происходят процессы, связанные с появлением неформальных лидеров, с несанкционированной организацией и управлением. Эти процессы называются самоорганизацией и самоуправлением.

**Самоорганизация** – спонтанное возникновение процессов, направленных на устранение диспропорций (нарушения гармонии), введение новых элементов в организации или ликвидацию устаревших.

**Самоуправление** – автономное функционирование какой-либо социальной системы: коллективов, организаций, объединений и даже одного человека.

Самоорганизация и самоуправление могут при определенных условиях помогать штатным процессам или мешать им. Самоорганизация и самоуправление – это естественные процессы, свойственные живой и неживой материи.

В ряде случаев самоуправление и самоорганизация более эффективны, чем искусственные управление и организация. В некоторых случаях они инициируют развитие искусственного управления в организации или же функционируют совместно. Иногда трудно определить, что послужило источником профессионального управления: оно само или элементы самоуправления.

Однако цивилизация в результате эволюции поставила самоорганизацию и самоуправление в подчинение формализованным иерархическим процессам на уровне государственного, муниципального и другого корпоративного управления (рис. 4.5).



### **Взаимосвязь формальной и неформальной организации и самоорганизации**

Самоорганизация и самоуправление играют две важные роли:

- компенсируют неохваченные области управления в случае недостаточно профессионального управления;
- инициируют развитие искусственного (формального) управления и организации.

Современная организационная наука исходит из того, что ни одно предприятие не может развиваться в условиях жесткого управления, без элементов самоорганизации и самоуправления. Целенаправленная управленческая деятельность должна принимать решения, расширяющие возможности саморегулирования системы. Повышение роли самоорганизации, самоуправления и саморегулирования в экономике — неизбежное следствие усложнения и ускорения меняющихся условий. Расширение и стимуляция процессов самоорганизации и саморегулирования в общественных и хозяйственных системах может происходить на базе использования прогрессивных экономических нормативов, критериев. Например, при выборе новых технологий, новых проектов рассматриваются только те, которые отвечают требованиям по критериям материалоемкости, энергоемкости, природоемкости, трудоемкости, наукоемкости и т.п. Заданные параметры осуществляют отбор технологий. От чисто экономических критериев намечается переход к учету социальных, экологических критериев. Таким образом, в основе самоорганизации социальных систем лежат законы, нормы, традиции, культура.

Познание процессов эволюции самоорганизации сложных систем связано с возможностью выбора будущего, путей развития. Уже не раз мы говорили о том, что развитие любой

динамической системы, неизбежно встречает на своем пути кризисные ситуации, последствия которых практически непредсказуемы. Это одно из важнейших системных свойств. Это свойство имеет глубокое практическое значение: из него следует, что задача управления прежде всего состоит в предугадывании тенденций развития и отыскании способов, которые позволили бы избежать втягивания фирмы в очередной кризис или уменьшить негативные эффекты. Исследование процессов самоорганизации позволят предугадывать и принимать соответствующие меры. Втягивание компании в кризис говорит о том, что руководство компании не способно реализовать принцип соразвития системы как целого с ее подсистемами и надсистемами.

Закономерности развития современного инновационного бизнеса позволяют говорить о преобладании тенденции самоорганизации, стремлении компаний использовать механизмы самоорганизации, Самоорганизация и самоуправление занимают все большую роль в современных компаниях мирового класса. В современных корпорациях высший менеджер, руководствуясь принципами самоорганизации на гибкие партнерские связи. Современная практика преуспевающих компаний («Сони», «Мацусита», «Моторола», «Сименс», «Техас инструменте», «Филипс», «ИБМ») доказала, что чем меньше регламентированы программа и структура объекта управления, тем выше способность его приспособления к реальным условиям, к саморегуляции [16].

Саморегулирование — это самостоятельное реагирование системы на внешние воздействия, нарушающие ее нормальное функционирование. Саморегулирование достигается с помощью оперативной информации, обратной связи и осуществляется в форме самонастройки и самоорганизации.

Самоуправление предполагает самостоятельное решение целевых задач, разработку средств и методов их решения, создание неформальных синергических связей. Самоуправление реализует потребность индивидуума и коллектива к творчеству, к свободе, к самовыражению.

Высокая адаптация к внешней среде компаний мирового класса объясняется оптимальным соотношением между целенаправленным управлением и самоуправлением, управлением и саморегулированием. Принцип обратной связи позволяет автоматически учитывать новые сведения о состоянии объекта при его малых отклонениях от желаемого состояния и менять соответственно управляющие воздействия без вмешательства управляющего субъекта.

Использование феномена самоорганизации является необходимым условием поддержания конкурентоспособности и создания новых конкурентных преимуществ. Но самоорганизация сама по себе не приведет общество к высоким технологиям, к высокой организационной культуре. Она невозможна без фундаментальной науки, без образованного и дисциплинированного персонала, без образованного руководства, способного понимать ситуацию и служить стране, а не только собственному благополучию.

Анализ организационных структур - одно из ключевых понятий теории организации, тесно связанное с целями, функциями, процессом управления, работой менеджеров и распределением между ними полномочий во исполнение определённых целей. В рамках этой системы протекает весь управленческий процесс, в котором участвуют менеджеры всех уровней, категорий и профессиональной специализации. Система организационных структур управления организации построена для того, чтобы все протекающие в ней процессы осуществлялись своевременно и качественно. Отсюда то внимание, которое уделяют ей руководители организаций и специалисты, с целью непрерывного совершенствования, развития как системы в целом, так и её отдельных составляющих. Очевидно, что изучение и совершенствование системы управления, как в рамках отдельной организации, так и государства, общества в целом способствует скорейшему достижению поставленных целей и задач.

Современная организационная наука исходит из того, что ни одно предприятие не может развиваться в условиях жесткого управления, без элементов самоорганизации и самоуправления.

**Симметрия и самоорганизация (самоуправление), асимметрия и организация (управление).**

Принцип симметрии, являющийся одним из центральных в физике и математике, применяющийся практически во всех областях современного естествознания, имеет многовековую историю научного становления, и в развитии культурной мысли, он находится у самых её истоков. Историческое формирование научного мышления происходило по пути преобразования мифологического мировосприятия человека в научно-организованные принципы объяснения и понимания объективных процессов реального мира, которые, обусловили, превращение способности человека к свободному воображению, в его способность к научному творчеству. Особую важность при этом приобретал анализ «хорошо известных понятий, которые многие поколения воспринимали как нечто привычное, не нуждающееся в разъяснениях» и проблем, связанных со становлением и развитием новых теорий и картин мира, в которых огромную значимость имели идеи целостности, глобального эволюционизма, единства мира и человека.

Историю науки, можно представить, как историю попыток уточнения содержания и расширения области применения научных понятий. И, почти всегда, успех сопутствовал и сопутствует тем понятиям, которые выделялись и выделяются своей эстетической привлекательностью. Философским идеалом Гёте было воспитание гармонически свободного и творчески-продуктивного человечества, развитие ценных человеческих способностей, в прекрасном равновесии и соразмерности. В настоящее время современное российское общество находится на таком витке развития, что требуется созвучие, согласие, соответствующая эстетическим и нравственным законам являются, прежде всего, «число», «порядок» и «гармония». Уже у Гомера, употребляемые им значения числа, «имеют эстетическое, ... и даже специальное значение принципов симметрии».1 Здесь, симметрия и число выступают ещё наряду и вместе, как одно и то же, и само число, по своей глубинной сущности, симметрично. В раннем пифагореизме симметрия связывается, не только со свойствами отдельных чисел, но1 и со свойствами числовых соотношений: она эквивалентна соизмеримости и соразмерности, что, очевидно, обусловлено особенностями представления чисел в пространственно-конфигурационной форме, когда «геометрическое, не говоря уже об арифметическом, не отделялось ещё от физического». Отношения чисел мыслились у античных натурфилософов в виде пространственно выраженных, и, в определенном, смысле, в виде «материальных» структур, организованных в необходимом, а одновременно, в должном и справедливом порядке. Итак, симметрия, в представлении пифагорейцев, неотрывно связана с пространственно-геометрической формой конкретных тел и объектов, а в общем понимании, симметрия отражает соизмеримую и соразмерную устроенность целого, и вместе с тем, структурную эквивалентность частей.

Симметрия в современном естествознании осознается как один из важнейших методологических принципов построения научной теории, среди других методологических принципов он составляет основание систематизации научного знания и закономерностей его развития. Весьма общий характер понятия симметрии реализуется в многообразных формах, сохраняя при этом своё исходное содержание, и в силу этого симметрия знаменует собой эпоху синтеза, когда разрозненные фрагменты научного знания сливаются в единую, целостную картину мира. Современное же понимание принципа симметрии обусловлено такими идеями как закономерность, сохранение, инвариантность, тождество и т.д.

В последнее время попытки осмысления понятия симметрии принимают всё более широкий размах. В развитии основ философской и научной методологии о симметрии современные учёные, несомненно, обращаются к идеям Платона, у которого «последний корень всех явлений есть не материя, а симметрия, математическая форма». Анализ при этом ведется в основном на материале математики, физики, биологии и других естественных наук. До появления идеи симметрии математика и естествознание напоминали отдельные островки безнадежно изолированных друг от друга и даже противоречивых представлений, теорий и законов.

При подробном рассмотрении понятия симметрии перед исследователями вставали трудности, обусловленные многоплановым и многоуровневым характером изучаемого понятия и тем обстоятельством, что подобные исследования проводились на стыке естествознания и философии. Для преодоления этих трудностей необходимо было рассматривать симметрию не только в таких областях научного знания, как физика, математика, кристаллография, химия,

биология и другие, но и в каждой конкретной области исследовать это понятие на разных уровнях. Так, в системе физического знания симметрия рассматривается на уровне явлений, законов, описывающих эти явления, и принципов, лежащих в основе законов.

### **Самоорганизация как основа эволюции.**

В существующих теориях эволюции главное внимание уделялось рассмотрению воздействия окружающей среды на систему. В возникновении новых факторов среды видели основную движущую силу эволюции. Безусловно, что внешние условия среды обитания оказывают значительное влияние на эволюцию. Но вместе с тем нельзя не признать, что это влияние зависит от внутреннего состояния самой системы. С точки зрения парадигмы самоорганизации становится ясно, что условием развития системы является ее способность к взаимодействию с окружающей средой и само это взаимодействие, в результате которого происходит обмен веществом, энергией и информацией между системой и ее окружением. Самоорганизация выступает как источник эволюции, создавая базу для начала процесса возникновения качественно новых структур в развитии системы.

На разных этапах эволюции самоорганизация может приобретать свой специфический характер.

На предбиологической стадии возникают **автопоэтические системы**, которые могут не только взаимодействовать со средой, но, постоянно обновляя себя, поддерживать свое существование и относительную автономность. Самой элементарной автопоэтической живой системой является клетка, непрерывно обновляющая состав своих молекул.

Противоположный характер имеют **аллопоэтические системы**, чье функционирование задается извне. Примером таких систем являются машины, функции которых не выходят за пределы заданных извне.

Понять, почему самоорганизация составляет основу эволюции систем, можно, рассматривая эволюцию диссипативных структур.

В диссипативных структурах спонтанный порядок и новая динамическая структура возникают благодаря усилению изменений, количество которых зависит от интенсивности взаимодействия с окружением. Непрерывное взаимодействие с окружением в процессе развития системы определяет ее эволюцию. Но при этом эволюционирующая система является внешним фактором для других систем, с которыми она взаимодействует. Таким образом, мы можем говорить не просто об эволюции, а о **коэволюции**.

При анализе эволюционных процессов обычно исходят из того, что постепенные изменения характеризуются как случайные, а их совокупный результат - как необходимый. Такое представление, к сожалению, не раскрывает механизма взаимодействия этих двух в какой-то степени противоположных сторон процесса эволюции.

Парадигма самоорганизации пытается объяснить это следующим образом: первоначально на микроуровне происходит процесс усиления флуктуаций, или изменений, по причине увеличения неравновесности системы под влиянием внешней среды. Этот процесс становится заметным на макроуровне в случае, если изменения достигнут некоторой критической точки, после чего возникает новый порядок или структура. В критической точке перед системой открываются два пути эволюции, что в математике обозначается термином "**бифуркация**", или раздвоение. Предсказать выбор системы невозможно. Но после совершения выбора дальнейшее движение системы определяется уже детерминистским законом. Таким образом, эволюция системы является сочетанием двух сторон одного процесса - случайности и необходимости. И в этом случае самоорганизация систем выступает как один из источников и основ эволюционных процессов.

В существующих теориях эволюции основное внимание обращалось на воздействие окружающей среды на систему. Именно в изменении или же возникновении новых факторов среды видели в прошлом главную движущую силу эволюции. Даже в дарвиновской теории происхождения новых видов растений и животных путем естественного отбора главный акцент делался на среду, которая выступала в качестве определяющего фактора адаптации живых систем к изменяющимся условиям их существования. Не подлежит сомнению, что внешние условия, среда

обитания оказывают огромное влияние на эволюцию, но это влияние в не меньшей степени зависит также от самой системы, ее состояния и внутренней предрасположенности.

С точки зрения парадигмы самоорганизации становится ясным, что условием развития не только живых, но и динамических систем вообще является взаимодействие системы и окружающей ее среды. Только в результате такого взаимодействия происходит обмен веществом, энергией и информацией между системой и ее окружением. Благодаря этому возникает и поддерживается неравновесность, а это в конечном итоге приводит к спонтанному возникновению новых структур. Таким образом, самоорганизация выступает как источник эволюции систем, так как она служит началом процесса возникновения качественно новых и более сложных структур в развитии системы.

Конечно, на разных уровнях эволюционной лестницы самоорганизация приобретает свой специфический характер. Так, уже на предбиологической стадии возникают автопоэтические системы, которые не просто взаимодействуют со средой, но постоянно обновляют себя и тем самым поддерживают свое существование и относительную автономность. Самой элементарной автопоэтической живой системой является клетка, которая непрерывно обновляет состав своих молекул в результате взаимодействия двух противоположных процессов. Именно в подобном процессе самообновления элементов автопоэтических систем некоторые ученые видят не только прообраз метаболизма, но и обмена веществ в целом. Противоположны им аллопоэтические системы, функционирование которых жестко задано извне. Типичными системами такого рода являются машины, которые конструируются с целью производства определенной продукции.

В последние десятилетия предпринималось немало попыток описания эволюции в терминах современных научных теорий. Наиболее интересным из них представляет, во-первых, кибернетический подход, развитый английским биологом-кибернетиком Россом Эшби, который связывает эволюцию с достижением ультраустойчивого состояния, при котором система постепенно адаптируется к своему окружению, пока не достигнет равновесия. В отличие от парадигмы самоорганизации здесь не обращается внимания на то, что в ходе эволюции происходит усиление, интенсификация взаимодействия системы с окружающей средой. Вместо этого постулируется, что когда система достигает стабилизации, то ее взаимодействие со средой завершается равновесием. Но равновесие не исключает взаимодействия и к тому же является относительным. Во-вторых, для изучения эволюции нередко обращаются к математической теории катастроф, разработанной французским математиком Рене Томом (р. 1927). Однако она, пожалуй, в еще большей степени не подходит для представления эволюционных процессов, так как рассматривает развитие от заданного равновесного состояния системы к другому как "катастрофу". Такой подход представляется вполне убедительным, когда речь идет о переходе от устойчивого состояния системы (например, корабля, самолета, сооружения) к неустойчивому и в конце концов к катастрофе. Но эволюционные процессы имеют совершенно противоположный характер - они приводят к возникновению более устойчивых динамических систем.

Чтобы понять, почему самоорганизация составляет основу эволюции систем, необходимо напомнить, что в диссипативных структурах спонтанный порядок и новая устойчивая динамическая структура возникают благодаря усилению флуктуации, а последние зависят от интенсивности взаимодействия системы с окружением. Непрерывное их взаимодействие на всем протяжении динамики системы определяет эволюцию последней. Это означает, что эволюция системы соответствующим образом влияет на развитие среды, точнее говоря, тех внешних, окружающих систем, с которыми она взаимодействует. Вот почему здесь можно с известными оговорками говорить не просто об эволюции, а о коэволюции.

Обычно при анализе эволюционных процессов постепенные изменения, которые при этом происходят, характеризуют как случайные, а совокупный их результат как необходимый. Хотя такое представление и подчеркивает существование связи между ними, тем не менее не раскрывает механизма взаимодействия между двумя взаимодополнительными сторонами единого процесса эволюции. Парадигма же самоорганизации позволяет это сделать. Действительно, на микроуровне при самоорганизации происходит процесс расширения или усиления флуктуации вследствие увеличения неравновесности системы под воздействием среды. Этот процесс остается незаметным

на макроуровне, пока изменения не достигнут некоторой критической точки, после которой спонтанно возникает новый порядок или структура.

Поскольку флуктуации представляют собой случайные отклонения системы, постольку можно сказать, что случайные факторы самоорганизации, а следовательно и эволюции, выступают на микроуровне системы. Но результат их взаимодействия также не является однозначно детерминированным, как об этом часто заявляют. Именно здесь сложившиеся традиционные представления существенно отличаются от современных. В самом деле, в критической точке открываются, по крайней мере, два возможных пути эволюции системы, что математики выражают термином "бифуркация", означающим раздвоение или разветвление. Какой путь при этом "выберет" система, в значительной степени зависит от случайных факторов, так что ее поведение нельзя предсказать с достоверной определенностью. Но когда такой путь выбран, то дальнейшее движение системы подчиняется уже детерминистским законам. Таким образом, динамику развития системы или ее эволюцию вообще следует рассматривать как единство двух взаимно дополняющих сторон единого процесса развития, а именно случайности и необходимости. Процесс расширения флуктуации как случайных факторов эволюции не следует рассматривать в форме их простого накопления, как это нередко представлялось в отечественной литературе. На самом деле случайные процессы взаимодействуют друг с другом, причем результат такого взаимодействия не может быть предсказан заранее. Только когда возникает новая структура или динамический режим, эволюция системы на макроуровне приобретает детерминистский характер.

## **Тема № 5. Самоорганизация как основа стратегического развития.**

**Самоорганизация или модернизация, дифференциация или самоорганизация: дилеммы развития современного общества.** От хаоса – к порядку: проблемы самоорганизации социальной системы. Социальная самоорганизация – форма сопротивляемости системы, способной эволюционировать. Повышение степени разнообразия субъекта управления и снижение степени разнообразия управляемого субъекта. Классификация процессов самоорганизации и этапы возникновения новой самоорганизации. Факторы развития механизмов самоорганизации социума. Основной критерий развития самоорганизующихся систем общества. Социальная эффективность самоорганизации как фактор организационной, технологической, психологической, правовой, экологической, этической, политической эффективности. Использование эффекта самоорганизации в повышении уровня организации. Формирование творческой самоорганизации как основы стратегического развития взаимодействий социальных субъектов в обществе. Подходы и методы обеспечения устойчивого развития предпринимательских структур: теория организации, самоорганизации и управления.

**Управление и самоорганизация как факторы стабильности и развития.** Критические явления (противоречия, проблемы, конфликты, кризисы) и самоорганизация. Социальная самоорганизация как результат конфликтного взаимодействия. Личность как самоорганизующаяся система в преодолении кризисов и разрешения конфликтов. Социологическое сопровождение саморазвития и самоорганизации общностей и групп индивидов. Самоорганизация как результат протеста субъекта (коллективного или индивидуального). Моделирование процессов самоорганизации и развития кластера. Технологии самоорганизации и эффективного взаимодействия. Технологии саморазвития и самоуправления как основа самоорганизации. Факторы саморазвития: организационная структура, организационная культура, мотивация и образование (обучение и воспитание). Организация, самоорганизация и дезорганизация системы: механизмы оптимизации ресурсов, усилий и времени социальных действий.

**Стратегии динамического развития страны: единство самоорганизации и управления.** Масштабная инвариантность процессов самоорганизации и саморегуляции в обществе. Принципы моделирования социальной самоорганизации. От принципов самоорганизации к модели мышления. Координация, согласованность, соперничество – истоки самоорганизации. От управления к самоорганизации, от самоорганизации к самоуправлению. Социальная самоорганизация в системе самоуправления: ресурсы, инструменты, перспективы. Самоорганизация как основа формирования сетевых сообществ. Механизмы сетевой самоорганизации социального пространства. Сетевые войны за таланты общества: глобальная конкуренция («утечка умов») и самоорганизация («концентрация умов»). Перспективы самоорганизации общества в стратегиях глобального развития.

### **Ситуационные задания по теме № 5.**

#### **Использование эффекта самоорганизации в повышении уровня организации.**

Эффективность предприятия и его способность развиваться в первую очередь зависят от совершенства организационных механизмов, составляющих структуру его внутренней организации.

Чтобы повышать эффективность предприятий, нужно уходить от волевых форм управления и регулирования. Не личные качества руководителя, а организационная структура должна обеспечивать способность и стремление предприятия развиваться и адаптироваться к внешним условиям.

Эффект самоорганизации (положительный или отрицательный) возникает в результате взаимодействия всех составных элементов организации, т.е. если структурные элементы не соответствуют между собой, то возникает отрицательный синергетический эффект, если адекватны - положительный. Например, при несоответствии между видами техники (устаревшими и новыми) - возникает отрицательный синергетический эффект, и суммарный результат всего оборудования

будет гораздо меньше, чем в отдельности, либо же оборудование новое - а сотрудники неквалифицированные - тоже отрицательный синергетический эффект.

На практике самоуправление и самоорганизация формируются, функционируют и развиваются объединенно, совместно или взаимодействуя. Для обеспечения этого важно осуществлять их целенаправленный синтез в контуре управления каждого предприятия, объединения как социальной организации. Особенно ярко это видно на примере формирования и развития корпоративного взаимодействия в организации.

В каждой компании, фирме наряду с целенаправленной организацией, которая осуществляется с помощью указаний, документов, планов, нормативных актов, инструкций всегда идут процессы «самоорганизации», связанные с системными свойствами организации как целого, с синергетическими эффектами.

Закономерности развития современного инновационного бизнеса позволяют говорить о преобладании тенденции самоорганизации, стремлении компаний использовать механизмы самоорганизации. Самоорганизация и самоуправление занимают все большую роль в современных компаниях мирового класса.

С одной стороны, эффекты самоорганизации достигаются с помощью неформального сотрудничества, несанкционированной деятельности, с другой -- с помощью четко обозначенной цели и целеустремленными, четко организованными действиями управляющих.

Самоорганизация в трудовом коллективе это:

-возможность добиться максимального эффекта при наименьших затратах энергии, времени, материалов;

-правильное использование времени с наибольшим результатом;

-ясное представление цели, смысла, порядка выполнения, приоритетов работы.

Самоорганизация и самоуправление играют две важные роли: - компенсируют неохваченные области управления в случае недостаточно профессионального управления;- инициируют развитие искусственного (формального) управления и организации.

Законы самоорганизации позволяют сознательно организовывать производственные отношения. Жизнь организации реализуется через функционирование сотен взаимосвязанных процессов. Финансовые потоки, денежный оборот, документооборот, процедуры принятия решений на разных уровнях и пр., Каждый из этих процессов имеет свои задачи, свои этапы и цели. Благодаря законам синергетики все процессы в организации приобретают ту или иную степень созвучности, соответствующей основной цели создания организации.

В большей степени люди в организациях подчиняются этим законам бессознательно, интуитивно выполняя необходимые действия. Сознательное использование этих законов позволит на порядок улучшить конкурентоспособность организации и каждого сотрудника. Вот некоторые резервы повышения производительности труда и жизнеспособности организации:

· знание возможностей влиять на людей, с учетом их способа принятия решений позволит ускорить процессы принятия решений и выполнения распоряжений, станет фактором дополнительной мотивации;

· подбор людей с деловыми качествами, соответствующими выполнению работы позволит увеличить скорость выполнения работ и повысит мотивацию сотрудника к работе;

· формирование в работающем коллективе самоподдерживающуюся систему отношений с помощью законов синергетики позволит вывести коллектив отделов и фирму на уровень самоорганизации;

· овладение искусством управления персоналом через использование взаимосвязи функций планирование, организация, контроль позволит быстрее настраиваться на другие виды деятельности и моделировать совместную деятельность.

· моделирование карьеры с учетом деловых качеств позволит планомерно наращивать профессионализм сотрудников и закреплять их в коллективе и. д.

Результаты: Использование законов с самоорганизации в бизнес-моделировании позволит увеличить производительность труда более чем на 50%. Она достигается:

· уменьшением времени исполнения своей работы;

- увеличение скорости товаропотоков, документооборота, денежных и финансовых потоков;
- увеличение скорости качества принимаемых решений на разных уровнях.

### **Критические явления (противоречия, проблемы, конфликты, кризисы) и самоорганизация.**

Социальная самоорганизация есть сущностный процесс самоосознания человеком самого себя и преодоления самого себя. Процессы самоорганизации личности необходимо рассматривать системно и во взаимосвязи со всеми структурными элементами развития личности: самоопределения, самопреодоления, самопредъявления, самосознания и самоуправления, самоосуществления. Таким образом, раскрывая социальный аспект самоорганизации, показывая две консенсуальные модели согласия и две формы самоорганизации в обществе, выявляя существенные различия между организацией и самоорганизацией, а также конструктивные функции конфликта в социологии, педагогике и психологии, раскрывая специфику самоорганизации на уровне развития личности, роль кризисов и конфликтов в процессе развития личности, можно сформулировать несколько тезисов.

Первый тезис - социальная самоорганизация это сильнейшая форма сопротивляемости системы, способной эволюционировать, а потому могущей выжить почти при любых переменах – для этого она изменяет саму себя, разворачивая конфликтные действия между «порядком» и «хаосом», «организацией» и «самоорганизацией».

Второй тезис - социальная самоорганизация является результатом конфликтного взаимодействия, в котором субъект (коллективный или индивидуальный) стремится изменить существующий порядок, взять на себя ответственность за последствия конфликта, за формирование новых норм, необходимых для повышения своего качества жизни и деятельности.

Третий тезис - становление и развитие личности возможно в процессе осознания организации и самоорганизации, как взаимообусловленных процессов, в которые включен каждый человек.

Четвертый тезис - личность как самоорганизующаяся система формируется на пути преодоления кризисов и разрешения конфликтов, в целях производства нового материального или духовного продукта.

Пятый тезис (функциональная утопия)– самоорганизация выполняет конструктивную социальную функцию в обществе в случае, если она (самоорганизация) направлена на увеличение степени свободы личности, формирования воли субъектов самоорганизации, самоосознания, самоопределения, самопреодоления, самопредъявления и самоуправления - во имя высших общечеловеческих ценностей.

### **Координация, согласованность, соперничество – истоки самоорганизации.**

С содержательной точки зрения, координация предназначена для согласования индивидуальных целей и вариантов поведения агентов, при которых каждый агент улучшает или не ухудшает значение своей функции полезности, а система в целом улучшает качество решения общей задачи. С точки зрения теории, эта задача не является новой, как и многие другие, которые составляют теоретический базис многоагентных систем (см. например, . М. Mesarovic et al, 1970; Русское издание 1973). Методы решения задачи координации базируются на результатах классической теории управления, исследовании операций, теории двойственности, теории игр, планирования и на результатах других областей математики и кибернетики, становление и развитие которых относится еще к 1950-70-м годам.

В [М. Mesarovic et al, 1970] сформулированы три базовых принципа координации в многоуровневых системах (прогнозирование взаимодействий, развязывание взаимодействий и оценка взаимодействий), которые принимают конкретную алгоритмическую форму в рамках конкретной математической модели и конкретного приложения. Среди них, наиболее известные алгоритмы координации базируются на: • назначении и согласовании локальных показателей качества, оптимизация которых ведет к оптимизации глобального показателя • распределении общего ресурса, • согласовании значений общих переменных • и др. Но среди них нет методов,

которые базировались бы на принципах самоорганизации. В них всегда есть что-то “от централизации”, всегда присутствуют какие-то метапеременные.

В основе большинства известных методов координации, явно или неявно, лежит понятие "совместных обязательств" (commitments) агентов, которое постулирует необходимость выполнения агентом последовательности действий, ведущей к достижению predetermined цели в интересах сообщества агентов. Знания об обязательствах других агентов позволяют агенту учесть при планировании поведения "общественный контекст" и ограничения, которые он должен принимать во внимание. Одной из форм обязательств агента является его роль. Другое важное понятие - это общественные "соглашения" (conventions). Оно фиксирует условия, при которых обязательства выполняются, и обстоятельства, когда агент может или должен отказываться от исполнения взятых на себя обязательств. В работе [N.Jennings-93 ] выдвинута гипотеза, которая утверждает, что "все механизмы координации в МАС могут быть выражены в терминах (совместных) обязательств агентов и отвечающих им соглашений". Ее справедливость показана с помощью анализа основных методов координации.

### **Перспективы самоорганизации общества в стратегиях глобального развития.**

Современные научные и практические исследования свидетельствуют, что одним из наиболее важных свойств общества как социальной системы является ее свойство к самоорганизации. Именно через самоорганизацию происходит формирование и трансформация социальных институтов и обеспечивается их эволюция в соответствии с динамикой развития социума и его внешних связей с миром. Общественная история является непрерывным процессом самоорганизации людей в различные социальные группы, как относительно стабильные, так и временные, нацеленные на достижение определенных результатов развития в короткий исторический период. Само государство является результатом реализации внутреннего свойства общества к самоорганизации.

Процессы самоорганизации имеют сложную социальную природу и подвержены влиянию множества факторов, что приводит к стихийности и нелинейности их протекания в условиях современного этапа развития социальной системы. Более того, как свидетельствует история вектор развития и характер процессов социальной самоорганизации слабо подвержены контролю со стороны властных структур, что обуславливает насущную потребность своевременного контроля за внутренними процессами в социальной системе, лежащими в основе ее трансформации, самоорганизации и их использование в целях эволюционного развития социума.

Динамика общественного развития на современном этапе свидетельствует об усложнении общественных связей под влиянием интенсификации социальных процессов, увеличения субъектов, включенных в них, потоков информации, глобализации общества и иных социальных процессов. Следствием этого является и усложнение процессов самоорганизации общества, возникновение ее новых форм и придание иных качественных характеристик существующим. Тенденции общественного развития выдвигают новые требования и к ее познанию, предлагая достижения научной мысли к переосмыслению социальной действительности.

Современное состояние российского общества только подтверждает утверждение о месте социальных процессов самоорганизации в развитии социальной системы и ее эволюции в процессе исторического развития. Динамика социальных трансформаций и стремление государства в формировании гражданского общества наталкиваются на проблему нарушения самоорганизационных свойств социальной системы, без которых дальнейшее ее развитие фактически замедляется и не отражает реальных потребностей социальной системы. В результате социальная нестабильность накапливается и может привести либо к социальной дезинтеграции общества и его распаду, либо к социальному конфликту в результате которого произойдет смена большинства социальных институтов. Разрешение данной ситуации возможно через восстановление свойств общества к социальной самоорганизации, что возможно только через осмысление современного состояния данных процессов и выявления нарушений естественных механизмов.

### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Процессы самоорганизации имеют сложную социальную природу и подвержены влиянию множества факторов, что приводит к стихийности и нелинейности их протекания в условиях современного этапа развития социальной системы. Вектор развития и характер процессов социальной самоорганизации слабо подвержен контролю со стороны властных структур, что обуславливает насущную потребность своевременного контроля за внутренними процессами в социальной системе, лежащими в основе трансформации социальной самоорганизации и использование ее энергии в целях эволюционного развития социума.

2. Гражданское общество представляет собой сложную многоуровневую самоорганизующуюся социальную систему, состоящую из целого ряда подсистем, в основе которой находятся права человека, а важнейшим фактором построения и ее функционирования является человек как активный социально- правовой субъект, то есть автономная и ответственная личность. При этом самоорганизующиеся свойства гражданского общества зависят от степени социальной активности и интересов индивидов, реализующихся ими в процессе социального взаимодействия.

3. Самоорганизующиеся свойства общества зависят от степени социальной активности и интересов индивидов, реализующихся ими в процессе социального взаимодействия, определяя эффективность функционирования всей системы социальных связей и свойства общества как открытой социальной системы. Особенностью современного этапа развития социальной системы в России является нарушение внутреннего потенциала самоорганизации общества вследствие низкой социальной активности граждан. Принципы гражданского общества и правового государства, составляющие основу для социальной самоорганизации, формально закреплены в Конституции РФ, созданы механизмы для реализации социально- политической активности личности, однако они не реализуются в полной мере, вследствие исторически сложившейся атомизации и десолидаризации российского общества, а также низкого уровня стремления граждан проявлять социальную активность, выражать солидарность, защищать свои права и реализовывать интересы.

4. Процессы самоорганизации российской социальной систем определяются ее историческим развитием и самовоспроизводством доминирующего влияния государства в социальной системе. Опыт социальной самоорганизации граждан является крайне низким, что приводит к упованию на государство в решении большинства проблем общества, причем даже в тех сферах, где, как свидетельствует международный опыты наиболее эффективно функционируют самоорганизующиеся социальные институты. В результате процессы самоорганизации локализованы на решении краткосрочных социальных проблем и имеют неустойчивый характер.

5. В России широкое распространение получили искусственно создаваемые государством институты самоорганизации общества, которые фактически не отражают интересы граждан и не обеспечивают развития общества в соответствии с изменяющимися потребностями социума и внешними условиями его существования. Данная тенденция создает лишь иллюзию стабильности социальной системы, парализуя естественные процессы ее адаптации через самоорганизацию и тем самым накапливая потенциал социальной напряженности. Нарушение процесса самоорганизации общества путем создания некоммерческих организаций лишает государство возможности отслеживать точки социального напряжения и факторы нестабильности социальной системы, которые в чистых условиях и являются основанием для их создания.

6. Особенности исторического развития России свидетельствуют о том, что восстановление самоорганизационных механизмов российского социума невозможно без государственного вмешательства. Однако это вмешательство должно основываться не на грубом насаждении институтов гражданского общества и самоорганизации населения, а на стимулировании потребности общества в реализации социальной активности, защите своих прав и интересов, дифференциации социальных связей и формирования устойчивых социальных институтов. Только такая политика способна восстановить нарушенные социальные процессы и стимулировать самоорганизационный потенциал эволюции социальных институтов в соответствии с реальными запросами развития социума и внешних условий его существования.

### **Системная модель самоорганизации современного мира.**

Случайность и случайные флуктуации параметров системы играют особую роль в ее функционировании. «Нужно отличать два типа случайностей. Первый тип дает начало направленной эволюции системы и имеет созидательный характер, второй - порождает неопределенность, неоднозначность, разрушает и отсекает все лишнее»<sup>2</sup>.

В результате их действия в системе возникают неустойчивости, которые могут служить толчком для возникновения из хаоса зародышей новых структур, которые при благоприятных условиях будут переходить во все более упорядоченные и устойчивые. Их спонтанное (самопроизвольное) образование происходит за счет внутренней перестройки системы и синхронного (одновременного) кооперативного взаимодействия ее элементов. Это явление и получило название самоорганизации. Самоупорядочивание системы связано с уменьшением ее энтропии. «Дезорганизация и случайность на микроуровне выступают созидательной силой, упорядочивающей состояние системы на макроуровне, интегрирующей ее элементы в устойчивое единое целое»<sup>1</sup>. «Порядок и беспорядок, организация и дезорганизация выступают в диалектическом единстве, их взаимодействие поддерживает саморазвитие системы»<sup>2</sup>.

Идеи самоорганизации высказывались еще в традиционной классической науке XVIII-XIX веков (космогоническая гипотеза Канта-Лапласа, рыночная экономическая теория Смита и т.д.). Но лишь во второй половине XX века, когда был накоплен достаточный теоретический и практический опыт, разработан необходимый математический аппарат (теория вероятностей, нелинейная динамика, теория катастроф, системный анализ, топология и т.д.) стало возможным детальное исследование поведения открытых систем, находящихся вдали от термодинамического равновесия, описание общих механизмов и закономерностей их развития. Основы теории самоорганизации были разработаны в трудах химиков, получивших мировое признание - И. Пригожина, Д. Николиса, Г. Хакена в семидесятых годах XX столетия.

Термин «синергетика», ставший с названием общенаучного направления, которое изучает общие принципы самоорганизации и эволюции сложных систем разного уровня и разной природы, особенности процесса смены их качественных состояний на пути развития, в научный обиход ввел Г. Хакен. Большой вклад в становление идей синергетики внесли наши соотечественники: химик А.П.Руденко, физик Ю.Л. Климонтович, математики А.Н.Колмогоров и Я.Г. Синая. Основные законы и принципы синергетики были установлены на основе наблюдения процессов самоорганизации и эволюции сложных систем и, прежде всего, установление закономерностей протекания физико-химических процессов. Сегодня это трансдисциплинарная научная теория, идеи которой, зародившись в химии и физике, с успехом используются в экологии, биологии, геологии, экономике, политике, медицине и т.д. «Она дает новый образ мира природы, человека и общества как открытых систем, развивающихся по нелинейным законам, раскрывает двойственную природу случайного, его созидательное и деструктивное начала, показывает, что чередование порядка и хаоса является фундаментальным принципом развития»<sup>1</sup>.

«В основе синергетической парадигмы лежит утверждение о фундаментальной роли случайных флуктуаций в развитии мира, при этом случайность и неопределенность выступают неотъемлемое свойство не только микромира, но и всего Мироздания, включая самого человека с его непредсказуемыми эмоциями и невероятным разнообразием вариантов поведения в идентичных условиях»<sup>2</sup>. Понятие хаоса в синергетике отлично от классического представления беспорядка. Хаос, связанный со случайным отклонением отдельных параметров системы от некоторого среднего значения, имеет активное начало. В подходящих условиях даже малая флуктуация одного из параметров может привести к новому структурированию всей системы, то есть к новому порядку, к новому ее качеству.

Описывая процесс самоорганизации, Г.Хакен отмечает, что возникающая из хаоса упорядоченная структура является результатом конкуренции множества виртуальных состояний, заложенных в системе. В результате конкуренции происходит самопроизвольный выбор той структуры, которая наиболее адаптивна к сложившимся на данный момент к внешним и внутренним условиям. В рамках этих представлений Н.Н.Моисеев предложил концепция универсального эволюционизма. В ней дарвиновская триада, выдвинутая на основе эмпирических обобщений -

изменчивость, наследственность и отбор, получила методологическое обоснование. «Выведа эти термины за пределы биологического и расширив их смысл, можно использовать их для объяснения механизма развития систем любой природы»<sup>3</sup>.

Случайность и неопределенность - это фундаментальное свойство материи обуславливает изменчивость окружающего мира. «Наследственность означает зависимость настоящего и будущего от прошлого. Степень этой зависимости определяется «памятью» системы, которая в пределе может принимать значения от нуля (хаотические образования, лишённые памяти) до бесконечности (жестко детерминированные системы)»<sup>1</sup>. Но реальные системы имеют некоторый «коридор» памяти; ширина которого зависит от уровня организации. «Изменчивость создает возможность реализации множества возможных вариантов развития системы»<sup>2</sup>. Однако наследственность ограничивает их число. Из множества допустимых вариантов «отбираются» те, которые не противоречат фундаментальным законам природы, в результате отбора «выживают» наиболее целесообразные и устойчивые в сложившихся условиях структуры.

«В системе под влиянием поступающих извне ресурсов идет медленное количественное накопление несущественных изменений, что приводит к ослаблению гомеостаза»<sup>3</sup>. Это происходит до определенного предела, за которым наблюдается кардинальное изменение ее состояния, которое осуществляется практически мгновенно, скачком. Система временно оказывается в неустойчивом состоянии, «теряет память», и характер ее последующего развития определяется только теми случайными факторами, которые в этот момент действуют на систему. Для выхода из него у системы есть две возможности: деградация, разрушение, инволюция либо самоорганизация, усложнение, эволюция. Весь процесс развития системы можно представить как череду сменяющих друг друга медленных и скачкообразных изменений.

Становление идей синергетики связано с формированием нового миропонимания. «Мир сквозь призму синергетики предстает как развивающаяся сложно организованная иерархическая система»<sup>4</sup>. Это представление стало основой сближения традиционной европейской мысли о структурных уровнях организации материи с идеями древней восточной философии о глобальной взаимосвязи всего сущего, о взаимодействии потенциального и реального. Это попытка сближения традиционного естественнонаучного мышления с гуманитарным.

### **Самоорганизация по принципу «изнутри наружу».**

Джулия Моргенстерн — американский специалист по планированию и организации времени, уверяет, что «лечению» поддаются даже самые тяжелые случаи неумения организовывать себя и свое время. С чего, по ее мнению, следует начинать уроки самоорганизации? С умения организовывать свое пространство. Порядок в голове невозможен без порядка в вещах.

8 советов по организации пространства, описанных в ее книге «Самоорганизация по принципу изнутри-наружу».

#### **Секрет первый. Детский сад.**

Приведите свою комнату, дом, квартиру или офис в порядок в соответствии с моделью «детский сад». «Детский сад» — это модель организации пространства по типу комнаты в детском саду. Особенности этой модели заключаются в том, что:

- все пространство разделяется на несколько зон (зона для сна, зона для письма, зона для чтения, зона для отдыха, зона для одевания, зона для питания и приготовления пищи и т. п.);
- вещи хранятся не где попало, а лишь в той части помещения, где они непосредственно и используются (канцтовары — в ящике стола, косметику — в ящичке возле зеркала, посуду — на кухне);
- каждая вещь имеет свое место (документы не просто хранятся «в кабинете», а складываются в конкретную папку на конкретном стеллаже).

Такой способ организации пространства позволяет концентрироваться на конкретном занятии — помещение как будто само «подсказывает», что нужно делать, находясь в определенной его зоне. К тому же наличие у каждой вещи своего места дает возможность значительно ускорить и упростить как уборку, так и работу.

### **Секрет второй. Последовательность.**

Убирая, избегайте метода «зигзагообразной организации» — метода, при котором вы действуете не последовательно, а наскоками. Вы начинаете уборку в одной части дома (комнаты), потом перескакиваете в противоположную, затем начинаете двигать мебель где-то посередине, после этого бросаетесь приводить в порядок окна и при этом ни одно из дел не доводите до конца.

Не стоит метаться по всему помещению, действуйте последовательно. Переходите в следующую комнату, только после того, как закончите предыдущую. В комнате также двигайтесь последовательно, не перебегая от одного угла к другому.

Перед началом уборки решите, где будет ваша стартовая точка — с какой комнаты вы начнете и какая зона в выбранной комнате будет первой.

Не делайте перерывов в разгар уборки. Отдых должен знаменовать окончание какого-либо этапа. Навели порядок в «рабочей зоне» в кабинете или может, закончили убирать зону питания на кухне — заслужили небольшой перерыв. Вернувшись к работе после отдыха вы увидите перед собой полностью организованный участок и это, наверняка, даст дополнительный заряд энергии для последующей уборки.

### **Секрет третий. Наглядность.**

Сделайте фото помещения, которое вы собираетесь организовать. Повесьте фото на видное место на стене. По окончании уборки вновь сфотографируйте помещение и разместите новую фотографию рядом с предыдущей. Таким образом, вы сможете усилить удовлетворение от удачно выполненной работы. А это, в свою очередь, придаст сил для новых изменений.

### **Секрет четвертый. Музыка.**

Убирайте под музыку. Но не просто пританцовывайте и подпевайте в такт мелодии, а старайтесь закончить определенный этап работы за время звучания одного сингла или одного диска. Например, постарайтесь навести порядок на книжных полках за период звучания песни. Или приведите в порядок комнату за время проигрывания одного диска.

Не расстраивайтесь и ни в коем случае не бросайте начатое, если закончить вовремя не получится. Просто доделайте работу за время звучания следующей мелодии или диска.

### **Секрет пятый. Мотивация.**

Занимайтесь «самонаграждением». До или вовремя уборки придумайте приз за выполнение определенного этапа. Например: «Посмотреть любимую передачу после уборки вон в том углу» или «Попить кофе по окончании уборки в гардеробной».

Не отказывайтесь от награды, когда настанет время себе ее «вручить». Отговорки типа: «Я только раскачался» или «С перерывами времени на все не хватит» вообще выбросьте из головы. В противном случае в следующий раз награда уже не будет стимулом для работы, ведь вы будете не уверены — получите ее или нет.

### **Секрет шестой. Четкие границы.**

Если ваше рабочее место находится не в офисе, а в вашем же доме, то следует четко определить: где заканчивается дом и начинается офис. Сделать это можно с помощью специальных перегородок из дерева, пластика или стекла; ширм; стеллажей с книгами или документами.

Закажите для своего «домашнего офиса» отдельную телефонную линию, дабы в рабочее время не отвлекаться на «домашние» звонки. Установите там все, что может понадобиться в процессе работы: компьютер, факс, принтер, сканер, ксерокс и т. д. Храните рабочие документы исключительно в «рабочей» части дома.

### **Секрет седьмой. Запасливость.**

Старайтесь, чтобы запаса имеющихся расходных материалов хватало как минимум на 2 недели. В таком случае вы всегда будете иметь в наличии все что нужно. Заранее определите, когда следует делать новый заказ и лучше всего, сделайте соответствующую пометку в календаре. Такой подход поможет не остаться с пустыми руками в случае, если на складе (в магазине) будут перебои с поставкой нужных вам товаров.

### **Секрет восьмой. Предусмотрительность.**

Создайте «карту» наиболее важных документов. В нее могут входить как документы, удостоверяющие личность (паспорт, права, идентификационный код, свидетельство о рождении и

т. д.), так и финансовые документы (акции, банковские договора, карты и другие). Под «картой» подразумевается опись наиболее важных бумаг, их копии, а также контактные данные людей, которые могут помочь в случае их утери или повреждения.

*Саморегуляция — один из основных навыков, позволяющих не просто выжить, а добиться успеха в современном мире. Организация помогает не утратить равновесие и не затеряться в потоке информации. Она позволяет продвигаться к цели «ускоренными» шагами.*

1.Классификация процессов самоорганизации и этапы возникновения новой самоорганизации.

Самоорганизующиеся – это процессы, которые совершаются сами по себе за счёт взаимодействия системы с внешней средой, но относительно независимо от неё.

Самоорганизующиеся процессы протекают в системах различной природы. Например, самоопыление растений, эволюция жизни на Земле, объединение перелётных птиц в стаи, образование неформальных групп людей, формирование системы ценностей человека и т.д.

Организуемые – это процессы, которые кто-то осуществляет, направляет как бы волевым усилием. Например, управление городом, предприятием, организация новой фирмы, любой производственный процесс и т.д.

Смешанные – это процессы, которые сочетают в себе элементы организуемых и самоорганизующихся. Например, селекция растений, разведение новых пород животных, клонирование, трансплантация органов и т.д.

Самоорганизующиеся процессы, в свою очередь, бывают трёх типов:

– процесс самозарождения – это процесс возникновения качественно нового целостного образования из некоторой совокупности объектов определённого уровня или процесс самопроизвольного разделения целого на несколько самостоятельных объектов. Например, образование стаи птиц, неформальных групп людей в трудовом коллективе и т.д.

– процесс поддержания определённого уровня организованности при изменении внутренних и внешних условий функционирования системы.

Например, гомеостатический механизм живых организмов, механизм регулирования деятельности фирмы в случае отклонения результатов от запланированного уровня и т.д.

– процесс самосовершенствования и саморазвития организации – это процесс изменения структуры и функций организации.

Например, возникновение условных рефлексов у животных, повышение профессионального уровня работника в процессе формирования навыков выполнения работы, изменение структуры организации при изменении стратегии её развития и т.д.

Необходимые условия самоорганизации систем:

– система должна быть открытой;

– открытая система должна находиться достаточно далеко от точки равновесия;

– в системе должен возникать и усиливаться порядок через флуктуации, т.е. через случайные отклонения от равновесия;

– система должна изменяться под воздействием факторов внешней среды, то есть в ней должна преобладать положительная обратная связь;

– необходимо действие механизма рынка природы, в результате которого конкурентная борьба элементов системы за ресурсы, которые обеспечивают равновесие всей системы, часть элементов неизбежно гибнет, замещается более соответствующими сложившимся условиям;

– в системе должно быть достаточное количество взаимодействующих между собой элементов, что позволяет получить их разные сочетания.

Продуктами самоорганизации человечества явились мораль, право, культура. Они являются результатом культурной эволюции человечества, перехода от дикого, естественного состояния к цивилизации. В процессе самоорганизации происходил отбор таких привычек, навыков и норм поведения, которые давали возможность отдельным племенам сохранять целостность и приспосабливаться к окружающей среде. Так складывались формы цивилизованной морали. Новые

нормы морали и поведения усваивались путем подражания, обучения и наследования традиций. Аналогично формировались нормы права.

Эффект самоорганизации коллектива людей проявляется, например, в следующих процессах:

- формирование определенного морально-психологического климата;
- разработка решений методом мозгового штурма;
- наставничество и поддержка молодых специалистов;
- саморегулирование при разрешении межличностных конфликтов;
- избрание представителей группы для участия в коллективных мероприятиях;
- формирование коллегиального (группового) и коллективного (общего) мнения.

Самоорганизация коллектива может, как повышать, так и снижать результативность организации. Самоорганизация является источником эволюции систем, так как служит началом процесса возникновения новых более сложных структур в развитии систем. В этом состоит ее главное значение.

Личность как самоорганизующаяся система в преодолении кризисов и разрешения конфликтов.

Самоорганизация в социальном мире представляет собой активность социального субъекта в процессе обмена информацией, а потому самоорганизующая система может быть жизненной только в случае поступательного эволюционного развития. Человечество в лице человека в своем развитии выходит за пределы своей "животной" природы и в процессе освоения социального и природного мира, он развивается как культурное, психическое, нравственное и духовное существо. Э. Эриксон выделил восемь стадий развития личности и показал, что каждая из этих стадий сопровождается кризисом, который рассматривается им как поворотный момент, возникающий вследствие достижения определенного уровня психологической зрелости и предъявляемых к индивиду социальных требований. Конфликты играют важнейшую роль, но они означают не угрозу катастрофы, а поворотный пункт и тем самым онтогенетический источник как силы, так и недостаточной адаптации. Каждый личный и социальный кризис представляет собой своего рода вызов, приводящий индивидуума к личностному росту и преодолению жизненных препятствий, а знание того, как человек справляется со значимыми жизненными проблемами, составляет «единственный ключ к пониманию его жизни».[22]

Выготский Л.С. считал, что движущей силой развития является образование и обучение, он отводил особую роль игре и преодолению кризисов в процессе развития ребенка. [23] Процесс развития имеет внутренние законы самодвижения. [24] Обучение создает зону ближайшего развития, т.е. вызывает у ребенка к жизни, пробуждает и приводит в движение внутренние процессы развития, которые вначале для ребенка возможны только в сфере взаимоотношения с окружающими и сотрудничества с товарищами, но затем, пронизывая весь внутренний ход развития, становятся достоянием самого ребенка.[25] Развитие - есть процесс формирования человека или личности, совершающийся путем возникновения на каждой ступени новых качеств, специфических для человека, подготовленных всем предшествующим ходом развития, но не содержащихся в готовом виде на более ранних ступенях. Уровень актуального развития ребенка показывает успехи развития на вчерашний день, а зона ближайшего развития характеризует умственное развитие на завтрашний день. Зона ближайшего развития может быть рассмотрена нами, как зона самоорганизации, в которой ребенок пробует собственные силы и возможности, а педагог помогает ему в осознании процесса самоорганизации.

При переходе к подростковому возрасту возникает кризис как результат качественной перестройки личности подростка, когда появляется потребность во взрослости. Леонтьев А.Н. пишет, что в процессе ведущей деятельности ребенка возникают новые отношения с социальной средой, новый тип знаний и способы их получения, что изменяет познавательную сферу и психологическую структуру личности.[26] Каждая ведущая деятельность способствует проявлению характерных именно для этого возраста качественных особенностей, или, как их называют, новообразований возраста, а переход от одной ведущей деятельности к другой знаменует собой смену возрастного периода. Переход от одного периода развития к другому может протекать

литически (спокойно) и критически (с кризисом). Кризис может возникать на различных этапах развития. Наиболее ярко проявляются кризис в самый первый кризис в развитии, резкое изменение ситуации развития, переход с биологического типа развития к социальному и кризис при переходе к подростковому возрасту.

Потребность в утверждении своей самостоятельности может приводить ребенка к целому ряду конфликтов. Иногда конфликт возникает потому, что ребенок хочет получить в своем утверждении помощь от взрослых, а иногда, наоборот, старается противопоставить себя им. Конечно, при учете взрослыми людьми новых потребностей ребенка и соответствующей помощи по формированию возможностей их удовлетворения кризисов можно избежать, обеспечив бескризисное развитие личности. Однако в любом случае процесс самоорганизации является необходимым моментом при переходе ребенка к самостоятельности. Эльконин Д.Б. отмечает, что основным механизмом психического развития являются противоречия двух типов: между потребностями и возможностями ребенка и между уровнем развития ребенка и его неадекватной социальной позицией. Обострение противоречий порождает кризисы развития - переломные моменты развития.[27] Сформулированный им закон чередования и периодичности разных типов деятельности (ориентация в системе отношений и ориентация в способах употребления предметов), показывает, что каждый раз между этими двумя типами ориентации возникают противоречия, которые становятся причиной развития. Необходимо специально подчеркнуть, что на каждой стадии развития всегда есть две линии одна - явная, другая - латентная. Та линия, которая на одной стадии развития была латентной, на другой стадии развития становится явной.

По словам Д.Б. Эльконина, раскрыть психологическую сущность кризиса - значит, понять внутреннюю динамику развития в этот период. Развитие личности есть процесс ее интеграция в различных социальных группах, а источником развития личности, согласно исследованиям А.В. Петровского, выступает противоречие между потребностью индивидуума в персонализации и объективной заинтересованностью референтной группы. Выделяется три фазы вхождения в референтную группу: адаптация, индивидуализация и интеграция, в которых происходят развитие и перестройка структуры личности.[28] Однако, с какой бы референтной группой не встретился индивид, ему предстоит разрешить противоречие между потребностью в персонализации (быть личностью) и объективной заинтересованностью референтной группы подчинить его себе, использовать его потенциал в интересах стабильности и развития группы. То есть индивиду придется самоопределяться и осуществлять свой выбор между интересами группы и своими интересами. Личность - это субъект деятельности, производящий новый материальный или духовный продукт, а потому не все люди становятся личностями, считал Давыдов В.В., а только те, кто добиваются общественно значимых творческих результатов.

Производство подобного продукта и есть творчество, а потому если последнее не осуществляется человеческим индивидом, то он еще не стал личностью, т. е. творчески действующим человеком.[29] Давыдов В.В. опровергал аргументы своих оппонентов, которые полагали, что любой человек уже в детстве и юности становится личностью. В процессе формирования личностного начала, человек вступает в конфликт с существующими нормами, контролем, технологизацией управления извне, и вынужден сам себя организовывать. В этом смысле он становится мономоральным,[30] проектируя себя в будущее, самоопределяясь в новых условиях, вырабатывая свое отношение к нормам и правилам совместного сосуществования с миром идей и людей, с миром вещей и природы и со своим внутренним миром. В работах исследователей в области социологии, педагогики и психологии утверждается, что становление и развитие личности (группового или индивидуального субъекта) возможно только на пути преодоления кризисов и разрешения конфликтов. Речь идет о конфликтах, которые испытывает человек как амбивалентный процесс,[31] и который необходим для достижения связей внутри социальной системы.[32]

Осознание перехода от организации (порядка и контроля) к самоорганизации (самоконтролю и самоопределению) и осознание себя в этом процессе, является важнейшим условием развития личности. Самоорганизация проверяет на прочность вновь сформированные качества личности на каждом этапе ее развития. Резюме. Проведенное исследование показывает, что социальная

самоорганизация есть сущностный процесс самоосознания человеком самого себя и преодоления самого себя. Процессы самоорганизации личности необходимо рассматривать системно и во взаимосвязи со всеми структурными элементами развития личности: самоопределения, самопреодоления, самопредъявления, самосознания и самоуправления, самоосуществления.

Таким образом, раскрывая социальный аспект самоорганизации, показывая две консенсуальные модели согласия и две формы самоорганизации в обществе, выявляя существенные различия между организацией и самоорганизацией, а также конструктивные функции конфликта в социологии, педагогике и психологии, раскрывая специфику самоорганизации на уровне развития личности, роль кризисов и конфликтов в процессе развития личности, можно сформулировать несколько тезисов.

Первый тезис - социальная самоорганизация это сильнейшая форма сопротивляемости системы, способной эволюционировать, а потому могущей выжить почти при любых переменах – для этого она изменяет саму себя, разворачивая конфликтные действия между «порядком» и «хаосом», «организацией» и «самоорганизацией».

Второй тезис - социальная самоорганизация является результатом конфликтного взаимодействия, в котором субъект (коллективный или индивидуальный) стремится изменить существующий порядок, взять на себя ответственность за последствия конфликта, за формирование новых норм, необходимых для повышения своего качества жизни и деятельности.

Третий тезис - становление и развитие личности возможно в процессе осознания организации и самоорганизации, как взаимообусловленных процессов, в которые включен каждый человек.

Четвертый тезис - личность как самоорганизующаяся система формируется на пути преодоления кризисов и разрешения конфликтов, в целях производства нового материального или духовного продукта.

Пятый тезис (функциональная утопия)[33] – самоорганизация выполняет конструктивную социальную функцию в обществе в случае, если она (самоорганизация) направлена на увеличение степени свободы личности, формирования воли субъектов самоорганизации, самоосознания, самоопределения, самопреодоления, самопредъявления и самоуправления - во имя высших общечеловеческих ценностей.

### 3. Масштабная инвариантность процессов самоорганизации и саморегуляции в обществе.

Синергетический подход по своим требованиям оказывается наиболее соответствующим изучению социальных систем, поскольку им в полной мере присущи нелинейность, открытость, неравновесность. Еще А. Смит обращал внимание на то, что установление порядка на рынке, никем не планируемого, выступает результатом взаимодействия самых разных целей множества его участников. Его концепция «невидимой направляющей руки», управляющей на рынке, является выражением самоорганизации этой системы.

Возможность спонтанного возникновения порядка из хаоса в результате процесса самоорганизации может быть продемонстрирована примером с существованием племени, находящимся на низком уровне развития. При сбалансированности рождаемости и смертности в племени численность последнего неизменна. Незначительное повышение рождаемости над смертностью значительного влияния на племя не оказывает. При резком повышении рождаемости система (племя) сдвигается в сторону неравновесия, при котором на первый план выходят нелинейные соотношения. В состоянии неравновесия система становится чрезвычайно чувствительной к внешним воздействиям, а потому слабые сигналы на ее входе могут привести к весьма значительным эффектам – формированию новых структур. В этом случае система может перестроиться таким образом, что ее поведение будет казаться непредсказуемым. Возрастание неустойчивости в социальной системе демонстрирует факт глобального ускорения исторического развития, сокращения длительности основных исторических фаз, отмеченный И.М. Дьяконовым [3].

Так, от появления Homo sapiens до конца первобытной фазы прошло около 30 тысяч лет. Первобытно-общинная фаза длилась около 7 тыс. лет. Фаза ранней древности насчитывает около 2 тыс. лет, фаза имперской древности – около 1,5 тыс. лет, фаза средневековья – около 1 тыс. лет, фаза

абсолютистского средневековья – около 300 лет, капиталистическая фаза – немногим более 100 лет. (Сколько продлится посткапиталистическая фаза – сейчас сказать трудно.) Если эти фазы нанести на график, то, по оценке ряда авторов [2, с. 23], здесь мы имеем дело не просто с экспоненциальным развитием, а с гиперболическим (с режимом обострения), предполагающим переход к вертикальной линии (что равносильно переходу в бесконечность). И хотя бесконечность применительно к истории смысла не имеет, данный процесс рассматривается как появление катастрофической неустойчивости. В обществе та или иная социальная организация является аттрактором. Богатство различных внутренних конфликтов (хаос) приводит рано или поздно к новой организации. Приложение концепции самоорганизации к социальным системам по своей сути имеет задачей изучение факторов, которые влияют на диссипацию социальных систем. В рамках классического общественнознания хаос рассматривался как чисто негативное явление. Задача социального управления рассматривалась как управление на основе определенных идеалов (научно обоснованных, как это было характерно для марксизма, или следовавших из определенной традиции).

Мир, таким образом, рассматривался в виде некоей несовершенной системы, которую необходимо на основе данных идеалов преобразовывать, улучшать. Отдавая решающую роль в историческом процессе массам, способам производства, базису и т.п. (т.е. факторам макроэкономическим), оставляли в тени процессы на микроуровне. События XX в., выразившиеся в колоссальных конфликтах, продемонстрировали недостаточность такого подхода к социальным системам и необходимость рассматривать последние как системы самоорганизующиеся. Никакие даже самые превосходные по своим устремлениям проекты социальных преобразований не могут быть реализованы без учета самоорганизации. Насильственные преобразования выявили в XX в. свою несостоятельность и утопичность. Факторы, влияющие на диссипацию социальных систем, оказываются чрезвычайно важными – это имеет особое значение, если учесть масштабность современных социальных процессов и их последствий (как ближайших, так и отдаленных). Эпоха анализа социальных процессов с позиций равновесных, линейных систем себя изжила. Синергетический подход к социальным системам рождает новую социальную картину мира: общество есть самоорганизующаяся система. Самоорганизация является источником развития и социальных систем. Мысль, высказанная английским экономистом Ф. Хайеком [13] о том, что существующие социальные институты, будучи результатом человеческой деятельности, не являются результатом сознательного планирования, соответствующая синергетической парадигме, все больше входит в сознание обществоведов. Социальная синергетика как теория организации нелинейных процессов в открытых динамических системах, в которых неравновесность выступает не источником гибели системы, а основанием становления упорядоченности, новых структур, призвана стать эффективным средством, преодолевающим неадекватность традиционных обществоведческих концепций.

Взаимосвязанность и взаимозависимость современного мира, ускоренный характер его развития, возникновение глобальных проблем усиливают нестабильность, затрудняют адаптацию человека к быстро меняющимся условиям, увеличивают, как выразился один из современных футурологов, вероятность наступления маловероятных событий, ведущих к глобальному эволюционному кризису. Стадия развития современного мира, характеризуемая асимптотической неустойчивостью, работой всех его систем в режиме с обострением, усилением флуктуации, актуализирует вопрос о вариантах последующих событий – гибели цивилизации или возникновения новых структур с иным характером функционирования. Идеи синергетики нашли свое применение и в исследовании когнитивных (познавательных) систем, которые также четко обнаруживают такие свойства, как открытость, нелинейность и самоорганизацию. Открытость когнитивных систем выражается в их принципиальной незавершенности, возможности снятия более совершенной системой; нелинейность в многовариантности, альтернативности путей развития; самоорганизация в жестком отборе полученных результатов и безжалостном выбраковывании всего, что не соответствует канонам научности и социокультурным предпочтениям, мировоззренческим установкам. Становление когнитивной синергетики находится в самом начале. В ее защиту приводятся следующие аргументы [4, с. 66-77].

Синергетический подход дает возможность объяснить, как возникают новые научные идеи, а именно путем описания процессов их возникновения как переходов от информационного беспорядка к информационному порядку. В научном сообществе в процессе конкуренции различных теорий формируются парадигмы, утверждающиеся как истинные, что свидетельствует о важной роли кооперативных эффектов в науке. Далее парадигмы начинают жить собственной жизнью, проходят собственный путь развития, подчиняющийся закономерностям самоорганизации, которые могут быть сформулированы в терминах концепции информации. Научная работа связана с рождением новой информации (с переходом от информационного хаоса к информационному порядку), передачей информации, ее ростом, информационным взрывом. Таким образом, синергетическое представление когнитивных процессов помогает прояснить механизм возникновения нового знания и представить пути ее развития. Итак, классическая наука изгоняла из своих теорий случайность, которая считалась фактором второстепенным, не имеющим принципиального значения и не оставляющим существенного следа в ходе событий. Мир представлялся независимым от микрофлуктуаций и космоса, а деятельность отдельного человека – несущественной для макросоциальных процессов. Явления неравновесности и неустойчивости считались досадными неприятностями, сбивающими процессы с верной траектории развития, которые должны быть устранены. Само развитие понималось как поступательное, не имеющее альтернатив – случайные отклонения от траектории, предписанной объективными обстоятельствами, в конечном счете укладывались в главное направление развития. Управление сложными системами основывалось на том, что управляющее воздействие приводит к предсказуемому желаемому результату, значимость которого зависит от величины прилагаемой энергии.

С позиции синергетики, развитие, рассматриваемое как управляемое внешними управляющими импульсами, уступило место пониманию его как саморазвития, определяемого внутренними импульсами, собственными тенденциями. При этом хаос, изгоняемый классической наукой как деструктивный фактор, стал представляться как фактор конструктивный, порождающий феномен самоорганизации, – связывая разные уровни организации сложной системы, он в моменты ее неустойчивости способствует разрастанию малых флуктуаций в макроструктуры. Применительно к социальным системам это означало, что действия отдельного человека в подобных ситуациях могут влиять на макросоциальные процессы (а это, в свою очередь, высветило глубочайшую ответственность человека за запускаемые им процессы). Согласно синергетике сложные системы имеют не один путь развития, а несколько альтернативных, при этом на определенных стадиях развития в точке бифуркации проявляет себя один из них (поскольку на выбор системой определенного пути ее дальнейшего развития могут повлиять факторы случайные, то заранее предусмотреть, какой система выберет путь своего развития, невозможно). Синергетический подход к проблеме управления сложными системами позволил установить, что в управлении главным фактором является не мощность воздействия, а правильная конфигурация воздействия – слабые, но правильно организованные воздействия оказываются более эффективными с точки зрения получения нужного результата. Синергетика принадлежит к числу тех областей знания, которые накладывают решающий отпечаток на формирование нового мировоззрения, постнеклассического стиля мышления.

Традиция рассматривать мир, подобный автомату, подчиняющемуся принципу механического детерминизма, с позиции которого для любого события можно было указать его причину и следствие, ушла с классической наукой. Пришедший с квантовой теорией принцип статистической причинности не позволяет более выявлять динамическую причинность. Таким образом, произошла замена «прозрачной» картины мира «смутной» [11, с. 385]. Человек вместо определенности оказался перед лицом «поля возможностей» при определении собственной траектории. Случайность, хаос, фактор времени из маргинальных превратились в рамках синергетики в центральные понятия. И. Пригожин и И. Стенгерс, оценивая значение синергетики, писали: «Ныне мы знаем, что человеческое общество представляет собой необычайно сложную систему, способную претерпевать огромное число бифуркаций, что подтверждается множеством культур, сложившихся на протяжении сравнительно короткого периода в истории человечества. Мы знаем,

что столь сложные системы обладают высокой чувствительностью по отношению к флуктуациям. Это вселяет в нас одновременно и надежду и тревогу: надежду на то, что даже малые флуктуации могут усиливаться и изменять всю их структуру (это означает, в частности, что индивидуальная активность вовсе не обречена на бессмысленность); тревогу потому что наш мир, по-видимому, навсегда лишился гарантий стабильных, непреходящих законов. Мы живем в опасном и неопределенном мире, внушающем не чувство слепой уверенности, а лишь ... чувство умеренной надежды...» [12, с. 5-6]. Идеи концепции синергетики оказались удивительно созвучны современным реалиям. Они быстро распространяются и проникают во все новые области, в том числе и социальные (в которых им, возможно, предстоит сыграть наиболее важную роль). В настоящее время еще нет оснований говорить о синергетике как зрелой научной дисциплине.

Синергетика сейчас – становящееся междисциплинарное научное направление, «питающееся» из различных «предметных источников», в которых рассматриваются открытые, нелинейные, самоорганизующиеся системы. Его значимость проявляется в том, что оно позволяет выявлять не только существование инвариантных характеристик эволюционных процессов разных типов, но и выражать их в форме, пригодной для математико-информационной обработки; дает возможность использовать мощь теоретических методов естественных наук и наметить пути единения с социально-гуманитарным знанием; ведет к изменению теоретико-познавательных установок; позволяет рассматривать природу не как пассивный объект, а как активный; инициирует создание средств описания внутренне эволюционирующей Вселенной, частью которой является и сам человек.

#### 4. Правила самоорганизации.

В социологической теории создан и получил широкое распространение ряд концептов, которые предназначены для осмысления нелинейной динамики современного общества и изменений характера социального действия. К таким концептам относится самоорганизация, применяемая как к социальным системам, институтам и сетям, так и к действиям отдельных индивидов. Понятие «самоорганизация» утвердилось в отечественной социологии на рубеже XX — XXI вв. и его обычно связывают с развитием социосинергетической парадигмы. История исследований самоорганизованных индивидуальных действий как основанных на свободном рациональном принятии осознанных решений способствует лучшему пониманию причин и методологических особенностей перехода на более сложный уровень понимания самоорганизации как процесса аккумуляции индивидуальных действий в коллективные, формирования и развития социальных институтов и структур с инновационными, обновляющимися функциями.

Концепт самоорганизации получил весьма широкое применение в социологическом изучении предпринимательства, видоизменяясь на различных этапах их истории, что было связано с общей динамикой социологического знания. Область социологии предпринимательства представляет особый интерес в связи с исследованиями' концепта самоорганизации, поскольку именно здесь самоорганизованный характер объекта изучения проявляется наиболее рельефным образом, но при этом получает различное осмысление. Современные интерпретации концепта самоорганизации\* ориентированы прежде всего на интерпретацию самоорганизованных институтов рынка и сетевых связей его участников.

Однако эти подходы страдают определенной ограниченностью, обусловленной недостаточным вниманием к отдельным проявлениям самоорганизации в современном обществе. Анализ динамики концепта самоорганизации на примере социологических исследований предпринимательства поможет выявить возможности его использования для более углубленного понимания современных социальных реалий, а также неиспользованные эвристические ресурсы.

Сетевые теории рынка концентрируют внимание на самоорганизации предпринимателей на основании укорененности в социальных отношениях, связности, взаимного доверия, а также заполнения структурных пустот, образующихся в силу несводимости связей в отдельных кластерах рыночных сетей. Использование структурных пустот представляет собой интерпретацию предпринимательской самоорганизации и самоорганизации рыночных связей, обусловленную сочетанием индивидуальной и коллективной рациональности акторов.

Целесообразно отметить методологическую ограниченность подходов к самоорганизации рынков и рыночных агентов, в которых доминирует сетевой и неинституциональный подход, но не задействуются возможности использования синергетического подхода к предпринимательской и рыночной самоорганизации. В современной социологии предпринимательства наблюдается дезорганизация теории, которая проявляется в недостаточной связи теории предпринимательства с развитием общей теории. Так, остается незадействованным потенциал современной социологии риска, социологии глобализации, социосинергетики, позволяющей эффективно исследовать самоорганизацию. Возможные причины этих методологических провалов следует искать в доминировании экономических подходов над социологическими, вызывающими гипертрофированное значение количественных и математических методов изучения предпринимательства в ущерб качественным и социокультурным, а также большой вовлеченностью социологов в коммерческие исследования в последние годы.

В ходе исследования были сделаны следующие общие выводы, которые сформулированы в виде положений, выносимых на защиту:

1. Значимость исследований концепта самоорганизации в социологии состоит в том, что она позволяет выявить специфику осмысления социологами на разных этапах развития науки соотношения индивидуального действия и его внешней среды и внешних факторов, динамики индивидуальной и коллективной рациональности, а также макросоциологических процессов образования социальных институтов и социальных сетей. Эта специфика отражает не только динамику социологического знания об обществе, но и то, как в этой динамике отражается возрастающая сложность социальных институтов и связей.

2. Социологическая теория предпринимательства складывалась и развивалась в русле основных социологических и экономических парадигм, методология которых определяла смысл самоорганизации. Для классических теорий, основанных на детерминизме, рациональности, индивидуализме характерно понимание самоорганизации как самостоятельности, независимости, самоуправления, самоконтроля индивидуальных социальных акторов в противоположность организующему действию разного рода внешних факторов. На такое понимание предпринимательской самоорганизации оказала большое влияние тесная связь социологических и экономических концепций предпринимательства, исходящих из научной абстракции «экономического человека» как рационального индивидуалиста, изолированного от социокультурного контекста его действий.

3. В контексте интерпретивных парадигм формировалось понимание самоорганизации в качестве восприятия своей профессиональной деятельности как способа личностной самореализации, проявления инициативы и стремления к творчеству. В подходах М. Вебера и В. Зомбарта показана культурная мотивация предпринимательской самоорганизации, которая, уже рассматривается не как форма противостояния индивида обществу, а как культурно мотивированная форма социального действия.

4. В отечественной социологии активное изучение предпринимательской самоорганизации началось в 90-х гг. XX в. в связи с проведением рыночных реформ и опиралось на различные социологические парадигмы. Самоорганизация предпринимателей понимается как реализация независимости, самостоятельности, самоконтроля, а также способность саморефлексии относительно собственной социальной роли в условиях трансформации общества. Большое место занимают исследования мотивации самоорганизованной хозяйственной деятельности, путей формирования и структуры предпринимательских групп, социального портрета предпринимателей, их приоритетных ценностей и целей. Операционализация предпринимательской самоорганизации осуществляется посредством вопросов о значимости самостоятельного планирования профессиональной деятельности, возможности «быть самому себе хозяином», о независимости как наиболее желанной цели и т.д.

5. В исследованиях становления постсоветского предпринимательства и рыночной экономики происходит смешение понятий «самоорганизации» и «свободы» как характеристики независимости и самостоятельности, отсутствия внешнего принуждения и контроля. Понятие «самоорганизации» более конкретно и адекватно социологическому анализу предпринимательства, поскольку отражает

деятельность, осуществляемую в рамках имманентности определенных нормативных институциональных ограничений; необходимых правил, ценностных образцов, но при этом независимую, обусловленную самостоятельным выбором целей и средств, планированием и оценкой результатов.

6. Развитие рефлексивной социологической методологии в последние десятилетия XX в., сопряжено с новым пониманием самоорганизации как атрибута не только отдельного индивида или группы, но и социальных систем и институтов. От анализа предпринимательства как индивидуальной деятельности, а также анализа предпринимателей как социальной группы, которой присуще выраженное стремление к самоорганизации; социологи переходят к анализу рынка как самоорганизованной системы, основанной на рефлексии институтов и находящихся в процессе постоянного становления сетевых связей. Самоорганизация как характеристика рынка позволяет исследователям учитывать сложные процессы становления норм и правил предпринимательской деятельности под воздействием различных внутренних и внешних факторов, а также процессов установления связей, основанных на отношениях укорененности, взаимности и доверия.

7. Методологическая ограниченность подходов к самоорганизации рынков и рыночных агентов, в которых доминирует сетевой и неинституциональный подход, состоит в умалении достижений других подходов к предпринимательской и рыночной самоорганизации, в частности, синергетического подхода, современных теорий риска, теорий глобализации, концепции аутопойезиса Н. Лумана и др. Недооцененной остается и концепция поля рынка П. Бурдьё, которая дает возможности для разностороннего комплексного анализа самоорганизации рыночных структур и индивидуальных акторов. Выявлена определенная дезорганизация в современной социологии, которая проявляется в недостаточной связи теории предпринимательства с развитием общетеоретических подходов к современности. Эта дезорганизация снижает эвристические возможности применения понятия самоорганизации в социологии предпринимательства, потенциал социологического воображения исследователей, в частности, приводит к недооценке влияния межкультурных и научных взаимодействий. Возможные причины этих методологических упущений следует искать в доминировании экономических подходов над социологическими, вызывающими гипертрофированное значение количественных и математических методов изучения предпринимательства в ущерб качественным и социокультурным.

5. Современная молодежь: от стихийной самоорганизации к целенаправленному формированию субъектности.

Молодежь везде себя активно проявляет. И трудно найти такую сферу деятельности, где бы негодились молодые кадры и свежие идеи. А молодые люди с легкостью и энтузиазмом берутся за всё непознанное, при этом осваивая опыт старшего поколения и умножая его. Поэтому проблема молодежной политики всегда будет тревожить умы исследователей и заставлять их искать всё новые пути решения.

28 марта в конференц-зале начала свою работу двухдневная Всероссийская научно-практическая конференция «Современная российская молодежь: от стихийной самоорганизации к целенаправленному формированию субъектности». В качестве организаторов выступили Управление по делам молодежи Белгородской области, БелГУ и Белгородское отделение российского общества социологов.

Участие в конференции приняли и гости из Москвы: В.А. Луков, заместитель ректора по научно-исследовательской работе Московского гуманитарного университета, директор Института гуманитарных исследований Московского гуманитарного университета; В.И. Добрынина, зав. кафедрой бизнеса и управленческих стратегий ИБДА Академии НХ при Правительстве РФ; В.И. Чупров, руководитель Центра социологии молодежи Института социально-политических исследований РАН; Ю.А. Зубок, зав. отделом социологии молодежи Института социально-политических исследований РАН.

Эти ученые на протяжении многих лет занимаются молодежной политикой: разработкой теоретических основ и их практических реализаций. В БелГУ исследователи собрались, чтобы

выработать концептуальный подход к осмыслению понятия «молодежь» и предложить пути оптимизации молодежной политики.

Пленарное заседание открыл ректор БелГУ, профессор Л.Я. Дятченко: «Университет – это молодёжная организация. И по своему статусу и по сути работы мы каждый день дышим воздухом молодёжной проблематики, чувствуем её. И каждый день решаем какие-то конкретные проблемы».

В докладе «Социальная субъектность молодежи и государственная молодежная политика» В.А. Луков отметил: «Сейчас за основу взята следующая конструкция: государство не формирует молодого человека по заказанному, заданному образцу, а создаёт определённую группу условий, благодаря которым молодой человек может сам приобретать социальную субъектность». По его словам, концепция нынешней молодёжной политики зафиксирована в документе 1993 года и звучит так: «Государственная молодёжная политика является деятельностью государства, направленной на создание правовых, экономических и организационных условий и гарантий для самореализации личности молодого человека и развития молодёжных объединений». Валерий Андреевич считает, что эта идея сохранилась и сегодня. Остался прежним принцип работы. Он состоит в поддержке самореализации молодёжи.

В.И. Чупров объяснил своё видение проблемы: «Молодёжь самоорганизуется в различные движения, общества, какие-то структуры, и благодаря этому может идентифицировать себя как молодёжь и может проявлять свою субъектность, своё активное начало. Я рассматриваю вопрос о том, как относится молодёжь к самоорганизации и самовоспроизводству общества. Общество – это, как известно, самовоспроизводящаяся система. Независимо от того, желаем мы или не желаем этого, но общество себя воспроизводит. Это может происходить по случайному сценарию, а может этот процесс быть и регулируемым». По мнению Владимира Ильича, здесь важно найти оптимум: такую ситуацию, когда молодёжь может проявить свою инициативу в процессе общественной самоорганизации, а с другой стороны, чтобы общество могло это контролировать.

Далее сообщения были распределены на три секции:

«Формирование субъектности молодежи в современном обществе»

«Духовная безопасность молодежи»

«Социальное аутсайдерство молодежи»

#### 6. Самоорганизация прогнозирующих моделей.

Книга «Самоорганизация прогнозирующих моделей» является результатом совместных исследований, выполненных в СССР и ГДР в 1977-1981 гг., в области разработки и применения новых методов математического моделирования сложных систем, называемых методами самоорганизации моделей. В ней отражены исследования, в которых принимали участие как авторы книги и руководимые ими научные коллективы, так и многие другие ученые - авторы научных статей, опубликованных в СССР и ГДР. Появление книги свидетельствует о плодотворности сотрудничества и глубоком взаимопонимании, достигнутом в процессе создания книги, и большой взаимной пользе научных контактов. Самоорганизация математических моделей по методу группового учета аргумента (МГУА) была предложена в конце шестидесятых годов в Институте кибернетики АН УССР [25]. Метод МГУА нашел применение как в Советском Союзе, так и за рубежом. В ГДР развитие теории и разработка алгоритмов и программ МГУА принадлежит Й. А. Мюллеру, особенно в области экономики. Литература по указанному новому методу моделирования имеется главным образом на украинском и русском языках. Это несколько ограничивает круг читателей, поэтому совместное издание данной книги на немецком и русском языках несомненно будет полезным для распространения метода.

Целью настоящей монографии является расширение круга лиц, исследующих сложные объекты для принятия решений об управлении и использующих при этом методы самоорганизации моделей (в первую очередь,- круга инженеров и экономистов). Они найдут в данной книге новые материалы с указанием наиболее важных источников информации для практического использования.

Одной из важнейших задач, стоящих перед кибернетикой, является моделирование сложных систем на основе наблюдения их взаимодействия с окружающим миром. Моделирование

необходимо для того, чтобы узнать структуру и функции сложного объекта (задача идентификации) и определить соответствующие средства активного воздействия на него (задача управления) или, если мы не располагаем такими средствами в полной мере, чтобы узнать, что можно ожидать от данного объекта в будущем (задача прогнозирования или экстраполяции).

При долгосрочном прогнозе приходится сталкиваться с условиями, когда необходим учет возможных качественных изменений. Появление новых воздействий и помех, новых структур на интервале прогноза становится более вероятным, чем при краткосрочном прогнозе. Лишь в этом периоде времени вследствие динамики рассматриваемой системы вступают в силу принятые ранее решения по управлению и т. д. Однако задача долгосрочного прогноза не только значительно более трудна, чем задача идентификации и краткосрочного прогноза, но она более важна практически. Исследования долгосрочных последствий имеют большое значение, особенно в сложных экологических, экономических, социальных и других системах.

Интерес представляет не столько прогноз качественных показателей, сколько количественное (интервальное) прогнозирование процессов, при котором указываются уровни, достигаемые прогнозируемой величиной. Задача количественного прогноза при соответствующей сложности исследуемой системы является исключительно сложной и, как показывают результаты различных исследований, она до сих пор в достаточной степени не решена. Обычно оказывается, что для решения такой задачи только качественных представлений человека недостаточно.

Долгосрочные прогнозы, основанные на обработке мнений экспертов, на практике подтверждались далеко не всегда. Оказалось, что эксперты могут решать достаточно хорошо лишь сравнительно простые задачи краткосрочных и качественных долгосрочных прогнозов. Примером могут служить различия мнений экспертов о стратегии, пригодной для сохранения экологической системы оз. Байкал [14], а также о характере изменения климата Земли [8]. С ростом размерности и сложности структуры объекта одни лишь интуитивные подходы недостаточны.

Широко распространенный субъективный системный анализ и имитационное моделирование основаны на дедуктивном подходе и требуют глубокого изучения моделируемых объектов для развития теоретических представлений автора модели и накопления достаточного объема априорной информации. При этом уровень знаний об объекте моделирования должен быть настолько высоким, чтобы можно было составить достоверные математические уравнения, описывающие все элементы, и выбрать оптимальную область моделирования (число уравнений). К сожалению, мы не можем достичь такого уровня знаний во многих областях, в частности, в социологии, биологии, экологии и других науках о природе и обществе. Таким образом, при имитационных методах моделирования требуются глубокое изучение объекта моделирования и большой объем априорной информации при высоком ее качестве. Так, часто требуются данные при низком уровне помех, нормальное распределение отклонений, слишком большие выборки данных и т.п.

Методы самоорганизации математических моделей, представленные МГУА, в некоторой степени свободны от таких жестких требований, так как, будучи основаны на переборе вариантов по внешним критериям, они как бы предоставляют право самой вычислительной машине найти требуемую информацию на основе обработки имеющихся (часто весьма коротких) выборок данных. Особенность МГУА состоит в том, что этот индуктивный метод обеспечивает объективный характер выбора модели или системы моделей. Автору модели при этом достаточно указать только, каким внешним критериям и какой последовательности их применения должна удовлетворять модель. Многокритериальный выбор модели (или применение некоторого комбинированного критерия) необходим для регуляризации, т. е. для однозначности выбора и повышения его помехоустойчивости. В целом МГУА решает задачу помехоустойчивого объективного выбора модели оптимальной сложности при помощи перебора вариантов по заданному ансамблю (или иерархии) внешних критериев, указываемых автором модели.

Положение в науке о моделировании нельзя признать удовлетворительным: нетривиальных моделей познавательного типа мало, а моделей для долгосрочного прогноза просто нет. Метод математических моделей используется в экономике уже почти сто лет, но он не сыграл сколько-нибудь значительной роли в экономических исследованиях [58]. То же можно сказать и о многих

других направлениях науки. В условиях, когда жизнь ставит перед нами все более сложные задачи моделирования, нужно развивать и объединять все имеющиеся методы моделирования в единый комбинированный метод, не забывая и о возможностях МГУА.

При этом не следует делать слишком поспешных выводов о непригодности того или иного метода по одной или двум попыткам его применения. Практика показывает, что такие меры, как выбор алгоритма МГУА, расширение исходного множества переменных, предлагаемых машине (в частности, использование приращений и сумм), перебор множества опорных функций и классов уравнений, как правило, всегда позволяют получать достаточно точные результаты. Зная общие приемы, с помощью МГУА всегда нужно экспериментировать.

Методы самоорганизации позволяют получить модели, на которых можно смело экспериментировать (что не всегда возможно на реальном объекте), и тем самым осуществить объективный (не зависящий от представлений автора) системный анализ и идентификацию сложных объектов, способствуя образованию правильного общественного понимания существа происходящих процессов.

Дальнейшее развитие теории, методов и алгоритмов самоорганизации моделей позволит получить точные долгосрочные количественные прогнозы для экономики, метеорологии, климатологии, гидрологии, экологии и других важных областей науки и производства.

### **Самоорганизация или модернизация, дифференциация или самоорганизация: дилеммы развития современного общества.**

Противоречия и конфликты в мире политического имеют своим основанием тот факт, что власть и влияние в обществе имеет множество источников и проявляется в различных формах. Дело в том, что социальная дифференциация является одним из ключевых составляющих самоорганизации любого общества. Ее суть состоит в совместном сосуществовании в рамках единого общества множества противоречивых, конкурирующих и конфликтующих между собой и в то же время взаимосвязанных и дополняющих друг друга классов, групп, сословий, слоев, организаций, институтов и т.д. Их структура, конфигурация, характер взаимоотношений в социально-экономической, политической, духовной и других сферах определяют сущностные, системные характеристики каждого отдельно взятого сообщества людей.

**Почему авторитарная модернизация более невозможна и необходима сетевая самоорганизация?** На семинаре в Казани по приоритетному проекту по созданию комфортной городской среды была презентована вот такая модель общественного участия горожан в программе благоустройства:

Минстрой России. Семинар. 6.03.17. День 1  
**ЧТО ЗНАЧИТ «ВМЕСТЕ?»**

Уровень вовлечения	ИНИЦИАТОР ПРОЕКТА	РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА	РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА	ДАЛЬНЕЙШЕЕ РАЗВИТИЕ ПРОЕКТА
<b>ПАРТНЕРСТВО</b> (Снизу вверх)	Горожане	Горожане и муниципалитет	Горожане и муниципалитет	Горожане и муниципалитет
<b>ВКЛЮЧЕНИЕ</b> (Вместе с горожанами)	Муниципалитет после обсуждения с горожанами	Муниципалитет вовлекает горожан в принятие решений по проекту	Муниципалитет вовлекает горожан в реализацию проекта	Муниципалитет вовлекает горожан в управление проектом
<b>КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ</b> (Для горожан)	Муниципалитет	Муниципалитет обсуждает проект с горожанами	Муниципалитет, консультируясь с горожанами	Муниципалитет управляет проектом,
<b>ИНФОРМИРОВАНИЕ</b> (Сверху вниз)	Муниципалитет	Муниципалитет презентует проект горожанам	Муниципалитет	

Это значит, что самый первый и простой уровень общественного участия – это информирование жителей (сверху вниз). При этом муниципалитет просто презентует проект горожанам, а в реализации и дальнейшем развитии проекта участие горожан не предполагается, и все делает муниципалитет. Это именно тот путь, которым сейчас идет наша администрация.

На втором, более высоком уровне, муниципалитет инициирует проект, но в отличие от предыдущего этапа, муниципалитет ОБСУЖДАЕТ проект с горожанами (в отличие от этапа «информирования», где ОМС только презентуют проект горожанам), а вот реализация и

дальнейшее развитие проекта производится муниципалитетом, консультируясь с гражданами. Этот этап называется «Консультирование».

На третьем, продвинутом уровне (именно такой уровень и предполагается для реализации программы по благоустройству) – уровень «Вовлечение» - инициатором проекта является муниципалитет ПОСЛЕ обсуждения с горожанами. Разрабатывается проект муниципалитетом, с вовлечением горожан в процесс принятия решений, в реализацию и управление проектом. Именно на уровне «Включение» и должна проходить программа по реализации приоритетного проекта «Формирование комфортной городской среды». Только в диалоге с местным городским сообществом, используя его возможности, ресурсы и компетенции, возможно выстроить качественную коммуникацию между властями и горожанами, как того требуют авторы программы.

Конечно, высший пилотаж – это 4 уровень, «Партнерство». Это когда инициатором проекта выступают горожане, а обсуждение, реализация и развитие проекта происходит совместно с муниципалитетом (но инициатива идет снизу вверх). Конечно, данный уровень взаимодействия предполагает культуру диалога и компромисса, а также взаимоуважительного отношения друг к другу. Пока же, на мой взгляд, взаимодействие между местной администрацией и городским сообществом находятся на первой, самой низшей ступени – «информирование», то есть в лучшем случае администрация уведомляет горожан о своих планах, не особо интересуясь их мнением.

Очевидно, это происходит вследствие недооценки способности горожан к самоорганизации, а также по устоявшейся инерции «авторитарной модернизации», когда представляется, что только администрация обладает политической и хозяйственной субъектностью, волей и способностью к изменениям, а городские обыватели – только реципиенты этой «воли». Именно конфликт между общественным запросом на реальную, а не имитационную модернизацию, обеспечиваемую настоящей, живой включенностью (инклюзией) городского сообщества в дело управления городом, и фатальной неспособностью органов власти такое включение обеспечить – а для этого пришлось бы «резать по живому», выстраивать совсем новый регистр взаимодействия – что сравнимо с небольшой революцией. Так что борясь за право жителей получить свою детскую площадку, мы ломаем привычный, устаревший и ставший обременительным способ муниципального управления. Именно поэтому система так сопротивляется, трещит, не идет на контакт, но другого выбора у нее нет. Само время изменилось, и еще никому не удавалось бороться с часовой стрелкой. Надо перестать ее останавливать, и двинуться в направлении выстраивания сетевой коммуникации, горизонтальных связей, диалога «всех со всеми» и реального включения городского сообщества в дело РАЗВИТИЕ города.

### **Социологическое сопровождение саморазвития и самоорганизации общностей и групп индивидов.**

Использование социологического знания в исследовании процесса развития организации и ее социального управления может иметь различный объем, границы и формы. Для его обозначения применяются такие понятия, как социологическое обеспечение, социологическое сопровождение, социологический мониторинг и др. Перечисленные термины отражают различное смысловое содержание и обозначают качественно разные формы социологической деятельности. Их смешение закрывает пути к пониманию более тонких механизмов исследования социальных процессов в организации с применением методов, приемов и технологий социологической науки.

Принимая в качестве базового определение "социологическое сопровождение" как способ приложения социологической теории и практики к решению проблем функционирования и развития организации, мы рассматриваем его в виде сопроводительной деятельности, конкретизация которой происходит посредством непрерывного, параллельного или последовательного проведения конкретных социологических исследований. В практике имеет место последовательная смена задач, этапов, стадий решения тех или иных организационных вопросов. Исходя из этого, а также из имеющихся социологических сил и средств, как то: штатные и нештатные специалисты, наличие социологических методик и степень их адаптированности к различным условиям исследования, уровень принятия управленческого решения и степень его

обобщения – возможна последовательная или параллельная организация социологического сопровождения по задачам, времени, месту проведения конкретных социологических исследований.

В этом случае можно сказать, что социологическое сопровождение реализуется посредством параллельного или последовательного (или их сочетания) способов организации и проведения конкретных социологических исследований, исходя из имеющихся возможностей по использованию существующих средств, ресурсов, методов, методик и т.п.

Следует отметить, что в процессе функционирования организации, как правило, уже присутствуют элементы социологической практики (анализ документов, различные формы учета, участие в различных мероприятиях и т.д.), что входит составной частью в социологическое сопровождение организационной деятельности. В этом смысле оно позволяет: 1) овладеть обстановкой в организационных подразделениях и группах; 2) предусмотреть влияние тех или иных мер и действий на психологический климат в коллективах; 3) установить непосредственный контакт с людьми на этапе реализации управленческих решений.

В связи с этим следует отличать социологическое сопровождение внутриорганизационных процессов от социологического сопровождения деятельности органов управления по регулированию этих процессов. В последнем случае функциональное предназначение социологического сопровождения состоит в отслеживании и коррекции процесса реализации управленческих решений по вопросам организационной деятельности и разработке соответствующих рекомендаций, направленных на оптимизацию организации в целом.

Вполне понятно, что такое разграничение социологического сопровождения весьма условно. Оно объясняется следующими факторами:

1) пограничными (смежными) видами деятельности, в частности социальной и управленческой. От указанных социологическое сопровождение отличается целями, средствами, способами достижения целей и результатами;

2) реальными возможностями социологической теории и соответствующей практики в решении проблем организации в современных условиях ее функционирования.

В обоих случаях содержательная сторона социологического сопровождения неизменна и вполне может быть представлена в виде совокупности последовательных этапов или блоков, неразрывно связанных между собой, взаимозависимых и согласованных по месту, времени, целям и задачам. Эти блоки могут быть представлены следующим образом.

Первый блок – получение социологической информации. Он включает в себя:

1) обоснование необходимости подготовки и проведения социологических исследований; определение способа их организации;

2) разработку программ социологических исследований;

3) организационное, материальное и финансовое обеспечение социологических исследований;

4) организацию и проведение социологических исследований выбранным способом;

5) сбор, обработку и анализ данных, формулирование выводов и рекомендаций органам административного управления и субъектам деятельности.

Второй блок – реализация социологической информации. Он включает в себя:

1) доведение социологической информации до органов административного управления;

2) оказание помощи в определении мер по реализации выводов и рекомендаций;

3) проведение повторных социологических исследований, нацеленных на анализ результатов проводимых мероприятий;

4) корректировку выводов, рекомендаций и определение дополнительных мер по их внедрению;

5) организацию контроля за выполнением выработанных решений и оценку их эффективности.

Таким образом представляется содержание деятельности по использованию социологических знаний и соответствующей практики в целях оптимизации процесса функционирования организации.

Рассматривая социальные процессы в организации с точки зрения управления ими, следует сказать о циклическом характере самого процесса управления, когда под циклом понимается время от постановки цели образования до ее реализации. С этой точки зрения можно предложить следующую схему управления с "наложением" на нее элементов социологического сопровождения (рис. 6.2).

Управлять социальными процессами в организации – это значит на основе познания закономерностей и тенденций общественного и организационного развития, строгого учета объективных возможностей и реальных сил определять ее цели, задачи и программу функционирования, обеспечивать реализацию, своевременно вскрывая и разрешая возникшие при этом противоречия, преодолевая препятствия на пути к достижению поставленных целей. Совершенно ясно, что определение целей, задач, разработка программ развития и целый ряд других вопросов управленческой деятельности невозможны без использования приемов и способов, разработанных социологической наукой.

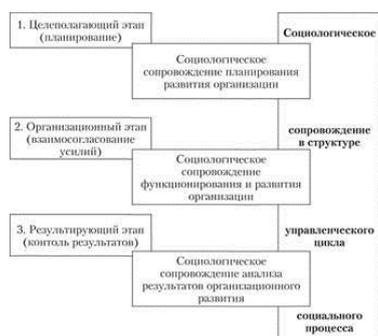


Рис. 6.2. Социологическое сопровождение по этапам управленческого цикла

Представленное таким образом место социологического сопровождения в структуре управленческого цикла позволяет определить его как элемент этого управленческого цикла. В таком понимании социологическое сопровождение объединяет все три этапа управленческого цикла, подчиняя их единой цели. Оно логично вписывается в общую структуру и рассматривается уже как социологическое сопровождение управленческого цикла. В связи с этим, определяя понятие "социологическое сопровождение" как многоуровневую деятельность, отличительными особенностями которой являются специфические формы, приемы, методы использования социологической теории и практики, характерные для различных ступеней в иерархической структуре организации, с одной стороны, и условий ее функционирования – с другой, следует сказать о том, что эта деятельность связана не с получением принципиально нового знания, а скорее направлена на трансформацию имеющихся знаний (в частности, социологических) в средства практической деятельности.

Иными словами, социологическое сопровождение, являясь, с одной стороны, сложносоставной деятельностью, а с другой – связанной с такими динамическими процессами, как организация и управление, требует самоорганизации и упорядочения. Решение этой задачи достигается посредством технологизации социологического сопровождения, т.е. определения этапов, процедур, методов и методик соответствующей социологической работы. Основными технологическими этапами социологического сопровождения с этой точки зрения являются:

- изучение состояния и динамики социальных процессов в организации, управления ими, а также определение областей приложения социологической теории и соответствующей практики;
- прогнозирование и проектирование всего комплекса взаимосвязанных социальных систем, связанных с функционированием организации, в том числе его социологического сопровождения;
- обеспечение социологическими данными процесса принятия управленческого решения в этом комплексе;

- сопровождение процесса реализации управленческих решений в организации, их контроль и корректировка.

Каждый из этих этапов, а также решаемые задачи в рамках соответствующих технологических процедур, достаточно детально прописаны в литературе по социальному управлению. В то же время существует своя специфика их толкования применительно к организационному развитию.

### **Принципы моделирования социальной самоорганизации.**

Математическое моделирование социальной самоорганизации первоначально сводилось к физическим аналогиям. Развитие этого подхода и расширение видов аналогий проследила В.В. Василькова, отметив значимость изоморфизмов в создании концептуальных моделей социальной самоорганизации. Разработка концепции предваряет математическое моделирование и является важнейшим этапом исследования, где обозначаются черты модели, ее элементы, связи, т.е. системно-динамический образ социальной самоорганизации. Создание такого образа является неотъемлемой частью моделирования. Однако создание самой математической модели требует дополнительных исследований, связанных с количественным определением ключевых понятий, входящих в концепцию модели, указания количественных связей между ними, обоснования принципов построения динамических уравнений. Следующей стадией исследования является анализ дифференциальных уравнений с точки зрения структурной устойчивости. Подобный анализ нашел отражение в работах А. А. Андропова, В. И. Арнольда, Л. С. Понтрягина. Отсутствие цельного алгоритма, охватывающего все изложенные стадии создания модели социальной самоорганизации – от разработки выбранной концепции до переноса ее в динамические уравнения – позволяет считать создание такого алгоритма актуальной темой исследования.

Следует также иметь в виду, что помимо самоорганизации малых групп, возможно и направленное их формирование. Самоорганизация полагает отсутствие внешнего управления, а формирование, напротив, — его наличие. В качестве примера самоорганизации можно привести процесс рождения малых групп в производственных коллективах, а в качестве примера формирования – комплектование спортивных команд, экспедиционных отрядов, подбор административных кадров, экспертных советов, конкурсных жюри и т. д. Изучением малых групп, самоорганизующихся в производственных коллективах, занимаются психологи]. В поле их зрения находятся и вопросы направленного формирования. По проблеме малых групп имеется обширная литература. В меньшей мере отображены процессы возникновения малых досуговых групп. Рождение их, особенно среди молодежи, способствует разнообразию субкультур. Можно предположить, что в появлении досуговых групп имеется много общего с формированием малых групп в больших производственных коллективах. Вместе с рождением неформальных объединений досугового характера возникают и деловые группы, ставящие цель получить статус формальной организации: многочисленные группы в сфере малого и среднего бизнеса. Несколько в стороне от них стоят малые исследовательские группы, появляющиеся в больших научных коллективах на основе грантов. В этом случае работа научного коллектива, сочетаясь с деятельностью небольших, но самоорганизующихся исследовательских групп, получает в итоге прирост результатов.

Для объяснения механизма самоорганизации малых групп вводим принцип комплемента (дополнения). Смысл его — в замещении недостающего. Объединяясь, индивиды дополняют друг друга в профессиональных навыках, чертах характера, интеллекте, создавая групповой профиль качеств. Принцип дополнения действует здесь как механизм группирования, обеспечивающий интеллектуальную и психологическую целостность группы. Термин комплемент используется в биологии для объяснения механизма считывания генетического кода путем вложения геометрических форм одна в другую. Расширяя применение этого термина, утверждаем: характер индивида комплементарен групповому, если последний вносит свои особенности в личностный. Если группа дополняет недостающее индивиду, а он — недостающее группе, то имеет место взаимное дополнение. Противоположным понятием является гомологичность — наличие сходств. Группа в целом гомологична, если ее представители идентичны по множеству качеств, поступков, намерений. Недостаточное сходство новичка с группой либо закрывает вход в группу, либо делает пребывание в ней неустойчивым.

Под **самоорганизацией** понимается самопроизвольное возникновение организации (упорядоченности) в некоторой автономной системе. Для возникновения самоорганизации необходимо иметь исходную структуру, механизм случайных ее мутаций и механизм отбора, благодаря которому мутация оценивается с точки зрения полезности для улучшения качества системы.

Выделяют следующие принципы самоорганизации математических моделей на ЭВМ:

- **принцип неокончателных решений**, предложенный Д.Габором: "...всякая однорядная процедура может быть заменена многорядной при условии сохранения достаточной свободы выбора нескольких лучших решений на каждом шаге самоорганизации";
- **принцип внешнего дополнения**, связанный с неперменным упоминанием теоремы Геделя: "...только внешние критерии, основанные на новой информации, позволяют синтезировать истинную модель объекта, скрытую в зашумленных экспериментальных данных";
- **принцип массовой селекции**, предложенный А.Г.Ивахненко: "...модель оптимальной сложности получается в ходе наиболее целесообразного постепенного усложнения самоорганизующейся модели при достижении минимума внешнего критерия ее качества".

Рассмотренный выше шаговый алгоритм получения регрессионного по формальным признакам соответствует первым двум принципам самоорганизации: во-первых, предоставлена полная свобода выбора как включения новых факторов в модель, так и их исключения; во-вторых, пороговое значение F-критерия является внешним критерием селекции, задаваемым исследователем с использованием статистических таблиц либо исходя из интуитивных соображений.

**Самоорганизующиеся модели** (англ. selforganisation models) служат только для прогнозирования поведения и структуры экосистем, так как по самой логике их построения участие исследователя в этом процессе сведено к минимуму - задание списка переменных (исходной организации) и критериев качества модели, формализующих цели исследования. Среди алгоритмов наибольшую известность получили **эволюционное моделирование** (Фогель и др.; Букатова) и **Метод Группового Учета Аргументов** (МГУА), разработанный А.Г.Ивахненко. Теоретическое обоснование МГУА, сделанное по нашей просьбе Ю.П.Юрачковским, приведено в Приложении к настоящей книге.

При синтезе моделей самоорганизации имеющаяся в распоряжении исследователя информация (матрица данных) разбивается по анализируемому фактору на три части: обучающую, проверочную и экзаменационную последовательности. В качестве критериев селекции возможно использование различных выражений (Ивахненко; Розенберг; Брусиловский), причем в каждом конкретном случае выбор наиболее подходящего критерия представляет собой ответственную и трудно формализуемую проблему.

### **Проблемы самоорганизации, изучаемые в синергетике, законы построения организации и возникновения упорядоченности взаимодействий (взаимоотношений) в обществе.**

До недавнего времени естествознание и другие науки могли обходиться без целостного, системного подхода к своим объектам изучения, без учета коллективных эффектов и исследования процессов образования устойчивых структур и самоорганизации. В настоящее время проблемы самоорганизации, изучаемые в синергетике, приобретают актуальный характер во многих науках, начиная от физики и кончая экологией.

Задача синергетики – выяснение законов построения организации, возникновения упорядоченности. В отличие от кибернетики здесь акцент делается не на процессах управления и обмена информацией, а на принципах построения организации, ее возникновения, развития и самоусложнения (Г.Хакен).

Вопрос об оптимальной упорядоченности и организации особенно остро стоит при исследованиях глобальных проблем – энергетических, экологических, многих других, требующих привлечения огромных ресурсов.

Философско-методологический анализ проблем глобального эволюционизма неизбежно приводит к постановке фундаментального вопроса: существуют ли законы эволюционного процесса, представляющие собой определенную конкретизацию диалектической концепции развития и в то же время общие для всех структурных уровней природной действительности?

Хотя эта проблема в настоящее время еще далека от решения, все же есть определенные основания допускать существование законов и закономерностей прогрессивного развития в природе, охватывающих все основные этапы – космогонический, геологический, биологический, наряду со специфическими законами и закономерностями, присущими каждому из них. Это могут быть, во-первых, частно научные законы или закономерности, которые возможно экстраполировать на целостные процессы эволюции природной действительности (скажем, закон возрастания энтропии или определенные «биоанalogии», имеющие достаточно общее значение).

Во-вторых, идея глобального эволюционизма получает поддержку со стороны общенаучных концепций. Так, начавшаяся в последние годы разработка генетических аспектов общей теории систем позволяет предполагать, что некоторые сформулированные в ее рамках закономерности могут обладать весьма широкой сферой применимости, в частности, охватывать определенные черты эволюции всей исследуемой природной действительности. Изучению процессов эволюции неживой и живой природы, а также прогресса общества может содействовать дальнейшая разработка концепции самоорганизации.

Наконец, в-третьих, возможно предположить, что существуют такие типы достаточно общих эволюционных законов и закономерностей, которые будут выявлены на основе комплексного анализа процессов развития в масштабах всей системы наук о природе. Пока, конечно, преждевременно обсуждать вопрос, будут ли законы, сформулированные первоначально в рамках общенаучной картины мира, включаться далее в такую форму организации теоретического знания, какой является теория (система теорий), или в иную, до сих пор мало исследованную форму междисциплинарного и общенаучного знания – учение (примером которой может служить учение В.И.Вернадского о биосфере), или же входить и в состав систем теорий, и в состав учений разной степени общности. Во всяком случае, очевидно, что потребности как теоретического, так и мировоззренческого плана будут стимулировать дальнейшее обоснование идеи глобального эволюционизма.

Информационная концепция развития систем любой природы, в основе которой лежат категории информатики – информация, энтропия, информационные процессы и их связь с эволюционными процессами, по-видимому, может рассматриваться как одна из естественнонаучных конкретизаций общей теории развития.

Сравним системы, существующие в природе, с теми, которые созданы человеком. Для существующих в природе систем характерна устойчивость относительно внешних воздействий, самообновляемость, возможность к самоусложнению, росту, развитию, согласованность всех составных частей. Для созданных человеком систем характерны — резкие ухудшения функционирования даже при сравнительно небольшом изменении внешних воздействий или ошибках в управлении. Вывод: нужно позаимствовать опыт построения организации, накопленный природой, и использовать его в нашей деятельности.

Отсюда вытекает одна из задач синергетики — выяснение законов построения организации, возникновения упорядоченности. Здесь акцент делается на принципах построения организации, ее возникновения, развитии и самоусложнении. При решении самых разных задач от физики и химии до экономики и экологии создание и сохранение организации, формирование упорядоченности является либо целью деятельности, либо ее важным этапом.

Два примера:

1. Задачи, связанные с управляемым термоядерным синтезом. В большинстве проектов самый важный момент — создание необходимой пространственной или пространственно-временной упорядоченности.

2. Формирование научных коллективов, где активная творческая работа большинства сотрудников должна сочетаться с возможностями совместно решать крупные задачи. Такой

коллектив должен быть устойчив и быстро реагировать на все новое. Какова оптимальная организация, позволяющая добиваться этого?

Вопрос об оптимальной упорядоченности и организации особенно остро стоит при исследованиях глобальных проблем — энергетических, экологических, многих других, требующих привлечения огромных ресурсов. Здесь нет возможности искать ответ методом проб и ошибок, а "навязать" системе необходимое поведение очень трудно. Гораздо разумнее действовать, опираясь на знание внутренних свойств системы, законов ее развития. В такой ситуации значение законов самоорганизации, формирования упорядоченности в физических, биологических и других системах трудно переоценить. Другая причина, обусловившая создание синергетики, — необходимость при решении ряда задач науки и техники анализировать сложные процессы различной природы, используя при этом новые математические методы. Классическая математическая физика (т. е. наука об исследовании математических моделей физики) имела с линейными уравнениями. Формально это уравнения, в которые неизвестные входят только в первой степени. Реально они описывают процессы, идущие одинаково при разных внешних воздействиях. С увеличением интенсивности воздействий изменения остаются количественными, новых качеств не возникает. Область применения линейных уравнений необычайно широка. Она охватывает классическую и квантовую механику, электродинамику и теорию волн. Методы их решения, разрабатывавшиеся в течение столетий, обладают большой общностью и эффективностью. Однако ученым все чаще приходится иметь дело явлениями, где более интенсивные внешние воздействия приводят к качественно новому поведению системы. Здесь нужны нелинейные математические модели. Их анализ — дело гораздо более сложное, но при решении многих задач он необходим. Это приводит к формированию широкого фронта исследований нелинейных явлений, к попыткам создать общие подходы, применимые ко многим системам (к таким подходам относится и синергетика). Современная наука все чаще формулирует свои закономерности, обращаясь к более богатому и сложному миру нелинейных математических моделей.

Возникновение синергетики было неоднозначно воспринято научным сообществом. Одни говорили о новой парадигме в естествознании, социальных и гуманитарных науках на базе кооперации фундаментальных наук и их методов; другие не видели в синергетике ничего нового по сравнению с современной теорией нелинейных колебаний и волн; третьи склонялись к мнению, что синергетика всего лишь объединяющий лозунг и ничего более, и высказывали недоумение по поводу нездорового, по их мнению, ажиотажа, вызванного новым направлением. Столь широкий разброс мнений связан с некоторыми необычными особенностями синергетики и ее взаимосвязями с другими науками. В отличие от наук, возникавших на стыке двух дисциплин, например, физической химии или химической физики, одна из которых предоставляет новой науке предмет, а другая — метод исследования, синергетика опирается на методы, одинаково применяемые к различным предметным областям, и изучает сложные («многокомпонентные») системы безотносительно к их природе. Ясно, что ученый, который знакомится с синергетикой с позиции той науки, которой он занимается, прежде всего обращает внимание на те ее аспекты, которые наиболее близки основным идеям знакомой ему области знания. Что же касается отличий синергетики от наук «со стажем», то они остаются в тени. Между тем такие отличия существуют.

### **Социальная самоорганизация и кризисы в России: гуманитарные аспекты поддержки принятия и реализации решений.**

Для исследования вопросов устойчивости развития России в современном мире была разработана компьютерная модель (Чернавский, 2003), описывающая межгосударственное противоборство на основе математического моделирования конкурентной борьбы между различными странами. Результаты моделирования показали, что внутренняя устойчивость и сопротивляемость социально-экономических систем (включая государства и их союзы) к дестабилизирующим воздействиям различного типа в значительной степени зависит от отношения уровня антагонистичности отношений элементов внутри системы к уровню антагонистичности отношений между системами (аналогами этих характеристик в биологии является интенсивность внутривидовой и межвидовой борьбы). Другими словами, внутренняя устойчивость и консолидация

общества повышаются, когда уменьшаются противоречия и снижается конфликтность внутри общества и, с другой стороны, когда возникает общий внешний враг (или общая угроза) (Чернавский, 2002).

Первый фактор - снижение конфликтности внутри общества - означает достижение национального единства, осознание общих целей всеми социальными слоями. В условиях растущего имущественного неравенства в многонациональном и многоконфессиональном российском обществе достижение единства является чрезвычайно сложной задачей. О необходимости государственного регулирования экономических отношений и проведении продуманной социальной политики в России говорилось выше. Важным самостоятельным вопросом является поиск объединяющих идей, консолидирующих многонациональное российское общество. Насаждение вместо пролетарского интернационализма русского национализма приведет лишь к дальнейшей дестабилизации. Общим для всех народов, живущих на территории России, является суровость природно-климатических условий. Этот фактор, существенно усложняющий экономическое развитие, может, с другой стороны, оказаться точкой кристаллизации нового российского самосознания. Общие проблемы объединяют. Россия - это не просто географическое понятие, это цивилизация, объединение народов, задачей которых является выживание и развитие в суровых внешних условиях. Русские - это не просто народ в традиционном понимании этого слова (как совокупность индивидов, объединенных общим происхождением), это способ выживания в трудных условиях, основанный на взаимопомощи, способ социальной самоорганизации, культивирующий коллективистские ценности. В этом смысле все, кто долго живет в России, постепенно становятся русскими. Конечно, речь не идет о лубочной идеализации российского коллективизма (его отрицательными проявлениями являются склонность к иждивенчеству, подавление конкурентных начал в экономической деятельности и т.п.). Здесь речь идет о том, что коллективизм - естественный для российской цивилизации способ выживания и существования. Его не нужно ломать через коленку и искоренять во имя повышения экономической эффективности, его нужно использовать оптимальным образом, минимизируя имеющиеся у него отрицательные стороны. Высокая эффективность экономического развития достигается и в обществах с коллективистскими ценностями (Япония, Китай, Индия, страны Юго-Восточной Азии и др.). В России же есть свои - артельные - традиции, объединяющие экономическую активность с коллективистской психологией. Так что нужно лишь вдумчиво подойти к этой проблеме на государственном уровне.

Второй фактор, как правило, предполагает наличие в общественном сознании образа общего внешнего врага (или какой-либо другой угрозы), что способствует консолидации социума, несмотря на имеющиеся в нем внутренние противоречия. Часто правители государств ради снижения внутренних напряжений провоцировали внешнюю напряженность. Так было во времена «холодной войны», которую и США и СССР использовали для данных целей, а также для усиления своего влияния на союзные страны. Так происходит и сейчас, когда США, лишившись серьезного противника в лице СССР, усиленно раздувают образ врага в лице мирового терроризма, «стран-изгоев» и т.п. Что касается России, то специально создавать образ внешнего врага в современной ситуации - безрассудно и недопустимо. Наоборот, сейчас очень важно не оказаться втянутыми в международные конфликты, необходимо сосредоточиться на решении внутренних российских проблем. Усиление рассматриваемого фактора может быть достигнуто не за счет усиления политической и военной конфронтации с другими странами, а за счет прагматичного позиционирования России в мировом сообществе, четкого формулирования и последовательного отстаивания своих национальных интересов и цивилизационных особенностей. Другими словами, должна быть достаточно высокая степень противопоставления России другим странам, но не конфронтационная, как во времена СССР, а культурно-цивилизационная, как это делают в настоящее время Япония или Китай. Регулирование этих процессов невозможно без четкой и твердой государственной политики. Усиление роли государства в современной России должно быть не следствием решения локальных внутривнутриполитических задач в борьбе между разными экономическими и политическими группировками, но результатом продуманной долговременной стратегии укрепления роли России в динамично изменяющемся современном мире.

Следует констатировать, что путь России - это не X- и не Y-система (не «Восток» и не «Запад»), а в силу ее цивилизационных особенностей - XY-система, соединяющая X- и Y-элементы при доминировании X-структур и коллективистских ценностей, с высокой ролью государственного управления (сильного центра) в различных сферах жизни.

При этом будущее России существенным образом будет зависеть от того, сможет ли государственная власть стать эффективной и социально ответственной. При этом, возвращаясь к теме современного кризиса, следует отметить следующее:

- роль государства в регулировании экономики в России должна быть высокой. Власть должна брать на себя ответственность, не уповая на рыночную саморегуляцию (рынок как механизм экономического саморегулирования имеет в России ограниченное значение). Особенно это важно в условиях кризиса (ограниченность ресурсов в условиях кризиса делает логичным усиление X-элементов в социальных системах). Для оптимального регулирования необходимо развитие эффективных методов математического моделирования и прогнозирования экономических процессов в региональном и общероссийском разрезах;

- в условиях кризиса первоочередным должно быть решение социальных задач с целью недопущения падения уровня жизни населения ниже критического уровня. Правительство говорит об этом в своей антикризисной программе, но если посмотреть на объемы реального финансирования, то оказывается, что на социальные вопросы выделяется на порядок меньше средств, чем на поддержку финансовой системы; • в свою очередь финансовая система должна быть ориентирована на решение задач реального сектора экономики (как и должно быть в X- системе), а не на решение собственных проблем. Коммерциализация банковской сферы в современных российских условиях вредна, она уводит средства из производственной сферы в область финансовых спекуляций. В этом отношении показателен опыт Китая, где инвестирование предприятий осуществляется государственными банками под низкий процент, юань надежно защищен от нестабильности внешних финансовых рынков, денежная масса регулируется, инфляция четко контролируется и держится на низком уровне;

- с другой стороны, политическим инструментом решения социальных и иных проблем в условиях России должна быть не борьба партий – это не наш путь: нужно не повышение внутренней конфликтности, а достижение общественного консенсуса (что тоже является особенностью X-систем). В этом плане целесообразно на региональном уровне возвратиться к идее формирования земств как инструмента согласования интересов различных социальных слоев на местах, выработки оптимальных решений, пользующихся общей поддержкой;

- для повышения авторитета и эффективности государственного управления должна проводиться не декларационная, а реальная и очень жесткая борьба с коррупцией (например, в Китае, где авторитет государственной власти высок, ежегодно судом выносятся по несколько тысяч смертных приговоров по обвинению в коррупции). Только так можно вернуть доверие власти и избавиться от людей, которые стремятся в органы власти ради обогащения.

С помощью современных технологий возможно моделирование и прогнозирование не только экономических, но и социальных процессов, определение устойчивости функционирования социально-экономических систем в условиях различных дестабилизирующих воздействий (в том числе, в условиях кризиса). Соответствующее программное обеспечение должно стать необходимой составной частью систем поддержки принятия решений руководителями всех уровней государственного управления.

### **Самоорганизация социальных систем: проблемы меры и гармонии.**

Цель совершающихся в стране преобразований, как следует из многих партийных, государственных, хозяйственных программных документов, — высвободить собственные силы и использовать резервы социализма, активизировать его гуманистическую природу, дать простор раскрытию творческого, интеллектуального потенциала человека и поднять на новый качественный уровень состояние производительных сил общества, обеспечивая ему безусловные приоритеты в ряде перспективных направлений научно-технического прогресса. Объективные законы и механизмы самоорганизации общества в этих условиях приобретают особое значение для

приведения в движение его созидательных возможностей. В периодической печати последнего времени получил основательную аргументацию вывод о том, что "степень достижения самоорганизации может служить критерием зрелости и совершенства всех социальных процессов" и что "стадия самоорганизующегося социалистического общества" должна быть рассматриваема как реальное со единение истины и блага в ближайшей перспективе. "Советское обществоведение, — пишет известный историк и этнограф В.А. Тишков- нуждается в качественно новых теоретических подходах, рассматривающих общество... как сложную самоорганизующуюся систему, в ко торой важную роль играют законы адаптивного поведения... Становится все более очевидным, что изучение с единых позиций процессов самоорганизации как природы, так и общества, всего, что создано человечеством, — это одно из наиболее плодотворных направлений обновляющегося гуманитарного знания". Г.И. Рузавин высказывается еще более недвусмысленно: "В настоящее время не существует иной альтернативы, кроме признания принципа самоорганизации как единственно формирующей силы развития любых материальных систем"<sup>^</sup>.

Чувство меры — один из важнейших поводырей практики, о ка ком бы роде деятельности ни шла речь. Но чувства, как известно, нередко бывают обманчивы. Поэтому задача состоит в том, чтобы рациональным, научным способом находить критерий меры, познавать законы мерогенеза и осваивать их в качестве руководства к действию. История свидетельствует, что в современную эпоху, когда рез ко возросла роль субъективного фактора в управлении, слишком велика стала цена ошибок, имеющих источником гипертрофированное чувство меры. Роль научного знания, следовательно, как ни в ка кой другой области, должна здесь возрастать.

Данную тему затрагивал Э.М. Сорока в своей диссертации. Во второй главе — "Природа структурной гармонии самоорганизующихся систем: механизмы процесса развития меры" — изучается самоорганизация как самогармонизация и ее инварианты, образующие узловую линию мер, а также диалектические, объективно-логические основания закона гармонии мер в границах раздвоенного единства, возможности его использования в управлении процессами проектирования, пропорционирования, природопользования, структурного развития.

В разделе изначально подразумевается, что мера и гармония в действительности соотносятся как простое и сложное. Если в пределах бинарной оппозиции происходит диалектический, синтез составляющих ее сторон, проявляется тождество, соединение в мере их качественных и количественных характеристик, то в отношении более сложных областей сущего — структурно расчлененных, обладающих определенным внутренним разнообразием, способных процессировать к эволюционно зрелым состояниям целостных объектов, — речь может идти уже о феномене гармонизации.

Структурная гармонизация сложного целого, осуществляемая самоорганизационно я потому принимающая форму самогармонизации, непосредственно связана с его перестройкой — перераспределением удельных весов структурных элементов, субъединиц, подразделений, их относительных вкладов, значимостей, ролей, функциональных обязанностей, позиций, внутриобретенных организационных статусов и т.п. Для проведения таких преобразований и сохранения вновь обретаемого состояния — поддержания стационарного режима само воспроизводства интегрального качества целого необходимы дополни тельный приток ресурса, материальных и информационных затрат, интенсификация энергообмена.

Понятно, что структурная перестройка системы, сопряженная с приращением внутрисистемного разнообразия, накоплением межкомпонентных различий тесно связана с процессом функциональных изменений — активизацией подсистем, ускорением их реакций, сокращением собственных времен их самодействия, уплотнением жизненных циклов. Ввиду того, что отношение порядка /приоритетности/ для членов структурно-функционального отношения объективно несостоятельно, интенсификация потоков ресурса в систему может также быть причиной ее структурной перестройки при отсутствии чрезмерной жесткости ее организации, т.е. при условии наличия в ней до статочного числа степеней свобода, которыми располагают подсистемы, структурные составляющие.

Установление стационарности режима самопроизводства системой собственного качества, гарантирующего сохранение ее целостности, адекватной определенному уровню организации,

равнозначно достижению структурно-функционального соответствия, которое и наступает в результате соединения в диалектическом тождестве, в мере двух различных процессов — энергетически постоянно подпитываемого структурогенеза, потребляющего организованную, "когерентную", протекающую через систему массу вещества, энергии и информации, и — деструктуризации, идущей естественным порядком в соответствии со вторым началом термодинамики и под напором стохастических возмущений, заставляющей систему деградировать, сползая к равновесному состоянию. Соответствие, достигаемое на пути повышения структурного разнообразия, совпадающего с направлением градиента структурогенеза — продуцирования диссипативных структур,— означает доминирующую линию прогресса. Регресс в динамике соответствия связан с теми же "фазовыми переходами", но ориентированными уже в противоположную сторону — к состоянию равновесия, «поглощающему» активность системы, ослабляющему жизненные процессы. Происходит хаотизация взаимодействий либо, напротив, отвердевают переорганизованные структуры, утратив необходимые для адаптации степени свободы, снижается "функциональный тонус" системы в целом и скудеет деятельностный потенциал всех ее подсистем, ответственных за производство ресурса.

Такова основная идея теории самоорганизации систем, разработанной И.Пригожиным и его школой.

Эволюция либо инволюция соответствия, поскольку связана с мерогенезом, реализуется в действительности через ряд степеней, которые одновременно являются и степенями меры гармонии. Таким образом, с позиций единого критерия мера гармонии сложного целого тождественна мере соответствия, соизмеримости интегральных его показателей, обладающих диалектической противоречивостью, предстающих в форме бинарного атрибутивного параметра.

Дисгармонизация сопряжена с несоизмеримостью внутрисистемных взаимодействий, а, следовательно — с повышенной расточительностью ресурса, энергетических затрат. Это происходит, когда состояние системы формируется под воздействием или постоянным давлением со стороны сразу нескольких факторов, порождающих "расщепленность" меры, "гибридность" управляющего мерогенезом закона и вынуждающих систему, образно говоря, "сшивать" свою эволюцию, а в случае над- биологических уровней — стратегию, из "лоскутов", принадлежащих несоизмеримым программам, установкам, канонам, тенденциям, доминантам, кодам, целям, задачам, стереотипам, образцам поведения. Неспособность системы преодолеть такое состояние раздвоенности, сосуществование не смывающихся в мере крайних позиций к, следовательно, ее обреченность носить в себе противоположности, которые не дотягивают до фазы синтеза, а, сосуществуя порознь, дистантно, воздействуют на нее каждая по-своему, служит источником всевозможных аномалий и дисбалансов, ведя к ускоренному ее вырождению.

Гармонизация же, напротив, означает самосогласование неоднородного, соотносительность оснований норм, соизмеримость действий и принципов самореализации потенциала подсистем, чуждых какой бы то ни было "двойной морали", имеющей природой внутрисистемные отношения. Это создает предпосылки действию всеобщего закона, превращая субъективности целого, структурные элементы системы из взаимно индифферентных членов совокупности в субъектов одного и того же процесса обмена, так сказать, в коллективного субъекта, централизованного на собственном, уже едином действии. Оставляющий пространство для индивидуальных свобод, механизм координации самовоспроизводства системного качества, в котором и заключена "тайна организма", "заякорен" на твердое, всепронизывающее отношение, выполняющее роль структурного инварианта и мерным соединением программы и инициативы, детерминантов я случая, многообразия и единообразия удерживающее режим функционирования системы в заданных параметрах стационарности. Исследование меры гармония есть. Таким образом, процесс рационального освоения оптимальных состояний систем, обеспечивающих наиболее благоприятные условия самораскрытия потенциала, качества, эффективности систем.

Самоорганизация, как всякое движение, исчерпывающе описывается средствами соотношений дифференциалов, бесконечно малых приращений, что отмечал еще Энгельс. Ори самоорганизации малое изменение "в стане" одной противоположности должно проходить согласованно с малым изменением другой. Согласование изменений обеспечивает гармонизацию

соотношения противоположностей, структурно сложных сторон универсума, составляет ее суть. Однако сами изменения сторон, несмотря на то, что те выражены в шкале неименованных /"безразмерных"/ отношений,\* подлежат рассмотрению только в качестве удельных приращений, как того требует единая шкала мер и соответствующих им качеств. Иной возможности нет: сравнение движений различного, разнородного, разномасштабного осуществимо только на фоне предъявления реальных параметров и масштабов носителей этого движения, так что удельная скорость движения одноклеточного может оказаться большей, чем у курьерского, поезда.

### **Социальная эффективность самоорганизации как фактор организационной, технологической, психологической, правовой, экологической, этической, политической эффективности.**

Социальная самоорганизация – неизбежный процесс как в формальных, так и в неформальных организациях. Она характерна и для одного человека (организация самого себя). Социальная самоорганизация прежде всего должна быть оценена ее инициатором – человеком или коллективом. Эффективность самоорганизации имеет различные виды проявления: организационная, экономическая, социальная, технологическая, психологическая, политическая, этическая, экологическая, правовая и т.п. Количественно можно оценить только экономическую, а остальные, не менее важные, – качественно по степени удовлетворения затрагиваемых потребностей и интересов инициатора этой самоорганизации. Известна общая формула оценки эффективности:

Результатами социальной самоорганизации могут быть повышение авторитета, улучшение здоровья, приобретение неформальных источников информации, лучшая организация труда, повышение уровня заработной платы и т.д.

Организационная эффективность связана с реализацией потребностей человека в организации жизни и безопасности, управлении, стабильности и порядке.

Социальная эффективность реализует потребности человека в информации, знаниях, творческом труде, самовыражении, общении и отдыхе.

Технологическая эффективность связана с достижением лучших результатов в технике безопасности, производительности труда.

Психологическая эффективность реализует потребности человека в любви, семье, общении и свободном времени.

Правовая эффективность реализует потребности человека в безопасности, порядке и стабильности.

Экологическая эффективность реализует потребности человека в безопасности, здоровье, в организации устойчивого развития жизни, физиологические.

Этическая эффективность реализует потребности и интересы человека в стабильности, соблюдении нравственных норм поведения окружающими людьми.

Политическая эффективность реализует потребности человека в вере, патриотизме, самопроявлении и самовыражении, управлении.

Эффективность социальной самоорганизации зависит от набора личностных качеств человека. К качествам, стимулирующим эффективность, относятся: инициативность, мужественность, настойчивость, решительность, самоанализ, саморегуляция, самообладание, сдержанность, самодисциплина, терпение, умение предвидеть, самостоятельность, энергичность. К качествам, тормозящим эффективность проявления социальной самоорганизации, относятся: застенчивость, забывчивость, пассивность, отсутствие позитивной жизненной цели, низкий уровень образования и воспитания.

Самоорганизация (далее везде подразумевается коллективная) и самоуправление имеют схемы отношений, аналогичные организационным отношениям в формальном управлении. Это типовые схемы отношений в виде линии, кольца, колеса, звезды и т.д., в которых основным элементом является не руководитель, а неформальный лидер (НЛ).

Можно отметить, что эффективность социальной самоорганизации возрастает с понижением степени общности социальных систем. Она достигает максимума на микроуровне (прежде всего на уровне местных сообществ) и становится менее эффективной на мезо- и макроуровне – на

макроуровне. Поэтому исследователи справедливо указывают, с одной стороны, на креативную функцию социальной самоорганизации (стимулирование инициативы людей, поиска ими новых идей и методов, средств и способов деятельности), с другой — на негативные последствия ее экспансии в те сферы, где более эффективными оказываются внешние, организационные воздействия

### **Технологии саморазвития и самоуправления как основа самоорганизации.**

Качества личности, требуемые в профессиональной деятельности и для самореализации в целом, могут не сформироваться и не проявиться, если не включатся механизмы «самости» на уровне самовоспитания и самообучения. Самовоспитание — сознательная целенаправленная деятельность человека по совершенствованию своих положительных качеств и преодолению отрицательных. Согласно данному определению, самовоспитание — это деятельность, направленная на выработку человеком у себя таких личностных качеств, которые представляются ему желательными; это намеренное изменение, возведение человеком самого себя на более высокую ступень совершенства; процесс сознательного и самостоятельного преобразования человеком своих телесных сил, душевных свойств, социальных качеств для выполнения своего предназначения.

Таким образом, самовоспитание в качестве важнейшего средства саморазвития личности обладает целенаправленностью и осознанностью под влиянием представлений личности о тех результатах, которых она желает достичь. Как и всякая деятельность, самовоспитание характеризуется потребностно-мотивационной основой, целями, способами и результатами. Мотивы самовоспитания широки и многообразны и возникают на основе самых разных потребностей: саморазвития (самоутверждения, самосовершенствования); достижения (может быть связано с неудовлетворенностью собой, своим нынешним положением и стремлением приобрести более высокий статус; престижа; власти; самоактуализации).

Однако потребность в самовоспитании и мотивы самовоспитания носят вторичный характер. Даже наличие сильных позитивных мотивов саморазвития — самоутверждения, самосовершенствования, самоактуализации — не гарантирует возникновения мотивов самовоспитания. Немало людей желает самосовершенствоваться, но этот процесс часто носит стихийный характер, используются случайные обстоятельства и возможности, предоставляемые жизнью для продвижения в своем развитии. Необходимым условием является выделение самовоспитания в самостоятельную деятельность. Это возможно только при наличии осознанно поставленных целей, планирования, затрат определенных волевых усилий. Поэтому самовоспитание — это волевой процесс, требующий от личности целеустремленности и самоотверженности.

Вместе с тем, когда у человека вырабатывается привычка заниматься самовоспитанием, то формируется истинная потребность в самовоспитании, удовлетворение которой обретает индивидуально-личностный смысл. Поэтому в процессе самовоспитания наиболее сложными является начальный период. Наличие выраженных мотивов самовоспитания определяет специфику, т. е. своеобразие постановки конкретных целей самовоспитания. Цели, в свою очередь, могут быть различными. Нередко человек тратит немало времени, чтобы обнаружить свои сильные стороны личности. В данном случае цель самовоспитания совпадает с целью самопознания. В качестве цели нередко выступает самоутверждение или самосовершенствование. Цели могут различаться по объекту, например, развивать в себе определенные личностные качества; психические процессы (память, мышление, воображение); способности; умение общаться с людьми; конкретные навыки, необходимые для осуществления той или иной деятельности, и многое другое. Цели могут быть поставлены как производные от стремления властвовать, подчиняться или сотрудничать с другими. Самовоспитание может актуализироваться и под влиянием внешних тенденций, например моды: «Все занимаются самосовершенствованием...».

Данный перечень целей можно значительно расширить. Однако главное в процессе постановки целей — позитивная мотивация, должно соблюдаться основное условие: постановка целей самовоспитания не должна сопровождаться отрицанием себя, борьбой с собой, со своими недостатками. Важное место в саморазвитии занимает прогнозирование личностных изменений и

перемен в социальной ситуации развития. Всякое решение относительно воспитания в себе качеств, способностей и необходимости предпринятая для этого каких-либо действий предполагает определенное предвидение, поскольку этим решением проектируется будущее человека. Выбор эффективных решений, особенно долгосрочного характера, требует верно предвидеть главные направления своего развития в какой-либо сфере и действовать сообразно с их закономерностями.

Прогноз в целом как форма социального или личностного предвидения описывает возможную степень достижения тех или иных целей в зависимости от способа действий. В процессе управления прогнозы выполняют ряд функций: ориентировочную, нормативную, предупредительную и др. Значение прогнозирования в управлении саморазвитием заключается прежде всего в том, что оно выступает предпосылкой деятельности, помогает выбору оптимального направления, способствует планомерному достижению результата. В качестве средства самопрогнозирования используется самопознание, предполагающее в том числе анализ успехов и неудач собственной деятельности, позволяющих оценивать достигнутое и ставить новые рубежи саморазвития; анализ требований среды и особенностей взаимодействия с социальным окружением. В результате у человека складывается определенная картина своего внутреннего мира, возникает удовлетворенность или — чаще — неудовлетворенность ею в целом или какими-то составляющими. Он начинает рассматривать способы преодоления неудовлетворенности. Как правило, таких способов может быть достаточно много. Чтобы выбрать оптимальный для данного человека

**Функции и методы управления саморазвитием.** Глубокое осознание необходимости саморазвития еще не гарантирует достижение результата. Знание методов управления саморазвитием позволяет человеку осуществлять данную деятельность даже при наличии умеренной мотивации к личностному росту. Основной принцип деятельности по управлению саморазвитием заключается в том, чтобы рассматривать ее как частный случай управленческой деятельности, при котором объект и субъект совпадают. Следовательно, функциями управления саморазвитием выступают основные функции управления: планирование; организация; мотивация; контроль.

Рассмотрим их применительно к саморазвитию. При этом будем иметь в виду, что каждая функция реализуется определенными методами (оперативное и перспективное планирование, самоинструирование, самомотивация, самоконтроль).

Планирование в управлении саморазвитием может носить текущий и стратегический характер. В зависимости от этого могут применяться методы оперативного или перспективного планирования.

При управлении саморазвитием особую важность приобретает не текущее, а стратегическое планирование, определяющее основные направления развития и позволяющее оптимально распределить личностные, временные и другие ресурсы на достаточно длительный период жизнедеятельности. Оперативное планирование представляет собой самый привычный вид плана, включающего перечень мероприятий и срок их выполнения. Отличие стратегического планирования от оперативного состоит в принципиально различном подходе к процессу разработки плана. Оперативное планирование строится «от достигнутого» уровня развития, имеющихся в наличии ресурсов (временных, материальных, информационных). При стратегическом подходе к планированию вначале определяется тот результат, который необходимо достичь, а затем проводится анализ недостающих ресурсов для достижения намеченной цели и планируется деятельность по обеспечению перехода из данного состояния в желаемое.

Планирование в управлении саморазвитием должно основываться на **следующих принципах**: — необходимо планировать деятельность по конкретным направлениям развития; — план должен включать показатели, характеризующие личностный рост; — планированию должен предшествовать прогноз развития социальной ситуации и определенное предвидение.

План саморазвития важен прежде всего для самого человека, так как является своего рода маршрутной картой и графиком, ведущим его к желаемой цели.

2) Организация в управлении саморазвитием предполагает осуществление действий по реализации запланированных мероприятий. Одним из методов организации является самоинструирование по поводу конкретной предстоящей деятельности. Например, человек

поставил перед собой цель — достичь уверенности в выступлении на публике. Перед докладом он может проинструктировать себя, как держаться:

- 1) мысленно воспроизвести текст выступления;
- 2) убедить себя, что текст отличный;
- 3) представить мысленно свое выступление от начала до конца;
- 4) проделать необходимые упражнения, снимающие тревогу;
- 5) предвосхитить результаты выступления, даже если они будут неудачны (ничего страшного в этом нет, жизнь продолжается, и один неуспех не делает погоду в жизни).

### **Сетецентрические войны за таланты общества: глобальная конкуренция («утечка умов») и самоорганизация («концентрация умов»).**

Концепция «сетецентрической войны» была разработана тремя американскими военными: вице-адмиралом Артуром Себровски, научным сотрудником Пентагона Джоном Гарсткой и адмиралом Джей Джонсоном. Впервые она была описана в статье, опубликованной в 1998 году. В основу новой концепции было положено утверждение о том, что добиться победы над противником можно за счет достижения информационного и коммуникационного превосходства, объединив свои военные силы в единую сеть. Это позволяет значительно повысить качество управления войсками, существенно увеличить темп проведения операций и эффективность огневого поражения. Также, по мнению разработчиков доктрины, объединение вооруженных сил в единую информационную сеть значительно повысит их живучесть, уровень самосинхронизации, позволит оптимизировать снабжение группировки.

Адмирал Джей Джонсон считал, что создание всеобщей военной информационной сети, способной действовать в реальном времени значительно повысит скорость командования войсками, что обеспечивается и уменьшением времени принятия решений командованием, и увеличением скорости их передачи в войска.

Сетецентрическую войну нельзя назвать новым видом войны, скорее, это революционный способ организации и ведения боевых действий. Благодаря наличию полной информации о силах и расположении неприятеля, а также о текущей конфигурации собственных войск у командования появляется возможность упреждать противника на всех этапах развертывания и ведения боевых действий.

Концепция «сетецентрической войны» основывается на последних научных достижениях в области компьютерных и коммуникационных технологий и электроники. По информационным каналам передаются данные в виде цифровых и голосовых сообщений, потокового видео.

Основу информационного пространства сетецентрической войны составляет GIG или «Глобальная информационная решетка», функционирование которой обеспечивает мощная группировка навигационных, разведывательных и коммуникационных спутников. Информационно-коммуникационная сеть состоит из трех основных элементов:

- разведки;
- органов управления;
- средств поражения (подавления).

Теория сетецентрической войны базируется на **трех основных постулатах:**

1. Если объединить вооруженные силы мощными и надежными сетями, то это позволит перейти на качественно новый уровень обмена информацией. Во время проведения сетецентрических боевых операций командование может получать информацию от отдельных боевых машин и военнослужащих, об их текущем расположении, состоянии и потребностях. Не менее полной является информация и о противнике, которая поступает сразу от множества источников: многочисленных дронов, космических спутников, средств наземной и радиоэлектронной разведки. Кроме того, пользователи информации являются одновременно и ее поставщиками.
2. Постоянный обмен информацией повышает ее качество и уровень общей информированности о процессах, происходящих на театре военных действий. Достигается так называемая всеобщая осведомленность (shared awareness). Картинка реального боя,

происходящего на Ближнем Востоке или в Южной Америке, мгновенно высвечивается на компьютерах Пентагона.

3. Повышение информированности позволяет обеспечивать сотрудничество и самосинхронизацию между различными подразделениями и родами войск, что, в свою очередь, резко повышает эффективность выполнения боевой задачи. Одной из особенностей сетецентрической войны является возможность самоорганизации на низовом уровне и горизонтальных связей между различными подразделениями на поле боя.

**Отличительными особенностями** сетецентрической войны являются:

1. У командования появляется возможность использовать вооруженные силы, разделенные географически. Раньше было необходимо, чтобы подразделения и службы их обеспечения находились рядом друг с другом и в непосредственной близости от противника или объекта, который удерживается. Теперь эти ограничения сняты, что было подтверждено в ходе реальных боевых действий. Любая война – это не только подразделение солдат, идущее в атаку, но и сложнейшая логистическая задача, особенно трудно решать ее в современной маневренной войне. Использование сетецентрических методов обещает настоящую революцию в организации адресного тылового снабжения. Так, например, во время проведения операции «Иракская свобода» в 2003 году вооруженные силы США впервые использовали информационную систему МТС (Army's Movement Tracing System). С помощью огромного количества датчиков они отслеживали месторасположение танков, БТР и БМП на всем театре военных действий и получали запросы на поставку боеприпасов, запасных частей, топлива от их экипажей в режиме реального времени. Система МТС обошлась американским налогоплательщикам в 418 млн долларов, в ее состав входило более 4 тыс. бортовых компьютеров и 100 серверов.
2. Вести сетецентрические войны способны только высокоразвитые государства с большим военным бюджетом. Пользуясь продвинутыми компьютерными и информационными технологиями, армии таких стран способны установить всеохватывающее наблюдение над театром военных действий. Перед началом второй войны в Ираке (2003 году) американцы разместили над этой страной значительную спутниковую группировку, состоящую из более чем сорока спутников.
3. Создание общей информационной сети позволяет наладить эффективное взаимодействие между различными субъектами в боевом пространстве. Это создает возможность подразделениям, разделенным географически, проводить совместные действия, распределять между собой задачи и объемы выполнения работ, что позволяет быстрее реагировать на изменение ситуации. Подобная особенность сетецентрических боевых действий способствует самоорганизации вооруженных сил на низовых уровнях, созданию между различными подразделениями горизонтальных связей. Самоорганизация и самосинхронизация обеспечивает возможность для низовых подразделений действовать практически автономно, самостоятельно формулировать и решать оперативные задачи, исходя из доступа к общему массиву информации и понимая замысел командования. Так, например, более 80% боевых вылетов авиации уже с начала 2000 годов (кампании в Афганистане и Ираке) проводится без предварительного определения целей, они поступают пилотам непосредственно от сухопутных частей, находящихся на передовой. Для этого американцам пришлось разработать еще одну систему связи и управления — TBMCS (Theater Battle Management Core Systems).

Проблемное многообразие вызовов и угроз, безусловно, актуализирует целевую задачу поиска «пэйсмакеров» - молодых одаренностей (талантов) и уже сформировавшихся топ-менеджеров. Если топ-менеджеры высокого профессионального уровня реализуются в контактных и неконтактных «войнах за талант и креатив» через победу и «соблазны» для работы в условиях ресурсной сетецентричности, то молодые одаренности, кроме того, выявляются в их пулах (в университетах, лабораториях, социальных сетях киберпространства) и при профессиональной реализации внутриличностных потенциалов, уже работающих по найму. В.Хартов, К.Сивков, С.Викулов, В.Буренок, Ю.Борисов, Ю.Михайлов утверждают:

- все известные человеку физические (и прочие) законы однозначно приложимы только к 4% (!) Вселенной;

- все в ожидании 6-го уклада человеческой деятельности, именуемого «НБИК-технологии»: Н-нано, Б-био, И-инфо, К-когно, что является основой «научной революции» через сетцентричность и ее превосходство;

- существующие мироустройство (в части менеджмента) не в полной мере соответствует реалиям. Глобализация и ее кризисность выявили ряд острых противоречий, влияющих на результативность «в войне за таланты и креатив», между:

- ресурсами и их потреблением (А. Джумайло (2012): потребление стали на человека в РФ – только 230 кг при 1300 кг; в Южной Корее);

- между национальным и транснациональными корпоративными интересами;

- «объемом финансового пузыря» и объемом реальной экономики;

- духовностью и бездуховностью и т.д.

### **Процессы взаимодействия самоорганизации и управления в сложных эволюционирующих системах.**

В ходе эволюции всегда имеет место сочетание управления и самоорганизации, алгоритмов и стохастизма (генерация случайных состояний). Самоорганизующиеся системы имеют тенденцию превращения в управляемые. В результате накопления опыта управление начинает преобладать над стохастической самоорганизацией. Управление, конечно, ограничивает разнообразие поведения системы, но тем самым ускоряет достижение цели.

Процессы организации и дезорганизации, созидания и разрушения определяют глобальное равновесие в мире. Для динамично развивающегося процесса эволюции необходимы определенная доля хаоса, спонтанности развития и самоуправления и определенная доля внешнего управления, которые должны быть сбалансированы и согласованы друг с другом.

Характерной особенностью всех развивающихся систем является их способность к самоорганизации. Самоорганизующиеся системы обладают механизмом непрерывной приспособляемости (адаптации) к меняющимся внутренним и внешним условиям, непрерывного совершенствования поведения с учетом прошлого опыта.

Особую важность в истории жизни на Земле имеет совместная эволюция микромира и макромира. Всю Вселенную можно рассматривать как некую комплексную самоорганизующуюся систему. Процесс её эволюции сводится к возникновению иерархии вложенных друг в друга систем, при этом более сложные уровни «втягивают» в свой коридор эволюции более простые (по аналогии вложенных друг в друга матрёшек).

Процессы самоорганизации противостоят процессам дезорганизации. Дестабилизация может происходить как за счет внутренних противоречий, так и за счет внешних противоречий системы со средой.

Механизм эволюции систем любой природы, по сути, одинаков: по мере усложнения системы идет ускорение ее развития и одновременное понижение устойчивости; переход в другое состояние происходит в точках бифуркации, к которому могут привести даже незначительные флуктуации.

С появлением человека биосфера вступила в качественно новую фазу своего развития. Человек – «венец творенья», «Краса Вселенной» (и он же - «универсальный хищник») начинает активно перестраивать биосферу «под себя», эксплуатируя ее во все более возрастающих масштабах. Претендуя на управляющего биосферой, человек сделал бездумно потребительское преобразование среды основой своего существования. В результате появилась реальная угроза существования самого человека в измененной им же природной среде. Данное обстоятельство требует смещения акцента в эволюционной парадигме - от эволюции общества к коэволюции общества и биосферы, которая должна способствовать достижению главной цели: выживанию человечества и эволюции Разума.

1. В основе эволюции систем различной природы лежат два неразрывных процесса: самоорганизация и управление. Общей целью этих способов сохранения целостности является возрастание порядка в системе. Нельзя определить четкую грань между самоорганизационными и управляемыми процессами в сложных системах, так как они являются взаимодополняющими. Процессы самоорганизации и управления требуют сбалансированности и согласованности друг с другом.

2. Анализ управленческих парадигм приводит к выводу, что они изучают процессы и самоорганизации, и управления, но при этом делают разные акценты и пользуются разной терминологией. Современные управленческие науки нуждаются в философском осмыслении, унификации категориального языка и синтезе знаний, который позволит выработать новую методологию познания феномена управления.

3. Процессы самоорганизации в системах различной природы инвариантны. Человек и общество являются частью природы, следовательно, знания процессов самоорганизации, протекающих в природе, могут быть применены и в отношении общества. Процессы самоорганизации в обществе дополняются процессами управления. От характера их взаимодействия зависит состояние социальной системы и эффективность управления. В этом заключается всеобщий для развития социума принцип единства самоорганизации и управления.

4. Единство процессов самоорганизации и управления позволяет говорить о существовании универсальной модели управления. Система любой природы способна функционировать и самосохраняться только тогда, когда входящие в неё элементы подчиняются управляющей программе. Мотивировать объект управления на нужные действия (рефлексивное управление) возможно, если: во-первых, известны потребности объекта, во-вторых, имеются ресурсы для удовлетворения этих потребностей. Изменяя условия среды и манипулируя ресурсами можно добиться эффективного управления.

5. Основой управления людьми в обществе является власть. Для эффективного управления необходим оптимальный баланс власти между объектом и субъектом управления. Важно также совпадение целей системы (общества в целом) и ее отдельных элементов (групп людей), так как в процессе управления исполнительная подсистема может как противодействовать внешнему воздействию, так и принимать его, если оно способствует ее целеполаганию. Общество как самоорганизующаяся система требует, с одной стороны, сознательного и ответственного поведения (соблюдение принципа ответственности в широком смысле), с другой стороны, принятия ответственных решений институтами власти. Риск решений возрастает в бифуркационные периоды, когда социальная система готовится сменить аттрактор. Это делает актуальными вопросы о качествах лидеров (в том числе харизматических) и о характеристиках правящих элит.

6. Любой социальный институт можно представить как совокупность организационных и самоорганизационных процессов, находящихся в постоянном динамическом взаимодействии. Причем, самоорганизационные структуры могут как функционально усиливать, так и ослаблять существующие институциональные образования. В наиболее явной форме самоорганизационная природа социальных институтов проявляется в точках бифуркации.

7. Обществу необходима система управления, адекватная социальной реальности. Создание такой системы возможно при оптимизации взаимодействия процессов управления и самоорганизации. Новые механизмы влияния на социум ориентируются на распознавание, запуск и поддержку самоорганизующих тенденций. При этом управленческие стратегии должны базироваться на принципах, учитывающих непредсказуемость, нестабильность, возможность бифуркационных состояний сложных социальных систем.

8. Для оптимального развития сложных социальных систем наряду с социальной самоорганизацией требуются определенные управленческие усилия. Чрезмерное управление, точно так же как и его недостаточность, обычно ведет к ухудшению состояния системы. Чтобы управление было успешным, необходимо научиться своевременно прогнозировать нелинейную динамику сложных систем, регулировать управленческое воздействие. Оптимальный баланс изменчивости и устойчивости, традиций и инноваций может создать новые отношения между творческими самоорганизационными процессами в обществе и государственным управлением.

9. Философия управления сложными эволюционирующими системами способствует осмыслению тенденций развития современного мира, учитывая взаимоотношения человека и социума. Нелинейное развитие требует нелинейного мышления и новой философии управления. Новая российская философия управления должна найти разумный компромисс между крайностями западной и восточной философий управления. Целью «управляемой» самоорганизации должно стать сохранение человечества и эволюция Разума на пути достижения всеобщего Блага.

Процессы самоорганизации противостоят процессам дезорганизации. Дестабилизация может происходить как за счет внутренних противоречий, так и за счет внешних противоречий системы со средой.

Механизм эволюции систем любой природы, по сути, одинаков: по мере усложнения системы идет ускорение ее развития и одновременное понижение устойчивости; переход в другое состояние происходит в точках бифуркации, к которому могут привести даже незначительные флуктуации.

Универсальные законы эволюции позволяют осмыслить эволюцию атомов, молекул, клеток, организмов и общества.

Между социальной эволюцией и эволюцией биологической существует много общего, ибо человеческий социум можно рассматривать как часть биосферы. Однако сходство не означает тождества. Необходимо учитывать тот факт, что процессы самоорганизации в ходе социальной эволюции значительно усложняются тем, что дополняются процессами социального управления. В этом заключается специфика развития социума.

### **Социальная самоорганизация: специфика, соотношение с организацией общества.**

Социальная самоорганизация - одна из составляющих управления социального, проявление спонтанного в обществе, самосовершающиеся процессы социального регулирования. Самоорганизация социальная существует в обществе на всех его уровнях, начиная с общества как целого и кончая первичными группами. Отличительный ее признак — спонтанность, т.е. самопроизвольность, отсутствие единого субъектного начала. То, что на уровне индивида есть целевое поведение, на более общем уровне выступает как самоорганизация соответствующей системы. Факторы самоорганизации социальной различны. К демографическим факторам самоорганизации социальной относятся процессы воспроизводства населения, брачности, миграции; к экономическим — колебания потребительского спроса, рыночный механизм; к социально-психологическим — традиции, обычаи, общественное мнение. В рамках трудовых организаций самоорганизация социальная выступает как организация неформальная. Таким образом, самоорганизация социальная есть продукт социального взаимодействия в массовом, коллективном или групповом масштабах.

В современных условиях самоорганизация социальная как особый процесс социального управления все более сочетается с целенаправленным управляющим воздействием и социальным порядком, которые постоянно расширяют сферу своего контроля в обществе, организациях, поселениях и т.д. Процессы самоорганизации социальной могут играть как конструктивную, так и деструктивную роль, т.е. выступают как фактор социальной дезорганизации или усиления целенаправленного управляющего воздействия. Эту последнюю роль самоорганизации социальной управление практикует, например при выборности руководства, использовании коллектива в воспитательных целях, расширении действия экономических регуляторов в сравнении с директивными и т.д.

С точки зрения возможностей управленческого регулирования в обществе различают социальные процессы двоякого рода: одни имеют целенаправленный характер, другие – стихийный. В первом случае мы говорим об организации, включающей координацию деятельности людей, упорядоченность общественной жизни с помощью институциональных механизмов. В другом случае – речь идет о самоорганизации. Самоорганизация является одним из важных понятий современной системы наук о природе, обществе и человеке. Принципиальное отличие социальной самоорганизации от природной заключается в том, что она осуществляется в структурах социальных связей человека ( по “принадлежности” его к объединениям, местожительству, институтам и т.д.) и является процессом и результатом рефлексии сознания человека на

самопознающем уровне и фактом социокультурного взаимодействия.

Мы определяем социальную самоорганизацию как инициативный, самостоятельный способ и результат упорядочения объекта и его социальных связей.

Сущностными признаками самоорганизации являются непосредственная включенность субъектов в социальную практику, самостоятельное участие, инициативность (способность личности или социальной группы к актуализации самостоятельности, к ломке сложившихся стереотипов), ситуативность, спонтанность. Спонтанность (добровольность, незапланированность, самопроизвольность, неуправляемость), на наш взгляд, не исключает самовыражения субъектов, внутриличностных средств, отражающих мотивы, цели поведения, ценностное отношение к предмету взаимодействия. Каждый человек располагает своей собственной системой ценностей, позволяющей ему определять значимость форм поведения в конкретных ситуациях и соответственно выбирать приоритеты отношений.

Самоорганизация служит источником пробуждения инициативы людей, поиска новых идей и методов, средств и способов деятельности. Методом проб и ошибок она помогает выявить новые формы взаимодействия, способы решения жизненных проблем, которые, по мнению субъектов, адекватны изменившимся условиям существования и жизнедеятельности. Самоорганизация отличается от организации поиском многовариантных решений на основе здравого смысла и жизненного опыта, меньшей предсказуемостью, является более свободной, в ней применяются практически понятные способы регламентации и контроля. Реальные процессы самоорганизации отличаются разнообразием видов и форм. Столкновение дифференцированных интересов и действий, в конечном счете, не разрушает взаимодействия, а приводит его к некоей упорядоченности, обусловленной наличием общих целей и правил, разделяемых участниками.

Самоорганизация выступает как средство апробации новых социальных технологий. Со становлением гражданского общества, основанного на самостоятельном, инициативном участии людей в общественной жизни и отделении частной жизни от политической, люди будут решать сами многие проблемы жизни. Самоорганизация является дополнением к организации жизни, если есть социальная направленность индивидуальной и групповой деятельности, если есть не только “генераторы” идей в обществе, но и люди, способные к воспроизводству продуктов (результатов) наиболее значимой самостоятельности. Возможен путь развития от самостоятельности к институционализации. Объединенные интересы могут формализоваться и оформиться организационно. Либо элементы, формы, механизмы, возникшие в недрах самоорганизации, могут становиться формами деятельности государственных организаций. Самоорганизация трудно отделима от организации: она или предшествует ей, или сопровождает как параллельный процесс, или разворачивается на ее почве.

Государственные меры могут стимулировать самоорганизацию, обеспечивать заданный результат при направленном воздействии. Инициирование внутренних сил самоорганизации должно преследовать главную цель – “запустить” машину самостоятельности. Это целедостижение может быть осуществлено через выдвижение идей, создание положительных образцов и образов нового через новаторскую деятельность, поддерживаемую в обществе. На основе общезначимых целей и средств происходит кооперация усилий людей, их сплочение. Поддержка государственных интересов обеспечивает жизнестойкость самоорганизации.

Разумное сочетание внешнего воздействия и собственных тенденций среды позволит сформировать в ней необходимые структуры, способные к устойчивому функционированию и адаптивному обновлению.

Если же внешнее воздействие не отвечает внутренней природе саморазвития общества, то самоорганизация может выступать как бездействие или активное оппозиционное действие, направленное на препятствование некачественным и несвоевременным решениям и другим социальным воздействиям, либо на выдвижение альтернативных форм и способов решения проблем.

Самоорганизация выполняет не только стабилизационно-конструктивную роль в обществе, но и деструктивную. Негативные проявления самоорганизации могут выступать в форме охлократических явлений (погромы, бунты, массовое мятежное и экстремистское действие и др.), в

форме групповой асоциальной деятельности (преступные группы, компании наркоманов, алкоголиков и др.). Направленность самоорганизации, соотношение и приоритет определенных форм обуславливаются социокультурной спецификой жизнедеятельности субъектов. Поэтому в рамках общества самоорганизация нуждается в государственном внимании и коррекции. Необходимы стимулирование и поддержка (в том числе ресурсная) одних спонтанных процессов и сдерживание и предупреждение - других.

Самоорганизация не может подменить государственное регулирование, в то же время не должно быть тотального внешнего воздействия, а необходимо оставлять место и создавать благоприятные условия для творческих поисков и инициатив. Для стабильного функционирования общества и его составляющих необходимо органичное сочетание самоорганизации и организации, сохранение меры в их соотношении.

В ходе проводимых сегодня реформ государственной власти на всех ее уровнях необходимо наладить эффективное взаимодействие с обществом, использовать потенциал самоорганизации. Сделать это можно только в том случае, если проводимые государством реформы будут действительно отвечать интересам народа.

### **Самоорганизация: кооперативные процессы в природе и обществе.**

Главной заслугой синергетики считается открытие ею процессов самоорганизации и кооперации в природе - это шаг вперед в познании мира. И хотя авторы синергетики вначале подметили явления самоорганизации только для отдельных физических и химических процессов, но в дальнейшем синергетика была распространена практически везде. При этом все первоначальные выводы автоматически были перенесены на новые области. В результате, вся наша жизнь стала неустойчивой, а основным фактором ее эволюции стала случайность. Вместе с тем анализ показывает, что самоорганизация - это не кооперация под воздействием случайных факторов в состоянии неустойчивости, а процессы, причины которых заложены в природе. Эти процессы происходят на всех уровнях иерархии Вселенной и обеспечиваются всеми действующими в ней законами и силами.

Самоорганизация проявляется на уровне живой клетки, тканей, образованных из клеток, на уровне органов, систем органов, выполняющих определенные функции организма, и, наконец, всего организма в целом. Не только одного организма, но и всей популяции в целом.

В качестве примера можно привести регулирование численности популяции у животных. При чрезмерном увеличении популяции наблюдается ослабление особей из-за нехватки пищи, появления болезней, хищников и других факторов, которые регулируют численность, доводя ее до оптимального размера. То же можно сказать и в отношении к человечеству. В последние десятилетия получили распространение гомосексуализм и наркомания, которые ведут к вырождению человечества. И тут же появляется СПИД, жертвами которого становятся в первую очередь эти люди.

Рассмотренные выше примеры показывают, что хотя такие регулирующие факторы, как, например, вирусы новых болезней и др., проявляются материально, но сами они являются проявлениями Высших законов, которые нельзя вывести из законов существования материи.

В неживой природе мы также видим принципы самоорганизации на всех уровнях. На микроуровнях это проявляется в законах, по которым существуют элементарные частицы, атомы и молекулы, по которым они взаимодействуют и создают сложные структуры материи. Химические реакции - это процессы самоорганизации на атомно-молекулярном уровне. На макроуровнях самоорганизация проявляется в законах возникновения, развития и взаимодействия планет, звезд, галактик и других космических образований. И, наконец, самый высший уровень самоорганизации - это совокупность всех законов и сил, обеспечивающих эволюцию.

Наука призвана не просто собирать фактический материал, но и стремиться создать целостную картину мира, целостное мировоззрение. Химик Дмитрий Иванович Менделеев (1834-1907) впервые упорядочил многообразие существующих в природе веществ, создав периодическую систему химических элементов. В современной атомной физике периодическая система Менделеева может считаться воплощением основного закона строения атомов. В биологии, в

соответствии с открытыми им законами, происходит передача от поколения к поколению наследственных признаков при скрещивании, к примеру, растений с различной окраской цветков или при выведении новой породы собак. Уже в наше время были обнаружены химические механизмы такой передачи, происходящей благодаря гигантским молекулам дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК).

Таким образом, человечество неустанно ищет и находит все новые и новые законы, единые для всех происходящих в природе процессов. В то время как явления самого разнообразного свойства усилиями ученых сводятся, наконец, воедино как проявления неких законов природы, исследователи обнаруживают совершенно новые факты, касающиеся еще более сложных явлений, и порой наука оказывается близка к полному погребению под лавиной добываемых учеными сведений. Отсюда - бесконечная гонка, борьба между потоком новых фактов и стремлением ученых эти факты систематизировать, понять и соотнести с действием единых законов мироздания.

Самоорганизация - это основной закон природы, это - механизм управления процессами, происходящими на всех уровнях, направленный на возникновение и поддержание процессов, связанных с образованием новых более высокоорганизованных форм и структур, предусмотренных эволюцией, и подавлением процессов, которые находятся в стороне от эволюции, противодействуют ей. Все эти силы и законы, механизмы управления, заложенные в природе, не имеют смысла, если изначально развитие всей Вселенной случайно, не имеет Высшей Цели и обеспечивающей ее Программы.

О соотношении синергетики и самоорганизации вполне определено, что содержание, на которое они распространяются, и заложенные в них идеи неотрывны друг от друга. Они же имеют и различия. Поэтому синергетику как концепцию самоорганизации следует рассматривать в смысле взаимного сужения этих понятий на области их пересечения. Эффект самоорганизации является существенным, но, тем не менее, одним из компонентов, характеризующих синергетику, и именно этот компонент придает выделенный смысл всему понятию синергетики и, как правило, является наиболее существенным и представляющим наибольший интерес.

Основными характеристиками самоорганизации любой системы, ее эволюции является необратимость, выражающаяся в саморазвитии систем и их определенной направленности, что формирует кооперативные процессы, которые, в свою очередь, есть результат самоорганизующихся человеческих устремлений, интересов, ценностей и потребностей. В современных условиях рациональность механизма самоорганизации зависит от глубины организации диалога человека и природы.

Существенной характеристикой эволюции любой системы является необратимость, выражающаяся в определенной направленности ее изменений. Такие изменения неизбежно предполагают учет фактора времени. Наука, опирающаяся на представление об изолированных или замкнутых системах, исследовала лишь обратимые процессы и потому абстрагировалась от изменений систем с течением времени.

Возникновение кооперативных процессов, как и формирование и развитие новых структур, непосредственно связано с действием случайных факторов. Мысль о том, что без случайного невозможно появление нового, высказанная в форме догадки еще античными философами Демокритом и Лукрецием Каром, нашла блестящее подтверждение в синергетике. Известно, что началом любого развития служат случайные изменения, которые постепенно приводят к неустойчивости системы. В результате воздействия большого числа случайных факторов в открытых неравновесных системах происходит их взаимное согласование и возникают кооперативные процессы, сопровождающиеся взаимодействием элементов вновь образующейся структуры. По какому пути пойдет дальнейшая эволюция, какая альтернатива будет выбрана системой, во многом также зависит от случайных факторов. Именно с ними в существенной мере связано появление нового в развитии систем, в частности социально-экономических. Таким образом, формирование рыночного порядка есть результат наличия внутри него всех необходимых условий, требующихся для самоорганизации.

Рынок природы выступает в качестве сложнейшей иерархически организованной системы отбраковок и замещений отбракованных структур новыми, непрерывно рождающимися. Природа

не изобрела другого механизма самоорганизации, кроме механизма рынка. Рынок природы -это универсальный механизм отбора, действующий и на организменном, и на надорганизменном уровне.

Самоорганизация и развитие систем складываются из активности миллионов людей, из восприятия мира и индивидуальной оценки человеком всего происходящего вокруг. Неоднозначность восприятия и оценки действительности расширяет открывающийся выбор и потенциальные возможности развития.

Вместе с тем по мере развития процесса антропогенеза происходит непрерывное усложнение трудовой деятельности. В результате разнообразие задач, встающих перед человеком и обществом, непрерывно возрастает. Для устойчивого развития необходимо, чтобы разнообразие поведения, индивидуальных особенностей, стремлений, желаний находилось в каких-то рамках, было подчинено некоторой общей цели или **системе целей**. Именно для этого человеческой общности необходимы объединяющие идеи.

### **Факторы развития механизмов самоорганизации социума.**

В основе исследования механизмов общественной самоорганизации лежит положение о нестабильности окружающего мира, который непрерывно эволюционирует, а внутреннее его разнообразие все более обогащается. Существует мнение, что развитие Вселенной представляет собой не монотонное повторение одних и тех же явлений, а устремленный в бесконечность разомкнутый процесс. По мнению А. Тоффлера, в постоянно преобразующемся мире способно существовать только такое человечество, которое не подвержено состоянию «футурошока», заключающемуся в ошеломляющей растерянности, которая вызывается стремительной скоростью изменений в различных сферах человеческой жизни, активно реагирующей на подобного рода метаморфозы, и, как следствие, регулярно формирующей новые требования, которые соответствовали бы обновленным реалиям.

Система считается способной к самоорганизации в том случае, если это сложная система, которая находится в неравновесном состоянии и состоит из множества компонентов, взаимодействующих друг с другом и окружающей средой случайным образом. В результате возникает порядок, или определенная устойчивая структура, не зависящая от каких-либо внешних организующих факторов, которая и является самоорганизующейся системой. В данном контексте не являются исключением и социальные системы. Проявления самоорганизации были замечены еще при первобытном строе, в общине, где собрание членов играло роль социального института, который обеспечивал выполнение функций общественной самоорганизации согласно принципу «каждый за всех, все за каждого».

В современном мире человек больше не придерживается принципов причинной обусловленности, в результате чего границы между естественным и искусственным, живым и неживым, реальным и виртуальным стремительно стираются. Исследователи начали выдвигать предположения о спонтанных процессах самоорганизации.

Процессы самоорганизации, присущие общественному строю, рассматриваются в работах многих исследователей, в них говорится о том, что социум живет по законам, которые не подвластны человеку в полной мере, в результате чего часть процессов, происходящих в социуме, неизбежно дают непредсказуемый результат. Практически все исследователи обращают внимание на то, что главным атрибутом появления новых мыслей и идей, а также развития общества в целом, является конфликт, который, в свою очередь, позволяет сохранять всё многообразие форм социальной и культурной жизни человечества. Таким образом, можно сделать вывод, что одним из основных механизмов, способствующих самоорганизации в социальных системах, является конфликт. Причем понятие «конфликт» не включает в себе какого-либо негативного значения, обусловленного общественными стереотипами, а лишь подразумевает противодействие двух или более точек зрения.

Как наиболее ранний механизм социальной самоорганизации можно выделить горизонтальное сочетание дифференциальных и интегральных процессов. Структура общественной динамики

представляла собой чередование процессов интеграции и дифференциации, доминирования традиции и инновационного развития. Данный дискретный, революционный путь развития был обусловлен тем, что приоритет отдавался интеграционным процессам, вере и традициям. Дифференционные процессы, в свою очередь, были на вторых ролях и квалифицировались как деструктивные силы. Инновационные прорывы возникали только под воздействием кризисов в традиционных стратегиях жизнедеятельности человека. При этом отступление от привычных традиций не подразумевало отказа от традиционного типа мышления, поэтому вся суть инновации заключалась в том, что старые традиции просто-напросто вытеснялись новыми, не менее строгими и обязательными.

Ключевую роль в дифференциальной модели играет гражданское общество, так как оно является собой начало процессов самоорганизации социума на негосударственном уровне. Гражданское общество, как заметил В.А. Виттих, в первую очередь ощущает и выявляет неопределенности, возникающие в социуме, такие, как например социальная напряженность или набор некоторых возникающих проблем, и оно должно быть способно на то, чтобы самостоятельно снижать уровень напряженности в пределах локальных взаимодействий, если это превышает определенный социально допустимый уровень. Тогда же, когда напряженность достигает некоторого критического уровня и уже выходит за рамки локальных взаимодействий, гражданским обществом инициируется потребность, чтобы возникшие проблемы решались органами местного или государственного управления, которые должны воспользоваться своими ресурсами. В данном контексте можно говорить о том, что гражданское общество представляется неким партнером государства и местного самоуправления. Поэтому справедливо говорить о том, что уровень развития гражданского общества в значительной степени определяет действенность функционирования механизмов общественной самоорганизации, которые являются эффективным средством борьбы с социальными проблемами и пороками.

Ю. Хабермас видит развитие общественных структур в их открытости и опосредованности взаимосвязи между индивидами и государством, в устанавливаемых многомерных коммуникациях людей на негосударственном уровне. Он рассматривает в качестве базового социального аспекта процесс коммуникации. По мнению Хабермаса, именно коммуникативное совершенствование и развитие коммуникативной практики находятся в центре деятельности современного гражданского общества. Автор считает, что анализ общения людей должен основываться на идеале свободных коммуникаций, при которых никто из акторов не ограничивается со стороны каких-то структур или нормативных требований. Он также предлагает разделять инструментальное и коммуникативное взаимодействие. Если первое основывается на реализации некоторого личного интереса, а не на стремлении к общему взаимопониманию, то второе направлено на создание организованной нормативной системы устойчивых отношений между индивидами и устойчивой личностной структуры, которая способна к самоосуществлению. Коммуникативное поведение является intersubjectивной связью между акторами, характеризующимися языковой компетентностью. Таким образом, коммуникативные взаимодействия относятся к механизмам самоорганизации социума. Самоорганизация представляет собой фундаментальное свойство социальной системы, определяющее существование и развитие любой системы, находящейся внутри себя самой. Механизмы самоорганизации, таким образом, являются совокупностью дифференционных и интеграционных процессов, генерируемых, в первую очередь, гражданским обществом. При этом коммуникативное воздействие в социальной системе является механизмом установления взаимопонимания между акторами. В свою очередь, совершенствование коммуникативных способностей и образует основу современного гражданского общества. С целью повышения эффективности социальной самоорганизации необходимо создание и применение системы воспитания, которая обеспечивает формирование индивидом собственной гражданской позиции, объединяющей жизненные и общественные взгляды. Ресурсы для улучшения качества жизни, а также повышения эффективности государственного управления и экономики необходимо искать непосредственно в каждом человеке, в использовании его личных интеллектуальных и моральных способностей.

### **Управление и самоорганизация как факторы стабильности и развития.**

В работах Г. Хакена и И. Пригожина показано, что системы, предоставленные сами себе, уменьшают энтропию наперекор всем законам, хотя с точки зрения формальной логики хаос должен был нарастать. Этот эффект был назван «порядком из хаоса». Возникает понятие «детерминированный хаос» или «хаос из порядка». При этом обнаружены процессы, внешне похожие на случайные, но генерируемые неслучайным механизмом. Из этого следует, что хаос на микроуровне порождает феноменальный порядок, макроструктуру, и процессы эти оказались необратимыми. Наиболее явные проявления такого эффекта связаны с самоорганизующимися тенденциями. Характерным условием самоорганизующего поведения является свойство автономности, означающее, что реакция системы определяется главным образом ее структурой, внутренними связями, а не внешними силами и сигналами. При этом предел любых изменений определяет прежде всего структура системы. В качестве предела смены состояний системы могут выступать цены, законы, стратегии фирмы и др. Исследуя организационные системы, мы должны признать их явную автономность, операционную замкнутость и способность к самоорганизации. И тут возникает вопрос: как сделать самоорганизацию полезной для самоуправления? Как учесть самоорганизующие тенденции и не нарушать естественных процессов самоорганизации социальных систем? Какова эволюция взаимоотношений менеджмента и самоорганизации? Каковы пределы управления? Теория самоорганизации выступает в роли «невидимой руки», способствующей адаптации и развитию организационных систем. Конечно, мы не должны отказываться от известных методов управления, но признание и понимание самоорганизующих свойств в развитии фирмы позволяет увидеть ее в новом свете, ощутить понимание своего места и роли в ней, по-новому интерпретировать знакомые явления и, возможно, устранить часть проблем, которые при традиционном подходе кажутся неразрешимыми. Главной рекомендацией управления следует считать адаптацию системы к требованиям внешней среды. Любое состояние деловых процессов, даже весьма благополучное, нужно воспринимать преходящим и промежуточным в непрерывном эволюционном процессе обновления. Ст. Бир подчеркивает необходимость адаптации даже не к переменам, что безнадежно в современном мире, а к темпу перемен. Способность к адаптации как к залогом выживания системы должна быть главным критерием управления. Управление должно создавать условия и климат для благополучного развития. Структура распределения полномочий, ответственности и подчиненности в организациях может быть представлена двумя полярными способами построения структур: - иерархия, когда все действия структурного подразделения и исполнителей регламентированы инструкциями в иерархии подчинения; гетерархия, когда все члены команды руководствуются лишь правилами игры и ситуацией. Управление в классическом понимании – это координация усилий в иерархической структуре. Однако практикой доказано, что сверхсложные задачи могут быть решены в структурах не с монопольным подчинением одному центру, а с полицентрическим распределением полномочий. При этом демократический стиль руководства, в отличие от авторитарного, позволяет не только решать сложные задачи, но и быстрее находить общий язык для этого. Анализ двух подходов к социальному управлению приводит к убеждению, что обычным состоянием самоорганизующей системы должна быть гетерархия, которая создает временные иерархии для решения проблем, выявленных и сформулированных гетерархической сетью, т.е. сетью, где каждый участвует в принятии решений. В практике известны случаи, когда рутинная работа предпочтительна для иерархической структуры, а инновационные задачи решаются при переходе к гетерархическим отношениям. Упорядоченность, стабилизация и развитие систем могут достигаться посредством управляющего воздействия. Однако управление нельзя рассматривать как единственный механизм, ответственный за наведение порядка. В организационных системах, как и в природе, весьма эффективно действуют стихийные стабилизирующие механизмы. Система называется самоорганизующей, если она без специфического воздействия извне обретает какую-то пространственную, временную или функциональную структуру. Под специфическим внешним воздействием мы понимаем такое, которое навязывает системе структуру или функционирование. В случае же самоорганизации система испытывает извне неспецифическое воздействие. Согласно современным научным представлениям, все живые существа обретают формы и функции с

помощью самоорганизации. В теории процессов самоорганизации в качестве исходного пункта принимается принцип максимума информационной энтропии. Между механизмами управления и стихийной упорядоченности и поддержания стабильности есть различия. Взаимодействие этих двух механизмов – управления и самоорганизации, эффективность их совместного влияния на адаптацию и развитие всей системы является актуальной, принципиально важной и малоизученной проблемой. Следует иметь в виду, что в качестве механизма управления в социально-экономических системах выступает структура как совокупность устойчивых связей объекта, обеспечивающих через взаимодействие частей ее целостность, реализацию ее стратегии и взаимодействие с внешней средой. Что касается механизма стихийной упорядоченности и поддержания стабильности, то этот механизм лишен какой бы то ни было структуры, а базируется на самоорганизации взаимодействия между составляющими систему элементами. Развитие гармонического взаимодействия этих двух механизмов – управления и самоорганизации – достигается, во-первых, за счет правильных пропорций, связей между элементами и частями системы, а во-вторых, за счет четко дозированной экспансии управления в область самоорганизации. В связи с тем, что в качестве механизма управления в социально-экономических системах выступает организационная структура, следует вернуться к рассмотрению сущности и содержания системного подхода к ее формированию и развитию. Системный подход позволяет научно обоснованно решать задачи оптимизации структуры и ее функционирования. Следовательно, системный подход обеспечивает упорядочивание, стабилизацию и развитие систем.

В качестве объективного показателя гармонического взаимодействия управления и самоорганизации может выступать соотношение разнообразий субъекта управления и управляемого объекта. Проблема нарушения соотношения разнообразий субъекта управления и управляемого объекта происходит по двум причинам: либо управление проявляет экспансию и проникает в область самоорганизации, либо оно усложняется, становится более разнообразной сама система управления, а вместе с ней и управляемый объект. При этом старые методы управления становятся неэффективными. В этом случае выжить могут лишь системы, находящие принципиально новые подходы к решению проблемы соотношения разнообразий. Развитие цивилизации – это череда революций в управлении социальными объектами, смены способов решения этой проблемы. Существуют два способа восстановления нарушенного баланса разнообразий между субъектом и объектом:

- повышение степени разнообразия субъекта управления;
- снижение степени разнообразия управляемого объекта.

Рассмотрим сущность и возможности применения этих способов. Существуют два пути повышения степени разнообразия субъекта управления: экстенсивный и интенсивный. Экстенсивный путь – это увеличение численности работников аппарата управления, проявляющееся в расширении объема функций и соответствующем усложнении организационной структуры управления. Но процесс роста числа чиновников не бесконечен, срабатывает закон Паркинсона. На новые проблемы управление реагирует созданием новых структур до тех пор, пока сам субъект управления не начнет рушиться под тяжестью нарастающих внутренних проблем. Тогда принимается решение по сокращению численности аппарата на определенный процент, но через некоторое время процесс повторяется, так как закон необходимого разнообразия действует неумолимо, а решения о сокращениях не подкрепляются упрощением функций. Интенсивный путь повышения степени разнообразия субъекта – это децентрализация, рассредоточение центров управления, перераспределение власти и ресурсов. Решение этой проблемы оказывается сопряженным с жесткой политической борьбой, революционными преобразованиями в экономике. В России в середине 90-х гг. объектам Федерации предлагался максимум суверенитета. Такая «свобода» суверенитета, граничащая с анархией, привела к экономическому кризису 1998 г. Этот процесс борьбы в сегодняшней России между ветвями власти по линии «федеральный центр – субъект Федерации – муниципалитет» продолжается, и прогнозировать социально-экономические последствия ее весьма сложно. Снижение степени разнообразия управляемого объекта также осуществляется двумя путями. Первый путь – применение мобилизационных форм управления на уровне объекта. В этом случае на уровне объекта реализуется набор жестких ограничений,

например, ограничение форм собственности. Этот путь возникает после того, как попытки повысить степень разнообразия субъекта простейшим, экстенсивным путем оказываются неэффективными. Второй путь – снижение разнообразия управляемого объекта – это сокращение сферы воздействия на управляемого. Для субъекта управления это означает, что существенная часть ресурса, поступавшего ранее в его распоряжение на нужды управления, не будет больше отчисляться из социального объекта. Следует иметь в виду, что на властное, прямое воздействие субъекта, объект всегда реагирует обратным воздействием.

### **Социальная самоорганизация в системе самоуправления: ресурсы, инструменты, перспективы.**

В каждой организации имеются регламентирующие документы на систему управления организации (уставные документы, законодательные и нормативные акты и т.д.). Однако наряду со штатным управленческим процессом в организации происходят процессы, связанные с несанкционированным управлением и организацией, т. е. самоуправление и самоорганизация.

Самоуправление и самоорганизация свойственны живой и неживой материи. В ряде случаев самоуправление и самоорганизация более эффективны, чем искусственные управление и организация. В некоторых случаях они иницируют развитие искусственного управления в организации или же функционируют совместно. Иногда трудно определить, что послужило источником профессионального управления: оно само или элементы самоуправления.

Самоорганизация может рассматриваться как процесс и как явление. Сущность ее как процесса состоит в формировании совокупности действий, ведущих к созданию устойчивых реакций в системе. Сущность самоорганизации как явления состоит в объединении элементов для реализации программы или цели и действующих на основании внутренних правил и процедур.

Выделяют техническую, биологическую и социальную самоорганизацию.

Техническая самоорганизация (как процесс) основана на программе автоматической смены алгоритма действия при изменении свойств управляемого объекта, цели управления или параметров окружающей среды (например, система самонаведения ракет). Как явление техническая самоорганизация - это набор альтернативных интеллектуальных адаптивных систем, обеспечивающих заданную работоспособность вне зависимости от условий функционирования. Среди них различают самонастраивающиеся, самообучающиеся и самоорганизующиеся системы.

Биологическая самоорганизация основана на генетической программе сохранения вида (как процесс), призванной обеспечить соматическое (телесное) построение объекта (как явление).

Социальная самоорганизация (как процесс) основана на общественной социальной программе гармонизации общественных отношений, включающей меняющиеся во времени приоритеты установок, интересов, ценностных ориентации, мотивов и целей, относительно постоянных во времени законов организации. Самоорганизация реализуется путем самообучения, самовоспитания и самоконтроля. Как явление социальная самоорганизация - это конкретные поступки человека или организации, формы коммуникаций, выводы.

Основные качества, способствующие проявлению самоорганизации человека или организации, - это инициативность, мужественность, настойчивость, решительность, самоанализ, саморегуляция, самообладание, сдержанность, самодисциплина, терпение, умение предвидеть, самостоятельность, энергичность .

Позитивными формами проявления самоорганизации руководителя и специалиста выступают изобретательская и рационализаторская деятельность, создание эффективных машин и структур, техническое и управленческое консультирование.

Самообучение - это необходимое самопроизвольное стремление человека или организации к изменениям внутренней базы данных и базы знаний. Самообучение реализуется путем затрат собственного свободного времени и финансовых ресурсов на более полное удовлетворение потребностей и интересов в информации, знаниях и общении.

Самовоспитание может относиться как к человеку, так и к организации. Цель самовоспитания - преодоление вредных или создание, новых позитивных качеств личности или организации, в том числе формирование активной деловой политики, утверждение своей продукции, технологии или

имиджа; самовнушение, самодисциплина и лояльность; самоодобрение и самостимулирование; преодоление отрицательных эмоций.

Самоконтроль - это контроль собственной деятельности человека, коллектива или организации, осуществляемый с целью сравнения результатов деятельности с имеющимися нормами, правилами и стандартами. Это сравнение позволяет человеку или другому объекту организации неформально оценить свою деятельность, выявить свои возможности для улучшения деятельности или убедиться в несоответствии работы своим силам и знаниям. Для проведения самоконтроля применяются самоанализ, самоотчет, самооценка, тестирование по индивидуальному тесту, внутренний голос. По отношению к общественному контролю результаты самоконтроля могут быть: адекватными, завышенными или заниженными.

Самоуправление присуще любой системе. Под самоуправлением понимается автономное функционирование какой-либо социальной системы (коллективов, организаций, объединений и даже одного человека). Оно реализует потребность человека и организации к свободе, самовыражению и самопроявлению.

Самоуправление может быть только конкретно, например, для высшего управленческого персонала организации, для персонала конструкторского бюро и т.д. Процесс самоуправления служит элементом демократизации общего управления в результате непосредственного участия работников в разработке решений компании, стратегий ее развития и др.

Рассмотрим три принципа самоуправления.

Принцип вторичности. Самоуправление не может быть первичным в организации. Любая организация создается для удовлетворения какой-то общественной потребности или интереса. Она включается в систему хозяйственных или общественных организаций с заданной структурой под общим государственным управлением. Если организация не будет следовать законодательным актам государства, она будет ликвидирована. Полностью самоуправляемая организация практически невозможна.

Принцип сочетания управления и самоуправления. В любой организации управление и самоуправление должны сочетаться на каждом уровне управления. Данный принцип основан на обязательности удовлетворения потребностей и интересов персонала в организации, относящихся как к управлению, так и к самоуправлению.

Принцип мягкой регламентации. Процесс самоуправления не может быть жестко регламентированным законодательными актами и положениями организации. Самоуправление основано на субъективизме активного персонала. В случае жесткой регламентации самоуправление вырождается в обычное управление с потерей ряда активизирующих потребностей и интересов.

Изначально самоорганизация возникает спонтанно, а затем постепенно формируется самоуправление и, наконец, профессиональное управление, которое создает организационные функции и структуры управления.

Внутренние и внешние возмущающие воздействия приводят к нарушению принятого порядка деятельности в организации (к нарушению гармонии). Вследствие этого возникают процессы, помимо воли и сознания людей стремящиеся сформировать новые пропорции, ввести новые элементы в деятельность организации или вывести из нее устаревшие. Люди являются проводниками (осознанными или неосознанными) этих процессов. Кроме того, возмущающие процессы могут инициироваться и самоуправлением, профессиональным управлением, реализацией функций и структур управления. Таким образом, может быть достаточно много циклов возникновения самоорганизации и вследствие этого самоуправления.

Социальная самоорганизация может быть личной и коллективной. Личная самоорганизация в большей мере рассматривается в психологии и только частично в рамках теории организации в плане информационного обеспечения и формах самоорганизации. Коллективная самоорганизация может происходить в среде:

- \* внутренних коммуникаций (при выполнении работ в отделе, цехе, лаборатории и т.д.);
- \* внешних коммуникаций (при проведении региональных собраний, конференций, объединенных работ, при виртуальных контактах);
- \* рискованных (венчурных) операций (работа в условиях стрессов, неожиданностей, опасностей)

## **Процессы институционализации и самоорганизации в сферах жизнедеятельности общества.**

Различные процессы человеческой жизни и трудовой деятельности – от социальной самоорганизации до воспитания, просвещения и социализации; от обучения и профессионализации до делового взаимодействия; от обоснования и принятия решений до актов (само)управления и менеджмента (самоменеджмента), рационализации, реформирования, а также многообразие других непрерывно (континуум) идут в группах, коллективах, обществах, на предприятиях, отраслях, территориях, органах власти. Процессы связаны с вопросами институционализации общества в целом и системы образования, в частности; затрагивают интересы, ценности, менталитет, потребности субъектов и объектов, перспективы развития разных сфер и требуют проведения исследований по широкому кругу проблем социального.

Объединение общества, социальное и политическое согласие, "близость различий" – разнонаправленных ценностей и целей, многоуровневых интересов и потребностей – требуют критериев и оценок развития, чтобы прогнозировать, проектировать и планировать, сочетать явления многомерного посредством краткосрочных и долгосрочных проектов, программ. Однако, указанное эффективно лишь на основе изучения аналогов, образцов, эталонов социальной самоорганизации; анализа опыта преемственности исторического, достижений науки и сферы образования, при условии признания ценности творческого потенциала и возможности свободной самореализации человеческого и трудового ресурса. Последнее связано с решением таких проблем трудовых, кадровых взаимодействий, как мотивация, стимулирование, возможности самоуправления и самоменеджмента.

Процессы социальной самоорганизации – это разнообразие значимых, профессиональных, объективных и субъективных, разнонаправленных субъектных и объектных, межсубъектных (межобъектных) взаимодействий, способов изменения, обновления, смены внутренней упорядоченности элементов, частей и систем в соответствии с требованиями целого. Факты, процессы самоорганизации многообразны (полимерны), встречаются в нескольких формах (полиморфны) и субъектно-объектно (объектно-субъектно) обусловлены; они связаны с индивидуальным (частным), групповым, коллективным и общественным (общим) выбором траектории изменения, логикой совершенствования человека и государства. Есть неявная, но объективная сущностная взаимосвязь между знаниями и социальной самоорганизацией, фактором прогресса и формами взаимодействий людей. Такую связь организуют (самоорганизуют), как полагает Э. Гидденс "новые знания", которые "не просто делают мир более прозрачным, но и изменяют его природу, поворачивают его в новом направлении...".

## **Социальное структурирование предпринимательского слоя: институциональные процессы и самоорганизация.**

Предпринимательство в России стало тем социальным слоем, который выполняет опорную функцию в процессах общественной модернизации: вокруг него и в связи с именно его формированием организуются другие элементы общества, создаются иные классы и слои, складывается определенный образ жизни и социальных устремлений. Это неудивительно, поскольку рыночная трансформация выводит на первый план социальных взаимодействий активного экономического субъекта, деятельность которого направлена на обогащение посредством эффективного удовлетворения общественных потребностей.

Формирование нового российского предпринимательства осуществлялось как бурный социальный процесс, который и сегодня еще не достиг стабилизационной фазы. Это связано со сменой общественного строя, при которой предпринимательский слой постепенно образует костяк тела среднего класса. Это обусловлено структурными причинами, поскольку социальная революция в России во многом совпала со сменой технологических эпох, и нас еще ждет бурное развитие предпринимательства в нетрадиционной сфере высоких (наукоемких) технологий. К тому же, как известно, экономические и конкурентные риски предпринимательской деятельности во всем мире приводят к тому, что в первые три года своего существования разрушаются очень многие бизнесы,

сохраняя для воспроизводства лишь единицы в процентном выражении. Это с социальной точки зрения означает, что не все люди, занявшиеся предпринимательством, сохраняют свой статус; многие из них просто не имеют нужных ресурсов или психологически разочаровываются в активной рыночной деятельности, уходя на более спокойные позиции специалистов в чужих предпринимательских проектах.

Тем не менее, развитие предпринимательского слоя - очень важный общественный процесс и с научной точки зрения интересно проследить его внутреннюю эволюцию, поскольку интеграция новой крупной общественной группы всесторонне не изучена, а ведь это совершенно новый объект социального исследования.

Процесс структурирования социального слоя предпринимателей характеризуется констелляцией ядра группы, представленной работодателями, и наличием широкой маргинальной периферии, включающей самозанятое население, субъектов полупредпринимательства с идентификационными проблемами и тенденцией диверсифицирования деятельности. Институционализация предпринимательства тесно связана и обусловлена структурными процессами внутри этого социального слоя, подготовлена последующими этапами первоначального рекрутирования, связанного с существенным расширением представительства субъектов, имеющих административно-управленческий опыт и опирающихся на профессиональные компетенции. Формирование новой предпринимательской культуры в России характеризуется рядом особенностей: она не опирается на религиозный контекст, ее ценностная легитимация осуществляется с запаздыванием относительно формальной легализации практик, культурная репрессия общества в отношении предпринимательства амбивалентна, что делает предпринимательскую субкультуру принципиально чувствительной к импульсам государственного вмешательства и интенциям практик нормативно-правового регулирования. Процесс консолидации предпринимателей, который возникает как свободное самоорганизованное движение и сменяется более зрелыми процедурами организационной селекции; выявлены различия в характере самоорганизации различных сегментов предпринимательского слоя: подготовленное и быстрое структурное позиционирование группы, обладающей административным опытом, и замедленное, разноректорное и размытое по организационным и функциональным основаниям структурирование более массовой группы субъектов мелкого и среднего бизнеса, не имеющей подобного опыта. Проведено сравнение особенностей взаимодействия различных сегментов предпринимательства с властными структурами и подтверждено, что наиболее интенсивным и качественно отличным оно является для крупного бизнеса, в то время как социально-политический статус малого предпринимательства из-за слабой самоорганизации проявляется как «бессубъектный», не влияющий на социально-политическое проектирование.

Предпринимательский слой формируется в современном российском обществе как принципиально неоднородный: по социальному происхождению, культивируемым практикам, групповой интегрированности, моделям взаимодействия с властью. Наличие в его структуре существенной фракции, включающей более 2/3 субъектов, не являющихся в строгом смысле предпринимателями, хотя и реализующих предпринимательские практики, также свидетельствует о наличии внутри слоя полумаргинальной периферии и доказывает, что процесс кристаллизации социальной структуры предпринимательской общности находится в динамической фазе и далек от завершения. Вместе с тем, ядро предпринимательского сообщества, которое представлено социальной группой работодателей, конституировалось и обрело устойчивые формы социального бытия в опоре на легитимные союзы, ассоциации и иные объединения предпринимателей.

Российская специфика социального рекрутирования представителей разных общественных групп (руководителей предприятий, представителей теневого / криминального бизнеса и ушедших из профессии маргиналов) в состав предпринимательского слоя повлияла на становление и развитие практик предпринимательства, а также общественное восприятие нормативности и легитимности социальной активности предпринимателей. Институционализация предпринимательства связана со структурными процессами внутри социального слоя: существенным расширением представительства подгруппы имеющих административно-управленческий опыт и

профессионалов, использующих ресурс специальной подготовки при ведении собственного бизнеса.

Становление и развитие предпринимательского этоса характеризуется признаками культурного строительства, которое организывает социальное действие и обеспечивает идентификационную принадлежность представителей этого слоя. Культура предпринимательства неразрывно связана с формированием практик экономического действия и этики социального поведения в сфере бизнеса и за его пределами. В современной России происходит формирование новой предпринимательской культуры, которая не опирается на религиозный контекст, ее ценностная легитимация осуществляется с запаздыванием относительно формальной легализации практик, а сам процесс происходил в обществе, культурная репрессия которого в отношении предпринимательства амбивалентна. Это делает предпринимательскую субкультуру принципиально чувствительной к импульсам государственного вмешательства и интенциям практик нормативно-правового регулирования предпринимательской деятельности.

Процесс консолидации предпринимателей возникает как свободное самоорганизованное движение и сменяется более зрелыми процедурами селекции, когда общественная структура и организация предпринимательского сообщества влияет на рекрутирование новых членов. Первые этапы структурирования и самоорганизации предпринимателей связаны с активностью только одного сегмента социального слоя - директорами крупных промышленных предприятий, образовавших в начале 1990-х гг. легальные группы интересов и обозначивших свое намерение организованно участвовать в процессах перераспределения собственности. Темпы самоорганизации в сегменте предпринимателей, не имевших высоких институциональных статусов и опыта социально-политического позиционирования, были заметно медленнее, а само организационное строительство несет характер разновекторных движений и размытых организационных связей.

Крупнейшими формами самоорганизации предпринимателей являются Российский союз промышленников и предпринимателей и Торгово-промышленная палата РФ, которые объединяют региональные, отраслевые ассоциации и союзы, лидеров бизнеса и общественных деятелей, интегрируются с аналогичными иностранными и международными организациями. Они за период своего развития обрели разветвленную организационную инфраструктуру сопровождения и поддержки предпринимательства, эффективно обеспечивая представительство групповых интересов. Процесс развития предпринимательских организаций доказывает актуальность и динамичность институционализации и саморегулируемого воспроизводства структуры предпринимательского сообщества.

Стратегическое значение эффективного взаимодействия предпринимательства с властными структурами обусловлено желанием обеспечить себе режим экономического благоприятствования, иметь устойчивый институциональный порядок, получить защиту и обеспечение безопасности, преодолеть негативизм в обществе по отношению к предпринимательству. Социально-политическое позиционирование предпринимательства находится в тесной зависимости от характера и этапов развития его самоорганизации: на начальном этапе предприниматели сами стремились попасть в структуры представительной и исполнительной власти; затем наступил период инвестирования в легальное политическое лобби предпринимательских интересов, наконец, с развитием крупного предпринимательства реализация социальных и экономических потребностей стала осуществляться и при поддержке и представительстве крупных объединительных структур: предпринимательских союзов и ассоциаций. Интенсивность взаимодействия бизнеса с властными структурами возрастает пропорционально масштабу предпринимательской деятельности, принимая новое качество для крупного бизнеса; социально-политический статус малого предпринимательства из-за слабой самоорганизации нередко определяется как «бессубъектный» и фактически не влияющий на социально-политическое проектирование.

Культура предпринимательства неразрывно связана с формированием практик экономического действия и этики социального поведения в сфере бизнеса и за его пределами. Становление и распространение социокультурных образцов закрепляет и нормотивирует границы этих практик и субъективную принадлежность к сообществу предпринимателей. Были рассмотрены

разнообразные стратификационные аспекты формирования дифференцированных и интегральных черт этой культуры с уделением особого внимания ценностям правомерного поведения и профессиональным ценностям, что позволило выявить проблемы формирования субкультуры сообщества и перспективы ее регулирования.

Анализ процессов становления предпринимательства как «класса в себе» и «класса для себя» показал, что происходит активное формирование устойчивой внутренней самоорганизации предпринимательского сообщества по отраслевым, региональным и экономическим признакам; идет возникновение институтов внутреннего контроля и становление организованных форм представительства социально-групповых интересов.

### **Самоорганизация: психо- и социогенез**

Человек и общество — живые целостности с особым типом причинности: они обладают свободой воли, выраженной субъектностью, автономностью, способностью модифицировать внешние воздействия, прогнозировать ход будущих событий и т. д. Выдвигается гипотеза, что в основе этой особой причинности лежат те довольно странные явления, которые обнаруживаются в ходе взаимодействия живой целостности со средой и которые приводят к отмене объективной причинности, что позволяет в известном смысле говорить о потере причинности и возникновении внутри живых целостностей своеобразных областей беспричинности, служащих основанием для возникновения разнообразных явлений психо- и социогенеза.

Предпринята попытка построить на этой основе модель ряда закономерностей формирования явлений психо- и социогенеза. При этом мы исходим из того, что природа не могла придумывать отдельных закономерностей для психогенеза, а отдельных для социогенеза, она действовала на основе общих закономерностей.

Суть развиваемой гипотезы в том, что порождает явления психо- и социогенеза пока не замеченный, недооцененный исследователями факт «встречи» (столкновения) целостности с ее отражениями себя. Дело в том, что любая живая целостность в силу разнообразия отражательных возможностей, сложности отображает воздействия внешней среды. Сталкиваясь с отражениями себя, она, образно говоря, «пробуждается», догадывается о собственном существовании. Именно «факт встречи с собой» выпадал из поля зрения исследователей, хотя именно в его рамках разыгрываются интересующие нас глубинные и трудно поддающиеся анализу явления. Как известно, живая целостность — носитель многих форм активности: она движется, воздействует на среду, отображает ее воздействия, ассимилирует ее элементы, что-то меняет в среде. И эти разные формы ее собственной активности, то есть самопроявления, отображаются живым, они оказываются внутри живой целостности (живое непредставимо без определенных отражательных возможностей). Отображаясь живой целостностью и включаясь в состав целостности, сами факты существований этих различных самопроявлений, образно говоря, именно «встречаются» с фактами существований целостности. На уровне общих фактов существования возникает «встреча» целостности со своими проявлениями. В рамках этой «встречи» и возникают те довольно странные явления, которые важны для формирования предпосылок психо- и социогенеза. Необходимо поэтому более глубоко и подробно раскрыть суть понятия «встречи с собой».

Фундаментальный тезис в том, что целостность и ее самопроявления на уровне самих фактов их существований не имеют отличий, одно и то же. Они полностью подобны, идентичны. Целостность выражается всегда в некоторых самопроявлениях, а самопроявления говорят о целостности, ее наличии. Как некоторые факты существований, они именно совпадают друг с другом, несут в себе один и тот же смысл. Одно непредставимо без другого, это два лика одного и того же. На уровне фактов существований они представляют именно одно и то же. Поэтому, отображая самопроявления, целостность встречается с собой, натывается на себя же. Встречаясь с самопроявлениями, она, образно говоря, обнаруживает в них себя. Налицо именно контур «встречи с собой», происходит пронизывающий все способное к отражению живое контакт целостности с собой. Надо всмотреться в это их потенциальное со-существование. Оно отражает глубокое внутреннее противоречие. Есть факт существования единого (целостности) и в то же время это единое рассредоточено, распределено по целостности и ее самопроявлениям (есть эти два

его лица, «облика»). Подчеркиваем: встречей с собой формируется раздвоенность единого, представленность его сразу в двух лицах. Причем, эта представленность единого в двух лицах выносится вперед — она есть, ее надо объяснять — объяснять раздвоенность, это фактически разобщенность с собой, то, «чего не может быть». При этом эту раздвоенность никакими объективными средствами не снять. Ведь факт существования каждого из лиц отвергает другой. Это — ситуация, которую не могут разрешить объективные средства, она им не под силу. В общем, в начале «встречи с собой» живая целостность ставится в своеобразный тупик: не может быть фактов существования единого и в то же время раздвоенности, распределенности этого факта существования сразу по двум лицам. Факт существования каждого из лиц именно исключает другой. А при встрече с собой единое разорвано по двум лицам и чтобы совместно со-существовать этим двум лицам надо как-то улаживаться, «договариваться» друг с другом о совместном существовании, искать пути «примирения».

Рассмотрим соответствующие процессы подробнее. Концентрация процессов на себе. Еще раз вдумаясь, что означает «встреча» фактов существований целостности с фактом существования ее же самопроявлений. Она означает, что «встречаясь» с полностью подобным себе, каждый лик единого, образно говоря, именно видит (обнаруживает) себя в другом лице. Тем самым происходит как бы возвращение его в себя. Это замыкаемость, концентрация процессов на себе. «Встречей с собой» процессы концентрируются на себе, отбрасываются в себя, должны становиться процессами о себе, замыкаются на себе (ведь эти разные лица единого на уровне фактов существования именно полностью подобны). А само с собой взаимодействовать не может — у себя с собой нет отличий. Примем очевидный постулат о том, что взаимодействие возможно, только если между некоторыми компонентами есть отличия, а у себя с собой по определению отличий нет. Конечно, реально живое всегда представлено некоторыми различающимися компонентами (неоднородность веществ, энергий, функций, структур живого. Но в ходе «встречи с собой» отличий между самими фактами существований целостности и ее самопроявлений нет. А значит, нет и оснований для взаимодействия фактов существований целостности с ее самопроявлениями. И в силу отсутствия отличий между этими лицами себя процессы именно замыкаются на себе, сосредотачиваются на себе, оказываются принадлежащими только себе. Процессам остается одно русло: становиться отражениями себя. Они могут быть только в форме некоторых высказываний о себе. Появляется это нечто сконцентрированное на себе, ориентированное на определенную характеристику себя. В общем, в том едином, которое может быть образовано «встречей с собой», появляется концентрация, замыкаемость на себе и предпосылка высказываний только о самом себе.

Это принципиальное положение — при встрече с собой процессам надо переключаться на себя, сосредотачиваться на себе, в результате чего и должна появиться эта сфера самоотражения. Иначе говоря, как только происходит «встреча с собой», так появляется эта ориентация процессов на себя, сосредоточение их на самом себе. Единое концентрируется на себе и должно начать отражать себя. Во всяком случае возникают предпосылки для процессов самоотражения. Это означает, что единое должно решать задачу, поставленную его собственной раздвоенностью путем некоторого самоотражения. Самоотражение должно быть представлено некоторой характеристикой себя, которая должна как-то «примирять» оба лица, найти форму их со-существования, возможно интеграции в новое качество, объединяющее их, представляющее как некоторое единство. Можно предполагать, что такое качество есть, более того, есть группа потенциально возможных качеств о себе. Подчеркиваем, что о себе можно высказываться именно качествами (свойствами) — будем использовать здесь термин «качество». На выработку характеризующих себя качеств и направлены сконцентрированные на себе процессы. Очередное следствие «встречи с собой», развивающее высказанное положение в том, что «встреча с собой», помимо сказанного, порождает и явление, которое в известном смысле можно назвать утратой, потерей причинности. Беспричинность. Встречаясь с подобием себя, каждый лик единого, как уже говорилось, в другом обнаруживает (видит) себя, в силу чего он оказывается, об-разно говоря, и в себе, и в этом другом лице. Поэтому происходит смешение причины и следствия, начала и конца. Невозможно определить, где в ходе (в интервале) встречи с собой причина, а где следствие. Они перемешиваются, их различие вообще теряет смысл. Возникает именно неотличимость причины от следствия, их совпадение.

«Встреча с собой» лишает смысла само понятие причины и следствия, начала и конца. Эту ситуацию, которая может быть интерпретирована в определенном смысле именно как нарушение причинности, назовем беспричинностью или непричинностью, понимая всю относительность этого термина и то, что трудно пока определить с его окончательностью. Итак, в интервале «встречи с собой» мы имеем дело с совпадающими причиной и следствием (начала с концом). Внутри интервала этой встречи нет ни начала, ни конца, ни причины, ни следствия. В целостности — области беспричинности, отход от объективных закономерностей. Это обстоятельство делает появляющуюся беспричинность своеобразной «вольной птицей», свободной от каких-либо жестких причинных ограничений и способной реагировать на эту необходимость порождения качеств самоотражения. Будем говорить об этой области как о безотличном (беспричинном) пространстве. Беспричинность фактически означает, что процессы внутри интервала «встречи с собой» вырваны из контекста объективного хода связей и подчинены только произвольным внутренним ограничениям, идущим от единого. Появляется область, между составляющими которой нет границ, интервалов, отсутствуют причины и следствия. И не в наличии ли этой области в реальной живой целостности корни порождения явления психо- и социогенеза? В этой области невозможны любые объективные (имеющие место в реальности) процессы. Они предполагают причину и следствие, заканчиваются через некоторое время, требуют определенного интервала, временной дистанции между началом и концом. А внутри указанной области совпадений причины со следствием ничего этого быть не может, процессы «расстались» со своими объективными корнями, выходит, не может быть и самих объективно протекающих процессов. Область указанных совпадений по определению является областью, где ничего реального, объективного быть не может, значит, внутри этой области может быть только то, чего нет в реальности, что-то искусственно созданное, «порожденное» целостностью, объективно не существующее. Выходит, внутри этой области может быть только нечто искусственно созданное, предназначенное единым для себя. И, возможно, процессы этой беспричинной области могут стать исходным материалом для порождения качеств самоотражения.

### **Технологии самоорганизации и эффективного взаимодействия.**

Социальная система, в которой человек и его отношения (с миром людей, миром вещей и с миром природы) являются центральными элементами, представляет собой типичную диссипативную систему, которая может существовать как физически, так и духовно только при условии постоянного обмена человека со средой, веществом, энергией и информацией (питание, дыхание, теплообмен, выделение, размножение, познание, производство утилитарных и духовных ценностей, общение и т.п.).

### **Существенные различия и взаимосвязь организации и самоорганизации.**

Обыденное сознание под словом «организация» подразумевает мероприятие (проведение праздника, День учителя и т.д.), или предприятие (школа, завод, больница и пр.). Термин «организация» употребляется в нескольких значениях: как свойство, процесс и организационная система. Свойство раскрывает внутреннюю упорядоченность, согласованность взаимодействия более или менее дифференцированных частей целого, обусловленную его строением. Процесс показывает действия, ведущие к образованию и совершенствованию взаимосвязей между частями целого. Организационная система — это объединение людей, совместно реализующих некоторую программу или цель, действующих на основе процедур и правил.

В контексте статьи, под организацией имеется в виду устойчивое объединение людей, реализующих какую-либо программу (цель), действующих на основе четких правил, норм и процедур. Каждый человек, как социальное существо, включен в какую-либо организацию. Всякая организация возникает для реализации той или иной цели и рассматривает людей как материал, ресурс и средство достижения цели. В ситуации нарушения норм и правил, как уже имеющих, так и внесения новых норм и правил (инноваций) возникает консервативная и протестная реакция людей на изменения. Эта реакция порождает процессы самоорганизации и объединяет людей на основе новых правил и норм. Самоорганизация возникает стихийно и направлена не только на восстановление нарушенных норм, обычаев и нравов, но и на протест ПРОТИВ использования

людей как средства достижения целей организации. Самоорганизация, с одной стороны, как бы отталкивается от организации, придает людям энергетику и силу для выдвижения новых лидеров, формирования новых норм, с другой – она зарождается в организации и является как бы ее продолжением, но в другой жизненной форме. На макроуровне, примером самоорганизации являются объединения больших групп людей, «сметающих» на своем пути старую власть в процессе революций, бунтов, государственных переворотов.

В кризисных ситуациях, когда государство и институты не в состоянии обеспечить порядок или решить возникающие проблемы, граждане сами вовлекаются в общественные дела (самоорганизуются) без указания сверху, без мотивации извне. Примеров тому множество. Например, появление спонтанной и динамичной самоорганизации, гражданской инициативы, которая объединила людей на борьбу с пожарами (лето 2010 г.) в Подмоскowie. В этом случае можно говорить о социально-ориентированной самоорганизации, творческий потенциал которой еще не полностью изучен. (На микроуровне формируются определенные небольшие группы людей по интересам – любители домино, рыболовы и т.д.).

Самоорганизация отлична от организации и предстает в большей степени, как иррациональная согласованность людей, их творческая (и не только творческая) направленность на «эффективные» совместные действия.

Самоорганизация это сильнейшая форма сопротивляемости системы, способной эволюционировать, а потому могущей выжить почти при любых переменах – для этого она изменяет саму себя, разворачивая конфликтные действия между «порядком» и «хаосом». Чем выше уровень организации, тем выше уровень контроля и тем больше человек ощущает ограничения его свободы и стремится к ней в форме самоорганизации. Рассогласованность, столкновение (конфликт) процессов самоорганизации (спонтанных и хаотичных на первый взгляд) и процессов организации (порядка и согласованности) — создает возможность для формирования новых норм и правил, которые в последствие могут закрепиться в общественном сознании. В случае если опыт самоорганизации нормируется и превращается в предмет правила, уважения и социальной солидарности, тогда самоорганизация становится организацией нового качества. В случае, если опыт самоорганизации останется за пределами организации, то может создаться другая организация, возможно, будущий конкурент

Самоорганизация и организация являются подсистемами естественно/искусственной системы высшего порядка, в которой процессы перехода из одного состояния в другое чередуются конфликтными и неконфликтными процессами и могут способствовать как появлению новых заданных свойств (качеств), так и разрушению уже имеющейся организации, освободив место для новой организации, с новыми свойствами. В любом случае конфликт выполняет как конструктивную, так и деструктивную функцию. В контексте статьи — под конфликтом имеется в виду столкновение сторон, по отношению к которому субъекты выстраивают различные (технические, смысловые и социальные) образования и действуют в логике борьбы за свои интересы, потребности, ресурсы, ценности.

Эмпирические наблюдения показывают, что большинство людей воспринимают ситуацию как конфликтную, в случае, если они при существующем порядке не достигают своих целей или теряют свои позиции в социальных и функциональных отношениях. И тогда появляется НЕКТО (враг, конкурент, оппонент, недоброжелатель и пр.) против которого начинаются разворачиваться противодействия, приводящие к конфликту в разных формах его проявления: осознание противоречий, недовольство, разногласие, размолвка, раздор, перебранка, стычка, ссора, скандал, вражда, агрессия. В общественном сознании доминирует традиционное представление о конфликте, как о нежелательном и негативном явлении, и тому есть три основные причины:

конфликт отождествляется с насилием и разрушительной агрессией;

конфликт нагружен отрицательными смыслами, поскольку для большинства людей результаты конфликта — это потеря здоровья, стрессы, распад семьи, творческих коллективов, уход самых лучших специалистов из организации и множество других негативных последствий;

отношение к конфликту формируется исходя только из личных интересов и потребностей.

Несмотря на общественные стереотипы (в которых, конфликт всегда ассоциируется с насилием, агрессией и с уничтожением одной из сторон), социологи, педагоги и психологи выявили конструктивную функцию конфликтов в обществе. Как показывает практика, и подтверждают исследования, конфликт не всегда дисфункционален (разрушителен) для отношений внутри социальной системы, в которой он происходит.

В социальной жизни существует множество разных регулятивных механизмов, снижающих острые формы конфликтного взаимодействия, что приводит к согласию в обществе, но не позволяет перевести «конфликт» в область мышления и помыслить его.

Конфликт может быть рассмотрен как конструктивный механизм социальной жизни в том случае, если процессы организации и самоорганизации как подсистемы составляют единое целое. Но это возможно лишь при условии признания того, что конфликты — это нормальное явление в жизни каждого человека, группы, организации и общества в целом и что каждый человек имеет конституционное право защищать свои интересы.

Мы отвергаем, что самоорганизация есть сущностный процесс самоосознания человеком самого себя и преодоления самого себя. Процессы самоорганизации личности необходимо рассматривать системно и во взаимосвязи со всеми структурными элементами развития личности: самоопределения, самопреодоления, самопредъявления, самосознания и самоуправления, самоосуществления.

Таким образом, раскрывая социальный аспект самоорганизации, можно сформулировать несколько тезисов:

Первый тезис - социальная самоорганизация это сильнейшая форма сопротивляемости системы, способной эволюционировать, а потому могущей выжить почти при любых переменах — для этого она изменяет саму себя, разворачивая конфликтные действия между «порядком» и «хаосом», «организацией» и «самоорганизацией».

Второй тезис — социальная самоорганизация является результатом конфликтного взаимодействия, в котором субъект (коллективный или индивидуальный) стремится изменить существующий порядок, взять на себя ответственность за последствия конфликта, за формирование новых норм, необходимых для повышения своего качества жизни и деятельности.

Третий тезис — становление и развитие личности возможно в процессе осознания организации и самоорганизации, как взаимообусловленных процессов, в которые включен каждый человек.

Четвертый тезис (функциональная утопия) – самоорганизация выполняет конструктивную социальную функцию в обществе в случае, если она (самоорганизация) направлена на увеличение степени свободы личности, формирования воли субъектов самоорганизации, самоосознания, самоопределения, самопреодоления, самопредъявления и самоуправления — во имя высших общечеловеческих ценностей.

### **Самоорганизация и проблемы формирования профессиональных сообществ.**

Самоорганизация может рассматриваться как процесс и как явление. Как процесс самоорганизация заключается в формировании, поддержании или ликвидации совокупности действий, ведущих к созданию устойчивых, производственных и межличностных отношений в коллективе на основе свободного выбора принятых правил и процедур. Как явление самоорганизация представляет собой набор элементов, служащих для реализации программы или цели. К таким элементам относятся неформальные структуры управления, участники этого процесса, ресурсы и т.д. В зависимости от объекта управления выделяют техническую, биологическую и социальную самоорганизацию



### Направления самоорганизации

**Техническая самоорганизация** как процесс представляет собой автоматическую смену программы действия при изменении свойств управляемого объекта, цели управления или параметров окружающей среды (например, система самонаведения ракет, самонастройка программных ресурсов современных вычислительных систем). Техническая самоорганизация как явление – это набор альтернативных интеллектуальных адаптивных систем, обеспечивающих заданную работоспособность, вне зависимости от условий функционирования (например, набор дублирующих устройств, средств связи, пожаротушения и т.д.). Такая самоорганизация происходит в случае выхода из строя какого-либо устройства. Тогда на смену ему подключается другое дублирующее устройство или новая схема взаимодействия элементов.

**Биологическая самоорганизация** как процесс представляет собой действия, основанные на генетической программе сохранения вида и призвана обеспечить соматическое (телесное) построение объекта. Как явление биологическая самоорганизация – это конкретные изменения в живой природе (мутации) для приспособления к конкретным условиям существования. Например, в зонах сильного радиоактивного заражения наблюдались изменения внешнего вида некоторых деревьев и животных. Биологи не связывают это с болезнями растений и животных, а предполагают, что это приспособление к новым условиям.

**Социальная самоорганизация** как процесс основана на деятельности по гармонизации общественных отношений, включающей действия по изменению приоритетов потребностей и интересов, ценностных установок, мотивов и целей человека и коллектива. Носителями социальной самоорганизации являются люди с повышенной социальной ответственностью за поступки своих родных, знакомых и незнакомых людей. Социальная ответственность является чертой характера человека, наряду с отзывчивостью, чуткостью, скромностью, смелостью, щедростью и т.д. Она может быть врожденной или приобретаемой за счет воспитания и учета моральных норм общества. Таким образом, самоорганизация реализуется в следующих видах: самовоспитание, самообучение и самоконтроль (рис.).



### Виды самоорганизации

**Самовоспитание** – это преодоление вредных или создание новых позитивных качеств личности или организации за счет собственных сил и ресурсов. Оно реализуется в действиях по формированию активной деловой политики, самоутверждению своей продукции и себя как личности, внедрению прогрессивных технологий. Самовоспитание предусматривает самовнушение, самодисциплину, лояльность, самоодобрение, самостимулирование, преодоление отрицательных эмоций.

**Самообучение** – это самопроизвольное стремление человека или организации к совершенствованию или получению информации и знаний. Самообучение опирается на потребность человека в информации, знаниях и общении, а также на потребности общества в прибавочном продукте и саморазвитии. Самообучение осуществляется за счет затрат собственного свободного времени и финансовых ресурсов. Оно может проводиться в различных формах общественного обучения (высшее, среднее и профессиональное образование) на базе государственных и частных образовательных учреждений, а также самостоятельно. Самообучение также является следствием практики человека, его жизненного опыта, опыта окружающих его людей и организаций.

**Самоконтроль** – это оценка внутренних ощущений с результатами выполняемых или выполненных действий, она может относиться к человеку, коллективу или организации. Внутренние ощущения при самоконтроле обычно базируются на моральных ценностях, принятых нормах или традициях, собственных представлениях. Самоконтроль позволяет человеку, коллективу или организации неформально оценить свою деятельность, выявить свои возможности для улучшения деятельности, убедиться в соответствии или несоответствии работы своим силам и знаниям. Для проведения самоконтроля применяются самоанализ, самоотчет, самооценка, самоисповедь, тестирование самого себя, доверительная беседа, внутренний голос. Результаты самоконтроля могут либо полностью совпадать с результатами формального технологического контроля, либо быть завышенными или заниженными. Самоконтроль дает внутреннюю уверенность в правильности или неправильности результатов официального контроля.

Самоорганизация может быть личной и коллективной.

Личная самоорганизация реализуется:

в планировании организации рабочего дня, рабочей недели и т.д.;

в организации личной гигиены, полноценного питания и отдыха;

в контроле личных ощущений, реакций на происходящие события.

Коллективная самоорганизация типична для общественных отношений. Как явление социальная самоорганизация представляет конкретные поступки человека или группы людей, лозунги, петиции и др. Например, организация кассы взаимопомощи, в которую люди добровольно вносят небольшие суммы денег для материальной поддержки своих же коллег в экстремальных случаях.

**Социальная самоорганизация** – неизбежный процесс как в формальных, так и в неформальных организациях. Она характерна и для одного человека (организация самого себя). Социальная самоорганизация прежде всего должна быть оценена ее инициатором – человеком или коллективом. Эффективность самоорганизации имеет различные виды проявления: организационная, экономическая, социальная, технологическая, психологическая, политическая, этическая, экологическая, правовая и т.п. Количественно можно оценить только экономическую, а остальные, не менее важные, – качественно по степени удовлетворения затрагиваемых потребностей и интересов инициатора этой самоорганизации. Известна общая формула оценки эффективности:

$$\text{Эффективность} = \frac{\text{Результаты}}{\text{Затраты}}$$

Результатами социальной самоорганизации могут быть повышение авторитета, улучшение здоровья, приобретение неформальных источников информации, лучшая организация труда, повышение уровня заработной платы и т.д.

**Организационная эффективность** связана с реализацией потребностей человека в организации жизни и безопасности, управлении, стабильности и порядке.

**Социальная эффективность** реализует потребности человека в информации, знаниях, творческом труде, самовыражении, общении и отдыхе.

**Технологическая эффективность** связана с достижением лучших результатов в технике безопасности, производительности труда.

**Психологическая эффективность** реализует потребности человека в любви, семье, общении и свободном времени.

**Правовая эффективность** реализует потребности человека в безопасности, порядке и стабильности.

**Экологическая эффективность** реализует потребности человека в безопасности, здоровье, в организации устойчивого развития жизни, физиологические.

**Этическая эффективность** реализует потребности и интересы человека в стабильности, соблюдении нравственных норм поведения окружающими людьми.

**Политическая эффективность** реализует потребности человека в вере, патриотизме, самопроявлении и самовыражении, управлении. Таким образом, самоуправление и

самоорганизация имеют широкий набор организационных схем отношений для эффективной деятельности.

### **Самоорганизация как основа формирования сетевых сообществ.**

Изучение взаимовлияния самоорганизационных процессов и социального пространства друг на друга особенно важно на современном этапе развития общества. Именно посредством самоорганизации происходит формирование и трансформация социальных структур, институтов и норм, а также обеспечивается эволюция самого общества в соответствии с динамикой его развития. На протяжении всей истории развития общества наблюдается процесс самоорганизации отдельных людей в различные социальные группы, как сравнительно устойчивые, так и краткосрочные, которые нацелены на достижение тех или иных целей. Одним из основных примеров самоорганизации социального пространства являются сетевые сообщества, как реальные, так и виртуальные. Первые сообщества появились вместе с зарождением человечества и эволюционировали вместе с ним. На начальных этапах это были род, племя, народность, нация, впоследствии появились государства, партии, корпорации. На современном этапе развития общества происходит зарождение сетевых сообществ. В отличие от предшествующих социальных общностей, которым так или иначе была присуща иерархическая структура, для сетевых сообществ характерны горизонтальные связи, обеспечивающие равноправие всех членов структуры. Кроме того, сегодня получили развитие виртуальные сетевые сообщества, базирующиеся на глобальной сети Интернет. В таких условиях сетевые сообщества принимают действительно глобальные масштабы, так как стираются территориальные, временные и национальные границы.

В результате возникает острая социальная проблема, заключающаяся в противоречии между самоорганизацией сетевых сообществ и отсутствии знаний об реализации ее механизмов. Анализ механизмов сетевой самоорганизации должен стать отправной точкой для дальнейших исследований данного социального феномена. Выявление механизмов самоорганизации сетевых сообществ с позиций социологического знания позволит получить объективную информацию об их сущности, функционировании, развитии, направленности и воздействии на социальное пространство, объяснить факторы их влияния на сетевых акторов.

Сетевое сообщество является сложным структурным образованием, 10 состоящим из социальных акторов. Основным условием формирования сетевых социальных связей является коммуникация между членами сообщества. Сетевые сообщества обладают рядом свойств, позволяющих говорить о том, что они представляют собой самоорганизующиеся структуры: - сетевые сообщества образуются из совокупности отдельных социальных объектов в качестве единого качественно нового социального формирования; - в сетевых сообществах степень организации социальной структуры поддерживается на определенном уровне, несмотря на изменяющиеся внутренние и внешние условия; - сетевые сообщества, в рамках обеспечения своего функционирования, способны на саморазвитие существующей организации на основе накопленного ранее опыта; - сетевые сообщества не имеют единого управляющего центра, то есть являются многоядерными структурами. 2. Основное преимущество сетевых структур перед традиционными иерархическими связями заключается в появлении недоступных ранее коммуникативных возможностей. Это приводит к тому, что между сетевыми акторами устанавливается равный статус, а также не образуется никаких структурных преград, что практически исключено в рамках иерархических коммуникативных структур. Сетевые сообщества можно разделить на три типа, согласно признаку, по которому они сформированы: - по территориальному признаку (глобальные или локальные). Основаны на географическом расположении акторов, их государственной и территориальной принадлежности, на сходных социальных признаках, таких как, язык, национальность и т.п. - по сфере интересов (социальная проблематика, политические, профессиональные, социальные интересы и т.д.). Такие сообщества формируются на основе общих интересов и взглядов акторов, их принадлежности к тем или иным социальным группам; - по технологическому признаку (реальные или

виртуальные). Основаны на 11 типе взаимодействия акторов – в реальной жизни или посредством сети Интернет. 3. Механизмы сетевой самоорганизации – это совокупность взаимодействий социальных акторов, инициирующих самостоятельное функционирование и развитие сетевых структур в социальном пространстве. Механизмы социальной самоорганизации можно разделить на три вида, согласно их социальному типу: - социально-ориентированные, включающие в себя механизмы, основывающиеся на социальной и гражданской активности сетевых акторов и обусловленные их социальными свойствами; - коммуникативные, в основе которых лежит стремление сетевого актора к расширению и развитию коммуникативных границ, развитие тенденций к свободной, ничем не регулируемой коммуникации, склонность к повышению собственной социальной значимости в рамках определенного социального пространства; - информационно-технологические, базирующиеся на инновационных процессах, проникающих в социум и выражающиеся в развитии технологий и многократном увеличении информационных потоков, в результате чего их отбор приобретает серьезное значение в жизни социального актора. 4. Большая часть представителей ядра самоорганизации сетевого социального пространства придерживается субъектной позиции, то есть не разделяет своё сетевое пространство на виртуальную и реальную составляющие, а предпочитает переносить свою реальную проекцию в виртуальный мир. Установлено, что респонденты предпочитают подписываться в виртуальных сетевых сообществах реальными именами (76,4%), в качестве «аватара» используют свою реальную фотографию (71,5%), а также указали, что отношение остальных участников коммуникации одинаково к ним в реальных и виртуальных сообществах (59,3%), отметили, что их социальная позиция и поведение не отличаются в реальных и виртуальных условиях (67,4%). Для основной части сетевых акторов 12 самовосприятие в сети аналогично самовосприятию в реальной жизни, что характеризует механизм самоидентификации. 5. Сетевое сообщество является самоорганизующейся структурой. Для сетевых сообществ не характерно наличие единого централизованного управляющего узла. Тот или иной сегмент сети приобретает ведущее значение в определенном контексте, и может полностью его потерять в других условиях. В зависимости от обстоятельств, разные узлы сети берут на себя самоорганизующую функцию и становятся ядром сети. В сетевом сообществе установлены горизонтальные связи. В результате жизнедеятельности сообщества те или иные его участники могут добиться определенных неформальных и нерегламентированных привилегий, или же наоборот, приобрести недоброжелательное отношение среди остальных членов сети, однако изначальное равноправие сохраняется. Сетевые акторы сохраняют свои свойства относительно реальных и виртуальных сетевых сообществ. Респондент (код 012) показал сопоставимые показатели Eigenvector Centrality в реальном (0,38) и виртуальном (0,37) сообществах, что демонстрирует идентичность влияния актора на свои непосредственно связанные сетевые узлы, и в реальном, и в виртуальном взаимодействии. Актор (код 005) продемонстрировал схожие значения Betweenness centrality:

Совокупность сетевых сообществ образует социальное пространство, при этом каждое сетевое сообщество также является своего рода социальным пространством – всё зависит от точки рассмотрения. Для социального пространства применимо понятие региональности. Региональность подразумевает собой положение сетевого актора в социальном пространстве согласно его социальным свойствам. В данном случае территориальное расположение актора не имеет основного значения, а лишь является одним из множества его признаков. В таком контексте каждое сетевое сообщество является «регионом» глобального сетевого социального пространства, с той лишь разницей, что в глобальной сети один индивид способен относиться одновременно ко многим «регионам». Базовой характеристикой современных сетевых сообществ является коммуникация. Сетевая коммуникация трансформирует социальную структуру современного общества, которое становится все более привержено Интернет-коммуникациям. Такие коммуникации являются открытыми и не ограниченными, в результате чего государственному аппарату становится все сложнее скрывать информацию от населения. Это ведет к нелимитированному гражданскому взаимодействию в режиме реального времени, позволяет 217 представителям социума контактировать как между собой, так и с органами управления и власти в любое удобное время, и получать от них оперативную обратную связь.

Сетевая структура взаимодействий ведет к тому, на смену иерархическим вертикальным социальным связям приходят горизонтальные, для которых характерно равенство всех участников коммуникаций. К возникновению самоорганизации сетевых сообществ ведут механизмы – факторы, вызывающие отклонения социальных систем от состояния покоя. Действие механизмов социальной самоорганизации условно можно разделить на три типа: – механизмы социально-ориентированного действия, имеющие социальную и гражданскую ориентированность, основывающиеся на социальных признаках человека; – механизмы коммуникативного действия, основанные на стремлении человека к расширению коммуникаций, а также на развитии тенденции свободных коммуникаций, ничем не контролируемых извне. Сюда же относится потребность актора в увеличении своей собственной социальной значимости в рамках какого-либо социального пространства; – механизмы информационно-технологического действия предполагают глубокое проникновение в жизнь социума инновационных процессов, выражающихся в технологическом развитии и многократном увеличении потоков информации.

Отдельным пунктом стоит выделить такой механизм, как социальные сети. Этот механизм является уникальным, поскольку объединяет в себе свойства коммуникативного и информационно-технологического типов. Социальные сети служат основой коммуникативных взаимодействий в сетевом социальном пространстве, таким образом, являясь одним из основополагающих механизмов его самоорганизации. Органично сочетаясь с реальной жизнью актора, социальные сети дают дополнительные ресурсы для развития самосовершенствования личности, что обеспечивает субъектную позицию основной части своих членов.

### **Производство: закономерности, самоорганизация, волюнтаризм.**

Главная идея синергетики — это идея о принципиальной возможности спонтанного возникновения порядка и организации из беспорядка и хаоса в результате процесса самоорганизации. Решающим фактором самоорганизации

является образование петли положительной обратной связи системы и среды. При этом система начинает самоорганизовываться и противостоит тенденции ее разрушения средой. Становление самоорганизации во многом определяется характером взаимодействия случайных и необходимых факторов системы и ее среды. Система самоорганизуется не гладко и просто, не неизбежно. Самоорганизация переживает и переломные моменты — точки бифуркации. Вблизи точек бифуркации в системах наблюдаются значительные флуктуации, роль случайных факторов резко возрастает.

В переломный момент самоорганизации принципиально неизвестно, в каком направлении будет происходить дальнейшее развитие: станет ли состояние системы хаотическим или она перейдет на новый, более высокий уровень упорядоченности и организации. В точке бифуркации система как бы “колеблется” перед выбором того или иного пути организации, пути развития. В таком состоянии небольшая флуктуация (момент случайности) может послужить началом эволюции (организации) системы в некотором определенном (и часто неожиданном или просто маловероятном) направлении, одновременно отсекая при этом возможности развития в других направлениях.

Как выясняется, переход от Хаоса к Порядку вполне поддается математическому моделированию. И более того, в природе существует не так уж много универсальных моделей такого перехода. Качественные переходы в самых различных сферах действительности (в природе и обществе — его истории, экономике, демографических процессах, духовной культуре и др.) подчиняются подчас одному и тому же математическому сценарию<sup>1</sup>.

Синергетика убедительно показывает, что даже в неорганической природе существуют классы систем, способных к самоорганизации. История развития природы — это история образования все более и более сложных нелинейных систем. Такие системы и обеспечивают всеобщую эволюцию природы на всех уровнях ее организации — от низших и простейших к высшим и сложнейшим (человек, общество, культура).

Самоорганизация на предприятиях. Познание взаимоотношений между процессами целенаправленной организации и самоорганизации в социальных системах является важнейшей задачей организационной науки. В каждой компании, фирме наряду с целенаправленной организацией, которая осуществляется с помощью указаний, документов, планов, нормативных актов, инструкций всегда идут процессы "самоорганизации", связанные с системными свойствами организации как целого, с синергетическими эффектами. Сколько должно быть этой самой "самоорганизации"? Что является оптимумом в соотношении "организация/самоорганизация"? Существуют ли какие-либо общие принципы, можно ли с помощью современного языка и практических знаний выработать рекомендации на сей счет?

Известно, что чем жестче система управления, тем меньше простора для творчества и самоорганизации. Однако, отпустив элементы системы в "свободное плавание", мы можем не достичь намеченной цели. С одной стороны, эффекты самоорганизации достигаются с помощью неформального сотрудничества, несанкционированной деятельности, с другой - с помощью четко обозначенной цели и целеустремленными, четко организованными действиями управляющих.

Таким образом, эволюция самоорганизации социальных систем предполагает:

- наличие заранее определенной цели, к которой система стремится самостоятельно, самоорганизуется вокруг нее. Большую роль играют приоритеты творческого подхода, инновационного развития, профессиональный рост и повышение престижа трудовой деятельности;

- гибкость, изменчивость и адаптивность структур управления. Административные методы вытесняются социально-психологическими. Именно современные гибкие, сетевые структуры усиливают синергические связи, которые обеспечивают увеличение общего эффекта. Жесткие иерархические структуры оставляют малые возможности для самоорганизации. Самоорганизация проявляется в том, что небольшие самостоятельные подразделения в повседневной деятельности не связаны бюрократическими структурами, которые препятствуют процедурам согласования решений по горизонтали и вертикали;

- диверсификацию, децентрализацию, повышение производительности каждого, сопричастность к принятию управленческих решений и с новой трудовой мотивацией; "многоцелевое использование производственных мощностей, передачу информации, знаний, ноу-хау и т.д.;

- сочетание управления и самоуправления. В случае жесткой регламентации самоуправление переходит в обычное управление с потерей наиболее активных элементов системы;

- самообразование, самовоспитание, самоконтроль. Для этого на фирме должны быть созданы соответствующие условия;

- саморазвитие как переход на новый уровень организации (накопление структурной информации, выработка новой цели и смена структуры).

Современная организационная наука исходит из того, что ни одно предприятие не может развиваться в условиях жесткого управления, без элементов самоорганизации и самоуправления. Целенаправленная управленческая деятельность должна принимать решения, расширяющие возможности саморегулирования системы. Повышение роли самоорганизации, самоуправления и саморегулирования в экономике - неизбежное следствие усложнения и ускорения меняющихся условий. Расширение и стимуляция процессов самоорганизации и саморегулирования в общественных и хозяйственных системах может происходить на базе использования прогрессивных экономических нормативов, критериев. Например, при выборе новых технологий, новых проектов рассматриваются только те, которые отвечают требованиям по критериям материалоемкости, энергоемкости, природоемкости, трудоемкости, наукоемкости и т.п. Заданные параметры осуществляют отбор технологий. От чисто экономических критериев намечается переход к учету

социальных, экологических критериев. Таким образом, в основе самоорганизации социальных систем лежат законы, нормы, традиции, культура.

Познание процессов эволюции самоорганизации сложных систем связано с возможностью выбора будущего, путей развития. Развитие любой динамической системы, неизбежно встречает на своем пути кризисные ситуации, последствия которых практически непредсказуемы. Это одно из

важнейших системных свойств. Это свойство имеет глубокое практическое значение: из него следует, что задача управления прежде всего состоит в предугадывании тенденций развития и отыскании способов, которые позволили бы избежать втягивания фирмы в очередной кризис или уменьшить негативные эффекты. Исследование процессов самоорганизации позволят предугадывать и принимать соответствующие меры. Втягивание компании в кризис говорит о том, что руководство компании не способно реализовать принцип соразвития системы как целого с ее подсистемами и надсистемами.

Понятие **волюнтаризм** происходит от латинского *voluntas* – воля, и обозначает философское направление, уделяющее божественной, человеческой либо природной воле главенствующую роль в развитии мира, а также всех его составляющих. Само понятие волюнтаризм возникло сравнительно недавно, хотя его принципы имеют древнейшие корни, а развитие этого понимания о воле как базовом компоненте мира получило еще в трудах Шопенгауэра и Ницше.

Волюнтаризм, что это такое? Волюнтаризм простыми словами означает то понимание, что воля – это есть главная сила движения в жизни. Надо заявить о своей позиции и эту позицию неукоснительно соблюдать, заставить себя быть свободным, а это бывает иногда страшно, особенно в странах, что только недавно начали выходить из тоталитарных условий. А став свободным, индивидуум должен защищать личную свободу и предъявлять требования другим, чтобы они соблюдали заявленные ими обязательства и предоставляли возможность другим быть собой. Тем самым, волюнтаризм простыми словами – это воля человека как главная составляющая жизни, постоянная борьба за свои устремления.

Волюнтаризм, как направление в психологии и философии, противостоит рационализму как еще одной философской идеалистической системе, оспаривая первичную значимость разума.

Волюнтаризм, раскрывшийся в работах Шопенгауэра, ставит волю выше всех остальных явлений в психической жизни человека, главной мотивационной компонентой его деятельности, делает волю надприродной силой. О **волюнтаризме** в управлении говорят тогда, когда руководитель стремится навязать свои субъективные установки другим людям, коллективу. Такой руководитель обычно вступает в конфликт с жизнью. Человеку не предоставлено полной свободы в принятии любого решения. Он должен учитывать объективные закономерности при выборе того или иного действия.

Субъективизм и **волюнтаризм** отнюдь не тождественны сознательному началу в развитии производственных отношений. Напротив, они толкают на вмешательство, которое игнорирует объективные законы, уровень и потребности развития производительных сил.

Чтобы избежать **волюнтаризма** и субъективизма с его пагубными последствиями, необходимо, во-первых, добиваться глубокой научной обоснованности экономической политики государства и методов ее осуществления.

Для устранения возможности возникновения **волюнтаризма** объединение ( предприятие) должно разработать классификатор требований, который должен содержать перечень возможных претензий, форму их учета, а также формы и размеры ответственности.

### **Социальная самоорганизация и кризисы в современном обществе**

. Кризис — это естественная фаза развития любой системы, зона бифуркации. Кризис — момент дезорганизации системы, вместе с тем кризис — фактор организации системы, ее самоорганизации.

Понятие «*социального кризиса*» может употребляться в широком и узком смыслах. В широком смысле понятие «социального кризиса» можно определить так: всякий кризис связанный с развитием общества можно считать социальным. Понятие социального кризиса — в узком смысле применяется в случае разграничения сфер жизни общества. Мы можем говорить о кризисе экономическом, политическом, социальном, психологическом. *Экономические кризисы* бывают: циклические, структурные, конъюнктурные, местные, локальные, региональные и т.п. *Социальный кризис* — это кризис социальных отношений. Суть *политического кризиса* заключается в том, что власть не в состоянии управлять. *Психологический кризис* — состояние неуверенности и страха в обществе, вследствие этого понижение уровня рациональности общественного сознания.

Понятие *системного кризиса* может быть определено как единство кризисов экономического, политического, социального, психологического.

Понятие системного кризиса соотносимо с понятием *социальная катастрофа*, однако, между ними есть некоторое различие. Кризис, понимаемый как переломный период в развитии системы, как своего рода внутренняя пружина развития, предполагает выход из кризиса, преодоление дезорганизации, восстановление воспроизводственного порядка, иными словами, система получает новый импульс к развитию. Социальная катастрофа несет в себе смысл необратимых деструктивных изменений, связанных в значительной степени с гибелью системы — с одной стороны, с другой — возникновением другого социального организма на месте прежнего.

Кризис представляет собой ослабление жизненных сил системы, ее неспособность сохранять состояние равновесия, достигать поставленные ранее цели. Система утрачивает свою миссию, оказывается неспособной к целеполаганию и становится недееспособной. Отдельные ее подсистемы и элементы отклоняются от цели, формируют свои цели либо живут бесцельно, так что миссия системы становится декларативной, теряет природную опору. Система начинает «плавать», утрачивает прежнюю целостность. Например, все эпохи социальных кризисов обычно характеризовались общей расслабленностью населения, ростом эгоизма, стремлением к наслаждению, роскоши и т. п.

Кризис выступает как диалектическое единство двух процессов: разрушения и созидания. Благодаря им происходит разрушение одних элементов, структур, функций системы и возникновение других. В реальной жизни наблюдаются многообразные соотношения между собой разрушения и созидания. Условно выделим три варианта: первый предусматривает доминирование созидательных процессов, второй отличается некоторым равновесием разрушения и созидания, а третий — доминированием разрушения.

Кризис нельзя рассматривать как сугубо негативное явление. Эту мысль убедительно подчеркивает Ю. В. Яковец: «Кризисы прогрессивны при всей их болезненности. Кризис выполняет в динамике волнообразного, противоречивого движения систем три важнейшие функции:

резкого ослабления и устранения (либо качественного преобразования) устаревших элементов господствующей, преобладающей, но уже исчерпавшей свой потенциал системы;

расчистку дороги для утверждения первоначально слабых элементов новой системы, будущего цикла;

испытание на прочность и передача в наследство тех элементов системы (обычно это одновременно сохраняющиеся элементы надсистемы и суперсистемы), которые аккумулируются, накапливаются, переходят в будущее (иногда частично модифицируясь)

Кризис создает наиболее благоприятные условия для мутаций, с одной стороны, и обеспечения преемственности и наследования в развитии — с другой. Чем глубже и разрушительнее кризис, тем сильнее он воздействует на генетическое ядро системы и тем серьезнее может перестроиться система. Если же кризис, как ветер, пронесется над верхушками деревьев, то система отделяется только легким испугом, почти полностью восстанавливая себя.

Кризис не только неизбежная, но и необходимая фаза развития системы. Он соединяет в себе не только угасание прежнего качества системы, но и появление нового. Если определять точнее, то суть кризиса составляет безвременье в системе, когда старая система уже исчезла, а новая еще не появилась. Довольно часто лучшей категорией для характеристики природы кризиса является категория «хаос». Кризис — это этап перестройки системы, обретения ею устойчивого вектора продвижения к новому качеству. Кризис представляется эпохой потери и обретения системой самой себя. Он является неизбежной фазой обновления. Кризис явление конкретно-историческое, развивающееся от эпохи к эпохе..

Кризис должен рассматриваться как сложное, комплексное явление, охватывающее систему. Он представляет собой полиструктурное и полифункциональное образование. В качестве его важнейших характеристик выступают: сфера проявления, масштабы, степень охвата объекта или процесса, факторы порождения, характер поражения системы, последствия для общества и др.

Современная цивилизация породила огромное разнообразие социальных кризисов. Опираясь на основные параметры кризисов, можно построить их классификацию

причины кризисов многообразны и взаимосвязаны между собой. Они словно «вызывают» к действию друг друга. Например, отсутствие антикризисного и инновационного мышления персонала фирмы неизбежно вызывает к жизни ошибки в управлении, приводящие к структурным нарушениям системы, т.е. психологические причины порождают организационные, структурные и т.п.;

существует известная корреляция между причинами кризиса и способами его преодоления, как существует связь между болезнью и лекарством;

какими бы причинами кризис не вызывался к жизни, он представляет собой объективное явление, которое разворачивается в пространстве и во времени и не может быть преодолено сразу. Кризис характеризуется своим неповторимым типом социальной инерции. Обществу, преодолевшему его, он еще долго видится в кошмарных снах и сказывается во всех сферах жизнедеятельности;

до сих пор малоисследованна проблема структуры кризиса. При этом структуру кризиса не следует путать со структурой системы, которая переживает кризис. Поскольку кризис выступает как процесс, то его структура — это структура процесса. А целостная структура любого процесса представляет собой сложное единство нескольких структур:

собственно процессуальной структуры, которая складывается из некоторых локальных процессов, интегрированных в данный целостный процесс. Любой процесс можно сравнить с текущей рекой, отдельные потоки которой и составляют ее структуру;

временной структуры, в соответствии с которой процесс распадается на качественно различные этапы, когда система в процессе прохождения через кризис движется из прошлого через инобытие в будущее;

логической структуры кризиса, представляющей совокупность взаимодействующих факторов, изменяющих содержание процесса, обуславливающих его течение.

В реальных системах, которые попадают в кризис, наблюдается многообразное взаимодействие кризисных процессов. Так, одни кризисы могут развиваться путем доминирования процессов разрушения, другие — ухудшения функционирования, третьи — господства гипертрофированного роста. Однако чаще всего кризис представляет собой своеобразный коктейль из этих процессов, что придает им индивидуальную неповторимость.

Второй важнейшей структурой кризиса выступает временная структура. Рассмотрим ее на примере кризисов в обществе. Большинство исследователей выделяют, по крайней мере, четыре этапа жизни кризиса.

Первый — латентный, скрытый период его развития.

Второй — представляет «собой грозу среди ясного неба» — быстрое обострение всех противоречий, ухудшение показателей социальной динамики, включение основных кризисных процессов, которые дремали на предыдущем этапе, накапливали разрушительные силы. На этом этапе происходит нарушение нормального функционирования социальных институтов. Третий — это нахождение системы на спаде, в провале. глубина реки кризиса своя для каждого социального слоя. Однако это «дно» выживания начинает ощущать основная часть населения, что приводит к психологическому шоку, росту числа самоубийств, разводов, расширению социальных масштабов девиантного поведения. Население начинает расслаиваться по типу активности. Одна часть впадает в своеобразную спячку-анабиоз, старается переждать кризис, снижает свою активность, пытается уйти от проблем реальной жизни, другая спешно приспосабливается на основе снижения уровня удовлетворения потребностей, откладывания потребительского спроса, третья повышает свою деятельную активность, осваивает новые виды деятельности и активного образа жизни, ищет нововведения и способы эффективного выживания, четвертая включается в различные оппозиционные формы борьбы и т.п.

Четвертый этап — когда возникают возможности выхода из кризиса. Его можно назвать «свет в конце туннеля». На этом этапе происходит смягчение кризисных процессов. Основная часть пострадавших от кризиса, так или иначе, но приспосабливается к нему. В обществе постепенно

исчезает страх, появляется оптимизм. Происходит интенсивное обновление общественной системы и рост эффективности от нововведений. Показатели социальной динамики начинают постепенно нарастать. Стремление не допустить распада, гибели системы или революции в ней заставляет ее реформировать,

вырабатывать антикризисные технологии, которые представляют собой очень важную разновидность технологий управления.

### **Самоорганизация, субординация и управление в обществе.**

Самоорганизуемые процессы – это процессы, которые совершаются сами по себе при взаимодействии тех или иных факторов. Самоорганизация как процесс – это совокупные действия, ведущие к созданию устойчивых реакций. Самоорганизация как явление – это объединение элементов для реализации целей. Процессы самоорганизации протекают в объектах различной природы.

Виды самоорганизации:

- техническая – основана на программе автоматической смены при изменении свойств управления объекта, целью управления или окружающей среды. Среди них различают самонастраивающиеся, самообучающиеся и самоорганизующие системы.

- биологическая – проявляется в генетической программе сохранения вида (процесс), а как явление призвано обеспечить телесное построение объекта.

- социальная - в виде процесса, проявляется в социальной программе, учитывается применение интересов, установок, мотивов, законов организации, а в виде явлений - проявляется в поступках человека или организаций в формах [коммуникаций](#).

Самоорганизация возможна при наличии инициативы, настойчивости, решений и т.д. Самоорганизация проявляется в виде самообучения, самовосстановления, самоконтроля и самоуправления (автоматической функциональной какой-либо системы).

К принципам самоуправления относятся:

- принцип вторичности;
- сочетание управления и самоуправления на каждом уровне управления;
- мягкая регламентация;
- личная самоорганизация;
- коллективная самоорганизация – возникает во внутренней коммуникации и во внешних коммуникациях.

**Самоорганизация**, или иначе говоря, спонтанные процессы внутриорганизационного, внутригруппового, внутриколлективного регулирования. Механизм управления в этом случае строится на основе взаимодействия спонтанных регуляторов, которые являются естественным продуктом функционирования социальных систем. Если целевому воздействию подвержены не все социальные процессы и явления, то самоорганизация присуща любой социальной системе.

Социальная самоорганизация проявляется в обществе на всех его уровнях – начиная с него самого и кончая малыми группами. Отличительные ее свойства – самопроизвольность, отсутствие единого организующего начала. Это не значит, конечно, что элемент субъективного, человеческая воля, план, цель здесь полностью исключены. Но они не выступают как сознательно образуемая общая основа процесса. При этом каждый преследует свою цель, но процесс, который в итоге возникает, оказывается самосовершающимся. То, что на уровне индивида есть целенаправленное поведение, на более широком уровне теряет субъективную целенаправленность и выступает как самоорганизация системы. *Примером* такой самоорганизации являются многие демографические процессы – воспроизводство населения, бракоразводные процессы, миграция и т. д. Эти процессы остаются таковыми в своей основе, несмотря на элементы целевого воздействия на них (право, стимулы).

Существуют также экономические факторы самоорганизации (колебания потребительских предпочтений, спроса на различные товары оказывают влияние на производство). Особую группу социальных регуляторов составляют социально-психологические – некоторые формы общественного сознания, влияющие на массовое поведение (мораль, традиции, обычаи).

Действуя через механизм общественного мнения, они выступают важной формой социального контроля.

В современных условиях социальная самоорганизация как особый процесс социального управления становится все более актуальной в России по мере становления гражданского общества, оформления его институтов, которые могут обеспечить оптимальное сочетание целенаправленного управляющего воздействия, социального порядка и самоорганизации.

Субординацией (соподчинением) называется вид социального управления, при котором осуществляется вертикальное упорядочение, а один из элементов какой-либо общности или одна из взаимодействующих общностей играет роль ведущего, определяющего начала в деятельности всех остальных. В государственной службе субординация - это система должностного подчинения, основанная на правилах служебной дисциплины. Данные правила определяются ведомственными положениями, инструкциями, другими нормативными актами. При субординации каждый служащий подчиняется не только своему непосредственному, но и последовательно всем вышестоящим руководителям данного ведомства. Субординационное управление свойственно, главным образом, основным формам взаимодействия другой пары всеобщих носителей социальной деятельности — социального субъекта и социального объекта. Между социальным субъектом и социальным объектом существует иерархическая зависимость, в силу которой объект зависит от субъекта. Субординационный характер имеют субъектно-объектные и объектно-субъектные отношения. Другие два вида по характеру управленческих воздействий относятся к координации.

Понятие "иерархия" используют тогда, когда речь заходит о сложных формах субординации. Она упорядочивает по линии соподчинения не просто целостности, а системы, в которых деятельность одного порядка оказывается зависимой от деятельности второго порядка, деятельность второго порядка — от деятельности третьего порядка и т.д. Организационные структуры социальной сферы распределяются по отраслям в соответствии с классификатором технико-экономической социальной информации: образование, культура и искусство, здравоохранение, туризм, отдых, физическая культура и спорт, наука и инновации, жилищный фонд и коммунальное хозяйство. Управление должно обеспечивать равновесие в управляемой системе, решение социальных проблем, возникших вследствие недостаточно обоснованных экономических решений, обострение политической ситуации, стихийных бедствий и др. причин. Социальные проблемы, требующие решения: занятость и безработица, охрана труда, вынужденная миграция, прожиточный минимум, детская безнадзорность, формирование доходов населения, формирование среднего класса, образ жизни, оценка деятельности органов управления различных уровней и общественных организаций].

Единство централизма и самостоятельности в практической деятельности участников управленческого процесса достигается через установление отношений субординации и координации. В их основе лежит взаимосвязь отдельных видов деятельности, их положение по отношению друг к другу при реализации субъектами общей цели управления. Отношения субординации – это такие отношения между субъектами управленческой деятельности, которые выражают подчинение одного другому в процессе управления единым объектом.

Отношения субординации имеют место как между органами управления, трудовыми коллективами, так и на индивидуальном, персонифицированном уровне – между руководителями и исполнителями. Субординация вызвана необходимостью осуществления общих интересов, общих целей, их взаимосвязи с особыми интересами посредством определенной соподчиненности. То есть вышестоящие субъекты управления задают цели нижестоящим, которые призваны реализовывать их с учетом своего индивидуального интереса.

Отношениям субординации присущи соответствующие, обеспечивающие их реализацию организационные формы управления. Это линейные управленческие структуры, в которых подчиненность организационных звеньев устанавливается по цепочке снизу вверх, имеет характер однозначной связи, когда каждый нижестоящий субъект управления подчиняется только одному вышестоящему. Такая связь характерна, например, для государственных органов управления.

Для субординации характерно использование прямых властных методов управленческого воздействия. Например, административное управление, суть которого состоит в том, что на основе приказов и распоряжений задаются конкретные рабочие цели и задачи деятельности подчиненных.

Однако чрезмерная субординация ведет к жесткой регламентации деятельности исполнителей в ущерб их самостоятельности, недоиспользованию их творческого потенциала.

Самоорганизация социальная существует в обществе на всех его уровнях, начиная с общества как целого и кончая первичными группами. Отличительный ее признак — спонтанность, т.е. самопроизвольность, отсутствие единого субъектного начала. То, что на уровне индивида есть целевое поведение, на более общем уровне выступает как самоорганизация соответствующей системы. Факторы самоорганизации социальной различны. К демографическим факторам самоорганизации социальной относятся процессы воспроизводства населения, брачности, миграции; к экономическим — колебания потребительского спроса, рыночный механизм; к социально-психологическим — традиции, обычаи, общественное мнение. В рамках трудовых организаций самоорганизация социальная выступает как организация неформальная. Таким образом, самоорганизация социальная есть продукт социального взаимодействия в массовом, коллективном или групповом масштабах.

В современных условиях самоорганизация социальная как особый процесс социального управления все более сочетается с целенаправленным управляющим воздействием и социальным порядком, которые постоянно расширяют сферу своего контроля в обществе, организациях, поселениях и т.д. Процессы самоорганизации социальной могут играть как конструктивную, так и деструктивную роль, т.е. выступают как фактор социальной дезорганизации или усиления целенаправленного управляющего воздействия. Эту последнюю роль самоорганизации социальной управление практикует, например при выборности руководства, использовании коллектива в воспитательных целях, расширении действия экономических регуляторов в сравнении с директивными и т.д.