Валеев Г.Х., Шангареев Н.А.

Уфимский государственный авиационный технический университет (Ишимбайский филиал)

РЕГУЛЯТИВНО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ СОЦИАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

В статье раскрыта роль социальной технологии в процессе становления и развития общественных систем. Выделены функциональные состояния социума, которые реализуют в себе как эволюционные, так и инволюционные характеристики развития общественных систем. Сохранение устойчивых функциональных состояний социума является результатом действия регулятивных механизмов социальной технологии.

Столкнувшись с новыми, глобальными, факторами, воздействующими на устойчивое развитие общества, человечество задумалось над их причинами и способами их преодоления. Решение этой задачи находится в области изучения социальных закономерностей, лежащих в основе общественной системы.

Одной из наиболее значимых из подобных закономерностей является то, что в процессе развития социум вырабатывает специфические приемы освоения окружающей среды. Их основной характеристикой является специфичность и повторяемость с одним и тем же результатом, такие приемы называют технологией развития данного социума — социальной технологией.

К настоящему времени сформировалось несколько основных концепций социальной технологии. В интерпретации Н. Вига [8, с. 11] большинство дебатов о ее природе концентрируется вокруг трех концепций — «инструменталистской», «социально-детерминистической» и концепции «автономной технологии». Придерживаясь социально-детерминистической позиции, мы вслед за Дж. П. Грантом отмечаем, что социальная технология — это не столько машинные технологии и инструменты, сколько то «представление о мире, которое руководит нашим восприятием всего сущего» [2, с. 7], т.е. социальная технология выступает формой трансляции социального опыта.

Исходя из вышеизложенного, сформулируем определение: социальная технология — это способ достижения целей оптимизации жизнедеятельности общества, его устойчивого развития. Она выступает как структурный элемент социальной системы, осуществляющий использование потенциала социальных элементов и социальных связей. Основная функция социальной технологии — обеспечение системы воспроизводства социальных процессов в определенных параметрах (качество, свойства, целостность деятельности).

В основе развития и существования социума лежит информационный алгоритм развития – социальная технология. Как сложный процесс, воздействие социальной технологии на социум представляет собою цепь преобразований, следующих по линиям связи, которые существуют как внутри каждой из систем (например, закономерная обусловленность одних социально-экономических процессов другими), так и складываются между системами и характеризуют всю систему как функциональное единое. Когда в социуме начинается некое социальное действие (производство, общественное движение), помимо самого процесса возникает возмущение в общественном пространстве. Регулирование этих возмущений, по Н. Стефанову [6, с. 183], осуществляет социальная технология, т.е. не то, что по поводу производства, а то, что вокруг производства. Поскольку социальная система есть целостность, то главное - это интегративное качество, не свойственное образующим ее социальным элементам, но присущее системе в целом. Благодаря этому качеству обеспечивается относительно самостоятельное, обособленное существование и функционирование социума. Другими словами, сам характер воздействия обусловлен социальной технологией, развиваемой в социуме. Соответственно социальная технология непосредственно формирует социальные связи, тем самым оказывая управляющее воздействие на социум, но не на его компоненты. Развитие социальных элементов подчиняется общей тенденции развития. Собственно говоря, только «социальное» проявляется через взаимодействие, которое есть процесс, совершающийся в системе «субъект - объект», где объектом является социум, а субъектом – социальная технология.

Воздействие социальной технологии на социум осуществляется как целенаправленное информационное воздействие на структуру данной социальной системы. С этих позиций можно говорить об управлении. Технологическими методами осуществляется регулирование общественной жизни и освоение окружающей среды. Поскольку социализация окружающей среды выступает как информационный процесс, то социальная технология есть своеобразное «программирование управленческого воздействия», как пишет Н. Стефанов [6, с. 166]. Социальная технология помимо замыслов, знаковых средств предполагает и особую организацию деятельности. Сначала это просто индивидуальная деятельность, затем сложные организации коллективной деятельности, например мегамашины, по Л. Мамфорду [4, с. 125]. Качественный рост социальной технологии определяет количество информации, которое способна принять социальная система. В случае обращения к взаимодействию социальной технологии и социальных элементов следовало бы говорить о тенденции развития. Ее основу формирует социальная технология, выступающая базовой инфраструктурой принципа самоорганизации и самосохранения общества. Она выступает как основа динамики общества, качества самоорганизации динамических процессов. Сущность социальной технологии проявляется в способе самовоспроизводства и освоения окружающей действительности через информационное взаимодействие. Таким образом, общественное развитие - это последовательность автономных повторяющихся актов структуризации.

Если у системы имеется возможность выбора между равновозможными путями, как реагировать на влияние внешних воздействий, то выбирается всегда такой процесс, который уменьшает, нейтрализует отрицательное влияние внешней среды, т.е. сопровождается минимальными затратами энергии и обходится имеющейся информацией. Каждая структура обладает определенным потенциалом устойчивости. Если устойчивость сохранить невозможно, то система стремится к такой перегруппировке элементов, чтобы затраты энергии были по возможности меньше. В таком случае система стремится к сохранению своего состояния. Поддержание состояния подвижного равновесия служит выражением устойчивости системы, означающей допустимую меру отклонения заданных свойств от нормы, вызванного некоторой мерой возмущающих внешних воздействий.

Дальнейшее развитие сущности социальной технологии может быть сформулировано так: состояние динамического равновесия социума со средой опосредовано социальной технологией. Причем интенсивность этого обмена зависит от потребностей социума (его ресурсоемкости). Принимаем социум как социально замкнутую систему, исходя из закона сохранения: суммарный импульс замкнутой системы материальных точек остается постоянным. Тогда социальное действие – это колебания долговременного (закономерного) и кратковременного (случайного) характера вокруг этой точки равновесия. Эта трактовка социальной технологии совпадает с тенденцией социума к самоактуализации в понимании А. Маслоу [5, с. 204]. Маломощные по своей природе сигналы способны привести в действие не только компоненты систем, но сами эти системы и, более того, крупные агрегации мощных систем. За объективный критерий различий между отражательными (информационными) процессами и процессами физического взаимодействия следует принять способность реагировать не только на абсолютные, но и на относительные величины взаимодействий. Другими словами, позитивно реагировать на полученную информацию. Об информационных процессах можно говорить лишь в том случае, если речь идет о самоуправляющихся системах. Видимо, социум будет тем устойчивей, чем больше собранный им массив информации, подлинно отражающий как собственные черты, так и черты внешнего мира. Сохранение же в исторической перспективе основной линии развития есть следствие стабилизационной роли социальной технологии.

Мы считаем необходимым выделить следующие виды социальных технологий:

- а) технология, поддерживающая стабилизацию системы;
- б) технология, переводящая систему из одного состояния в другое;
- в) технология, повышающая надежность системы.

Общим является то, что во всех случаях обеспечивается гомеостатичное функционирование системы. Способность системы сохранять свои существенные характеристики в определенных границах реализуется через постоянное движение системы к более устойчивому состоянию. Это состояние, по мнению Т. Честната, может быть достигнуто либо установлением

баланса объекта с окружающей средой при его малой изменчивости либо – при высокой изменчивости внешней среды – в «результате интенсивной растраты энергии» [7, с. 28]. Социальная технология несет адаптивно-регулятивную функцию, поэтому она оказывается продолжением естественного гомеостаза социума. Информационно-энергетические процессы, протекающие в социуме, детерминируются социальной технологией, и прежде всего одним из ее аспектов – развитием производства, но решающее значение имеет социальная информация. В социуме формируется специфическая надындивидуальная система передачи информации, обеспечивающая накопление, хранение, передачу и обмен существенно важной информацией между людьми, поэтому социальную технологию можно охарактеризовать как «негенетическую» память социума. Как память, она всегда связана с историей, всегда подразумевает непрерывность духовной и нравственной жизни социума. Следовательно, когда говорится о социальной технологии, имеется в виду формирование единого социального пространства. Таким образом, социальную технологию можно понимать как структуру для поддержания равновесия социума со средой.

Детального внимания заслуживает третий тип технологии, поскольку он связан с работоспособностью, устойчивостью системы. Наиболее часто применяемый способ повышения надежности системы - сохранение принципа необходимого излишка, т.е., по Дж. Диксону, «обеспечение резервных или дублирующих устройств, органов, функций» [3, с. 102]. В ряде случаев главной функцией технологий становится повышение надежности системы. Поведенческий организм трактуется как адаптивная подсистема, как сосредоточение основных возможностей человека, на которые опираются остальные системы. В нем содержатся условия, с которыми должно сообразоваться действие и основные механизмы получения и обработки информации и механизм динамических реакций на требования физической среды.

Равновесные взаимодействия, а также сбалансированность информационных и энергетических уровней различных социальных подструктур в локальном и глобальном социумах не способствуют эволюционной динамике, поскольку всякий баланс постепенно приводит к затуханию процесса. Эволюционной динамике

способствует лишь наличие элементов противодействия, несбалансированности, противоречивости и дисгармоничности. Эволюционные и иные изменения инициируются теми представителями социума, чей информационный и энергетический уровень выше, чем у других (равновесные и трансформируемые технологии).

Анализ социальных отношений позволяет сделать вывод, что процессам социальной динамики наиболее свойственны асимметричные взаимодействия (отношения социального прогресса), а именно: равновесные отношения и социальная трансформация. Эти два вида отношений, по-видимому, и являются основными движущими механизмами социального прогресса. В случае традиционного общества трансформационный тип технологии - ведущий, задающий программу действий, а равновесный – ведомый; в случае прогрессивного общества – ведущим является равновесный тип технологии, трансформационный тип – рецессивен. Социальная технология выступает совокупной структурой коллективного бессознательного и материального, управляющей взаимодействием физического, психологического, социального и информационного проявлений социума. Данное определение типа, по сути, подразумевает под ним сумму потенциальной энергии социума, которая может реализовываться на любом из четырех доступных непосредственному наблюдению человеком изменений социального.

Итак, социальная структура является «памятью» социальной системы, т.е. носителем информации о социальной технологии. Структурные отношения вызывают изменение внутренних особенностей составляющих элементов, которые подчиняются общему закону существования данной социальной системы. Она может быть управляемой настолько, насколько компенсируется внутренняя неопределенность системы. Само информационное, т.е. управляющее, воздействие осуществляется посредством воздействия на структуру системы. Исходной точкой оказывается социальная система, стремящаяся к накоплению неопределенности. Ее нейтрализация реализуется через включение в систему элементов окружающей среды. Включение стороннего элемента вызывает, с одной стороны, перестройку и усложнение структуры, с другой – стабилизацию неопределенности. Эта структурная перестройка системы связана с процессом функциональных изменений – активизацией элементов, ускорением их реакций, сокращением собственных времен их самодействия, уплотнением жизненных циклов. Регулятивы социальной деятельности определяют форму, мотивы, направленность, оценку деятельности членов общества, групп и общностей, а также приводят в соответствие с целями деятельности допускаемые отклонения во взаимодействиях и проявлениях последних. В конечном итоге речь идет о создании системы связей и социальных норм — условий, способствующие созданию мотивации и удовлетворяющие основным потребностям социума.

На наш взгляд, на любом этапе социум развивается в рамках социальной технологии. Вопервых, социум является структурой, т.е. имеет место совокупность устойчивых связей объекта, обеспечивающих его целостность и сохранение основных свойств. Во-вторых, социальная технология оптимизирует социальную систему, способствуя тиражированию социальных инноваций (идей, программ, технических приемов). Втретьих, социальная технология способна самореформироваться, тем самым закладывая наиболее оптимальный путь эволюции социума. Таким образом, сохранение устойчивых состояний социальной системы является результатом совершенствования защитно-регулятивных механизмов социальной технологии в условиях постоянных изменений окружающей среды.

Исходя из этого, сформулированы основные направления социальной деятельности, непосредственно выражающие сущность и назначение социальной технологии — функции социальной технологии. Они осуществляют соотношение зависимости основных переменных, которыми располагает социум (напр., энергетические ресурсы, время), что характеризуются тем, что изменение одной величины имеет следствием изменение другой. Таким образом, функция социальной технологии охватывает способы деятельности и трансформации социума.

Все функции могут быть сведены к двум основаниям. Во-первых, функция сохранения системой ее устойчивого состояния. Во-вторых, функция совершенствования системы, ее оптимизации.

Основными функциями, реализуемыми социальной технологией, являются альтернативная, емкостная, темпоральная.

1. Альтернативная – всякая динамическая система, и социальная в том числе, постоянно

находится в ситуации выбора одного из множества различных путей развития. Условия, формирующие, определяющие тот или иной выбор, сведены к альтернативной функции социальной технологии.

- 2. Емкостная реализация той или иной альтернативы требует объединения потенциала, имеющегося в социальной системе. Факторы, актуализации, сама способность к аккумулированию энергии, информации в рассматриваемой системе обозначены как емкостная функция социальной технологии.
- 3. Темпоральная рассмотренные выше способы реализации позволили охарактеризовать социальное время как качественный фактор социального его интенсивность. Так складывается темпоральная функция социальной технологии.

Рассматриваемые функции обосновывают основные проявления социальной технологии, они дуалистичны, высоко интегрированы друг в друга и образуют неделимые информационные цепочки. Так, альтернативная функция реализуется через двигательную и инерционную формы, емкостная функция — через дискретную и целостную, темпоральная — через рациональную и иррациональную формы. Следовательно, в линейной, цепной системе знаков всякий знак является единством торможения и возбуждения — тождеством противоположностей. Таким образом, функции социальной технологии — это сдвоенный элемент одной и той же модальности: пара взаимосвязанных форм.

На каждую такую пару функций переходит свойство социальной технологии, т.е. оба элемента одновременно и тождественны друг другу в смысле возможности их взаимной замены по их сходству, и отчетливо различимы. Соотношение функций и форм функций социальной технологии позволяет нам вывести количество возможных состояний системы, для этого использована формула:

$$\overline{A}_{n}^{m}=m^{n}$$

где n – три функции социальной технологии;

m – количество форм функций (по две формы у каждой функции),

т. е. $2^3 = 8$;

Таким образом, конечное число размещений социальной системы из функций социальной технологии (n) по количеству форм функций (m) с повторениями имеет 8 состояний.

В результате появляется возможность выделения наиболее устойчивых возможных функциональных состояний социальной системы. Исходя из функций социальной технологии, правомерной представляется постановка вопроса о дуалистично социально обусловленных процессах. Социальная система заполняет собою все освоенное социумом пространство. Первоначально благодаря случайным колебаниям она принимает разные значения в произвольных пространственных областях и в различные моменты времени. Ничего существенного не происходит, пока однородная конфигурация этого пространства не трансформировалась в дуальную. Именно такая форма социальной структуры позволяет сохранять устойчивые состояния (а таковых восемь) социальной системы.

Функции социальной технологии непрерывно взаимодействуют друг с другом. Поскольку каждая из них может принимать как положительные, так и отрицательные значения, имеют место две основные тенденции развития социума. Одна из них представляет собой замену положительного состояния отрицательным, а вторая – отрицательного положительным. В социоанализе так описываются два направления развития: инволюционное, при котором происходит постепенная растрата ресурса до состояния деградации, и эволюционное, при котором происходит толчок, порождающий среди кризисной ситуации распада новое позитивное начало, скачкообразно выводящее спираль развития социума на новый виток. Оба этих процесса находят отражение в реализации социальной технологии.

Из указанных восьми состояний устойчивого развития социальной системы четыре реализуются как эволюционные, четыре — как инволюционные. Исходя из этого, опишем две основные модели развития социальной системы — эволюционную и инволюционную. Каждая из них

имеет по 4 способа реализации, что, в свою очередь, влечет разные сценарии развития социума. Инволюционные процессы приводят главным образом к увеличению зарегулированности социума, как следствие, повышению внутренней однозначности. Если процесс развития системы реализуется через рост внутренней амбивалентности, что соответствует моменту перехода системы в эволюционное состояние, в ходе которого она дестабилизируется, а затем происходит перестройка структуры системы.

Все вышесказанное позволяет утверждать, что на любом этапе развития социум развивается в рамках социальной технологии. Во-первых, социум является структурой, т.е. имеет место совокупность устойчивых связей объекта, обеспечивающих его целостность и тождественность самому себе, в условиях сохранения основных свойств при различных внешних и внутренних изменениях. Во-вторых, социальная технология по определению оптимизирует социальную систему, способствуя тиражированию социальных инноваций (идей, программ, технических приемов). В-третьих, социальная технология способна самореформироваться в рамках конкретных устойчивых состояний, тем самым закладывая наиболее оптимальный путь эволюции социума. Следовательно, социальная технология, с одной стороны, статична, с другой – динамична. В процессе реализации социальной технологии попеременно одни функции усиливаются, другие ослабляются, что приводит к возникновению различных функциональных состояний социума. Причем количество этих состояний конечно. Указанные состояния реализуют в себе как эволюционные, так и инволюционные характеристики развития. Таким образом, сохранение устойчивых функциональных состояний является результатом совершенствования регулятивно-управленческих механизмов социальной технологии в условиях постоянных изменений окружающей среды.

Список использованной литературы:

1. Афанасьев, В. Г. Социальная информация/ В.Г. Афанасьев. – М.: Наука, 1994. – 199 с.

3. Диксон, Дж. Проектирование систем/ Дж. Диксон. – М.,1969. –402 с.

Маслоу, А. Мотивация и личность/ А. Маслоу. – С-Пб.: Евразия, 1999. – 478 с.

^{2.} Грант, Дж. П. Философия, культура, технология: перспективы на будущее/ Дж. П. Грант. //Социальные проблемы современной техники (Препринт). ИФ РАН. – М.,1986. 126 с.

^{4.} Мамфорд, Л. Миф машины. Техника и развитие человечества/ Л. Мамфорд. – М., 2001. – $258\,\mathrm{c}$.

⁶. Стефанов, H. Общественные науки и социальная технология/ H. Стефанов. Пер. с болг. – М.: Прогресс, 1976. -252 с.

^{7.} Честнат, Г. Техника больших систем/ Г. Честнат. – М.,1969. –328 с.

^{8.} Wig, N. Technoloy, Phylosophy and Politics//Technology and politics. Daham, l., 1988. – 354 p.