

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
РОССИЙСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОНД

Дефиниции культуры

Выпуск VII

Издательство Томского университета
2007

АНТИЭНТРОПИЙНАЯ И СТАБИЛИЗИРУЮЩАЯ РОЛЬ КУЛЬТУРЫ В ОБЩЕСТВЕ (СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ)

Л.Н. Ревягин

Синергетика, лидер постнеклассической науки, изучает общие закономерности развития сложных открытых нелинейных систем. Одним из главных моментов эволюции таких систем является возможность самоорганизации, возникновения порядка (структур) из хаоса. Системы, способные к самоорганизации, относятся к физической, биологической, антропологической, социальной, ментальной реальности, в том числе и культура, поскольку все они обладают необходимыми свойствами: 1) открытостью (обмениваются с окружающей средой веществом, энергией, информацией, ресурсными потоками. В изолированной системе выполняется второй закон термодинамики: структуры самопроизвольно деградируют, деструктивный хаос возрастает, растет энтропия – мера неупорядоченности системы); 2) сложностью (состоят из большого числа иерархически соподчиненных элементов, образующих целостность, обеспечивающих внутрисистемное разнообразие связей, реакций и меру их непредсказуемости. Благодаря сложности появляются эмерджентные свойства системы на макроуровне); 3) неустойчивостью (возможность находиться в состояниях далеких от равновесия с высокой степенью чувствительности к слабым возмущающим действиям, способным качественно изменить режим функционирования системы. Малые причины порождают большие следствия. Возрастает вероятность свершения маловероятных событий. Происходит переструктуризация поля возможных путей эволюции среды. В состоянии неустойчивости система приходит к точке случайного выбора направления эволюции, к точке бифуркации); 4) стохастичностью (имманентность внутрисистемных случайных и непредсказуемых процессов, хаосогенность); 5) диссипацией (наличие механизмов рассредоточения, выравнивания, деградации структур с одновременным обеспечением кооперативности, совместности действий элементов системы, целостности); 6) превалированием положительных обратных связей, усиливающих результаты воздействия

на систему; 7) нелинейностью (свойства системы зависят от интенсивности воздействия. Нарушается принцип суперпозиции воздействий. Отклик системы не пропорционален силе воздействия); 8) неравновесностью (наличие градиентов внутренних параметров, состояния «напряженности», готовность и способность развивать эволюционные процессы).

Если рассматривать культуру как синергетическую систему, то ей присущи общие закономерности самоорганизации:

1. Многовариантный характер эволюции.
2. Необратимость процесса эволюции.
3. Относительная неожиданность, непредсказуемость, спонтанный характер достижения результата.

4. Возникновение структуры происходит в результате «победы» некоторой флуктуации из всех возможных. Эти флуктуации «борются» за право определить судьбу системы, «навязать ей свою линию поведения. Флуктуации могут быть определены как субъекты самоорганизации (репликаторы или мемы), самовоспроизводящиеся единицы информации, способные функционировать без существенных затрат энергии и вещества. В биологии репликаторами являются гены, в человеческом мозге – нейроны, в системе культуры, в социуме – культурные образцы, отдельные индивидуумы, социальные группы.

5. Возникшая структура представляет собой флуктуацию, выросшую до макроскопических размеров, существующую лишь при определенных условиях взаимодействия системы со средой. Структура внутренне неустойчива. В точке бифуркации система чрезвычайно чувствительна. В этот критический момент ее развития система может быть легко разрушена в результате «атаки» негативного репликатора. Уязвимость и хрупкость системы в точке бифуркации есть плата за возможность быстрого эволюционирования.

6. Свойства возникающей структуры определяются внутренним устройством, природой самой системы. Внешнее воздействие носит лишь иницирующий, но не формообразующий характер. Источник развития системы находится в ней самой. Развитие происходит в форме саморазвития.

7. Характер эволюции системы создает предпосылки для управления ею как управления саморазвитием. Эффективность внешних воздействий определяется не интенсивностью, а синхронностью, топологической адекватностью сущностным свойствам самой системы, соответствием ее внутренним потенциальным возможностям, тому или иному ее аттрактору. Аттрактор (от англ. «притягивать», «присоединять») – внутренне присущая системе цель в состоянии гомеостаза, в области

линейных отклонений от оптимальных параметров. Всё, что не соответствует структурам-аттракторам, уничтожается диссипативными процессами.

8. Возникновение новой структуры происходит скачком, как и ее разрушение (режим катастрофы).

9. Возникшая новая структура обладает новыми качественными свойствами, не выводимыми из свойств составляющих элементов. Возникшее новое целое не есть простая сумма свойств элементов. Так возникла жизнь из неживых элементов, биологические элементы стали разумными. Произведения искусства дают тому массу ярких примеров.

10. Способность к самоорганизации означает, что каждое явление устремлено к своему завершению, к реализации своей сущности.

11. Самоструктурирующиеся элементы системы должны кооперироваться, действовать совместно. Сам термин «синергетика» в переводе означает совместное действие.

12. В самой Природе «не решено», каким будет завтра. Нельзя однозначно предсказать результат эволюции, даже зная структуру системы, свойства элементов, начальные условия. У эволюции нет однозначно установленной цели. Линейные методы прогнозирования «от достигнутого» дают обманчивые и поэтому опасные результаты.

13. В ходе саморазвития появляются избыточные, скрытые, невосребованные возможности, вариативность. Они позволяют найти выход из возможных грядущих кризисов. Человек, социум, культура, как система, находящаяся в состоянии постоянного выбора. Будущее не предопределено и в то же время не допускает вседозволенности. Согласно синергетической концепции разуму не дано навязывать системе противоречащий ее природе сценарий развития. Разум может и должен выделить оптимальный вариант эволюции, определить его возможную цену и указать трудности его реализации. Разум, как собака-поводырь, не может устранить препятствие, но может предупредить о нем и указать пути обхода.

14. В социальных системах, культуре появляется и становится важным фактор воли и обоснования выбора. Происходит постоянное модифицирование целей по мере их достижения. Существующая как один из возможных аттракторов системы, цель предполагает, требует и управляет созданием средств своего достижения.

15. Синергетической системе в ходе ее развития имманентно присуще чередование позитивных и негативных этапов развития. Чередование спадов и подъемов есть необходимое условие динамической эволюции системы.

16. Хаос, возникающий в точке бифуркации, разрушителен для сложных систем, но он и созидателен при переходе в новые состояния. Хаос сначала обеспечивает в точке бифуркации возможность схода с прежней траектории, а затем помогает подключиться к новому аттрактору. Периодически погружаясь в хаос, система самообновляется. Красота есть гармония хаоса и порядка. Хаос – разрушая, строит. Хаос – механизм переключения режимов, способ борьбы со смертью. Абсолютные порядок и хаос означают гибель системы (культуры).

17. В нелинейной среде, в креативном хаосе, предзаданы все будущие состояния, но актуализируется лишь одно. Настоящее не только определяется прошлым, но и преддетерминируется из будущего. Вероятно, что гениальные художники способны улавливать эти ростки будущего и создавать шедевры – новые культурные образцы.

18. Произведения искусства, как синергетические системы, обладают рядом специфических свойств: уникальностью, незамкнутостью, неоднозначностью, неисчерпаемостью, субъективностью. В человеко-размерных системах действуют силы природные, социальные, культурные. Закономерности биологические «сняты» социальными и культурными силами и уже не действуют непосредственно, подобно жизни животных. В системе культуры сложность строения умножена на сложность развития. Последняя порождается сознательной деятельностью человека в выборе цели и средств ее достижения. Свобода есть познанная возможность разнообразия в условиях преодоления внешних препятствий для выбора целей и средств их достижения. «Бытие человека есть приговоренность к свободе» (Ж.П. Сартр).

Особую роль в социокультурных системах играют культурные образцы – материальные или идеальные объекты, с которыми люди соотносят свое мышление, восприятие, воображение, поведение. Культурные образцы обладают наследственностью, изменчивостью, испытывают конкуренцию, подвержены случайному отбору и деградации в ходе употребления, функционирования. Слово – главный тип культурного образца. Поэтому оно было «в начале», слово – главнейший субъект самоорганизации антропологических систем. Соревнующиеся культурные образцы претендуют на разрешение какой-либо проблемы, на удовлетворение некоторой потребности, возможно еще не осознанной. Повышение или понижение ранга культурного образца имеет вероятностный, случайный характер.

Антиэнтропийная роль культуры, борьба за упорядочение, структурирование процессов в обществе обусловлены тем, что культурные нормы являются параметрами порядка. Успешная трудовая и культурно-историческая деятельность людей стала возможной благодаря коо-

перации, отказу от некоторых индивидуальных интересов в пользу коллектива. Элементы системы передают часть своих степеней свободы на вышележащий иерархический уровень, которые выступают уже от лица всего коллектива. Возникают понятия, в синергетике называемые параметрами порядка, которых на уровне элементов может и не быть. Так, общественное мнение может не соответствовать ни одному мнению отдельно взятых членов общества. Параметрами порядка являются нормы культуры, язык, национальные особенности, тип государственного устройства, мода, свод законов и др. Они позволяют описывать свойства всей системы как единого целого, уменьшить сложность описания систем, поведение которых на уровне элементов крайне запутано и хаотично. Переход к параметрам порядка резко уменьшает число степеней свободы (самоограничение), что приводит к сжатию информации. Устойчивые конфигурации структур-аттракторов управляются параметрами порядка. В высказывании А. Эйнштейна «Мы ничего не хотим знать, но все хотим понимать» – суть обозначение параметров порядка.

В свете вышесказанного безоговорочный приоритет «прав человека» является мифом. Безграничная свобода, как и тотальный контроль, при взаимодействии индивидов и социальных групп ведут к эволюционному тупику, не согласуются с требованием культуры.

Другая антиэнтропийная функция культуры состоит в том, что человек обладает сознанием, мышлением, рефлексией, свободой воли, позволяющими ему создавать новые, не существующие в природе возможности, формировать потребности и способы их удовлетворения. Таким образом выстраивается система смыслов жизни, к пространству бытия добавляется новая область, называемая культурным миром. Человеку при рождении почти ничего человеческого не задано. В социально-культурной эволюции опыт поколений не передается по наследству. Неоценима роль культуры в воспитании и образовании человека, формировании представлений о Мире, месте человека в нем, представлений о самом себе. Эти представления лежат в основе мнений, суждений, жизненных позиций, убеждений, идеалов, принципов познания, деятельности, ценностных ориентаций людей. Благодаря культуре человек приобретает знания, мудрость. Мудрость, в отличие от знания, включает в себя этические, моральные, нравственные аспекты культуры, приобщает человека к Целому. Культура есть источник уверенности человека в себе.

Бурное развитие информационной культуры стало мощным антиэнтропийным фактором. Возросшие возможности поиска, передачи, переработки, хранения, использования информации освобождают человека от выполнения формально-логических операций, предоставляя

время для творческого труда, осмысления проблем человеческой цивилизации, оценки возможных вариантов развития, поиска путей достижения оптимальных аттракторов. Открылись новые горизонты взаимного обогащения, слияния естественно-научных методов исследований с гуманитарными, что делает систему культуры более устойчивой и вместе с тем более мобильной.

Как и при функционировании любой сложной, открытой, нелинейной системы, в культуре «нарабатывается» некий побочный продукт (аналог энтропии), для нейтрализации которого требуется процесс самоочищения (аналог самоорганизации). Такие процессы инициируют, реализуют личности, социальные группы, воспринимающие потоки материи, энергии, информации из области бытия. Создаются новые культурные образцы в сфере аттракторов оптимального развития социума. В ходе этого процесса используется генная, поведенческая, логическая информация. Потоки последней принимают особое значение в культурном пространстве постиндустриального общества, в связи с повсеместным внедрением информационных технологий на базе ЭВМ. Возрастает антиэнтропийное и стабилизирующее воздействие механизмов культуры.

Личность формируется в рамках определенной культуры и представляет некий стандарт, набор характерных черт, адекватных данной культурной среде. В кризисных ситуациях неустойчивое состояние общества вызвано разочарованием людей в эффективности прежних культурных образцов, которые утрачивают способность решать возникшие проблемы. Возникает потребность в изменении стандартов. Если эта потребность не удовлетворяется, культура, социум гибнут. Общество заинтересовано в развитии культуры, но таком, которое не приведет систему к гибели вследствие воздействия новых идей как негативных репликаторов. Такие новые идеи безобидны, пока они не превратились в нормы и правила поведения, способные самовоспроизводиться. Меры оценки и борьбы с ними включают: анализ, рассуждение, умение делать выводы, критичность, эрудицию, опытность, здравый смысл, а также невербальное мышление, воображение, интуицию. Культура должна быть «системой фильтров», очищающей сферу человеческого бытия от внутреннего и внешнего хаоса, «грязи», губительных тенденций окружающего мира.

Сегодня мы живем в мире культуры, для которой характерна технологичность, что само по себе ничего плохого не содержит. Однако абсолютизация техноцентризма, умаление роли духовной культуры недопустимы. «Человеку нужно целостное мировоззрение, в фундаменте которого лежат как естественно-научная картина мира, так и вненауч-

ное, образное восприятие его. Мир следует постигать и мыслью, и сердцем. Лишь эта совокупность даст достойное человека отображение мира в его сознании и может быть надежной основой для поведения» (Б.В. Раушенбах). Разум может открыть истину, целостное мировосприятие, когда опирается на добро, красоту, веру и любовь. Институты культуры являются основным фактором антиэнтропийного действия, эволюции и устойчивости человеческого общества. При этом детерминирующая роль традиций культуры, то есть ее информационная составляющая J не должна быть всеобъемлющей. Необходимо присутствие определенной доли хаосогенности, неупорядоченности, даваемой энтропией S . В оптимуме доли $J = 80 \%$, $S = 20 \%$. Абсолютные порядок $J = 100 \%$ или хаос $S = 100 \%$ приводят к гибели системы.

Культура, в широком смысле слова, есть способ адаптации к окружающей среде, причем в понятие окружающей среды следует включить последствия растущих возможностей общества и результаты человеческой деятельности. Социум сам создает препятствия, которые затем вынужден преодолевать. Если воздействия среды превышают адаптационный потенциал культуры, то наступает кризис (точка бифуркации). Выход из кризиса, достижение новой структуры-аттрактора должны обеспечить не только условия существования и воспроизведения, но и удовлетворение духовных потребностей, начиная от досуга и кончая решением вопросов о смысле бытия. Прогресс не движение от простого к сложному, а стремление к постоянно меняющемуся идеалу, который формирует для себя само общество.

В современном мире происходят процессы, которые могут пагубно влиять и уже отрицательно действуют на культуру. Создание Всемирного информационного пространства приводит к нивелированию разнообразия культур. Возможности диалога культур расширяются, но значительно упрощаются, примитивизируются, деградируют. Культурное общение все больше замыкается в рамках шоу. Происходит смещение баланса культуры в сторону низовых ее форм и проявлений. Происходит процесс пописизации культуры. Культура низов завоевывает господствующие позиции.

Современные аудиовизуальные средства подачи информации воздействуют на образные формы восприятия, которые сложнее контролируются рационально-логическим мышлением человека и общества в целом. Возникает опасность влияния на низшие уровни психики, обеднения, упрощения культурной базы, чем пользуются СМИ, реклама, адепты религиозных течений, сект, политики, коммерческие структуры, профессиональные корпорации и т.д.

Безграничные толерантность и политкорректность, постановка «прав человека» выше прав коллектива или общества толкают мир к превращению его в «мир отклонений». Отклонения, когда-то бывшие локализованными, порицаемыми культурными нормами, становятся легализованными и все более распространенными (безудержное потребление, алкоголизм, наркомания, моральная нечистоплотность, гомосексуальные связи и др.). В таком качестве культура может превратиться в механизм деградации общества. Бесконечные и беспредельные новации в культуре невозможны. Как в биологии существуют ограничения на создание жизнеспособных гибридов, так и в культуре не всякая чушь является творчеством. Процесс развития культуры нуждается в защите.

Литература

1. *Князева Е.Н.* Синергетический вызов культуре // Синергетическая парадигма. Многообразие поисков и подходов. М., 2000. С. 243–261.
2. *Хакен Г.* Основные понятия синергетики // Синергетическая парадигма. Многообразие поисков и подходов. М., 2000. С. 28–58.
3. *Смирнов М.В.* Синергетический подход в исторических исследованиях: новые возможности и трудности применения // ОНС. 2002. №4. С. 158–172.
4. *Князева Е.Н.* Балансирование на краю хаоса как способ творческого обновления // Синергетическая парадигма. Многообразие поисков и подходов. М., 2000. С. 123–140.
5. *Пойзнер Б.Н.* О союзе гуманитарных наук с синергетикой // Вестник ТГУ. 2003. Т. 266. С. 98.
6. *Садовничий В.А.* Знание и мудрость в глобализирующемся мире // ВФ. 2006. №2. С. 15.
7. *Евин И.А.* Синергетика искусства. М., 1993. С. 171.
8. *Соснин Э.А., Нургалева Л.В., Пойзнер Б.Н.* Информационные системы и личность: принципы взаимодействия. Томск, 2004.
9. *Пойзнер Б.Н., Ситникова Д.Л.* Самообновление культуры и синтез научных знаний. Томск, 2002.
10. *Ревягин Л.Н.* Структура и свойства целостности как методологической основы науки // Труды ТГУ. Т. 268. Сер. филос. Томск, 2006.