

М и х а и л Я м п о л ь с к и й

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ  
И СТРУКТУРА ОБЩЕСТВА

«Закрытые» общества — это общества, невосприимчивые к инновациям и изменениям. Внешние характеристики таких обществ не секрет. Часто в таком случае говорят о тоталитарном контроле или внешней изоляции такого общества, невозможности пересечь границы или отсутствии доступа к информации. Нет нужды спорить с этими хорошо известными характеристиками «закрытых» обществ. Но, на мой взгляд, эти характеристики не дают объяснения закрытости или открытости социальных структур. Например, советское общество 1920-х годов было в значительной мере изолировано от мира и подвержено идеологическому контролю, и вместе с тем инновационный потенциал этого общества был огромен. В области культуры, например, оно было значительно более инновационным, чем культура Серебряного века. Совершенно иной пример являет собой сегодняшнее российское общество. Несмотря на большую власть, сосредоточенную в руках бюрократии, и государственный контроль над многими средствами массовой информации, Россия по многим показателям — открытое общество. Во всяком случае, она не подвергнута жесткой информационной блокаде, а ее граждане могут свободно путешествовать и даже учиться за границей. Между тем, это общество представляется мне мало восприимчивым к инновациям.

Я не социолог и не могу предложить профессионального анализа социальных структур. Я буду рассуждать на уровне некоторых общих моделей, в значительной степени детерминированных теорией систем. Начну я с анекдота, который сообщает Антонио Негри, анекдота, который произвел на итальянского философа сильное впечатление. В 1980-е годы Негри выполнял правительственный заказ на анализ состояния информационной промышленности и многократно интервьюировал компьютерщиков из Силиконовой долины. Среди них оказался человек, многократно посещавший СССР и испытывавший восхищение уровнем компетенции советских коллег. При этом, говорит Негри, «он был озадачен тем, насколько совершенно ненужным был весь этот научный и технологический прогресс. Единственным исключением были межконтинентальные баллистические ракеты и компьютеризированные системы оружия, никакого иного применения для своих компьютеров они не могли найти»<sup>1</sup>.

Почему в Советском Союзе не видели применения для компьютеров? На самом поверхностном уровне речь идет об ограниченности кругозора специалистов. Для них компьютер — это машина, выполняющая миллионы операций в секунду, а потому она годна лишь в ситуациях, требующих такой скорости вычислений, а именно для вычисления траекторий ракет. Но в действительности речь идет не об ограниченности «спецов», а об определенном состоянии общества, которое не может абсорбировать инновацию. Для того чтобы воспринимать инновации, общество должно обладать определенной структурой, способной их абсорбировать.

1 *Casarino Cesare, Negri Antonio. In Praise of the Common. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2008. P. 69.*

В принципе любая инновация может быть усвоена обществом, если существует коллектив, в рамках которого она может дискутироваться и быть освоена. Морис Хальбвакс считал, что слабость детской памяти связана с тем, что человеку трудно сохранять воспоминания вне хранящего их коллектива, а младенец не имеет сообщества за пределами непосредственной семьи.

В 1931—1932 годах Александр Романович Лурия и группа психологов отправились в экспедицию в отдаленные кишлаки Узбекистана. Здесь они обследовали познавательные процессы необразованных декхан. Написанная тогда же книга увидела свет лишь в 1974 году. Среди прочего Лурия обратил внимание на неспособность опрашиваемых задать какой бы то ни было вопрос о жизни за пределами их собственного кишлака. Вот типичный диалог декханина с московским психологом:

- *Задайте мне какие-нибудь вопросы. Что вас интересует?*
- Я не знаю, какие вопросы задавать.
- *Ну, например, мы приехали из других мест, из других городов. Задайте вопросы о других городах. Что вам интересно?*
- Мне больше всего нравится место, где я живу, и совсем меня не интересуют другие города.
- *Разве вам не интересно, что там делают?*
- Я ведь не видел, что в других городах делается, как же я могу спрашивать?
- *Может, вам интересно, какие там животные, люди, дома?*
- Я ведь не видел их, чего же я буду спрашивать?<sup>2</sup>

По мнению Лурия, неспособность декхан задавать вопросы о внешнем мире связана не с отсутствием у них любознательности, а с тем, что их мир совершенно ограничен выполняемыми ими практическими задачами, за пределы которых они не в состоянии выйти. В их сознании нет структур, которые могли бы актуализировать новую информацию, не касающуюся их повседневных задач, и которые могли бы быть актуализированы этой информацией.

Когда входов в систему очень мало и, что еще существеннее, когда сама система не имеет сложной разветвленности, инновационный потенциал резко ослабляется. Россия по сравнению с США (обществом, имеющим наиболее разветвленную социальную ризому среди всех современных стран) не имеет этой сложной многоуровневой сети и представляет собой относительно примитивный организм (хотя, конечно, любое общество в принципе сегодня невероятно сложно).

В 1978 году Жан Бодрийяр опубликовал манифест «В тени молчаливого большинства», где утверждал, что все современные общества движутся в сторону омассовления. Массы же представлялись ему аморфным и индифферентным образованием, неспособным на восприятие какой бы то ни было содержательной информации. Бодрийяр писал о массах, что они «поглощают всякое излучение, исходящее от лежащих вне их Государства, Истории, Культуры, Смысла. Они — инерция, сила инерции, сила нейтрального»<sup>3</sup>. Теоретик назвал массы «черной дырой, поглощающей социальное»<sup>4</sup>.

2 Лурия А.Р. Об историческом развитии познавательных процессов. М.: Наука, 1974. С. 141—142.

3 Baudrillard Jean. In the Shadow of the Silent Majorities. Los Angeles: Semiotext(e), 2007. P. 36.

4 Ibid. P. 37.

### Инновационный потенциал и структура общества

Интерес к аморфному, индифферентному, неопределенному, нейтральному значительно вырос в последнее время и, конечно, отражает рост образований, сопротивляющихся информации и внешнему воздействию на себя. Особенностью масс, по мнению Бодрийяра, является то, что они располагаются по ту сторону политического и социального, которое они разрушают и поглощают. Политическое и социальное являются формами организации, дифференциации. Политическое связано со структурами власти, репрезентативностью. Социальное связано с организацией больших социальных институтов, таких как образование, культура, социальное обеспечение и т. д. Массы аннигилируют все эти структуры, которые в демократических обществах пытаются их пробудить, привлечь к участию, репрезентации, просветить их с помощью потоков информации, которые масса обыкновенно преображает в бессмысленное зрелище, типа современного телевидения.

Даже если согласиться с Бодрийяром, что омассовление имеет сегодня всеобщий характер, нельзя не заметить, что протекает оно с различной степенью успеха в разных странах. Россия, несомненно, в авангарде этого процесса. Именно тут политическое и социальное активно уничтожаются и сверху и снизу. Аморфность распространяется с необыкновенной скоростью и совершенно поглощает все структуры и порядки. Телевидение становится главным источником информационного «омассовления» населения. В прошлом году, по социологическим опросам, россияне считали главным событием года очередную свадьбу Пугачевой, вторым по значимости событием — войну с Грузией, на третьем месте были спортивные успехи и неудачи России.

Эта массовидная бесформенность и информационная глухота, на мой взгляд, прямо зависят от того, как организованы в обществе социальные структуры.

Открытые для инноваций системы я бы, вслед за Делёзом и Гваттари, назвал «ризомными», то есть похожими на бесконечно разрастающееся корневище, дающее все новые и новые стволы. Утопическое «множество» (multitude), о котором любят писать Негри, Хард или Паоло Вирильо, — это предельный вариант ризомы, так как оно целиком состоит из социализированных индивидов. Общества, закрытые для инноваций, я называю «стволовыми структурами» — это такие общества, в которых нет развитой кроны или корневища и жизнь которых сосредоточена в стволе, то есть в некоей трубе, по которой спускаются или поднимаются сигналы. Иной хорошей метафорой для такого общества может быть червь — труба, поглощающая на одном конце и эвакуирующая отходы на другом конце.

Возможна и иная параллель. Я позаимствую ее у американского антрополога Грегори Бейтсона, отец которого был генетиком и который использовал органоморфные метафоры для описания человеческих сообществ. По мнению Бейтсона, в обществах, как и в организмах, возможны разные структурные типы. Один можно назвать типом *радиальной симметрии* (radially symmetrical). Он представлен в медузах, анемонах, морских звездах. Второй тип — это тип *поперечной сегментации* (transverse segmentation) — это черви, лангусты, человек. В радиальной симметрии все части тела одинаково связаны с центральной осью и являются эквивалентными. Червь — простая модель поперечной сегментации. Каждый сегмент червя поддерживает с соседним сегментом асимметричные отношения: так, в черве есть голова и зад. Поперечная сегментация характерна для иерархиче-

ски организованных структур, и внутри этих структур сегменты вступают в отношения так называемой метамерической дифференциации (*metameric differentiation*). Каждый фрагмент по мере удаления от головы частично утрачивает дифференцированность и изменяется. Структуры радиальной симметрии, как правило, более открыты всеми своими секторами внешней среде, с которой вступают в обмены. В обществе аналогичные структуры постепенно выравниваются и обретают взаимное сходство. Различия между сегментами, конечно, имеются, но они не следуют принципу сериальности. В таких структурах, как пишет Бейтсон, имеется сильная тенденция кланов «подражать друг другу, красть фрагменты их мифологии истории и инкорпорировать их в собственное прошлое — в своего рода жульнической геральдику — каждый клан подражает другим, в результате чего вся система имеет тенденцию к снижению дифференциации между ними»<sup>5</sup>. В каком-то смысле развитые демократические общества ближе радиальным симметриям или, во всяком случае, сохраняют в себе значительные пережитки таких систем. Радиальная симметрия по своим принципам во многом сходна с ризомой.

Иерархические системы, организованные по принципу поперечной сегментации, повернуты во внешний мир головой. Вся система получает информацию в основном от головы, голова же получает минимум информации от нижележащих сегментов. По мере нисхождения информация подвергается эрозии и ослаблению, так что часто она не достигает нижних сегментов. Эта эрозия информации может быть понята и в категориях Бодрийяра, как сопротивление. Масса сопротивляется информации в той мере, в какой она всегда исходит из одного источника, от очага «власти» и всегда стремится к одностороннему манипулированию этой массой. Бодрийяр считал, что омассовление — это стремление к самопревращению в объект тогда, когда от той или иной инстанции требуется, чтобы она вела себя как субъект. Бодрийяр выразительно сравнивает такое поведение с поведением ребенка, который требованию вести себя как сознательный субъект противопоставляет самообъективацию: «инфантилизм, гиперконформизм, полную зависимость, пассивность, идиотизм»<sup>6</sup>.

Кроме того, между сегментами существуют границы, которые подчеркивают неослабляющуюся дифференциацию между сегментами. Такое стволовое общество обладает плохо развитой системой взаимных связей. Инновационные импульсы в ней почти исключительно генерируются наверху, и, как правило, эти импульсы гложут, не достигая низа. В стволовых системах мы видим историю реформ сверху, не имеющих эффекта внизу. В этих обществах мы имеем и относительную непроницаемость составленных вместе сегментов, каждый из которых внутренне недифференцирован, похож на бодрийяровскую массу. Россия послепетровского времени — типичная структура с поперечной сегментацией. Голова системы тут традиционно отделена от нижних сегментов, аристократия или бюрократия — от народа или обывателя. Инновации безостановочно генерируются сверху и никогда не приводят к видимым результатам. По-настоящему инновационными периодами тут можно считать моменты распада ствола, когда между фрагментами возникают

5 Bateson Gregory. *Steps to an Ecology of Mind*. New York: Ballantine Books, 1972. P. 77.

6 Baudrillard Jean. *In the Shadow of the Silent Majorities*. P. 107.

### Инновационный потенциал и структура общества

«боковые» связи. Когда же стволовая структура восстанавливается, инновационный потенциал исчерпывается.

Ризомное общество более приспособлено к ситуации современного рынка и глобализации. Именно оно позволяет современному рынку успешно функционировать. В традиционной экономической модели сапожник шьет свои сапоги в необходимом количестве, так как знает размеры своего рынка и объем спроса на свой товар. В глобализованной экономике такого рода знание исчезает и производство вступает в сложные информационные отношения с различными секторами потребителей на огромном, часто планетарном пространстве. Производитель в принципе должен реагировать на поведение потребителя в режиме непосредственной информационной связи. Но это возможно, только когда общество ризомного типа поддерживает интенсивную внутреннюю коммуникацию между всеми своими сегментами. Такая коммуникация затруднена в стволовых структурах. В итоге на рынке побеждает не производитель технологически более совершенного товара, но тот производитель, который имеет постоянную обратную связь с глобальной сетью желаний и потребностей социума, и в конце концов производитель, который функционирует в системе ризомных связей.

Именно в таких обществах происходит стремительное возрастание рыночных инноваций, возрастание, которое часто не имеет позитивного смысла. Жиль Липовецки, например, сообщает, что в 1966 году на американский рынок было выброшено 7000 новых товаров, а в начале 2000-х — 16 000, 95% которых провалились. В 1995 году «Сони» попыталась внедрить 5000 новых товаров. В 1990-е годы до 100 новых продовольственных товаров выбрасывалось на мировые рынки каждый день и т.д. В полной мере это относится и к информационной продукции. На протяжении последнего десятилетия количество книг, опубликованных в США, выросло на 50%. С 1980 года в США было опубликовано 2 миллиона названий, 135 тысяч только в 2001 году. Для сравнения укажу, что за предшествующие сто лет было опубликовано 1,3 миллиона названий<sup>7</sup>.

Такая интенсивность «ненужных» «инноваций» ведет в область, располагающуюся по ту сторону потребительской стоимости, то есть конкретных потребительских нужд. В этой бесконечно разрастающейся области чисто символических эквивалентов, не укорененных в практическое потребление, особое значение имеет именно движение взаимокоррегируемых информационных потоков. Показательно, что именно советское общество пыталось в недалеком прошлом искоренить символические обмены, полностью заменив их потребительной стоимостью, удовлетворением чисто практических нужд. Такое общество, как нетрудно догадаться, в принципе не нуждается в информационных резонансах. Показательно, что и главный российский товар — нефть и газ — обладает далеко не символической, но именно потребительной стоимостью и распространяется не через сложные сети, но через трубу, которая по своей структуре до удивления напоминает структуру самого общества.

Внутренняя дифференцированность социальных систем важна еще и потому, что всякая новация, которую можно назвать *информацией*, может быть обработана только в рамках определенных чувствительных к ней систем. Никлас Луман называл информацией «событие, которое избирает

<sup>7</sup> Lipovetski Gilles. Le bonheur paradoxal. Paris: Gallimard, 2006. P. 77–81.

для себя определенное состояние системы»<sup>8</sup>. Иными словами, существуют некоторая система и некоторое событие, способное актуализировать ее структуры, привести их в действие. Это событие мы и можем назвать информацией. Информация не только актуализирует дремлющие структуры, но способна и менять состояние системы. Если система слабо дифференцирована, обладает ограниченным набором структур, она оказывается нечувствительной к событию информации. Чем примитивнее структурная организация общества, тем меньшее количество информационных событий может актуализировать эти структуры.

Здесь следует сказать несколько слов о некоторых свойствах информации. В принципе еще в классической термодинамике максимальное количество информации мыслилось как эквивалентное степени, которую достигла в системе энтропия. Действительно, чем более упорядочена система, тем меньше в ней информации просто потому, что тем легче мы предугадываем ее состояние. Максимально упорядоченная система несет в себе мало информации. Такой взгляд на информацию исповедовал и создатель теории информации Клод Шеннон. В отличие от него, отец кибернетики Норберт Винер идентифицировал информацию с порядком. Мне, однако, представляется, что Шеннон, утверждавший, что информация — это энтропия, был прав, потому что энтропия бесконечно увеличивает количество возможных вариантов и степень неопределенности системы.

С такой точки зрения не существует противоположности между нарастанием энтропии и ростом информации. Интернет является лучшим тому подтверждением. Чем больше информации в него сливается, тем более хаотическим, энтропическим и мусорным он становится. Но энтропия системы находится в прямой взаимосвязи с позицией наблюдателя этой системы. Чем меньше наблюдатель заинтересован в информации, содержащейся в данной системе, тем более энтропической она представляется. Энтропия не является неким объективным состоянием, но лишь состоянием системы по отношению к наблюдателю. Мы привыкли считать, что поведение молекул в определенном объеме газа по своему характеру энтропично. Но это так только в той мере, в какой нас не интересуют скорость и положение каждой отдельной молекулы в этом объеме.

В 1867 году Джеймс Максвелл придумал воображаемую фигуру, которая вошла в историю физики как «демон Максвелла» («демоном» эта фигура была названа в 1871 году физиком Уильямом Томсоном). Демон Максвелла находится в разделенном перегородкой объеме газа. Он обладает знанием скорости каждой отдельной молекулы в этом объеме и с помощью задвижки сортирует молекулы, отделяя быстрые от медленных. Таким образом, только на основании информации, которая ему доступна, он в состоянии создать разницу, перепад температур между двумя отсеками поделенного перегородкой объема, и соответственно создать из энтропии порядок, который может быть превращен в энергию. Порядок, возникающий в результате отделения быстрых молекул от медленных, является порядком в той же мере, в какой он интересен для нас. А интересен он для нас тем, что различие в температурах (быстрые молекулы соответствуют более высокой температуре газа) в рамках наших технологий всегда можно использовать для производства энергии. Иными словами, порядок, соз-

8 *Luhmann Niklas. Social Systems. Stanford: Stanford University Press, 1995. P. 67.*

### Инновационный потенциал и структура общества

даваемый демоном Максвелла (и соответственно, информация в винеровском смысле), — это именно порядок для того, кто заинтересован в нем. Для наблюдателя, равнодушного к температурам и энергии, — это все еще будет энтропия.

Но демон Максвелла преподносит нам еще один важный урок. Для наблюдателя, находящегося внутри системы, само понятие перепада температур не имеет смысла, так как оно не вытекает из абсолютного знания состояния каждой отдельной молекулы. Понятие температуры (то есть относительного различия между холодным и горячим) применительно к данной системе имеет смысл только для стороннего наблюдателя, рассматривающего систему извне и, следовательно, не обладающего полнотой информации о системе. Само понятие температуры было бы, скорее всего, недоступно всезнающему демону. Более того, чтобы иметь информацию об общем состоянии системы, которое нас интересует, мы должны отбросить информацию, касающуюся внутреннего состояния системы, и взглянуть на нее со стороны, то есть с позиции, делающей знание об отдельных молекулах невозможным. Трансформация энтропии в порядок и наоборот, таким образом, прямо зависит от смены точки зрения. Тур Нерретрандерс пишет, что «информация — это выражение различия между пребыванием внутри и снаружи»<sup>9</sup>.

Когда Лотман разрабатывал понятие «семиосферы», он в полной мере отдавал себе отчет в этом свойстве информации. Напомню, что он считал семиосферу областью сосуществования множества языков, характеризующейся *неоднородностью*, то есть «гетерогенностью и гетерофункциональностью языков» и множественностью кодирующих систем. По своей сути эти языки непереводимы, как непереводимо знание о состоянии молекул в термине температуры. При этом семиосфера парадоксально основана на переводе непереводимого: «Структура семиосферы асимметрична. Это выражается в системе направленных токов внутренних переводов, которыми пронизана вся толща семиосферы. Перевод есть основной механизм сознания. Выражение некоторой сущности средствами другого языка — основа выявления природы этой сущности. А поскольку в большинстве случаев разные языки семиосферы семиотически асимметричны, то есть не имеют взаимно однозначных смысловых соответствий, то вся семиосфера в целом может рассматриваться как генератор информации»<sup>10</sup>. Иначе говоря, информация генерируется именно невозможностью перевода, то есть именно различием «между пребыванием внутри и снаружи», о котором говорит Нерретрандерс.

Но это значит, что генерация информации системой во многом предопределяется позицией субъектов по отношению к внешнему и внутреннему или, вернее, их способностью переходить от внешней позиции к внутренней. Лотман считал, что пограничная, перефирийная область особенно хорошо приспособлена для такого перехода. Когда же в обществе утрачивается способность к такому переходу, утрачивается и его восприимчивость к новой информации.

Известно, что российское общество всегда было почти невротически заморожено своим положением по отношению к европейской культуре, сво-

9 *Nørretranders Tor*. The User Illusion. New York; London: Penguin Books, 1998. P. 43.

10 *Лотман Ю.М.* Семиосфера. СПб.: Искусство—СПб., 2000. С. 254.

ей периферийностью и пограничностью. В сущности, оно всегда пыталось понять, где оно находится — «внутри» или «вовне» западной культуры. Эта безостановочная рефлексия об отношении к Западу, на мой взгляд, довольно утомительна и неплодотворна. Но в данном случае дело не в этом. Инновационный потенциал общества во многом зависит от его способности входить внутрь богатых информационных миров, кажущихся со стороны энтропическими, и одновременно сохранять позицию внешнего наблюдателя, не подчиненного рабски внутренним свойствам системы. В периоды, когда фиксируется исключительно «внешняя» или исключительно «внутренняя» позиция, происходит резкое падение качества извлекаемой из мира информации.

Можно взглянуть на это и с иной стороны. Сложные системы организованы иерархически и включают в себя полуавтономные единицы, одновременно обладающие свойствами и части и целого. Артур Кёстлер когда-то предложил называть их удачным термином «холоны» (holon), составленным из греческого holos — целое и суффикса on (как в словах «протон», «электрон»), означающего частицу<sup>11</sup>. Для того чтобы система успешно функционировала, составляющие ее холоны должны одновременно подчиняться строгим правилам и обладать способностью самим вырабатывать гибкие стратегии. Иначе говоря, они должны совмещать жесткие структуры с открытостью инновациям. Именно так и устроен человеческий мозг, наиболее архаические ствольные структуры которого нечувствительны к инновациям и программируют исключительно ритуально-повторное поведение в рыбах и земноводных, в то время как кора так называемого «нового мозга» ориентирована на получение новой информации и гибкие на нее реакции. Важно, однако, то, что примитивные глубинные области и лобные доли коры между собой необыкновенно тесно связаны. Эта двойственность мозга объясняет наличие того, что Вальтер Рудольф Хесс еще в 1925 году определил как эрготропные (ergotropic) и трофотропные (trophotropic) системы<sup>12</sup>. Эрготропные (от греческого ergon — работа) системы ведают активностью, повышенным расходом энергии и т.д., в то время как трофотропные (от греческого trophé — питание) ведают гомеостазисом, стабильностью, поддерживают неизменность. Не так давно Виктор Тернер попытался описать взаимодействие ритуальных и инновационных элементов культуры в категориях этих систем<sup>13</sup>.

В ствольных иерархических системах потенциальная возможность информационного события мала, так как каждый сегмент организма тут обладает малым количеством компонентов, между которыми ограничен обмен.

Важность структурной организации общества для понимания его инновационного потенциала укоренена в том факте, что информация лишь кажется поступающей со стороны, в действительности же она есть структурный элемент самой системы или, вернее, способности наблюдателя занимать по отношению к этой системе различные позиции (позиция наблюдателя может пониматься как часть структуры). Информация поднимается изнутри системы при смене точки зрения на нее, хотя чаще всего

11 Koestler Arthur. The Ghost in the Machine. London: Arkana, 1989. P. 48.

12 Hess W.R. On the Relationship between Psychic and Vegetative Functions. Zürich: Schwabe, 1925.

13 Turner Victor. The Anthropology of Performance. New York: PAJ Publications, 1988. P. 156–178.



### Инновационный потенциал и структура общества

она (информация) порождает иллюзию проникновения извне. Луман так формулирует это положение: «Информация возникает в виде селекции из области потенциальностей, которые сама система организует и которым приписывает релевантность; но выглядит это так, что не система, а окружение несет ее в себе»<sup>14</sup>. Показательно в этом смысле то, что всякая социальная система всегда склонна объяснять собственный кризис как результат внешних влияний, хотя причина его всегда находится в ней самой (то есть в обездвиживании ее «субъекта»).

Внешний мир часто является мифологическим конструктом самой системы. Чем меньше система способна абсорбировать собственные дефекты и преодолевать их, тем более враждебным кажется внешний мир. Социальная паранойя — это типичный продукт сбоя самой системы. Образ внешнего мира, однако, играет существенную роль в самом функционировании системы, так как он являет себя в виде чистого отличия, чистой потенции дифференциации. Внешний мир задается, как говорил Луман, в качестве совокупности всех возможностей системы, как горизонт инновационных возможностей. Чем более враждебным является образ внешнего мира, тем уже горизонт информационных событий самой системы. Проще говоря, чем враждебней наш образ внешнего мира, тем более затруднена наша способность видеть извне, тем ниже наша способность к изменениям и дифференциации, тем менее чувствительна к инновациям наша собственная система.

Образ враждебного окружения — это часто миф или, точнее, зеркальный искаженный образ самой системы, это показатель ее способности к дифференцированию и обновлению. Из этого, конечно, не следует, что закрытая система может существовать и развиваться без притока энергии, то есть информации извне. Но лишь то, что ее способность интегрировать эту энергию целиком зависит от ее структуры и возможности субъекта занять по отношению к ней внешнее положение.

Я настаивал на том, что усвоение и выработка нового прямо связаны со степенью дифференцированности системы. Но каким образом происходит увеличение дифференциации системы, будь то физической, биологической или социальной? Ответ на этот вопрос можно, на мой взгляд, найти у Ильи Пригожина, идеи которого, как прекрасно понял Юрий Михайлович Лотман, вполне приложимы к области культуры. Пригожин показал, что закрытые и открытые системы ведут себя по-разному. Закрытая система в процессе эволюции имеет тенденцию деградировать до стадии более простой, примитивной организации и в конечном счете до стадии энтропии. Открытые же системы, обладающие способностью обмениваться со средой материей и энергией, способны двигаться по пути все большего усложнения и дифференциации, которая и есть различие между внутренним и внешним. При определенных условиях они достигают состояния, далеко отстоящего от энтропии, то есть от равновесия со средой, и способны поддерживать такое состояние. Такое состояние называется эквифинальным (equifinal). По мнению Пригожина, открытая неравновесная система проходит состояние хаоса, становится неустойчивой, а затем входит в стадию стабилизации, в которой она накапливает энергию и структурно усложняется. Порядок возникает из хаоса с помощью флуктуаций, которые стабилизируются в эквифинальном состоянии, когда они достигают крити-

14 Ibid. P. 68.

ческого размера. Возникновение структуры зависит от того, насколько далеко система находится от равновесия. Сильно неравновесная структура поддерживает со средой интенсивный обмен. Равновесная система имеет очень слабый обмен со средой.

Из этого следует, что только открытые неравновесные системы способны к порождению сложных структур, что само структурирование, сама дифференциация систем зависит от их открытости. При этом структурирование находится в прямой связи с беспорядком системы. Когда социум пытаются организовать в насильственные порядки и пытаются снизить в нем элемент неконтролируемого хаотического поведения, случайности, неизбежно блокируется процесс образования сложных структур, необходимых для инновации. Пригожин называл «диссипативным процессом» процесс, в котором одновременно порождаются порядок и беспорядок. Тот же Пригожин писал о том, что в диссипативных структурах, несмотря на хаотичность поведения отдельных ее элементов, все обстоит так, как если бы каждый из этих элементов «был “информирован” о состоянии системы в целом»<sup>15</sup>, то есть парадоксально заключал в себе взгляд со стороны.

Именно диссипативные структуры связаны с актуализацией события информации. Пригожин, например, считает, что именно они позволяют отделять информацию от фона и обрабатывать ее как структурное проявление самой системы. «По нашему глубокому убеждению, — писал он, — диссипативный хаос призван сыграть важную роль в новых сценариях, артикулирующих информацию как соответствующую различию между тем, что значительно и что незначительно, и в становлении, т. е. в сценариях о “генезисе” информации и ситуаций, в которых информация играет существенную роль. Действительно, диссипативный хаос соответствует промежуточной ситуации между чистым случаем и избыточным порядком»<sup>16</sup>.

Если взглянуть на организм с поперечной сегментацией, то мы увидим, что та его часть, которая открыта окружающей среде, вступает с ней в постоянный обмен энергией, дифференцируется. Вот почему голова развивается в чрезвычайно сложно дифференцированную систему, в то время как все остальные сегменты организма не дифференцируются и остаются относительно примитивными.

Ризомные системы открыты беспорядку обмена и благодаря флуктуациям всей системы порождают структуры, в которых актуализируется новая информация. Но такой процесс возможен только тогда, когда иерархия социума не кристаллизована таким образом, что верхний сегмент системы блокирует отношения нижних сегментов со средой.

15 Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека с природой. М.: Прогресс, 1986. С. 229.

16 Пригожин Илья, Стенгерс Изабелла. Время, хаос, квант. М.: Прогресс, 1999. С. 94.