
УДК 101.1:316
ББК 60.000.3
Л 66

А.В. Личутин,

кандидат философских наук, руководитель аналитического отдела Группы компаний «ОМ-медиа», эксперт Программы ЮНЕСКО «Информация для всех» в России, E-mail: alichutin@ommedia.ru

Технологические и образовательные платформы как самоописания социально-экономических систем (Рецензирована)

Аннотация. Современные технологические платформы представлены как вариант самоописания второго порядка сложных («гиперкомплексных») социально-экономических систем в концепции Никласа Лумана. Самоописание при этом приобретает характер рекурсивной самонастройки.

Ключевые слова: самоописание, Н. Луман, гиперкомплексные системы, технологическая платформа, образовательная платформа, философия техники.

A.V. Lichutin,

Candidate of Philosophy, Head of Analytical Department of OM-MEDIA Group of Companies, the expert of the UNESCO Program “Information for Everybody” in Russia, e-mail: alichutin@ommedia.ru

Technological and educational platforms as self-descriptions of social and economic systems

Abstract. Modern technological platforms are presented as version of the self-description of the second order of complicated (“hyper complex”) social and economic systems in N. Luhmann’s concept. The self-description here gains nature of recursive self-adjustment.

Keywords: self-description, N. Luhmann, hyper complex systems, technological platform, educational platform, equipment philosophy.

Обсуждение форм саморегуляции общественных и экономических процессов, которым посвящена настоящая статья, потребует неоднократного переключения и соединения рефлексивных этажей рассмотрения. Дело в том, что эти формы саморегуляции остаются полем интенсивных экспериментов и исторического творчества. Они формируются на наших глазах, наращивая сложность. Многие из них не могут быть взяты как готовый предмет изучения или социальной реальности.

Поэтому мы будем двигаться в трех плоскостях, которые необходимо различать, однако следует иметь в виду одновременно:

— системную теорию в версии Н. Лумана, концепции управления, поня-

тия радикального конструктивизма и «кибернетики второго порядка»;

— меняющиеся социально-экономические системы и возникающие в них организационные решения, в данном случае — технологические платформы. Они носят эмерджентный характер и не могут быть предусмотрены системной теорией заранее (исходя из самой теории), но затрагивают те же уровни обобщения социального целого и, более того, обогащают и продвигают вперед теоретические представления об этом социальном целом;

— реализацию подобных решений в конкретных условиях Европы и России 2000-2010-х годов.

1. Гиперкомплексность и самоописания

Современность не оставляет ни одной сферы деятельности, которая не была бы оформлена организационно. Практически все, что происходит с нами, имеет место в контексте организаций, отмечает Генри Минцберг: «Наше общество стало неуправляемым именно в результате управления» [1]. Заорганизованность рождается как форма рациональности, но она же ведет к поверхностности в оценках, анализе и планировании. Любая организация производит редукцию сложности окружающей среды на языке собственных задач и функций. Если доминирует небольшое число организационных форм (по Минцбергу — вообще единственная форма), то сложность среды, социальных процессов и самого взаимодействия организаций схватывается все слабее и слабее.

Эта тема рассматривается в глубоко детализированной теории социальных систем Никласа Лумана. Социальная система своими операциями создает собственную форму, проводит различие системы и окружающего мира, к которому относятся и другие системы. Она прочерчивает и переопределяет свои границы. Не только общество в целом, но и организация не постигает себя собственными операциями исчерпывающим образом как единство.

Конструкции такого единства, позволяющие вступать в коммуникацию по поводу системы, — это ее самоописания. К самоописаниям относятся как отдельные тексты, так и все виды социального познания [2]. «Самописание есть не только способ копирования, опускающий детали, не просто набросок модели или географическая карта «я»; оно должно — во всяком случае лишь так оно способно оправдать себя — повышать доступную пониманию комплексность тем, что представляет систему как ее различие с окружающим миром и на этом основании приобретает информацию и точки присоединения примыкающего поведения» [3].

Комплексность системы («сложность») — О.И. Шкаратан, В.И. Аршинов, В.В. Тарасенко и др.), в отличие от сложности, не имеет антони-

ма в виде простоты. Это установка, позволяющая рассматривать качественно различные измерения сложности. Гиперкомплексная система — та, которая ориентирована на свою комплексность и стремится учесть ее эффекты.

Попытка этого учета также совершается как самописание. Примером может служить рефлексивное *планирование планирования* и всех его результатов, которые следует предусмотреть при планировании [4].

Концепция Лумана весьма эвристична именно в организационном отношении. Потенциально всякая теория, связанная с человеческой деятельностью, прочитывается минимум дважды: как описание и как предписание — партитура, руководство к действию. В случае Лумана это означает лишь применение теории к самой себе, поскольку она *описывает самоописания* систем. Так, возникли модели, превращающие самописание в главную функцию организации и управления, из которой вытекают все остальные.

Понимание гиперкомплексности, в свою очередь, помогает найти способ обращения с исходной ограниченностью структурных языков организаций. Любая комплексность ограничивается благодаря структурирующему самоупрощению системы. Его невозможно снять (организация не может знать всё о среде, общество не может предусмотреть своё будущее и т.п.), однако можно сделать рефлексивным и совершенствующимся.

Для постановки приоритетных задач на уровне больших групп организаций и социальных институтов нужны механизмы учета и взаимодействия качественно разнородных сигналов среды. Необходима динамизация организационных самоописаний — намеренно проводимая перестройка границ организаций и целых функциональных подсистем общества.

Требуется адекватное «гиперкомплексное организационное решение» для координации в обществе, которое стало, как говорит Минцберг, неуправляемым в результате управления.

Это решение по определению не может быть единым и универсальным.

Более того, оно не упростит, а усложнит социальную заорганизованность. С нашей точки зрения, одно из таких решений уже выработано и реализуется.

2. Природа технологической платформы

Сегодня технологическая платформа является наиболее сложным и наиболее масштабным вариантом межотраслевой координации «верхнего» порядка. Это следующий за кластерами уровень социально-экономической самоорганизации.

Единого понимания платформы не сложилось: в той степени, в какой она является инструментом управления, его и не должно появиться.

В одном из значений платформа — это совокупность уникальных знаний, ноу-хау многих действующих агентов, которая дает синергетический эффект для прорывов в развитии целой отрасли (отраслей). Их объединение необходимо тогда, когда ни один из агентов не может совершить этот прорыв на базе собственных разработок и компетенций.

В другом значении платформа — способ *коммуникации*, соединения сил разнородных социальных структур (бизнеса, государства, науки, образования) в постановке задач, стандартов, определении приоритетов НИОКР, разработке стратегической программы исследований и т.д. В подобном значении понятие платформы используется, в частности, сегодня в России.

«Участники технологической платформы формулируют свое видение развития данного сектора на долгосрочную перспективу, на 10–15 лет, выстраивают систему мероприятий..., формируют программу научных исследований. (...) Специфика европейских платформ в том, что они носят межгосударственный характер... Если у нас взять платформу и перенести на какой-нибудь регион, то это тоже не будет работать», — подчеркивает А.В. Соколов (ИСИЭЗ ГУ — ВШЭ) [5].

История европейских технологических платформ начинается с марта 2003 года (на март 2012 г. их 36). В России перечень платформ утвержден решением правительственной комиссии

по высоким технологиям и инновациям от 01.04.2011 (на март 2012 их 27 плюс одна, рекомендованная к включению рабочей группой по ЧПП). Одним из важных этапов сравнения ожиданий и представлений о возможностях платформ стала дискуссионная площадка по этой теме в рамках XIV Томского инновационного форума (2011).

Мы считаем различия в значениях понятия не различиями подходов, а различиями в реализации одного подхода, которые напрямую связаны с локализацией. Важно акцентировать (а) нацеленность работы платформ на будущее; (б) их коммуникативную инструментальность; (в) циклический, регулярный способ их деятельности; (г) измерение знаний — платформа прежде всего формирует коллективный заказ на *знания*, которые будут задавать положение дел: в прорывных направлениях НИОКР, отраслях и сегментах экономики, затем проходящие сквозным образом через всю социальную ткань.

Уже в силу этого последнего качества платформы не являются в чистом виде технологическими или экономическими конфигураторами. Они задействуют науку, образование, государство (как источник норм и стандартов) — все наиболее четко оформленные функциональные подсистемы общества по Луману, — и начинают определять существенную часть содержания их деятельности на перспективу.

В работе платформ мы имеем дело с инструментально реализованной концепцией самоописаний, но выраженной не теоретически, а организационно. Важно, что это не только «пример» самоописаний, а буквальное преобразование самой их структуры, выходящее на уровень *самоописания самоописаний функциональных подсистем*, поскольку посредством платформ происходит их координация и оперативное суммирование.

Уровень самоописания второго порядка закрепляется в организационной форме. Фактически здесь дается ответ на следующий вопрос: как мы будем узнавать, *что* именно мы должны узнавать?

Какой механизм способен достаточно полно охватить существующую структуру передовых разработок и интересов различных сторон, чтобы поставлять обобщённый запрос на будущие знания, т.е. на само будущее?

Если использовать термины И.С. Ладенко — О.И. Генисаретского, речь идёт о проспективной рефлексии (в отличие от ретроспективной, т.е. обращённой в прошлое). В данном случае она носит характер коллективной координации стратегий и «дорожных карт». С организационной стороны это точно соответствует тому, что в радикальном конструктивизме определяется как структурное сопряжение организма со средой его взаимодействия и другими организмами.

В «Искусстве государственной стратегии» Дж. Малган ставит следующую проблему. Сегодня правительствам доступны практически все имеющиеся знания. Рост их объема не упрощает принятие решений. Однако эксперты часто настаивают на глубоких исследованиях перед тем, как принимать какие-либо меры. Политики, напротив, всегда готовы действовать. Какой объем знаний необходим, чтобы приступить к делу? Ответ зависит от издержек и сопутствующих рисков. «Мой собственный опыт подсказывает, — говорит Малган, — что власти крайне редко осознают, что им действительно необходимо знать или что они уже знают» [6].

Эта и есть проблема самоописания. Знания, которые есть в наличии на конкретный момент, позволяют вести коммуникацию по поводу той или иной сферы общественной жизни, но всегда уже прошли через фильтры самоупрощений систем, они функционально связаны и исторически обусловлены. Таким же остается и всякий наблюдатель, проводящий их синтез (в том числе государство), ведь, как замечает Луман, операция самонаблюдения производится в самой системе, ее собственной частью. В итоге социальная система непрозрачна для себя самой.

Технологическая платформа реорганизует способ взаимодействия са-

моописаний. Это происходит через непрерывное сравнение, конкуренцию, обобщение и пересмотр представлений о будущем. Самоописание второго порядка становится самонастройкой. Такую схему мы сформулировали в модели рекурсивного управления [7].

Арк. Пригожин построил свою организационную теорию на различении трех разнонаправленных потенциалов любой организации: синергиков, синкретиков и энтропиков. Синергики создают в социально-организационной среде проактивность и конструктивное напряжение, рождающее новшества. Синкретики — факторы удержания целостности и порядка (право, иерархия, нормы). Энтропики — факторы его ослабления или разрушения. Каждый из трех потенциалов может выступать в роли другого в зависимости от среды. Усиливаясь, синергики и энтропики становятся источником дезорганизации. Поэтому действие синкретиков А.И. Пригожин передает через метафору хрупкой «гипотенузы», которая стягивает эти стороны и придает им устойчивость. Такими гипотенузами служат диалогические решения — средства, переводящие идею согласования интересов, целей и действий в культуру поведения [8].

Главным и наиболее сильным синкретиком в этой концепции является государство. Но опять же, его организационные механизмы, усиливаясь сами по себе — без опоры на синергики и энтропики, — ведут к инерции и консервации.

В случае технологической платформы мы имеем *гибкий синкретик*, обеспечивающий оперативную балансировку интересов через представления о будущем, при этом государство участвует в его работе как одна из сторон.

3. «Синтетическая» образовательная платформа

Технологическая платформа является способом динамического самоописания систем, выходящего на уровень описания самоописаний. Она предусматривает регулярный пересмотр портфеля приоритетных проектов. Тем самым потребность в знаниях и требования

к ним приводятся к общему консенсусу: «сколько» и о чем мы должны знать на текущем этапе, чтобы двигаться дальше в выбранных приоритетных направлениях?

Из самой природы платформ следует, что создание самостоятельной образовательной платформы нерационально: это привело бы к изоляции приоритетов образования. Напротив, определение и коррекция приоритетов в меняющейся среде возможны только через включение в межотраслевую коммуникацию, а по сути, коммуникацию крупных функциональных подсистем общества.

Ранее мы выделили ряд характерных патологий образовательного менеджмента, препятствующих кооперативному изменению образовательной среды как целого. Важнейшая из них — так называемое отраслевое мышление [9]. Способность своевременного выхода из этого режима является залогом органичного включения в работу платформ.

Более того: образование, нацеленное на подготовку к будущему, может трансформироваться только за счёт такого включения образовательных структур во все остальные платформы. Ему предстоит меняться не в отраслевой, а в рассредоточенной, распределенной форме.

Луман называет ряд самостоятельно сложившихся концепций самоописания, задающих самореферентную автономию подсистем общества: капитал (самописание экономической системы), государство (политической системы), образование (системы воспитания). Каждая из них обладает своим типом кругообразности, например, «результаты обучения в типичном

случае учат само обучение и поддерживают его» [10]. Теории, претендующие на всеохватность и понимание системы (общества) как целостности, в итоге оказывались нежизнеспособными. Работающими самоописаниями становятся лишь те, которые связаны с конкретными функциями общества. «Истинной» позиции наблюдателя не существует, подчеркивает Луман, системные референции контингентны и подлежат выбору.

С нашей точки зрения, платформы служат шагом вперед в понимании и управлении этой гиперкомплексностью. Безусловно, не происходит и не может произойти снятия контингентности, но совершается её учет и постоянное рефлексивное поглощение. Каким образом? За счет включения в кооперацию множества разных позиций, которые представляют отстроившиеся подсистемы, по поводу (общего) будущего. Луман закладывал возможность такого соединения, но не представлял, что работа будет идти на уровне самих *условий* закрытости и открытости, само- и инореференции, благодаря которым поддерживается автономия («отдифференциация») подсистем. Это работа с *границами* функциональных подсистем общества, их взаимная коррекция и переопределение.

Но поскольку финальное рефлексивное поглощение невозможно, позиция наблюдателя, который стремится охватить подсистемы наиболее полно, существует только в виде *процесса* такой коллективной коррекции. Поэтому в пределе каждая технологическая платформа одновременно является образовательной, а будущее образования формируется, в числе прочего, динамической платформой.

Примечания:

1. Минцберг Г. Менеджмент. Природа и структура организаций глазами гуру. М.: Эксмо, 2009. С. 392, 390.
2. Луман Н. Самоописания. М.: Логос: Гнозис, 2009. С. 7, 22.
3. Луман Н. Социальные системы. СПб.: Наука, 2007. С. 234.
4. Луман Н. Введение в системную теорию. М.: Логос, 2007. С. 174-198; Луман Н. Социальные системы... С. 607, 233.
5. Щербаков А. Интервью с А.В. Соколовым, П.Б. Рудником. 2010. URL: www.hse.ru/news/26489383.html.
6. Малган Дж. Искусство государственной стратегии. М.: Изд-во Ин-та Гайдара, 2011. С. 213, 227-228.

7. Тарасенко В.В., Личутин А.В. Рекурсивное управление. URL: www.cfin.ru/management/strategy/change/recursive.shtml.

8. Пригожин А.И. Дезорганизация. М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. С. 20-28, 349-352.

9. Личутин А.В. Парадоксы образовательного менеджмента и спрос на инновации // Человек и современное общество: вопросы педагогики и психологии. Ч. I. Новосибирск: ЭКОР-книга, 2012. С. 35-38.

10. Луман Н. Социальные системы... С. 595-601.

References:

1. Mintzberg G. Management. Nature and structure of the organizations from guru's point of view. М.: Eksmo, 2009. P. 392, 390.

2. Luhmann N. Self-descriptions. М.: Logos: Gnosis, 2009. P. 7, 22.

3. Luhmann N. Social systems. SPb.: Nauka, 2007. P. 234.

4. Luhmann N. Introduction to the system theory. М.: Logos, 2007. P. 174-198; Luhmann N. Social systems ... P. 607, 233.

5. Shcherbakov A. Interview with A.V. Sokolov, P.B. Rudnik. 2010. URL: www.hse.ru/news/26489383.html.

6. Malgan J. Art of the state strategy. М.: Publishing house of the institute of Gaidar, 2011. P. 213, 227-228.

7. Tarasenko V.V., Lichutin A.V. Recursive management. URL: www.cfin.ru/management/strategy/change/recursive.shtml.

8. Prigozhin A.I. Disorganization. М.: Alpina Business Books, 2007. P. 20-28, 349-352.

9. Lichutin A.V. Paradoxes of educational management and demand for innovations // A person and modern society: problems of pedagogy and psychology. Part I. Novosibirsk: EKOR-kniga, 2012. P. 35-38.

10. Luhmann N. Social systems ... P. 595-601.