



ИННОВАЦИОННАЯ СЛОЖНОСТЬ

А л е т е й я

УДК 007
ББК 32.817
И 665

*Рекомендовано к публикации Ученым советом
факультета гуманитарных наук Национального
исследовательского университета «Высшая школа экономики»*

Рецензенты:

доктор психологических наук, профессор *В. Е. Лепский*
доктор философских наук, профессор *Ю. М. Хрусталева*

И665 Инновационная сложность / отв. редактор Е. Н. Князева. –
СПб.: Алетейя, 2016. – 608 с.

ISBN 978-5-906823-11-3

В книге рассматривается фундаментальная проблема инновационной сложности в контексте новейших достижений современной теории сложных систем. Представлены результаты исследований источников и факторов возникновения инновационной сложности, особенностей ее динамического роста и циклической эволюции, способов прохождения кризисов и неустойчивостей в ходе эволюции. Особое внимание уделено рассмотрению современных информационных, когнитивных и коммуникативных технологий, проблем сознания и творчества, стимулирования креативности, продуцирования научных, культурных и социальных инноваций. Показаны возможные приложения моделей рождения и эволюции инновационной сложности для анализа и прогнозирования развития природных, технических, когнитивных и социальных систем. Книга представляет интерес не только для ученых-исследователей, но и для широкого круга практиков проектирования, образования и управления, стремящихся принимать эффективные решения в условиях неопределенности и неоднозначности будущего и обеспечивать безопасность и качество функционирования сложных систем.

ISBN 978-5-906823-11-3



9

7 8 5 9 0 6 8 2 3 1 1 3

УДК 007
ББК 32.817

© Коллектив авторов, 2016
© Е. Н. Князева, составление и научное
редактирование, 2016
© Издательство «Алетейя» (СПб.), 2016

ИННОВАЦИОННАЯ СЛОЖНОСТЬ

Главный редактор издательства *И. А. Савкин* • Дизайн обложки *И. Н. Граве*
Оригинал-макет *Л. Г. Иванова* • Корректор *И. Е. Иванцова*

ИД № 04372 от 26.03.2001 г. Издательство «Алетейя»,
192171, Санкт-Петербург, ул. Бабушкина, д. 53. Тел./факс: (812) 560-89-47

Редакция издательства «Алетейя»:
СПб, 9-ая Советская, д. 4, офис 304, тел. (812) 577-48-72, aletheia92@mail.ru
www.aletheia.spb.ru



Формат 60x88¹/₁₆. Усл. печ. л. 37,15. Тираж 500 экз. Заказ № 5341.

Отпечатано способом ролевой струйной печати
в АО «Первая Образцовая типография» Филиал «Чеховский Печатный Двор»

И. Е. Москалев

ИННОВАЦИОННАЯ СЛОЖНОСТЬ СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ¹

Глава посвящена вопросам философско-методологического анализа феномена сложности в социальных системах как ключевого фактора инновационных социальных изменений. Современное общество рассматривается как сложная самоорганизующаяся социальная система. Одним из важнейших аспектов социальной самоорганизации является способность социальных систем к саморефлексии, самореферентности и автопоэтическому самовоспроизводству



(самоконструированию). В контексте теории сложности сегодня принято говорить о множественности и неоднозначности путей развития сложной системы, что заставляет переосмыслить роль не только эпистемологического субъекта, но и субъекта управленческой деятельности. В главе рассматриваются также возможности и ограничения в решении задачи управления инновационными социальными процессами.

Ключевые слова: социальная система, теория сложности, автопоэзис, самоорганизация, социальные процессы, инновации, управление сложностью.

Современное общество выходит на новый уровень сложности обусловленной прогрессом конвергентных технологий (NBIC), появлением больших данных (Big Data), глобализацией и другими внешними и внутренними факторами, что с необходимостью требует повышения сложности управленческих систем, учитывающих

¹ Публикация подготовлена при финансовой поддержке гранта РНФ, проект № 15-18-10013 «Социо-антропологические измерения конвергентных технологий».

неоднозначность и неопределенность будущего, новые риски и возможности. Расширение сферы знания увеличивает площадь соприкосновения с бесконечностью неведанного. Мир всегда останется сложнее любых его описаний. Поэтому чем дальше мы пытаемся заглянуть в будущее, тем более системным и сложным должно быть наше мышление. Сложность, как ключевое понятие, определяющее парадигму современного научного познания, не имеет однозначного определения, однако оно проявляет себя в свойствах, так называемых сложных систем.

Сложные системы характеризуются, как правило, большим числом элементов и их взаимосвязей, высокой динамикой изменений. Однако, представляя общество как сложную социальную систему, необходимо указать еще на один аспект, принципиально отличающий социальные системы от всех прочих систем. Любая операция общества есть его внутренняя операция. Общество в глобальном контексте само создает свои модели и описания и работает с этими описаниями как независимыми сущностями. Элементы социальной системы являются рефлексирующими субъектами, строящими планы и прогнозы на основе своего восприятия и понимания текущей ситуации, а также определенных ожиданий. Их представления и интерпретации могут оказывать достаточно сильное влияние на текущую ситуацию. В процессах конкуренции и кооперации различных моделей и описаний формируется пространство разделяемой реальности и основания для совместных усилий в направлении достижения общих целей.

«Страны и нации представляют собой сложные системы, развитие которых подчиняется законам нелинейной динамики. Их историю можно рассматривать как последовательность фазовых переходов, в процессе которых в момент неустойчивости возникают новые упорядоченные структуры, способные, в свою очередь, становиться нестабильными, чтобы тем самым уступить место формам порядка. Нелинейная динамика означает, что этими процессами во всех их деталях невозможно управлять централизованно. Поэтому необходимо своевременно распознавать моменты неустойчивости и возможные параметры порядка, которые могут доминировать в глобальных тенденциях развития. Но одной лишь восприимчиво-

сти по отношению к шатким равновесным состояниям нелинейной динамики недостаточно. Вполне в наших силах влиять на нелинейную динамику. Причем если мы будем бездействовать, то будем застигнуты врасплох собственной динамикой сложных систем. Хотя на краю хаоса восприимчивость необходима, кроме нее для решения проблем требуются также мужество и творческий потенциал»¹.

Еще одной характеристикой сложных систем является их способность к обучению. Сложная система накапливает и интегрирует опыт. Способность вынести все позитивное из опыта прошлого и не повторять ошибок в будущем характеризует когнитивные способности системы, а механизм его развития идентичен процессу обучения. Здесь возникает вопрос о возможности поведения более строгих оценок когнитивных способностей различных обществ и управления самим этим процессом.

В своем функционировании социальные системы распознают и переосмысливают изменения. Распознать изменение – означает провести границу или совершить различие между прошлым и будущим, при этом определяющим является сам тип различения, так как прошлое и будущее не существуют независимо от операций различения наблюдателя. Сам выбор всегда представляется внутренней операцией системы и является, таким образом, контингентным (случайным), допускающим возможность иного выбора. Здесь мы наблюдаем парадокс, связанный с неспособностью системы описать саму себя полностью (парадокс самоописания). Осознание несовершенства мышления (незавершенности и непрерывности процесса социальной рефлексии) открывает пространство для нового интеллектуального поиска, а, следовательно, для инноваций. Контингентность (возможность иного) описания социальной системы – причина непрерывных изменений.

Социальные системы – это системы, смотрящие на самих себя, поскольку общество работает с самореферентными моделями, являющимися проектами его самого и его внешней среды. Здесь

¹ Майнцер К. Сложность бросает нам вызов в XXI веке: динамика и самоорганизация в век глобализации // Стратегии динамического развития России: единство Самоорганизации и управления. Материалы Первой международной научно-практической конференции. Том III. Часть 1-я. М.: Изд-во «Проспект», 2004. С. 10.

возникают одновременно тавтология и парадокс (Н. Луман). Общество, согласно Луману¹, таково, каким оно нам представляется, так как все эти представления являются частью самого общества, и, в то же время, общество есть всегда нечто отличное от этих описаний. В этом контингентном зазоре открывается пространство для инноваций, изменений, новых проектов и рисков.

Новации – это события, которые открывают систему для новых смыслов, задают новый вектор развития, предъявляют образы будущего, заставляют провести переоценку прошлого опыта. Через инновации современное общество обретает свою темпоральность, становится *инновационным обществом* и выходит на новый уровень сложности. В то же время, новации активно встраиваются в уже существующую структуру социальной системы, оказывая при этом воздействие на социальную организацию как целое. Новый опыт и знание должны быть переосмыслены и освоены. Этот процесс можно рассматривать в контексте концепций социальной самоорганизации (социосинергетики) в качестве процесса коллективного обучения.

Управление инновационным процессом предполагает активное участие субъекта изменений, выбор (решение), процедуры его закрепления. Однако подлинно новое не поддается полному описанию с точки зрения устоявшихся схем и подходов, а, следовательно, несет в себе элемент непредсказуемости, так как не подпадает под существующие стандарты и критерии оценки.

В контексте теории сложности (или теории самоорганизации, теории хаоса, синергетики) мы говорим сегодня о множественности и неоднозначности путей развития сложной системы, что заставляет переосмыслить роль не только эпистемологического субъекта, но и субъекта управленческой деятельности.

В общем смысле управление – это целенаправленная деятельность, корректирующая поведение управляемого объекта посредством системы обратных связей. Принятие управленческого решения основано на сопоставлении значений показателей состояния системы с целевыми показателями в рамках принятой моде-

¹ Луман Н. Тавтология и парадокс в самоописаниях современного общества // СОЦИО-ЛОГОС. Вып. 1. М.: Прогресс, 1991.

ли управления. Жесткая схема, не учитывающая изменение самой управляемой системы и неадекватность модели, становится тормозом развития.

Кибернетик Р. Эшби утверждал, что субъектом управления может быть система, обладающая не меньшей сложностью, чем объект управления. Применительно к когнитивным системам сложность разнообразия (вариативность) – это способность изменять свои граничные условия и инструменты различения таким образом, чтобы сохранять непрерывность процессов самопроизводства (автопоэзиса) системы как целостности в границах своей экзистенции.

Идея (теория) *обратной связи*, или *круговой каузальности*, является центральной идеей кибернетики Н. Винера как универсальной теории управления. Заметим, что изначально эта теория развивалась как теория управления техническими объектами, и первой кибернетической задачей была задача управления прибором наведения зенитного орудия. Активно используя межинтердисциплинарные принципы, кибернетика развивалась в новую межинтердисциплинарную науку о контроле и коммуникации и осуществила парадигмальный сдвиг в научных представлениях о поведении сложных технических и живых систем. Кибернетика сделала попытку с позиции межинтердисциплинарных исследований разработать унифицированный математический и методологический аппарат, позволяющий объяснить явления, лежащие за пределами одной только техники, а именно на языке систем с обратной связью объяснить явления, происходящие в системах биологических, психологических и социальных.

Однако вопросы, важные для понимания принципов развития сложных систем: Как возникает новое? Может ли машина мыслить? – остаются за рамками кибернетических моделей, в которых креативность подменяется вычислительной способностью находить по жестко заданным алгоритмам оптимальные решения из некоторого заданного набора вариантов решений.

Перенос кибернетических моделей на сложные социальные системы, мы неизбежно сталкиваемся с ограничением возможностей их применения для управления процессами изменения и развития в социуме.

В контексте проблемы управления сложностью мы говорим о задачах управления развитием – о динамическом развитии, предполагающем смену режимов функционирования, устойчивых состояний, т. е. об инновационном обновлении социальной системы.

В отличие от кибернетики Винера с 70-х годов XX века развивается направление системных исследований, которое включает в круг рассмотрения самого наблюдателя, т. е. субъекта управления. Речь здесь идет о кибернетике 2-го порядка Х. фон Фёрстера, а также теории рефлексии В. А. Лефевра. Это направление может быть названо также кибернетикой самореферентных, или самонаблюдающих, систем.

Американский ученый-кибернетик Х. фон Фёрстер является признанным классиком и, пожалуй, одной из самых значительных фигур, оказавших непосредственное влияние на становление новой парадигмы в системном подходе. Г. фон Фёрстер был основателем знаменитой биологической компьютерной лаборатории (Biological Computer Laboratory (BCL)) Иллинойского университета, в которой в период с 1958 по 1974 годы работали такие известные исследователи, как Л. Лёфгрэн, У. Р. Эшби, Г. Паск, У. Матурана, Ф. Варела и другие специалисты. Их совместная деятельность послужила мощному развитию и распространению системно-кибернетических идей в мировом научном сообществе.

Кибернетические исследования Х. фон Фёрстера считаются сегодня классическими. Немаловажен тот историко-биографический факт, что сильное влияние на фон Фёрстера оказали логико-философские исследования его дяди – Людвиг Витгенштейна.

Наблюдение первого порядка, по мнению Х. фон Фёрстера, это наблюдение событий, происходящих в поле данного наблюдения. При наблюдении второго порядка, т. е. наблюдении самой операции наблюдения становится очевидным, что *наблюдатель не видит того, чего именно он не видит*. Как и в случае зрительного восприятия, когда человеческий глаз создает непрерывный зрительный образ, несмотря на наличие «слепого пятна», мы не замечаем пробелов, или «дырок», в ментальных образах, прошедших через призму определенных когнитивных установок. В этом смысле мы видим только то, что видим, и только это «видимое»

обладает для нас реальным существованием. При этом «видимое» и «невидимое» являются только следствием применяемого нами способа различения. Отсюда следует один из конструктивистских постулатов кибернетики второго порядка: «Окружающая среда, воспринимаемая нами, является нашим изобретением»¹.

Существенное влияние на исследования кибернетиков второго порядка оказала «теория форм», или теория различений, Г. Спенсера Брауна. В отличие от классического винеровского понимания кибернетической системы фон Фёрстер определяет систему и ее окружение относительно бесконечной последовательности процессов различения, проводимых субъектом наблюдателем. Все, что наблюдается и коммуницируется, зависит от различений, которые использует операция наблюдения.

В наблюдении всегда задействовано два компонента – различение и обозначение. Наблюдатель в один момент времени фиксирует (обозначает) только одну сторону проводимых им различений, хотя в другой момент времени им может быть выбрана другая сторона этого же различения. Парадокс заключается в том, что наблюдение не может обозначать одновременно две стороны одного различения, следовательно, наблюдение не может наблюдать себя в момент наблюдения. Различение может быть обозначено только в том случае, если это различение само отличимо от чего-то другого. То есть наблюдение не может наблюдать используемого различения.

Для наблюдения невозможно наблюдать различение, которое оно производит, однако возможно *наблюдение наблюдения*, или *наблюдение второго порядка*, которое обозначает различения первого наблюдения с помощью другого различения.

Наблюдение второго порядка, в свою очередь, также не может наблюдать собственные различения, или наблюдать само себя. В этом смысле наблюдение второго порядка по отношению к первому не имеет никаких привилегий, так как оно также не может видеть того, чего именно оно не может видеть. Однако в отличие от наблюдения первого порядка наблюдение второго порядка может

¹ Foerster H. von. Entdecken oder Erfinden. Wie lässt sich Verstehen verstehen? // Einführung in den Konstruktivismus. München: R.Piper GmbH & Co. KG, 1995. S. 26.

наблюдать относительность собственных операций наблюдения, т. е. оно делает возможной *рефлексию* относительно себя. Оно *может видеть (знать), что оно не может видеть того, чего именно оно не может видеть*¹.

Наблюдение второго порядка, которое наблюдает то, как наблюдает другой наблюдатель, приводит к пониманию относительности любых описаний (наблюдений), осознанию *поликонтекстуальности мира*, что является важнейшим эпистемологическим следствием теории самореферентных систем, которая наиболее детально была разработана фон Фёрстером в рамках кибернетики второго порядка. Так как наблюдение – это внутренняя операция системы, то оно является одновременно конструированием, осуществляемым операционально замкнутой системой.

В контексте проблемы управления сложностью социальных систем имеет значение различие Х. фон Фёрстера двух типов кибернетических машин: «тривиальные» и «нетривиальные», которое Фёрстер проводит в ответ на негативную реакцию гуманистов по отношению к «машине» – основному объекту исследований кибернетиков.

Тривиальная машина представляет собой устройство, которое с детерминистической стабильностью и точностью связывает определенные причины и следствия. Работа тривиальной машины описывается простой функцией $y_t = F(x_t)$. Задавая x_t , мы однозначно получаем y_t (см. рис. 1).



Рис. 1. Тривиальная машина

Такой машиной относительно легко управлять, поскольку, перебрав все x , можно однозначно определить F и y .

¹ См.: Foerster H. Von Wissen und Gewissen: Versuch einer Brücke. Suhrkamp, 1993.

На вход «черного ящика» подается некоторый сигнал, который преобразуется кибернетическим устройством в определенный выход. Внутри «черного ящика» действует некоторый преобразователь или оператор, превращающий входы в выходы по некоторым правилам. При этом само правило неизвестно для стороннего наблюдателя. То, что доступно для наблюдения, – это лишь результат процесса преобразования, т. е. выход. Выход может быть проявлен, например, в измененном поведении наблюдаемой системы в ответ на стимул, подаваемый на вход.

Представим теперь, что мы замкнем вход с выходом, тогда результат действия оператора «черного ящика» (выход) станет входом на следующей итерации (см. рис. 2).

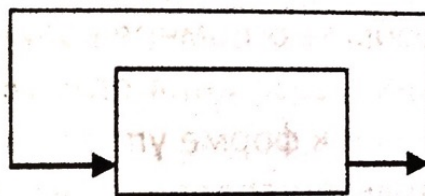


Рис. 2. Замкнутый контур

Предоставим данную операционально замкнутую систему самой себе. В таком случае, при условии, что оператор не меняется в процессе работы «черного ящика», система должна выйти на стационарное состояние или свое собственное поведение. Для социальной системы (если представить общество как операционально-замкнутую и самореферентную систему) ее собственными значениями являются смыслы и ценности, определяющие поведение отдельных субъектов¹. Они же – параметры порядка социальной системы.

Однако существенной особенностью самоорганизующихся и развивающихся систем является их способность менять свою структуру и создавать новые неустойчивости. Менять способы своего функционирования и порождать новые внутренние операторы. В ходе операционально замкнутого процесса самопроизводства (автопоэзиса) когнитивных систем спонтанным образом может возникнуть переход на новый уровень сложности.

¹ См.: Хиценко В. Е. Самоорганизация: элементы теории и социальные приложения. М.: КомКнига, 2005.

Х. фон Фёрстер выделяет в этой связи значительно более сложный класс машин – так называемые *нетривиальные машины*, принципиально отличающиеся от первого класса тем, что «операции этих машин зависят от соответствующих «внутренних состояний» машин, которые, в свою очередь, сами определяются предшествующими операциями»¹.

Нетривиальная машина сложнее. Она определяется сложной функцией, например, $y_t = F(x_t, z_t)$, где $z_t = f(x_t, y_{t-1}, z_{t-1})$. Это означает, что система, рекурсивно обращаясь сама к себе, сама порождает феномены и события, которые являются факторами ее развития.

Предсказать поведение и управлять такой машиной практически невозможно. На одни и те же входы x система реагирует по-разному, необходимо перебрать огромное количество вариантов, чтобы узнать все возможные сочетания стимул — реакция. Система становится чувствительной к форме управленческого воздействия. Стилль управления не только определяет достижимость цели, но и воздействует на саму управляемую систему, причем результат этого воздействия определяется самой системой.

При этом может быть достигнуто состояние относительной стабильности, делающее поведение системы относительно предсказуемым на определенном этапе, однако с течением времени система сама выходит на новые неустойчивости и скачком меняет вектор своего развития.

Осуществляя методологический перенос идей кибернетики второго порядка на социальные коммуникативные системы, порождающие собственные описания и конструирующие свою реальность, мы выходим на новый уровень понимания сложности социальных систем, проявляющей себя в их инновационном самообновлении и креативности.

Методы и подходы кибернетики второго порядка легли в основу концепции автопоэзиса – теории живых систем, предложенной в 70-х гг. XX в. чилийскими нейробиологами У. Матураной и Ф. Варелой. Автопоэтическая система – это непрерывная сеть процессов производства элементов системы посредством самих этих элемен-

¹ Foerster H. von. Entdecken oder Erfinden. S. 32.

тов. Таким образом, автопоэтические системы (живые системы) – это системы, производящие сами себя. В отличие, например, от аллопоэтических систем, которые производят чужеродные для них элементы, как, например, производственные машины.

Определение границ системы происходит посредством операций самой системы, что связано с ее операциональной замкнутостью (Н. Луман). Операциональная замкнутость социальной системы говорит о том, что внешний импульс может только запустить процесс внутренних преобразований, тогда как конечный результат является следствием внутренних рекурсивных процессов системы и не предопределен однозначно. Таким образом, социальные инновационные процессы связаны с самой динамикой самоорганизующейся, операционально замкнутой системы, с непрерывностью ее автопоэзиса, поэтому задача управления инновациями может быть методологически рассмотрена как задача управления когнитивными процессами социума, его смыслопорождающей деятельностью и рефлексией.

Согласно положениям теории самоорганизации (синергетики), нелинейная динамика сложных систем предполагает спонтанное изменение внутренних характеристик системы и рождение новых структур при критических значениях управляющих параметров, определяющих границы ее области существования. Таким образом, при относительно плавном и неспецифическом воздействии на систему происходят спонтанные специфические трансформации. При этом выход системы на качественно новый устойчивый режим функционирования не определен однозначно ее состоянием в прошлом. В момент предельной неустойчивости происходит формирование различных возможных сценариев, один из которых может быть реализован.

Поскольку общество есть система коммуникативно-смысловая (Н. Луман)¹, ее системообразующими элементами являются, прежде всего, смыслы и ценности, разделяемые социальными акторами и играющие роль параметров порядка для субъектов социального действия. Рефлексия этих смыслов является внутренней операцией системы. Следовательно, она создает новую основу или

¹ Luhmann N. Die Gesellschaft der Gesellschaft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1999.

точку отсчета для наблюдения тех изменений, которые происходят в современном обществе или современных обществах.

Состояния, потенциально существующие за точкой неустойчивости, определяют будущее системы и создают при этом неопределенность, оставляя окончательный выбор за самой системой. Здесь возникает граница между управленческими возможностями внешнего субъекта и внутренними силами самоорганизации системы. Инновации в системах с динамической сложностью трудно предсказуемы, так как причины и следствия связаны кольцевым способом и могут быть несопоставимы по своим эффектам.

Для дифференциальной диагностики социальных новаций (В. Л. Романов) и задач государственного управления возникает необходимость в разработке критериев отбора, позволяющих оценить социальные нововведения с точки зрения основных приоритетов развития общества¹.

Критерии отбора социальных инноваций:

- сохранение коммуникативной целостности системы;
- приращение социального капитала (как ресурса доверия);
- возможность развития социальной системы;
- возможность выбора у социального субъекта.

Данный подход требует инновационного мышления, открытости, риска и ответственности при выборе стратегически приоритетных направлений, приложения усилий.

Разработка критериев оценки эффективности управления инновационными социальными процессами² должна основываться на таких характеристиках, как:

¹ Князева Е. Н. Система и среда: сопряжение сложности, эмерджентности и управленческой активности // Междисциплинарные проблемы средового подхода к инновационному развитию. М.: Когито-Центр, 2011; Романов В. Л. Социально-инновационный вызов государственному управлению. М.: Изд-во РАГС, 2006.

² См. об этом подробнее: Москалев И. Е. Методология и методика государственного управления инновационными социальными процессами // Инноватика государственного управления: прорыв в будущее. Материалы Международной научно-практической конференции / Под общей ред. В. Л. Романова. М.: Проспект, 2006. С. 220–235; Москалев И. Е. Качественные характеристики социальных систем в контексте общества знания // Концепция «общества знания» в современной социальной теории: Сб. науч. тр. / Отв. ред. Д. В. Ефременко. М.: ИНИОН РАН, 2009. С. 98–109.

- скорость достижения ожидаемых результатов, выраженных социальными, политическими, технико-экономическими показателями;
- количественно измеримые результаты, свидетельствующие о достижении поставленных целей;
- степень восприятия социальных инноваций, выраженная желанием и готовностью продолжить инновационный процесс;
- единство в понимании целей и задач субъектами управления;
- качество обратной связи с социальной инновационной средой.

Для моделирования самой социально-инновационной среды необходимо использование комплекса моделей, отражающих различные аспекты сложной социальной реальности, непрерывно конструируемой различными акторами. На наш взгляд, модель социальной системы выполняет не только эвристическую и прогностическую функцию, но и является инструментом коммуникации субъектов управления. При этом учитывается рефлексивный характер социальных процессов, которые рекурсивно связаны с процессами коллективной рефлексии их участников. Ситуация включенного наблюдателя является одной из важнейших характеристик социальной системы, и без этого аспекта мы не сможем адекватно оценивать процессы социальных изменений и принимать управленческие решения.

Открывающаяся сегодня возможность инновационного изменения социальной реальности (на фоне новых вызовов, которые создают конвергентные технологии, демографические процессы, глобальное изменение климата и другие факторы) может представлять как потенциальную угрозу, так и шанс позитивных изменений. При этом, однако, нет оснований утверждать, что происходит становление общества, которое по своим основным параметрам заведомо более совершенно, чем социальные парадигмы прошлых эпох. Скорее речь идет лишь о новом спектре возможностей и угроз и о некотором шансе для субъектов социального действия, приобретающих в обществе новый статус.