

ДИЗАЙН ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ

Никогда не сомневайтесь, что небольшая группа умных, преданных делу людей, может изменить мир. На самом деле, так оно и есть.

Маргарет Мид

Время от времени, небольшая группа людей предпринимает усилия по изменению общества посредством внедрения в него некоторого набора идей. Примером этого является любое революционное или освободительное движение, новая теория в общественных науках или новая политическая или социальная программа. В данной статье утверждается, что для того, чтобы новое интеллектуальное направление достигло успеха, идеи и тактика, используемые для его распространения, должны соответствовать обществу, в котором данное движение возникло. Идеи, которые быстро и широко внедряются в одном обществе, могут иметь мало эффекта в другом. Для того чтобы быть воспринятой, новая программа (message) должна соответствовать локальной культуре. Кроме того, метод, каким идеи представляются и защищаются, также может быть совершенно разным в различных обществах. Статья своими размышлениями стремится внести вклад в философию науки. По крайней мере в социальных науках теориям следует соответствовать не только описываемым в них явлениям, но также тем способам, посредством которых воспринимающее их общество изменяет себя.

Ключевые слова: кибернетика второго порядка, интеллектуальное направление, коммуитаризм.

МОЙ ПУТЬ К ПРОБЛЕМЕ

Я заинтересовался дизайном интеллектуальных направлений в результате моих попыток внедрить кибернетику второго порядка в научное сообщество США в конце 1970-х гг. Тогда я был членом группы, связанной с Биологической компьютерной лабораторией университета Иллинойса и с Американским кибернетическим обществом (АКО), члены которой считали, что кибернетика второго порядка является важным вкладом не только в науку, но также и в философию науки. Мы выстроили множество аргументов в поддержку этих идей и представляли их на конференциях, в книгах, журналах, на веб-страницах (Umpleby, 1990, 1991, 1997). Но большого интереса к ним не было. Тем не менее, в конце 1980-х гг. и в начале 1990-х гг. наши идеи вызвали значительный интерес в Европе. Меня заинтересовало, почему идеи, представлявшие мало интереса для одной группы ученых, вызывают значительный энтузиазм в другой.

Кибернетика в США прошла в своем развитии три различных периода (см. таблицу 1). В течение первого периода, в 1950-1960-е годы, основные усилия были направлены на проектирование систем управления и конструирование машин, имитирующих ход человеческих рассуждений. Во втором периоде, в 1970-80-е годы, внимание было направлено на биологию познания и конструктивистскую философию (Maturana, 1979; von Foerster, 1981; von Glasersfeld, 1987). В настоящее время растущий интерес вызывают социальные системы (Umpleby, 2001). В то время как работы по биологии познания требовали переключения внимания от наблюдаемого к наблюдателю, современный интерес к социальным системам акцентирует внимание на феномене группы наблюдателей и их мировоззрений. Данная статья иллюстрирует третий период развития социальной кибернетики, кибернетики концептуальных систем, рассматривая кибернетику второго порядка или конструктивистскую кибернетику как концептуальную систему, создаваемую для стимулирования развития определенной социальной системы в желательном направлении.

Таблица 1. ТРИ ВЕРСИИ КИБЕРНЕТИКИ

**Техническая
кибернетика**

**Биологическая
кибернетика**

Социальная кибернетика

Взгляд на эпистемологию	реалистически взгляд на эпистемологию: знание есть “картина” реальности	биологический взгляд на эпистемологию: как функционирует мозг	прагматическая эпистемология: знание создается для достижения целей, поставленных человеком
Основные различия	реальность против научных теорий	реализм против конструктивизма	биология познания против наблюдателя как члена общества
Актуальные проблемы	создание теорий, объясняющих наблюдаемый феномен	включение наблюдателя в область научных исследований	понимание взаимоотношений между естественными и социальными науками
Что следует понять	как функционирует мир	как индивидуум конструирует “реальность”	как люди с помощью языка и идей создают, сохраняют и изменяют социальные системы
Основное предположение насчет природы знания	природные явления можно объяснить с помощью научных теорий	источники понимания лежат в нейрофизиологии	идеи принимаются, если они служат целям наблюдателя как члена общества
Важное следствие	научное знание может быть использовано для преобразования природных процессов на благо людей	если люди примут конструктивизм, они станут терпимей	преобразуя (убеждением, но не насилием) концептуальные системы, возможно изменить общество

Первое прозрение насчет того, почему кибернетика второго порядка не привлекла широкого внимания в США, но вызвала интерес в Европе, пришло ко мне во время собрания АКО в конце 1980-х гг. Утром мы слушали презентацию о нейрофизиологии и математике. Во время ланча одна из молодых участниц выразила озабоченность по поводу того, что кибернетика второго порядка не привлекала к себе широкого внимания в США. Я спросил ее, почему, по ее мнению, это важно. Она ответила: «Если бы люди усвоили эти идеи, они стали бы более терпимыми». Так я в первый раз понял, что кибернетика второго порядка представляла собой как социальное и политическое, так и научное и интеллектуальное движение. Я начал думать, что если бы действительно кто-то захотел создать политическое движение, чтобы сделать граждан США более терпимыми, то он, конечно же, не выдвигал бы аргументы в форме научных докладов по нейрофизиологии и математике. А граждане других стран отстаивали бы свои аргументы подобным способом?

Социальные теории и философии возникают в контексте конкретных обществ. Люди разных стран делают различные предположения о человеческом поведении и мотивации. Во всех обществах процесс социальных и политических изменений происходит по-разному. Следовательно, теории социальных систем неизбежно отражают общества, в которых они рождаются, и их трактовки социальных изменений вскрывают процессы социальных перемен в этих обществах.

Считая, что мы заинтересованы в совершенствовании наших социальных систем и что мы рассматриваем социальную систему как множество думающих индивидуумов (Soros, 1991), возникает вопрос о возможности влияния на мировоззрение людей. Между действиями и мыслями существует взаимодействие. Если люди изменят образ мыслей, изменится их поведение. А если люди меняют свое поведение, то это, очевидно, изменит их мировоззрение, поскольку их мысли согласуются с их действиями. Если достаточно много людей изменит свое поведение, то и социальная система в целом станет действовать по-другому. Это не новая точка зрения. Например, книгу Kenneth Boulding (1956) *The Image* можно суммировать следующим образом: люди рассуждают

с помощью образов себя и внешнего мира. Эти образы определяют их поведение. В зависимости от новых сообщений и обсуждений образ может меняться. Когда меняются образы, меняется поведение.

ПРИРОДА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ

Можно привести примеры некоторых интеллектуальных движений.

1. Менеджмент всеобщего качества представлял собой попытку внедрить идеи менеджмента, которые оказались очень успешными в Японии, в американские корпорации.
2. Мультикультурализм в гуманитарных науках США представлял собой попытку расширить набор фундаментальных текстов в гуманитарных дисциплинах таким образом, чтобы в дополнение к трудам «мертвых, белых мужчин» включить в корпус текстов работы женщин и представителей других этнических групп (people of color).
3. В настоящее время среди военного сообщества США развивается тенденция к стимулированию «системных пертурбаций» как нового организующего принципа для военной машины США вместо принципа «войны супердержав», который направлял стратегическое мышление во времена «холодной войны».
4. В данный момент среди философов, психологов, работников системы образования стран бывшего СССР получает значительное внимание теория рефлексивного контроля Владимира Лефевра.

Далее можно перечислить несколько характерных черт интеллектуального движения.

- 1) Культуры формируются под влиянием климата, географии и истории.
- 2) Некоторые проблемы культуры решают бессознательно (посредством системы норм), а другие – сознательно (в философии и образовании).
- 3) Распределение проблем между системой норм и философией будет разным в различных обществах.
- 4) Понятия, рассматриваемые как сами собой разумеющиеся в одних обществах, будут отсутствовать в других.
- 5) Интеллектуальное направление вырастает из определенной культуры и представляет собой попытку изменить определенную культуру.
- 6) Интеллектуальное направление, которое имело драматический эффект в одном обществе, может оказать слабое воздействие на другое. В качестве примера можно привести марксизм, который был одним и тем же во всем мире, по крайней мере, в форме написанного Марксом «Капитала». Тем не менее, в США он принял форму поддержки профсоюзного движения, в Западной Европе – социал-демократических партий, в России и Китае – тоталитарных режимов.
- 7) Для того чтобы быть принятым, новое направление должно соответствовать локальной культуре. У общества и движения должны быть одни и те же ценности.
- 8) Если мы допускаем, что общества проходят через сходные фазы развития (например, архаическую, аграрную, индустриальную), то в таком случае культуры могут быть готовы принять различные интеллектуальные программы в разные времена.

КОНСТРУКТИВИСТСКАЯ КИБЕРНЕТИКА И НЕМЕЦКИЙ ИДЕАЛИЗМ

Пристальное внимание к терпимости в конструктивистской кибернетике может быть связано тому факту, что лидеры этого направления сами испытали политические репрессии либо в Центральной Европе в 1930-е и 1940-е годы либо в Чили в 1970-е. Та страсть, которую основатели конструктивистской кибернетики вносят в свои труды, становится понятней, если ее рассматривать как попытку изменения образа мыслей, приведшего под давлением государственной власти к смерти родственников и друзей. В действительности я верю, что конструктивистская кибернетика не может быть полностью понята без понимания ее как усилия по проведению социальных, культурных и политических реформ. Эти реформы были задуманы людьми, пришедшими из общества не только с высоким уважением к философской мысли, но также с тенденцией рассматривать человеческие действия как результат философского мировоззрения.

В то время как английские и американские философы подчеркивают уважение к личности, сочувствие к другим людям и прагматические пути обеспечения своих свобод, защищая свободу

других, философия конструктивистской кибернетики подчеркивает пределы возможностей индивидуального знания и, следовательно, неприемлемость навязывания взглядов одного человека другому.

Если, по крайней мере, частичной целью конструктивистской кибернетики является установление духа терпимости в обществе, то с точки зрения американца, более непосредственный и прямой путь решения задачи лежит скорее через установление моральных аксиом и конституционных гарантий, чем через ревизию философских основ современной науки. Однако, как писал Dewey (1915), "...ни одна моральная, социальная или политическая проблема не может быть в Германии адекватно рассмотрена до тех пор, пока она не будет соответствующим образом следовать из обобщенного определения фундаментальных понятий Begriff или Wesen. В случае, если слишком очевидно эмпирический характер материала не допускает такой дедукции, он должен быть, по крайней мере, приведен к соответствующему рациональному виду".

Одно из следствий предположения, что каждый человек конструирует на основе опыта свою реальность, состоит в том, что он не должен навязывать с помощью насилия и принуждения свои убеждения другому человеку. Оказываемое влияние должно быть ограничено обсуждением, убеждением, сравнением и интерпретацией опыта каждого. Таким образом, исходя из того, что мы знаем о биологической природе знания, никто не вправе полагать, что он обладает правильным вниманием мира, а остальные не правы. Некоторые взгляды и теории могут превосходить другие в том, что они охватывают более широкий круг явлений, но ни одна из теорий не может считаться соответствующей «миру, каков он есть на самом деле». Следовательно, даже создатели широко признанных научных теорий должны быть достаточно скромны относительно своих достижений.

Конструктивистская кибернетика внесла существенный вклад в наше понимание знания и познания. А нейрофизиологический подход к знанию, оправдывающий идею терпимости, действительно интересен. Однако во всех обществах терпимость не нуждается в научном "доказательстве" и обосновании.

Возможно, конструктивистская кибернетика является некоторым образом способом переноса значения и ценности идеи терпимости на общества, временами проявлявшими нетерпимость. В США терпимость является фундаментальным принципом демократического правления. Прецеденты лежат в историческом развитии Британского гражданского права и в первых поселениях в Северной Америке, некоторые из которых были созданы людьми, бежавшими от религиозных преследований. Общества с долгой историей классовых различий, занятые подавлением инакомыслия, гораздо меньше расположены считать терпимость и свободу слова краеугольными камнями желательного социального порядка. В исторически более авторитарных обществах, особенно в тех, где общественные интересы обсуждаются больше в университетах, чем в среде широкой общественности, научное обоснование значения терпимости можно было бы считать необходимой стратегией стимулирования культурной эволюции в сторону демократических институтов.

СРАВНЕНИЕ ДВУХ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ

Я полагаю, что идеи, связанные с кибернетикой второго порядка, имеют как социальную, так и научную цель. Социальная цель состоит в изменении общества под влиянием идей о природе знания. В этом смысле кибернетика второго порядка предлагает решение проблемы нетерпимости в некоторых обществах.

Один из способов понимания социального значения кибернетики второго порядка и процессов связанных с ним социальных перемен, состоит в сравнении кибернетики второго порядка с другими попытками изменить общество. Подходящим примером в США для этого является коммунитарная философия Amitai Etzioni. Etzioni утверждает, что американцы заняты своими правами и пренебрегают своими обязанностями. В качестве примера он приводит результат общественного опроса: будучи обвиненными в совершении преступления, большая часть американцев настаивала бы на своем праве на суд присяжных. Однако от обязанности служить присяжными многие американцы постараются уклониться. Для утверждения "коммунитарной философии" он основал журнал мнений, The Responsive Community, и новую академическую организацию, Общество по развитию социэкономике со своим академическим журналом, Journal of

Socio-Economic. Более того, он написал две книги, *The Moral Dimension* и *The Spirit of Community*, которые излагали его идеи о необходимости обогащения экономики соображениями морали и о необходимости американцам больше заботиться о сообществе, и меньше о себе как об индивидуумах.

Etzioni сформулировал стратегию социальных и политических преобразований. Он пытается убедить две аудитории - лидеров общественного мнения и ученых в области социальных наук. Коммунитаризм является новым интеллектуальным и политическим движением в США, пытающимся изменить мышление интеллектуалов и общественности о роли индивидуума в обществе. Коммунитаризм представляет собой американскую стратегию решения американских проблем. Он пытается мобилизовать интеллектуальное общество и привлечь сторонников создания защиты новой системы ценностей.

С другой стороны, кибернетика второго порядка представляет собой движение внутри научной общественности США и Европы, стремящееся изменить представления о природе знания. Кибернетика второго порядка основывается на нейрофизиологии и содержит научную критику представлений реалистической эпистемологии. Несмотря на то, что она зародилась в США, кибернетика второго порядка представляет собой "Европейскую стратегию". Ее корни уходят в немецкий идеализм, и в основе ее лежит предположение, что философская деятельность вызывает широкий интеллектуальный интерес. Не удивительно, что европейские интеллектуалы проявили больше интереса к кибернетике второго порядка, чем американские.

Как коммунитаризм, так и кибернетика второго порядка являются попытками изменить общество с помощью изменений в мышлении людей. При этом коммунитаризм представляет собой открытую политическую попытку, адресованную идеологическим лидерам и стремящуюся вызвать определенные политические изменения. Кибернетика второго порядка, напротив, пытается всего лишь изменить взгляды ученых на философию реализма. Сторонники кибернетики второго порядка также полагают, что образованные люди должны изменить свои взгляды, но их статьи и аргументы адресованы небольшой группе ученых. Они не обращены к широкой общественности. Сторонники конструктивистской кибернетики не предлагают общественных политических изменений. Не делается попыток влиять на обозревателей, комментаторов, политических лидеров, а также на отдельные академические дисциплины, такие как экономика, философия или политология.

Если хотя бы до некоторой степени справедливо вышеприведенное замечание о том, что эмоциональным источником кибернетики второго порядка является болезненный личный опыт в различных политических и культурных системах, то отсутствие более явной политической компоненты в развитии идей довольно загадочно, по крайней мере, в Америке. Интерес кибернетики второго порядка лежит в области природы знания и познания, но не в конкретных социальных или политических идеях, за исключением идей о знании и познании.

Различие между двумя этими попытками изменить общество обнаруживает различные предположения о способах достижения социальных изменений и направлении главных усилий для реализации фундаментальных перемен. Американская стратегия призывает к прямым, открытым усилиям, изменяющим верования, ценности, политику и выбираемых официальных лиц. Европейская стратегия призывает к усилиям по изменению реалистической философии, лежащей в основе как научных исследований, так и общественного мнения. Очевидно, кибернетики полагают, что за изменениями в мышлении академического сообщества последуют изменения во взглядах общественности.

В настоящей статье представлены два примера сравнения идей. В качестве первого примера было представлено описание трех фаз из истории кибернетики в США (см. табл. 1). Эти три исследовательские программы направляли усилия групп ученых, стремящихся расширить знания в данной области. Вторым примером послужила дискуссия о философских, социальных и политических допущениях, лежащих в основе кибернетики второго порядка в сравнении с коммунитарным движением в США (см. табл. 2). Идеи, перечисленные во второй таблице, были направлены не только на научное сообщество, но и на общество в целом.

Таблица 2. ДВЕ СТРАТЕГИИ ИНИЦИИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

“Американская стратегия”	“Европейская стратегия”
---------------------------------	--------------------------------

Знание основано на оценке ситуации	Знание предшествует действию
Испытала влияние британского эмпирицизма и американского прагматизма	Испытала влияние немецкого идеализма
Вопрос: Что нужно на сегодня американскому обществу?	Вопрос: Что нужно на философии и науке?
Ответ: Люди должны сознавать не только свои права, но и обязанности	Ответ: В научную область должен быть включен наблюдатель
Совет: Гражданин должен быть больше вовлечен в общественные дела	Совет: Ученым следует придерживаться конструктивистской, а не реалистической эпистемологии
Теории являются несовершенным описанием рассматриваемого феномена	Внутренний мир обладает приматом над внешним
Действие основано на социальной роли	Действие основано на философской позиции
Идеи важны, если они способствуют более эффективным действиям в мире	Мир свободных идей предпочтительней мира материальной необходимости
Исторический опыт авторитарного правления, осуществлявшегося территориально удаленным правительством	Исторический опыт внутреннего хаоса и беспорядка
Основная задача общества – защита индивидуальных свобод	Основная задача общества – подавление инакомыслия
Высокий престиж практических знаний в противоположность теоретическим	Высокий престиж философской мысли
Общественные интересы обсуждаются гражданами	Общественные интересы обсуждаются интеллектуальной элитой
Аргументы адресованы как к образованным гражданам, так и к научному сообществу	Аргументы адресованы к профессиональным ученым
Социальные перемены требуют изменения не только идей, но также политики, законов и институтов	Если изменяются идеи о природе знания, за ними последуют изменения в науке и обществе
Внимание сосредоточено на таких науках как экономика, социология, политология	Попытка смены концепции знания не зависит от научной области
Терпимость подтверждается уважением к индивидууму, сочувствием к другим и желанием обеспечить свои свободы, защищая свободы других	Терпимость оправдывается нашим знанием нейрофизиологии и вытекающей из него невозможностью индивидуума быть уверенным в своих верованиях
Нетерпимость ограничена моралью и законом	Из-за несовершенной природы знания нетерпимость неприемлема

Терпимость и уважение к другим являются моральными аксиомами, точкой отсчета

Принятие терпимости есть следствие научного исследования

ПОНИМАНИЕ И СОЗДАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ

При неожиданном появлении нового интеллектуального направления для его понимания может быть задано несколько вопросов:

- 1) Во что верят те, кто защищает новую точку зрения? Что они говорят?
- 2) Почему они думают, что то, что они говорят, важно? Какую проблему они хотят решить?
- 3) Чего недостает в обществе, что восполняет новая точка зрения?
- 4) Каковы базовые допущения о человеческой природе и роли правительства?
- 5) Какие группы приветствуют и какие противодействуют новой точке зрения?
- 6) Какие группы внутри общества выступают в качестве адвокатов новой точки зрения, пытаются убедить в ее правоте?
- 7) Как изменится политическая, экономическая и культурная жизнь общества, если новые идеи будут приняты?

Или, если кто-то хочет создать эффективное интеллектуальное направление, существует несколько вопросов, на которые он может ответить, разрабатывая его дизайн

- 1) Какова проблема? Что необходимо?
- 2) Почему эта проблема важна? Кто думает, что она важна?
- 3) Если проблема еще широко не признана, то почему? Какие верования и ценности препятствуют ее признанию?
- 4) На чем в данное время сфокусировано внимание вместо этой проблемы?
- 5) Почему именно данный фокус внимания был уместен в прошлом?
- 6) Какие обстоятельства изменились, что переориентация внимания стала необходима / требуется / нужна?
- 7) Адекватна или закончена новая программа, т.е., существует ли ее философия, теория и метод коммуникации? Коротко опишите каждую/-ый.
- 8) Транслируется ли она часто и через достаточное количество каналов? Что это за каналы?
- 9) Отслеживается ли и оценивается ли прогресс? Как?
- 10) Каковы некоторые вехи в процессе обретения признания? Когда, как Вы предполагаете, каждая веха могла бы быть достижима?
- 11) Какие изменения в поведении ожидаются, если люди изменят свои верования и ценности?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Идеи и общества взаимодействуют. Люди описывают социальные процессы, и теории социальных систем, приведенные в действие, изменяют эти системы. В самом деле, ученые-социологи создают теории социальных систем не только ради их описания их, но и с надеждой их изменения. Возможно, не стоит удивляться, что в информационном обществе мышление станет более абстрактным и усилие, направленные на социальные изменения, будут основываться не только на законе и политике, но и на философии и науке.

Кибернетика второго порядка добавила к философии науки размышления об удельном весе внимания, уделяемого наблюдателю. Возможно, идея дизайна интеллектуального направления добавит философии науки идею, что научные теории должны быть не только хорошими описаниями наблюдаемых феноменов, но для их восприятия в обществе требуется, чтобы их дизайн соответствовал локальной культуре.

REFERENCES

Boulding, Kenneth E. (1956). *The Image*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.

- Dewey, John. (1915). *Germany Philosophy and Politics*. New York: Henry Holt and Company.
- Etzioni, Amitai. (1988). *The Moral Dimension: Toward a New Economics*. New York: Free Press.
- Etzioni, Amitai. (1993). *The Spirit of Community*. New York: Crown Publishers.
- Maturana, Humberto. (1970). "Neurophysiology of Cognition," in *Cognition: A Multiple View*, Paul Garvin (ed.), New York: Spartan Books, pp. 3-24.
- Soros, George. (1991). *Underwriting Democracy*. New York: Free Press.
- Umpleby, Stuart A. (1990). "The Science of Cybernetics and the Cybernetics of Science," *Cybernetics and Systems*. 21(1):109-121.
- Umpleby, Stuart A. (August 1991). "Strategies for Winning Acceptance of Second Order Cybernetics," *Proceedings of International Symposium on Systems Research, Informatics and Cybernetics*, Baden-Baden, Germany.
- Umpleby, Stuart A. (1997). "Cybernetics of Conceptual Systems," *Cybernetics and Systems*. 28(8):635-652.
- Umpleby, Stuart A. (2001) "What Comes After Second Order Cybernetics?" *Cybernetics and Human Knowing*, 8(3):87-89.
- Von Foerster, Heinz. (1981). "On Constructing a Reality." Originally published in 1973, reprinted in *Observing Systems*, Salinas, CA: Intersystems.
- Von Glasersfeld, Ernst. (1987). *The Construction of Knowledge*. Salinas, CA: Intersystems.
- Wiener, Norbert. (1948). *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Cambridge, MA: MIT Press.