

УДК 519.68: 159.955; 519.8; 510.5

**КИБЕРНЕТИКА ОБЩЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ: МОДЕЛИ,
ЗАКОНОМЕРНОСТИ И ИНСТРУМЕНТЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ**

Ю.Л. Шередеко

Международный научно-учебный центр информационных технологий и систем
e-mail: semant@ukr.net

Словосочетание "(стратегическое) управление (устойчивого) развития" достаточно давно приобрело особую популярность в экономике, образовании, экологии, социальной сфере. Однако эффективность решения задач в этих распространенных постановках не выдерживает сравнения с эффектом кибернетического управления в других задачах. Так современная практика управления развитием никак не гарантирует от возникновения кризисов, требующих кардинальных изменений, не может предотвратить даже полный крах системы. Это никчёмное качество управления развитием ярко свидетельствует о том, что кибернетика пока не имеет эффективных методов и постановок для решения задач этого типа. Причина в отсутствии понимания специфики задачи управления развитием, в результате чего её либо заменяют иной, более простой, формально определённой задачей, решаемой известными методами, либо обходятся общими вербальными рекомендациями, отдавая принятие решений по управлению развитием на откуп голой интуиции.

Отличия задачи управления развитием от других задач управления и её суть раскрыты в [1-4], здесь приведём определение: *задача управления развитием систем представляет собой последовательный выбор решений, которые в наименьшей мере ограничивают достижимость наиболее высокой поверхности равноценных целей при любом возможном сценарии развития ситуации (даже без какой-либо априорной информации о вероятностях этих сценариев)*. Из анализа данного определения очевидно, что управление развитием относится к задачам последовательного принятия решений, потому никакими другими формальными или неформальными методами быть решена не может. Также очевидно, что этот тип управления, как и любой другой, является предметом кибернетики. Здесь уместно вспомнить, что В.М. Глушков видел специфику кибернетики не в том, что она занимается управлением, а в том, что *ее метод базируется на моделях объектов управления*. Особенно актуально это замечание в контексте управления развитием общества, потому остановимся именно на моделях, ведь модель - основа любого понимания, именно она позволяет представить "что будет, если", и выработать на каждое «если» адекватный ответ, в чём и состоит функция интеллекта [5].

В "Алгебре совести" [6] Владимир Лефевр, основываясь на своей теории рефлексивного управления, дал модель морального сознания общества. Исходный пункт этой модели гласит, что рефлексия над моральным выбором приводит лишь к двум возможным оценкам компромисса между добром и злом: 1) он недопустим (зло), либо 2) допустим (добро – цель оправдывает средства). Соответственно в обществе может доминировать первая этическая система (1ЭС) или вторая (2ЭС). Теоретический анализ привёл В.Лефевра к парадоксальному, на первый взгляд, выводу: в обществе 1ЭС, где добро и зло находятся в жёсткой конфронтации, индивиды стремятся к компромиссу, а в 2ЭС обществе компромисс добра и зла приводит к конфронтации между индивидами – «отсутствует процедура разрешения конфликта, которая сохраняла бы достоинство обеих его сторон», конфликты разрастаются и могут быть остановлены лишь третьей силой. Простая логическая экстраполяция этого теоретического вывода [7] даёт представление о закономерностях жизни общества в одном и другом случае, что достаточно ярко подтверждается мировой исторической и экономической практикой.

Скрытые механизмы этих закономерностей общественного бытия основываются, по нашему мнению, на особенностях выбора и принятия решений субъектом. В главе «Два

аспекта выбора» [6, с. 261-264] В.Лефевр показал, что для субъекта в процессе выбора кроме *утилитарного* аспекта (предмет теории принятия решений) существует ещё и *деонтологический* аспект, задающий позитивный и негативный полюса и функцию моральной оценки своего выбора. Указание на этот аспект вскрывает две существенные детали, о которых забывают как в теории принятия решений, так и в большинстве рассуждений об этике и моральном выборе. Во-первых, выбор имеет смысл лишь при наличии неопределённости: должно быть как минимум две альтернативы, два критерия их оценки и ситуация неоднозначности в оценках альтернатив. Иначе выбор вырожден, тривиален, его, в общем-то, и нет, как нет и его свободы, а значит – не нужен субъект, достаточно решения формально-определённой задачи. Во-вторых, принимая решение, какую из альтернатив выбрать, субъект не только устраняет неопределённость выбора, но и принимает за него ответственность, в том числе и моральную.

Вот так свобода выбора неумолимо связана с моральной ответственностью, а желание свести задачу морального выбора к единому критерию выгоды, к подсчёту большего/меньшего зла просто упраздняет выбор как таковой, его свободу и субъекта с его ответственностью. Если же кроме критерия выгоды и целесообразности действует ещё и весомый этический критерий порядочности, достоинства, самоуважения, моральные ограничения проявляются тем жёстче, чем большее значение (вес) придаётся этому критерию и тем ближе общество к 1ЭС. Для стабильного развития общества это означает как раз то, что *в кибернетике именуют отрицательной обратной связью* – основа управления и стабилизации. То есть соблюдение моральных запретов гражданами общества определяет не только степень их личных свобод и прав, но и стабильность развития общества, его устойчивость и управляемость. При этом основным регулятором выступает совесть, а принуждение силой закона необходимо лишь для мизерной части не совсем морально вменяемых маргиналов. Верховенство права и свобода возможны лишь в обществе, граждане которого уважают права других и не допускают нарушения моральных запретов.

В случае доминирования 2ЭС в обществе над этическим критерием и моральными табу преобладает целесообразность (цель оправдывает средства), свобода выбора упраздняется вместе с его неопределённостью, поскольку всё решает простая калькуляция большей или меньшей выгоды (большего или меньшего зла), без выбора и личной ответственности. Моральные ограничители перестают действовать, приходится прибегать к силовому принуждению для поддержания порядка, появляется разделение на всех равных перед законом и тех, кто "равнее всех". Мораль и свобода выворачиваются наизнанку. Власть, как возможность обходить закон или быть над ним является показателем "статуса" в системе, стимулом нарушать закон, то есть *положительной обратной связью*, потому, *согласно законам кибернетики, такая система гарантированно идёт вразнос*, что в принципе противоречит стабильному развитию, сколь бы жёстким насилием ни пытались удержать стабильный порядок. Без неотвратимого действия моральных ограничений (табу) в обществе, а тем более при выворачивании их наизнанку, система неудержимо скатывается к внутренней (репрессии) и внешней войне. В просторечии отсутствие ограничений именуют беспределом. Истоки тоталитаризма в том, что внутренние моральные табу членов общества недостаточно сильны и относительны, потому страх наказания считается основой порядка (рисунок 1).

Так свободная идея силы справедливости заменяется рабским упованием на справедливость силы – ожидание «сильного лидера», который наведёт порядок «железной рукой». В таком обществе устойчиво воспроизводится лишь коррупция и авторитарно-тоталитарный стиль правления. Очевидно, что ни административная, ни законодательная реформа этих условиях не способна изменить доминирующую в обществе этическую систему, устранить дефицит свободы. Свобода реализуется лишь как свобода выбора, как

показывает разработанная автором модель субъекта (рисунок 2) [8-13] собственная воля может быть воплощена лишь в единстве "хочу – могу – знаю" (зона субъектности 1), только так проявляется субъект – источник активности, а не исполнитель чужой воли.

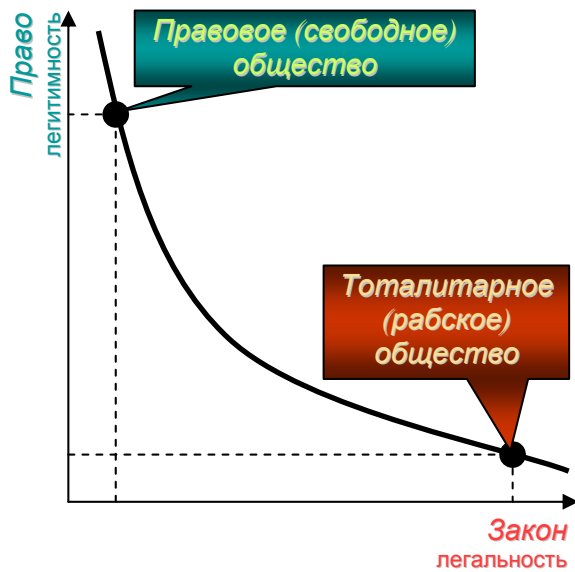


Рисунок 1. Право и принуждение в обществе

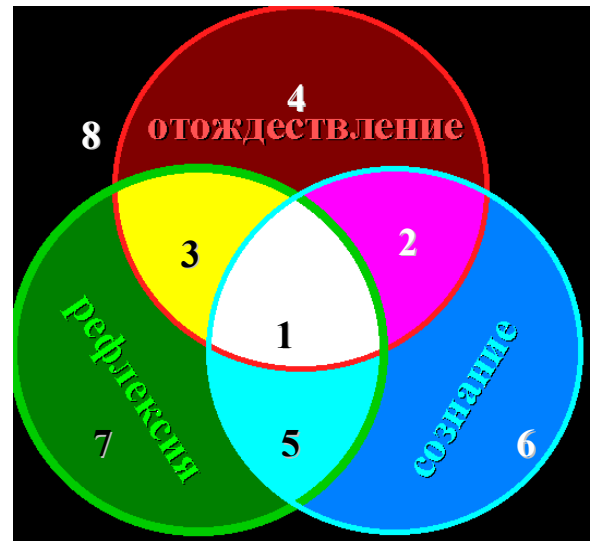


Рисунок 2. Структура семантического пространства субъекта

Свобода общества также означает его субъектность, и её в обществе тем больше, чем больше смыслов попадает в его зону субъектности 1, т.е. всё, относительно чего общество способно консенсусом принять желаемые, осознанные, согласованные решения и брать за них полную ответственность. Безусловно, здесь у общества, как и у любого субъекта, есть бесконечная перспектива для развития, но для обеспечения его поступательности, эффективности, устойчивости и отсутствия кризисов нужны адекватные инструменты.

Согласно модели В.Лефевра необходимым условием развития общества является доминирование в нём первой этической системы. Эффективным инструментом утверждения в обществе понимания незыблемости моральных табу и однозначного осуждения их нарушения должен стать базирующийся на понимании механизма деструктивных антиобщественных воздействий [14] общественный моральный трибунал, как средство воздействия на область отождествления общества в части его морально-этического самосознания. Воздействие на область рефлексии общества состоит в применении инструментария достижения общественного консенсуса, как описанного автором в [15], так и более простого и доступного без подготовки, например, гиперфорум в соцсетях и на тематических сайтах с гипертекстовой структурой обсуждения тем. Такой инструмент способствовал бы улучшению внутренней коммуникации в обществе, распространению дискуссионных клубов, вырабатывающих и формирующих общественное мнение – воздействие на область сознания общества. Основным инструментом воздействия на зону субъектности – творчество. Пристальное внимание к проявлениям творческой индивидуальности, к полному и всестороннему учету возможных мнений закономерно формирует новую культуру принятия решений: стремление к консенсусу, и многовариантное прогнозирование всех возможных последствий [1-3], что в совокупности гарантирует устойчивое развитие творчески-ориентированного общества [16].

Список литературы

1. Шередеко Ю.Л., Скурихин В.И., Корчинская З.А. Концептуальные основы управления развитием целеустремленных систем // УСИМ.- 2010. - №1. – С.3-18, 23.

2. Шередеко Ю.Л. Концепция и инструменты распределенной системы поддержки принятия решений в интеллектуальном управлении развитием систем // Системи підтримки прийняття рішень. Теорія і практика. Зб. доп. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – Київ: ПММС НАНУ, 2013. – С. 5-8.
3. Шередеко Ю.Л. Концепция и инструменты распределенной системы поддержки принятия решений в интеллектуальном управлении развитием систем // Перспективні технології прийняття рішень в умовах систем інтелектуального управління бізнесом: Матеріали школи-семінару (30 червня - 5 липня 2014 р., ФМШ Жукин) — К.: МННЦіТіС НАН та МОН України, 2014. – С. 150-165. – (електронне видання, режим доступу: http://irtc.org.ua/Inform/190_2014.pdf).
4. Шередеко Ю.Л. Кібернетика розвитку // Обчислювальний інтелект (результати, проблеми, перспективи): праці міжнар. наук.-практ. конф., 12-15 травня 2015 р., Київ-Черкаси / МОН України, Київ. нац. ун-т імені Тараса Шевченка та [ін.]; наук. ред. В.Є. Снитюк. – Черкаси: видавець Чабаненко Ю., 2015. – С. 150-151 (http://media.wix.com/ugd/6cb55e_5a01a1458fd64586b0df94820b89c3a9.pdf).
5. Шередеко Ю.Л. Проблемы интеллектуализации систем поддержки принятия решений // Системи підтримки прийняття рішень. Теорія і практика. Зб. доп. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – Київ: ПММС НАНУ, 2010. – С. 10-13.
6. Лефевр В.А. Алгебра совести / Пер. с англ. – М., «Когито-Центр», 2003.- 426 с.
7. Шередеко Ю.Л. Этическое измерение геополитического выбора. // Незалежний культурологічний часопис <І> – Львів; 2015. – (електронне видання, режим доступу: http://www.ji-magazine.lviv.ua/2015/Eticheskoe_izmerenie_geopoliticheskogo_vybora.htm).
8. Шередеко Ю.Л. Классификация информационных процессов. Когнитивные процессы. // Управляющие системы и машины, 1998 г., № 1. – С. 5-17. (<http://crocodile.iis.nsk.su/~sokolov/triz/Sheredek.doc>, <http://metodolog.ru/00432/00432.html>)
- 9-10. Шередеко Ю.Л. Вероятностный подход к исследованию психики. I, II. // Соционика, ментология и психология личности, – 1998 №4; 1999 г., № 2. (Психология и соционика межличностных отношений, –2005 №5; 2005 №6.).
11. Шередеко Ю.Л. Модель семантического пространства субъекта – архитектоника и динамика смыслов: типы, норма и отклонения // Біологічна і медична інформатика та кібернетика (БМІК-2012): матеріали щорічної науково-технічної школи-семінару, ФМШ Жукин, 18–22 червня 2012 р. – Київ: МННЦіТіС НАН та МОН України, 2012. – Ч. 2. – С. 22-29.
12. Шередеко Ю.Л. Модель семантического пространства субъекта – основа стратегического управления развитием образовательного пространства // I Международный образовательный Форум «Личность в едином образовательном пространстве» (г. Запорожье, 5-7 мая 2010 г.) . – Запорожье: ООО «ЛИСП» ЛТД. – С.138-142.
13. Шередеко Ю.Л. Модель семантического пространства субъекта – основа индивидуального подхода в образовании // Електронний збірник наук. праць Запорізької обласної академії післядипломної педагогічної освіти, Випуск №2: Філософія освіти. Квітень 2011. - 9 с. (http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp2/filosofia/sheredko.pdf).
14. Шередеко Ю.Л. Нотатки до концепції культури та зомбованості особистості і етносу // І. – 1996, №7 (<http://www.ji.lviv.ua/n7texts/sheredeko.htm>).
15. Шередеко Ю.Л. Суть, назначение и функции интеллектуальных систем поддержки коллективного творчества и принятия решений // Системи підтримки прийняття рішень. Теорія і практика: Зб. доп. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – Київ: ПММС НАНУ, 2012. – С. 27-30.
16. Одрін В.М. Технологія наукової і технічної творчості: нова наука та високоінтелектуальна інформаційна технологія // Вісник НАНУ, 2005. - №6. - С. 43-64.