

УДК 658.512 + 330.16 + 355.01

ГРНТИ 28.23.13 + 28.23.23 + 78.03.03

ПОСТИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДЫ КАК МАТЕРИАЛЬНАЯ ОСНОВА КОНКУРЕНТНОЙ БОРЬБЫ ЗА ВЛАСТЬ В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ

Денисов Александр Альбертович

Институт конструкторско-технологической информатики РАН

alex.kimstach@gmail.com

Денисова Елена Васильевна

Специальная информационная сеть «Лабиринт»

denisovael@yandex.ru

Опубликовано: Журнал «Национальная ассоциация ученых». Т. 1 (106), 2024. – С.33-42.
DOI: 10.31618/NAS.2413-5291.2024.1.106.954

Работа выполнена в Институте конструкторско-технологической информатики РАН 103055 г. Москва, Вадковский пер., д. 19, стр. 1-А на технологической, кадровой и информационной базе «Специальной информационной сети «Лабиринт», г. Москва.

Аннотация

Публикация посвящена вопросу достижения реальной власти в постиндустриальном обществе. В статье предложен инженерно-физический базис объективной оценки эффективности и результативности планирования и управления конфликтами, ведущими к перераспределению богатств и захвату власти в постиндустриальном мировом обществе.

Ключевые слова

Постиндустриальное общество. Постиндустриальные технологические среды. Управление конфликтом. Конкуренция за власть. Основное содержание конкуренции за власть. Источники власти и богатства. Управление поведением выбора. Шкала управления поведением выбора. Количественное управление борьбой за власть.

Резюме

Настоящая статья посвящена основам объективной оценки, планирования и управления современными конфликтами, нацеленными на захват власти в условиях постиндустриаль-

ного общества. Эта оценка базируется на понимании существа и ряда особенностей постиндустриальных сред. Которые, в свою очередь, детерминируют весь общественный базис и, как следствие, все особенности постиндустриальных военных, экономических и политических конфликтов.

Человеческая цивилизация – наверное, самое сложное явление из всего, что доступно человеческому разумению. Поэтому история ее развития с разной степенью обоснованности может быть рассмотрена с позиции различных дисциплин научного знания, равно как и ненаучного тоже. Однако сущность цивилизации всегда остается неизменной, с какой бы точки зрения мы ни пытались на нее смотреть. И состоит она в том, что на любом известном нам этапе развития человеческого общества одни люди управляли другими людьми, властвовали над ними.

Что значит управлять или властвовать? Некоторые искренне полагают, что управлять – значит иметь право и силу помыкать людьми, презирать и унижать их словом и действием, заставлять делать то, чего хотят «властители». Другие считают, что властвовать – значит направлять людей к действиям по реализации планов и целей правителей, и это наиболее распространенная точка зрения. Наконец, третьи понимают свое личное управление другими людьми как проявление некоего высшего долга нести личную ответственность за своих подданных, их будущее и настоящее. Этот тип наиболее редок, его представители считаются возвышенными и благородными и, как правило, входят в историю как Великие.

К сожалению, ни одно из трех определений власти не является правильным, о чем нередко практически впрямую писали выдающиеся мыслители различных эпох и разных культур. Притом, что каждая из трех категорий правителей в чем-то по-своему права.

Что же общего во всех трех проявлениях власти? Общее в том, что один человек, применяя свой разум и волю, изменяет поведение других людей – и только! Для чего он это делает, какими средствами – все это вторично. В ядре, сущности любой власти всегда лежит управление поведением других людей. ***Управление поведением и есть существо власти.*** Все остальное – лишь причины обладания властью или ее частные приложения.

Поэтому целесообразно хотя бы кратко рассмотреть историю современной нам технологической цивилизации сквозь призму развития методов управления поведением, т.е. с точки зрения развития сущности технологий власти – любой власти. Подобный подход к рассмотрению исторического прогресса непопулярен в науке, а значит, такое упражнение может стать весьма полезным с практической точки зрения, поскольку позволяет быстро выйти на поле действий, обеспечивающих монопольное положение.

Изложенная ниже точка зрения является концептуальной основой сквозной технологии управления конфликтами в политической, военно-политической и экономической областях, активно используемой более 25 лет и получившей название «управление системами, превосходящими исследователя по совершенству» [1].

1. Содержание власти в постиндустриальном обществе

С каких бы позиций мы ни изучали власть и политику, какое бы общество ни рассматривали, невозможно отделить власть от конкуренции. Конкуренция, абсолютно непримиримая борьба является корневым атрибутом любой формы власти. Поняв содержание конкуренции, мы определим власть как таковую через способность к реализации этого содержания на практике.

Как правило, конкуренцию определяют через формы, которые принимает конкурентная борьба. Каждое время рождает свои формы конкурентных столкновений. Поэтому в разные эпохи возникало свое, особое понимание конкуренции.

Когда-то в глубине Темных веков воину-феодалу нужно было победить противника на поле брани, действуя с помощью оружия, грубой силы, ловкости, смелости и полководческих способностей. В те далекие времена для достижения конкурентных преимуществ требовалось годами наращивать мышечную массу, повышать качество оружия, скорость реакции, физическую выносливость и талант, как сейчас говорят, полевого командира. При феодализме основным содержанием конкуренции была война, то есть физическое уничтожение или закабаление конкурента.

Потом наступили времена абсолютистских монархий. Для подчинения независимых (точнее сказать, неуправляемых) феодалов французские короли создали *Двор* – в смысле Королевский двор. Словосочетание написано с большой буквы не потому, что мы так уж уважаем королей и монархии, а потому, что Королевский двор стал ключевым инструментом развития цивилизации. Не ремесла, не науки, не религия, а именно Двор, позволивший прекратить бесконечную феодальную междоусобицу, создал главную предпосылку для развития ремесел, наук, религии, философии и всего того, что для нас ассоциируется с цивилизацией. Эта предпосылка – мир в государстве.

Королевский двор впервые возник во Франции, сделав ее тем самым страной с совершенно уникальной ролью в развитии всей западной цивилизации. В феодальной Франции XVI века при короле Франце I (этот король больше известен под именем Франциск I, родился 12 сентября 1494 г., правил Французским королевством с 1515 по 1547 гг. – Т.Н. Грановский использует более старую форму имени) многочисленное дворянство жило в своих замках, собираясь к королю только на время войн. Грановский писал: «Только во

время войны между королем и дворянами завязывалась связь подчиненности. Это военное состояние, выгодное для монархии, Франц I сделал нормальным, постоянным во Франции. В продолжение тридцатилетних войн дворяне научились в лагере исполнять королевские повеления; военная дисциплина приучила их к гражданской покорности. Но перемена отношений не ограничилась этим. Прежде по окончании войны дворяне спешили возвратиться в свои одинокие замки и продолжали там прежний образ жизни. Франц I нашел средство приблизить их к себе; его можно назвать основателем французского и вообще европейских монархических дворов. В средние века двор государей только по временам привлекал многочисленные съезды, но обыкновенно король был окружен только непосредственными исполнителями своей воли, чиновниками; дворец был пуст, кроме известных торжественных дней» [2].

С появлением Королевского двора дворянам (с этого момента теперь уже бывшим феодалам) понадобилось срочно научиться распутывать чужие придворные интриги и плести собственные, добиваясь фавора у государя. Меч или шпага все еще оставались необходимыми инструментами, но помимо физической силы и искусства фехтования теперь стало требоваться гораздо больше личного ума, чтобы распутывать коварные интриги, выявляя скрытые угрозы. Чем может помочь сила мышц или добрый фамильный меч, если в бокале яд, подсыпанный шпионом недругов? Или если мнение государя о графе имярек необратимо испорчено тайным наветом, о котором имярек узнал только в момент оглашения Указа о ссылке? Потому стало необходимым срочно развивать индивидуальный интеллект представителей знати. Дворяне начали приглашать личных высокоумных преподавателей для своих детей, а затем и отдавать их в университеты, снижая для себя тем самым издержки образовательного процесса. За дворянами, следуя моде и логике приобщения к нуждам господствующего класса, потянулись другие сословия. Так стало формироваться то, что потом превратилось в «интеллект нации», так были заложены основы развития ремесел, наук, философии и т.д.

Таким образом, во времена абсолютистских монархий основным содержанием конкуренции стала борьба за влияние на принятие решений лицом, наделенным правом принимать ключевые политические решения. Влияние на принятие решений королем и вообще лицом, стоящим выше на иерархической лестнице власти.

По мере развития цивилизации пришла пора еще более сложных форм конкуренции. Дворянство добивалось конкурентных преимуществ путем использования, как сейчас говорят, «административного ресурса», то есть возможностей влияния на короля или царя, губернатора и пр. Сегодня это цинично называют «доступ к телу». Однако механизм формирования подобных преимуществ страдал принципиальным недостатком: он ограничи-

вал развитие интеллекта, не давая возможности равного участия в конкурентной гонке за материальным богатством для всех талантов, без ограничений их происхождения и близости к престолу. И правда, зачем придумывать что-то новое, если достаточно пробиться на аудиенцию и получить патент на торговлю с такой-то колониальной страной?

Между тем «зараза просвещения» продолжала приносить свои плоды, распространяя интеллектуальные способности на представителей низших классов, прежде всего из числа буржуазии. Они, естественно, постепенно совершенствовали собственные инструменты конкурентной борьбы, выделив из своих рядов новое высокоспециализированное сословие стряпчих, или юристов, кои и вызвали в конечном итоге Великую Французскую революцию. Это уж потом в революцию пришли якобинцы, потом Наполеон вырвал из рук Папы императорскую корону и водрузил ее на свою голову – все это и многое другое произошло позже. А сперва юристы загнали Королевский двор в политическую катастрофу, воспользовавшись сомнительными аферами приближенных короля и королевы. Кстати говоря, возможно, именно с этого момента публичный политический скандал стал инструментом межгосударственной конкурентной борьбы на самом высшем уровне, средством сокрушения государств. А до той поры государства разрушали по преимуществу лишь силой оружия. Спустя несколько десятилетий Франсуа Гизо, премьер-министр Франции, опишет механизм управляемого скандала как основной элемент технологии управления поведением в современном обществе – этот механизм более известен под названием «теория среднего класса».

Так или иначе, но во времена всевластия буржуазии условием победы над конкурентами стала необходимость создавать заводы и фабрики, то есть собирать сложнейшие внутренне дисциплинированные коллективы профессионалов и направлять их деятельность на борьбу с другими подобными высокопрофессиональными коллективами. Кинжал, яд, пистолет, бомба анархиста по-прежнему оставались эффективным средством конкурентной борьбы. Как и интриги, борьба за «доступ к телу» императора, премьер-министра, военного министра или банкира, и тому подобные пережитки «темного прошлого». Но всего этого было уже недостаточно для эффективного конкурентного противоборства. Потребовался талант заводчика, организатора производства. А результативность производства измерялась выручкой от реализации. Поэтому основным содержанием конкурентной борьбы при капитализме в его начальной (инвестиционной) стадии стала борьба за прибыль, выраженную в денежном виде.

Потребность в организаторском таланте по мере развития индустриализма все более и более возрастала. Вскоре без него ни деньги сами по себе, ни близость к главе государства, ни бомбы, ни патенты не могли уже больше дать надежной победы над конкурен-

тами. Все в большей степени был нужен организатор бизнес-процессов, без которого стало невозможно получать прибыль. И капитализм перешел от инвестиционной стадии к стадии инновационной – то есть стал капитализмом менеджеров.

Капитализм менеджеров отличался от классического капитализма тем, что в этот период конкуренция сместилась в сферу борьбы за контроль над бизнес-процессами, над каналами, по которым протекает капитал, или, говоря более строгим языком, за контроль над дисконтированными денежными потоками. Покупая ценные бумаги предприятия, акционер покупает свои будущие денежные потоки, дисконтированные на ставки, которые отражают риски, уменьшающие будущий доход. Но для того, чтобы реально управлять будущими денежными потоками, а не плыть по воле волн, как раз и нужно захватить контроль над каналами, по которым циркулирует денежный поток. В России знаковой фигурой подобного периода стал Березовский, который самым наивно-явным образом показал, что владение акциями или юридически оформленное правообладание средствами производства ничего не стоят, если ваш конкурент проведет своих менеджеров на ключевые посты на вашем предприятии и через них контролирует бизнес-процессы.

Всякому, кто полагает, что подобные катаклизмы коснулись только России, стоит пересмотреть публикации о корпоративных и коррупционных скандалах в США или других странах последних лет двадцати, тогда не останется иллюзий относительно уникальности российской действительности.

Однако нас интересует содержание власти в постиндустриальном обществе, переход к которому осуществляется в настоящее время. Что же готовит нам переход через «постиндустриальный барьер»?

Постиндустриализм – это не просто новые средства связи, Интернет или биотехнологии. Это – время прихода к власти совершенно нового правящего класса, который изгоняет из власти буржуазию, корпоративных менеджеров и государственных чиновников и сам добивается абсолютной монополии на власть. Но вместе с тем постиндустриализм – это еще и время неслыханных форм развития и конкуренции, невиданных методов и технологий конкурентной борьбы, непонятных признаков и критериев победы или поражения в конкурентном столкновении. Именно эти новые формы конкурентной борьбы и приводят к власти новый правящий класс постиндустриального общества, давая ему огромное превосходство над старыми правителями [3, 4].

Основное содержание конкурентной борьбы в постиндустриальном обществе необратимо смещается в сферу управления поведением выбора. В эпоху постиндустриализма управление поведением выбора становится основным источником материального обогащения, поэтому все основные технологии конкурентной борьбы сосредоточены на сты-

ке управления поведением и управления стоимостью. В этом заключается основное отличие постиндустриализма от индустриализма.

Таблица 1. Основное содержание конкуренции в различные эпохи развития современной цивилизации

Этап развития цивилизации	Основное содержание конкурентной борьбы
Феодализм	Война как борьба за контроль над жизнью (физическое покорение/пленение или уничтожение) конкурента
Абсолютизм	Борьба за влияние на принятие решений лицом, наделенным правом принятия ключевых решений
Классический капитализм (индустриализм инвестиционной стадии)	Борьба за создание и потребление прибыли, выраженной в денежном виде
Капитализм менеджеров (индустриализм инновационной стадии)	Борьба за контроль над созданием и эксплуатацией бизнес-процессов, выраженных в виде дисконтированных денежных потоков
Постиндустриализм (информационное общество)	Борьба за контроль над созданием и эксплуатацией новых механизмов управления поведением выбора

Итак, мы определили, как менялось основное *содержание* конкуренции. Результаты сравнительного (компилятивного) анализа содержания конкурентной борьбы в различные эпохи развития современной цивилизации сведены в таблицу 1. В разные периоды это содержание было разным, но всегда определяло то, в какой сфере происходила основная борьба – то есть контроль *над чем* является источником власти и богатства в обществе. Ради установления этого контроля конкурентное столкновение и ведется.

Таким образом, содержанием власти в постиндустриальном обществе является *непрерывная борьба за контроль над созданием и эксплуатацией все новых и новых механизмов управления поведением выбора*.

2. Шкала управления поведением выбора

Итак, мы определили суть новой «гонки вооружений», той непрекращающейся борьбы за власть, которая уже сейчас во всем своем неприглядном виде развернулась по всему миру. Не борьба за ресурсы, не борьба за территории, и не гонка материальных технологий определяют власть в новом мировом обществе. А только и исключительно гонка за создание новых технологий контроля над поведением выбора!

Но как можно управлять реальными процессами этой новой «гонки вооружений»? Для этого в первую очередь необходима шкала, соотнося с которой планы и действия, только и возможно действительно эффективное управление борьбой за власть.

Все, что мы делаем всю свою жизнь, каждый день, с точки зрения управления поведением может быть разделено на два типа действий:

1. мы что-то делаем сами, лично, своими руками, не привлекая других людей;
2. мы воздействуем на других людей с целью добиться от них ожидаемого нами результата, причем результатом общения может быть как совершенное ими действие, нужное нам, так и общение – обмен мыслями или чувствами, нужными для нас.

В первом случае мы делаем *сами*, во втором – управляем поведением других людей.

На сегодняшний день известно большое количество различных вариантов технологий управления поведением. Многие из них происходят из времен глубокой древности, когда они создавались жрецами, черными магами или великими философами. Затем к делу подключилась наука – сначала переоткрыв, точнее, переосмыслив старые знания в новых системах категорий и понятий, а потом привнеся много нового, прежде невиданного. Однако все эти технологии в конечном итоге, в полном соответствии с методом Гегеля, можно классифицировать как два предельных класса, два предельных, полярно противоположных случая:

1. класс технологий реактивного управления поведением, или *реактивное управление*;
2. класс технологий рефлексивного управления поведением, или *рефлексивное управление*.

При этом *реактивное управление* основывается на достижении полного уничтожения способности человека совершать выбор в пределах тем, подвергающихся внешнему управлению, и последующем управлении этим человеком путем сведения его поведения к схемам «стимул-реакция».

В свою очередь, *рефлексивное управление* имеет целью осуществление управления поведением выбора человека при условии, что невозможно разрушить его способность осознавать и совершать выбор.

В основе предложенной классификации технологий управления поведением лежит простая мысль: каждый человек от рождения наделен свободой воли, которая проявляется в способности делать личный выбор в любом вопросе и в любое произвольное время. Иногда для полноты картины человеку приписывают и право уклоняться от выбора, но это уклонение – добровольная реализация права человека *отказаться* от врожденного права свободы. Конечно, это тоже его право, но лишь частный случай свободы воли – отказаться от воли, фактически перестав быть человеком.

Таким образом, любое управление одного человека другим проявляется в том, что сначала понемногу, а затем все больше и больше правитель лишает того, кем он управляет, возможности сделать осознанный выбор. Отсюда и появляются философские определения вроде свободы как осознанной необходимости.

На первый взгляд процедура свободного выбора состоит из двух связанных событий:

1. осознание всего спектра возможных вариантов выбора;
2. собственно выбор одного из осознанного множества вариантов.

Если не произошло осознания *всего* множества возможных вариантов, то выбор уже ограничивается, а тем самым ограничивается и свобода. Что буквально недавно нашло яркое выражение в совершенно безумных антиковидных ограничительных мерах и массовых вакцинациях, практиковавшихся в странах западной демократии и приведших к фактическому разрушению основ этих обществ. Что логично завершилось сползанием в теперь уже проигранную войну с Россией на Украине – в центре Европейского континента.

Однако для того, чтобы осознать все возможности выбора, необходимо одновременное наличие трех факторов:

1. доступность для лица, принимающего решение выбора, наиболее полной и точной модели вариантов выбора и последствий выбора;
2. доступность информации, т.е. необходимого минимума данных, для того, чтобы, подставив их в модель выбора, получить список количественных и качественных признаков события выбора и последствий выбора;
3. наличие личной воли – для того, чтобы осознать выбор по каждому из вариантов.

Модель выбора – это схема будущих последствий выбора. Информация – это данные наблюдений и измерений, необходимые для того, чтобы на основе модели спрогнозировать реальное будущее выбора именно в реальных (граничных) условиях. В этом смысле тот, *кто владеет информацией, вовсе не владеет миром*. К информации еще нужны модели, т.е. формализованные и структурированные знания законов природы, без которых нельзя понять, что означает данная информация. Без моделей выбора информация остается мертвой, т.е. выступает в качестве шума, вызывая впечатление полного понимания и контролируемости ситуации, тогда как ничего подобного нет и в помине.

Однако в таком представлении структуры выбора не был учтен важнейший фактор: воля человека, совершающего выбор. Если сильно измотать человека физическим и психологическим насилием, то он, смертельно устав, может отказаться в данный момент применить наличествующие у него модели и информацию, уклонившись тем самым от выбора. Типичным примером последствий такого изматывания является современное правительство и чиновничий аппарат в целом. Имея обширные библиотеки моделей выбора, доступ к информации самого высокого уровня, правительства большинства стран на сегодняшний день в состоянии прогнозировать развитие страны не более чем на 2-3 года.

Причем это по самым апологетическим оценкам. Опыт показывает, что реальность еще хуже. В чем причина такой ситуации? В отсутствии коллективной и индивидуальной воли для принятия решений. Очень подробно эту тему исследовал С. Кара-Мурза [5].

Из всего вышесказанного следует очевидный вывод: в любом случае, ведя речь о власти, читай – о технологиях управления поведением людей, мы говорим об *управлении поведением выбора*. Нет технологий управления поведением! Есть только технологии управления поведением *выбора*. Данное уточнение учитывает еще один важный аспект системного проектирования: цель совершаемых действий. Иными словами, человек и общество являются телеологическими системами, т.е. системами, главным признаком которых является целенаправленное поведение.

Ради чего осуществляется управление поведением? Ради достижения некоей цели – это слишком абстрактно, значит, не имеет операционной ценности. В результате управления поведением меняется модель поведения объекта – но с какой целью она меняется? Правильное понимание состоит в том, что цель управления поведением всегда одна: повлиять на фундаментальную, полученную от рождения способность человека делать выбор, повлиять на нее к своей выгоде!

В управлении поведением выбора можно выделить два предельных случая, представленных как две крайние точки на условной шкале управления поведением выбора.

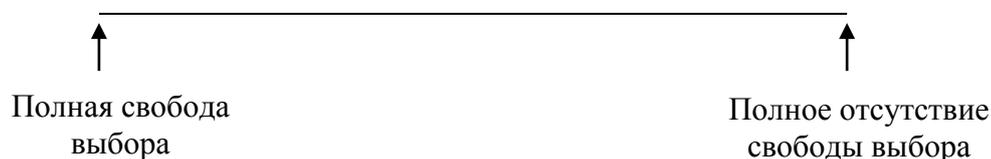


Рисунок 1. Условная шкала управления поведением выбора.

Условная шкала управления поведением выбора интересна и полезна тем, что все возможное многообразие технологий управления поведением (выбора) располагается внутри нее, между двумя предельными случаями – полной свободой, т.е. «состоянием человека», и полной несвободой, т.е. «состоянием нечеловека».

Здесь стоит оговориться, что не стоит путать «состояние нечеловека» с состоянием животного. Животные обладают выбором, что можно наблюдать и в дикой природе, и в городских условиях содержания. Только человек способен довести другого человека или живое существо до «состояния нечеловека». И в этом смысле кролик, распятый и расплосованный биологом «ради торжества науки», являет собой такое же «состояние нечеловека», как и обыватель, погрузившийся в спячку разума – бессмысленно жующий гамбургеры и говорящий ничего не значащие слова по смартфону. В известном кинофильме

«Звездные войны» проскочила замечательная фраза: «Способность говорить – еще не признак интеллекта». Она наиболее полно характеризует состояние обывателя и позволяет классифицировать его с помощью гипотетической шкалы управления поведением.

Итак, эволюция общества и человека идет справа налево, от состояния «нечеловека» – к человеку, т.е. к свободе выбора в той полноте ее смысла, который был рассмотрен выше.

А реальное управление конфликтом власти (или за власть) в постиндустриальном обществе осуществляется посредством количественного определения пропорции «Полной свободы выбора» по отношению к «Полному отсутствию свободы выбора». Выраженного, например, в процентах – аналогично тому, как построена шкала цветности. В последней реальный промышленный цвет определяется процентами трех «простых» цветов: красного, зеленого и голубого [6].

Удобство предложенной шкалы состоит в ее простоте и, как следствие, в возможности развернуть благодаря этому всю систему классификации технологий управления поведением выбора, проследив их эволюцию в связи с развитием современной технологической цивилизации. Однако для того, чтобы сохранить операционную ценность результатов исследования, нам ни в коем случае нельзя забывать о факторе воли.

В первую очередь отделим военные технологии управления поведением выбора от гражданских. Согласитесь, военные так же, как и все остальные сословно-профессиональные группы, применяют в своей практике этот вид практического знания. Но делают это в экстремальных условиях. К чему стремится военный в плане осуществления управляющих воздействий на противника? Разумеется, к тому, чтобы лишить его какой бы то ни было возможности к сопротивлению и *полностью* навязать ему свою волю. Это означает, что крайняя правая точка на условной шкале соответствует идеалу военных технологий управления поведением выбора – полному контролю над сознанием. И все военные технологии стремятся к этой точке. Чем ближе к ней, тем выше качество нового оружия.

Напротив, любой индивидуалист, обладающий волей и решительностью, мечтает о достижении всей полноты личной свободы, при условии возможностей реализации своих планов в отношении других людей. Другой вопрос, что эти планы могут быть связаны с тем, чтобы полностью изолироваться от ненужных ему людей (мечта англичанина в прошлом: «мой дом – моя крепость»), но это – лишь частный случай. Общим же случаем стоит признать другой, предельный вариант: максимальная анархия, при которой никто ничем не регулируется, даже посредством закона силы. Абсурдно, невозможная мечта, скажете вы? Может быть, но сейчас мы проводим проверку на предельные случаи, чтобы

оценить реальную операционную ценность предложенной условной шкалы, прежде чем перейти к более серьезным построениям на ее основе. В результате мы получаем новый вариант этой шкалы, показанный на рисунке 2, который позволяет идентифицировать крайние ее точки.



Рисунок 2. Идентификация предельных точек условной шкалы управления поведением выбора.

Таким образом, можно сказать, что все реальные технологии управления поведением выбора находятся в промежутке между крайней левой и крайней правой точками. Военные разработки стремятся к достижению крайней правой точки. Гражданские технологии, поставленные на службу не государству, а гражданам, стремятся к крайней левой точке. А любое государство или любая организация стремится к достижению компромисса, т.е. баланса между двумя этими противоположными тенденциями. Развитие каждой из тенденций описывается в общем случае логистической кривой [6]:

$$X = N / (1 + (\gamma - 1) \exp(-N k t)) \quad (1)$$

Графически (принимая во внимание только начальный участок логистической кривой) компромисс двух тенденций выглядит подобно компромиссу, описываемому по известной из физики твердого тела формуле для вычисления времен релаксации процессов:

$$(1/\tau) = (1/\tau_1) + (1/\tau_2) \quad (2)$$

где $(1/\tau_1)$ характеризует скорость спада интенсивности *влияния* на достижение компромисса со стороны анархической тенденции. А $(1/\tau_2)$ выражает скорость спада интенсивности *влияния* на достижение компромисса со стороны тенденции к контролю над сознанием, т.е. тенденции к абсолютной тирании. $(1/\tau)$ описывает итоговую кривую суммирования *влияний* обеих тенденций и позволяет обнаружить точку минимума, соответствующую точке компромисса, т.е. точке наименьшего влияния обеих тенденций. В этом смысле любой иерархический, чиновничий аппарат является в полном смысле слова демпферным механизмом, главная цель которого состоит в достижении точки компромисса при условии естественной минимизации влияния каждой из крайних тенденций – тенденции к анархии и тенденции к тирании.

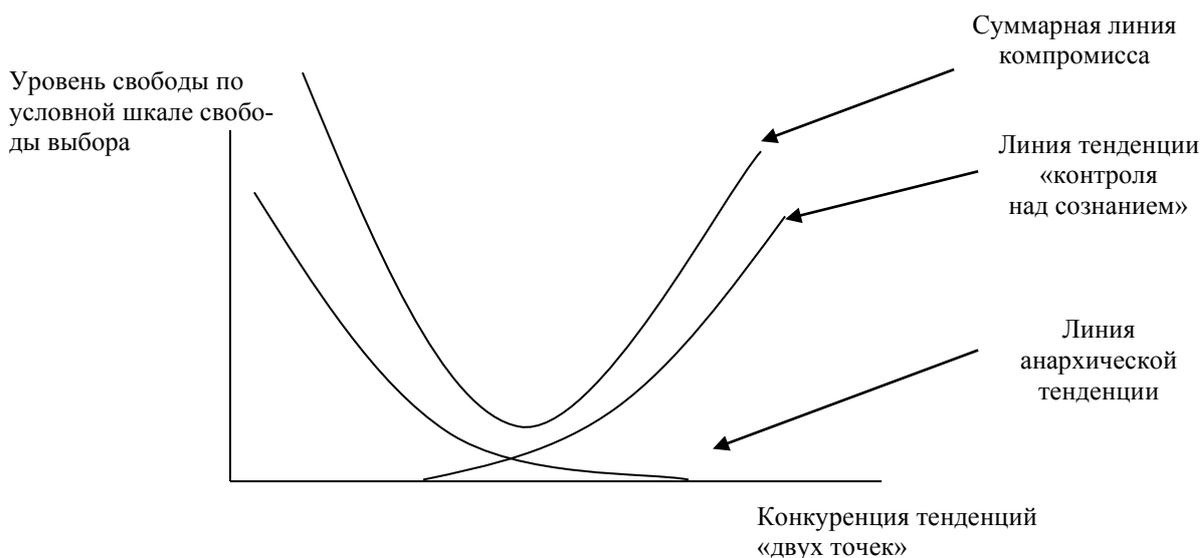


Рисунок 3. Определение точки компромисса между двумя предельными тенденциями в управлении поведением выбора

3. Определяющее влияние технологических сред

А теперь рассмотрим самый важный вопрос любого конфликта в обществе – его материалистический базис. Вспомним, что политика есть концентрированное выражение экономики. А война – это продолжение политики иными, насильственными средствами. Далее обратимся к экономическим рукописям 1870-х гг. К. Маркса, где он ввел экономическую категорию «система машин», выражающую полную детерминированность экономического поведения людей моделями комплексирования производственного оборудования. Иными словами, система цепочек материальных технологий преобразования исходного сырья в готовую продукцию полностью предопределяет экономические отношения, в которые вступают работники, менеджеры, владельцы пакетов акций и все смежные предприятия на всех уровнях управления в обществе/государстве.

Однако на базе чего реализуются названные система цепочек материальных технологий или цепочки производственного оборудования? – На используемых технологических средах, в которых и происходит преобразование исходного вещества и готовую продукцию.

Не вдаваясь в ненужную детализацию, материальное производство в индустриальном обществе основывалось на 3-х типах технологических сред: жидких, твердых и газовых. Именно на них в конце концов были созданы современная металлургия, химическая промышленность, фармакопия, электротехническое производство, авиастроение и кораблестроение. И т.д. [8].

Однако по мере перехода к информационному обществу список технологических сред существенно усложнился. К традиционным индустриальным средам (жидким, твердым и газовым) добавился вакуум (низкий, средний, высокий и сверхвысокий – это 4 различных вида вакуумных сред с принципиально различными областями применения и необходимого технологического оборудования). Причем на этом этапе во главу угла встала не просто реализация одного из типов вакуумной среды, но и согласования различных частей всей производственно-технологической цепочки оборудования по признаку единства технологической среды.

Невозможность вовремя понять этот момент и реализовать его в новом конструкторско-технологическом оборудовании привела СССР к полному краху всей советской промышленности научного приборостроения, а вслед за ней – производства приборов твердотельной микроэлектроники. (Один из авторов данной публикации в 1980-е гг. по заданию руководства МЭП СССР занимался расследованием причин срывов внедрения новой техники на предприятиях отрасли, а также в институтах АН СССР.)

Затем начался системный переход всей системы мировой высокотехнологической экономики к постиндустриализму. Фактически начиная с конца 1980-х гг. речь шла о начале массивного создания глобального технологического базиса постиндустриального общества.

Что характеризует это общество с конструкторско-технологической точки зрения? – NBIC-конвергенция [9].

NBIC-конвергенции – это объединение в единый конструкторско-технологический комплекс нано-, био-, инфо- и когнитивных технологий, то есть технологий управления сознанием. В принципе, название NBIC-конвергенция не совсем верно. В конвергенцию необходимо добавить особый тип технологий оптимального природопользования, т.е. технологий конструирования и эксплуатации природных и искусственных ландшафтов. В этом случае мы получим уже не 4, а 5 элементов, которые необходимо объединить [9]:

1. нанотехнологии – символ «**N**»;
2. биотехнологии – «**B**»;
3. информационные технологии – «**I**»;
4. технологии управления сознанием – «**C**», т.е. «когно»
5. природопользовательские технологии, или технологии конструирования и эксплуатации природных (естественных, возникших без участия человека), искусственных (космическая станция, подводная лодка, «умный дом» и т.п.) и гибридных (городские конгломераты) ландшафтов – «**Nat**».

5-й элемент приборно-технологической реализации всей системы машин постиндустриального общества (NBIC-конвергенции), как правило, преднамеренно вытирается из рассмотрения в научных публикациях всех стран мира. Но общественный поворот в сторону срочного освоения природопользовательских технологий принципиально нового типа виден повсеместно.

С конструкторско-технологической точки зрения интеграция, или конвергенция 5 указанных типов технологий имеет смысл для решения одной единственно возможной задачи: создания *носителей совершенно новых видов сознания*. Причем такая постановка задачи не только не исключает, но, наоборот, предполагает в качестве обязательного условия возврата инвестиций в подобный проект создание сперва гибридного носителя сознания («тела»), затем собственно единичного сознания с совершенно новыми свойствами, и наконец, коллективного сознания, возникающего из объединения множества подобных, новых по свойствам сознаний в некой гибридной же ландшафтной среде. Например, в модифицированном определенным образом городском конгломерате [9].

Какой из этого следует вывод? В 1999 г. по инициативе Разведуправления Минобороны США в Принстонском университете Р. Нелсон начал глобальный сетевой эксперимент, получивший название «Проект «Глобальное сознание» [10]. Существо этой работы, тянувшейся много лет, состояло в количественных измерениях посредством специальных датчиков колебаний в коллективных (распределенных) сознаниях локальных человеческих популяций различных городов мира. Конечная цель Проекта – создать библиотеку математических портретов различных шоковых событий, затрагивающих множество людей – для решения задач ведения разведки в концепции «Городской войны».

Типичный пример – математический портрет возмущения нью-йоркской городской популяции в связи с террористической атакой 11 сентября 2001 г. «9/11», показанный на рисунке 4.

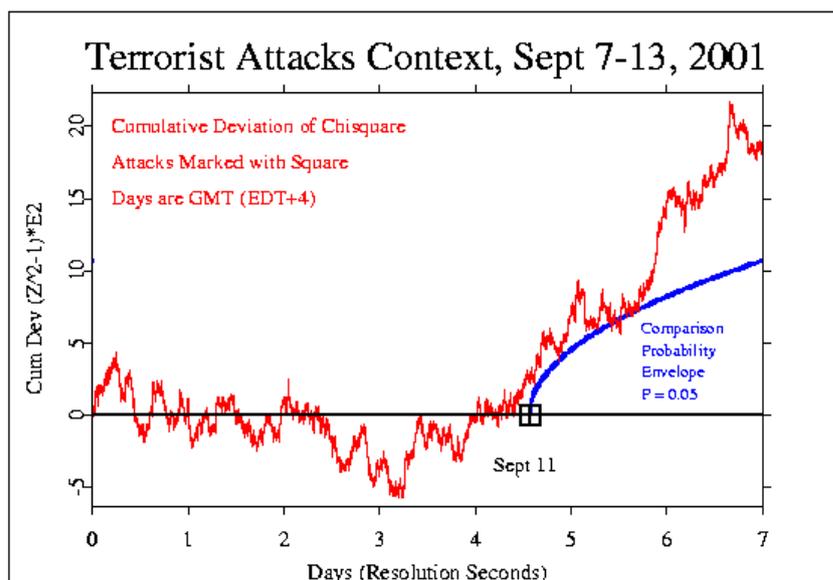


Рисунок 4. Поведение кумулятивной кривой с 7 по 13 сентября. Момент атаки отмечен квадратиком. Полупарабола ограничивает поле невысокой достоверности. Видно, что тренд кривой берет свое начало раньше момента атаки и проходит за пределами поля невысокой достоверности. (Источник: [10])

Обратите внимание, что на графике момент атаки показан квадратиком, а реакция безличного коллективного сознания началась за несколько суток до взрывов башен-близнецов. Это означает, что:

1. в распределенном/безличном коллективном сознании существует безинформационный обмен, который сам по себе является физическим процессом и может быть измерен посредством физических же инструментов;
2. между коллективным и индивидуальными сознаниями (террористов) также существует безинформационный обмен – иначе как могли возникнуть обнаруженные возмущения еще до того, как произошла террористическая атака?

В данном факте заключается суть перспективного интереса военной разведки США к измерениям возмущений в распределенных коллективных сознаниях – с математической точностью/достоверностью обнаружить и идентифицировать шоковое событие еще до того, как оно произойдет. А затем проактивно (упреждающе) на него реагировать. Что приносит военную победу в городской войне.

А теперь – самое важное для определения постиндустриальных свойств. Датчики, которые Нелсон в рамках реализации Проекта «Глобальное сознание» разместил в различных городах мира (один из датчиков был размещен в институте РАН в Москве, другой – тоже в институте РАН во Владивостоке), были созданы на основе двух независимых ге-

нераторов случайных чисел. В обычных условиях коэффициент корреляции обоих создаваемых рядов динамики случайных чисел был равен нулю. Но во время возмущения в распределенном/безличном коллективном сознании этот коэффициент отклонялся от нуля и его колебания создавали основу цифрового портрета возмущения. Именно эта кривая показана на рисунке 4.

Иными словами, датчики Нелсона, производившиеся в то время в одной из маленьких фирм на территории Принстонского университета, регистрировали временные колебания полей физических вероятностей, которые вызывали возмущения коллективного сознания территориальной городской популяции.

Какое отношение это имеет к постиндустриальным средам?

В работе [9] было особо подчеркнуто, что NBIC-конвергенция в обязательном порядке включает в себя инженерно-физическое конструирование сознаний с произвольно заданными свойствами. И при этом, как показал огромный, многолетний измерительный эксперимент Нелсона, сознание создает возмущения в полях физических вероятностей. Иными словами, постиндустриальные среды по определению создаются путем технологического комплексирования любых известных технологических сред и механизмов прицельного управления физическими вероятностями внутри них.

В принципе данное определение не должно вызывать непонимания. Например, наномашин, вносимые в коллоидные растворы живых организмов, изменяют проницаемость клеточных мембран, чтобы привнести во внутриклеточную среду заданный биохимический материал. С математической точки зрения это будет описываться как прицельное управление вероятностями (константами) биохимических процессов в живой клетке.

4. Заключение

Представленная в настоящей статье шкала управления поведением выбора как основа для полноценной метрологической системы управления конфликтами в постиндустриальном обществе, в методологическом и инженерно-физическом планах является продолжением базовой концепции NBIC-конвергенции.

В этом смысле управление производственно-технологическими процессами постиндустриального типа ничем не отличается от управления военным, экономическим или политическим конфликтом. В любом из названных видов управления речь идет о том, что в технологическую среду, в которой целевой объект управления (коллоидный раствор в биопроизводстве или электромагнитное поле чрезвычайно сложной конфигурации, которое обладает свойствами распределенного коллективного сознания локальной человеческой популяции или экосистемы) будет описываться как в некотором смысле «смесь» не-

зависимой физической среды (твердой, жидкой, газовой, электромагнитной, в плазме, вакууме или в коллоидном растворе) и сознания с определенными свойствами. А целью управления служат манипуляции полями физических вероятностей в этих средах для достижения требуемого технологического эффекта. В точности то же самое касается управления городской войной, экономикой или политикой.

Это значит, что получена основа полной унификации всех возможных постиндустриальных технологий управления, начиная с уровня производственного оборудования и заканчивая самым высшим уровнем общественно-политического управления. А также – управления любыми возможными линиями эволюции/инволюции жизни.

Еще раз напомним, что представленные в настоящей публикации результаты стали результатом более чем 30-летнего опыта проведения теоретических и экспериментальных исследований, а также управления реальными современными конфликтами.

5. Литература

1. Денисов А.А. *Системы, превосходящие исследователя по совершенству*. // IV международная конференция по проблемам управления. Сборник трудов. // М., Учреждение РАН Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН, 2009. – С. 1356-1363.
2. Т.Н. Грановский. *Лекции по истории средневековья*. М., «Наука», 1987.
3. Денисов А.А. *Нетократия как стратегический субъект 21 века*. // Проблема субъектов российского развития. Материалы Международного форума «Проекты будущего: междисциплинарный подход» 16-19 октября 2006, г. Звенигород / Под ред. В.Е.Лепского. М.: «Когито-Центр», 2006. – С. 48-57.
4. *Разработка основ метрологического обеспечения конструирования абстрактных сознаний для моделирования и управления социумами*. // Отчет по НИР. Тема № 34.1. Руководитель: к.т.н. А.А. Денисов. / М.: Институт конструкторско-технологической информатики РАН. **2015**: 85.
5. С. Кара-Мурза. *Потерянный разум*. М., «Алгоритм», 2005 г.
6. Я. Пиотровский. *Теория измерений для инженеров*. / Пер. с польск. – М., «Мир», 1989.
7. В.В. Амелькин. *Дифференциальные уравнения в приложениях*. // М., «Наука», Главная редакция физико-математической литературы, 1987.
8. Р. Сесюли. *ИГ Фарбениндустри*. / Пер. с англ.// М., Госиздательство иностранной литературы. 1948 г.
9. Денисов А.А. «Узкое горло» стратегии NBIC-конвергенции. // Экономические стратегии, № 6 (72), 2009 г. – С. 140-143.

10. Денисов А.А., Денисова Е.В. *Постиндустриализм: проблемы и задачи новой кадровой политики.* // Экономические стратегии, № 3 (69), 2009 г. – С. 64-71.