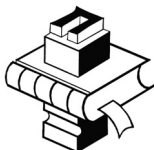


К.В. Исаева, Л.Ф. Никулин

МЕНЕДЖМЕНТ МНОГОМЕРНОГО РАЗВИТИЯ



ПАЛЕОТИП

Москва

2007

УДК 338.242(075.8)
ББК 65.290-2
И85

Рецензенты:

Т.П. Розанова, доктор экономических наук, профессор;
М.Н. Кулапов, доктор экономических наук, профессор

Исаева К.В.

И85 Менеджмент многомерного развития : монография /
К.В. Исаева, Л.Ф. Никулин. — М. : Издательство «Палеотип», 2007.
— 180 с.

ISBN 978-5-94727-300-7

В предлагаемой читателю монографии подробно, исходя из современных представлений, рассмотрена методология изучения предметной области конкретного знания. Описаны аспекты векторно-динамического развития рынка образовательных услуг. Подробно проанализирован генезис категорий менеджмент и маркетинг применительно к системе получения знаний и рынку образовательных услуг. Показано воздействие процессов глобализации на мировую индустрию высшего образования, указано на влияние изменений толерантности и характера межличностных отношений на сближение предметных областей этих категорий.

Сделан вывод о том, что управление знаниями является основой реструктуризации современного высшего образования. Проведено индикативное исследование современного состояния рынка образовательных услуг в современной России.

Книга предназначена для студентов, аспирантов, преподавателей и бизнесменов, интересующихся интеллектуальными аспектами менеджмента организации.

УДК 338.242(075.8)
ББК 65.290-2

ISBN 978-5-94727-300-7

© Исаева К.В., Никулин Л.Ф., 2007
© Издательство «Палеотип», 2007

Содержание

Вместо предисловия	5
Введение	6
Глава 1. Методология как методы и методика	11
1.1. Опережающие обобщения о методах	11
1.2. К вопросу о «кубируемом множестве» принципов	26
1.3. Основы методики перехода на единый системообразующий параметр	39
Глава 2. Векторно-динамическое моделирование развития рынка образовательных услуг	48
2.1. Обоснование методического инструментария описания инновационного развития вуза	48
2.2. Рабочая гипотеза выбора векторов развития образовательного рынка	68
2.3. Методика векторно-динамического развития образовательного рынка	77
Глава 3. Генезис категорий менеджмент, маркетинг применительно к знаниям	85
3.1. Воздействие процессов глобализации на мировую индустрию высшего образования	85
3.2. Влияние изменений толерантности и характера межнациональных отношений на сближение предметных областей категорий менеджмент и маркетинг	97
3.3. Управление знаниями как основа реструктуризации современного высшего образования	117
Глава 4. Индикатирование современного состояния рынка образовательных услуг РФ	131
4.1. Характеристика основных индикаторов развития образовательного процесса в постиндустриальном обществе	131

4.2. Факторы влияния тенденций в Европейском образовании (Болонский процесс) на рынок образовательных услуг России	151
4.3. Анализ состояния рынка образовательных услуг и обоснование позиции по методологическому обеспечению инновационности его развития	162
Вместо заключения	171
Библиография	175

ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ

Как считал Т. Кун (1977), парадигма любой науки изменяется через специализацию, возрастающую изолированность научных дисциплин с их узкой проблематикой и т.д. Изменение происходит в форме эмпирического кризиса «оспаривания» действующей парадигмы. Постмодернист Ж.Делез (1972) признавал эмпиризм не реакцией на изменения и опыт («Эмпиризм – это мистицизм понятия и его математизация»). И. Пригожин (1986) в отличие признавал непрерывность научного познания, но говорил не об «очевидной», а о скрытой непрерывности проблем. Совместно с И. Стенгерсом он назвал «драмой Эйнштейна пропасть, которая пролегла между личными намерениями авторов и фактическим смыслом их действий»

В данном контексте авторы книги предполагают рассмотреть многовекторность и многоаспектность изменений предметной области категорий менеджмент и маркетинг рынка образовательных услуг и даже системы получения знаний в условиях возможного включения РФ в Европейское образовательное пространство. Это потребовало учета многих позиций, зачастую методично, соединяемых в единую концепцию или методiku. Используя временную концептуальную интеграцию принципов менеджмента и маркетинга, предложена методика целевого регулирования состояния конкретной системы координации отношений на рынке образовательных услуг на основе количественного и качественного анализа.

ВВЕДЕНИЕ

Когда в мире закладываются основы нового общества, «основанного на знаниях», меняется не только статус образования, но и представления о сфере образования. Невозможно ограничить образование годами учебы в школе или вузе. Динамика происходящих вокруг изменений требует непрерывного образования и, следовательно, новых методов его координации.

Система высшего образования должна находиться в состоянии постоянного развития, обеспечивая эволюционные и скачкообразные (революционные) перемены и обновление как в себе самой, так и в обществе, способствуя его переходу от постиндустриального типа развития, основанному на тейлоризме, к инновационным факторам принципиально новых движущих силах и технологиях деятельности. Переход к Болонскому процессу – важное направление развития к Европейскому пониманию образовательных вещей и технологий. С развитием теории и практики менеджмента, например, рынка образовательных услуг, действующего в условиях нестабильности, краткосрочности и неравновесности рыночных отношений, необходим методический подход к реализации проблем и задач в этой сложной предметной области. В этой связи нами выдвинута гипотеза приобретения, передачи и развития новых знаний в рамках некоторых конкретных единой интегральной концепции и единой методики в предположении временного системного объединения предметной области с учетом изменений каждого из векторов как носителей конкретных знаний. В основу реализации данной гипотезы положены принципы, которые, с одной стороны, отображают автономные концепции менеджмента и маркетинга с учетом логистики, а с другой – допускают их интеграцию в связи с тем, что имеет место область, практически единая.

Менеджмент и маркетинг в образовательном пространстве РФ, как и в Едином Европейском пространстве, особенно в области высшего образования, развиваются по различным индикаторам, но по единым или близким векторам: традиционному, основанному на принципах тейлоризма (классическое сверхиндустриальное образование); институциональному - по правилам рыночной экономики (традиционное европейское образование); виртуальному (особенно в рамках Болонского процесса). Фактически это однозначно подтверждает концепцию ориентации высшего образования как части единого образова-

тельного пространства по трем векторам: обязательному, рекомендательному и факультативному. Способы получения знаний, приобретаемых в ходе реализации соответствующих принципов, могут быть описаны суперпозицией трех векторов (по нашей терминологии): Российского, Европейского, Болонского. Каждый из этих векторов в настоящее время находится под возрастающим воздействием многочисленных интеллектуальных факторов.

С учетом этого выдвигается обобщенная гипотеза о возможности формирования единой концепции обеспечения образовательного процесса минимальной временной интеграцией всех трех тенденций развития образовательного потенциала российской высшей школы и суммировании трех векторов применительно к предъявляемым требованиям.

Целью настоящей книги было рассмотрение общих вопросов теории современных менеджмента и маркетинга применительно к предмету исследования, исходя из общности их предметной области, а также анализ состояния рынка образовательных услуг в РФ с учетом требований Общеευропейского образовательного пространства, рассмотрение способов передачи, приобретения традиционных и получения новых знаний, обоснование методологического обеспечения инновационности высшего образования в РФ (применительно к высшему экономическому образованию) и методико-практическая поддержка выдвинутых научных гипотез.

Авторы считали возможным:

- попытаться показать в условиях непрерывных изменений методы и средства повышения эффективности менеджмента как важного фактора обеспечения непрерывного роста производительности труда;
- показать возможность теоретических подтверждений опережающей реализуемости соответствующих задач в условиях все возрастающей значимости сетевых организаций и клиентов в них.

В соответствии с основными принципами Болонской конвенции в работе предполагается учитывать дальнейшее расширение академической мобильности, осуществление совместных программ обучения, практическое обеспечение трудоустройства выпускников, осуществление совместных программ обучения, проведение совместных научных исследований в области высшего образования, в том числе и в области улучшения управления качеством образовательного потенциала. Это требует (в принципе) анализа образовательных программ, разработки и внедрения принципов, критериев и оценок качества образовательных услуг и уровня образовательного потенциала, а также поиска новых механизмов управления уровнем образовательного потенциала высшей школы.

Локальный и автономный характер менеджмента и маркетинга системы получения знаний тормозят вхождение РФ в Болонский процесс как Единое Европейское пространство высшего образования.

Проблематика нашей работы многоаспектна и охватывает, как минимум, три направления исследований, которым посвящено множество работ отечественных и иностранных авторов.

Во-первых, это работы по теории и практике классического маркетинга и менеджмента (Ф. Котлер, Л. Никулин, И. Силько, П. Пимашков, П. Дойль, П. Диксон, Э. Райс, П. Смит, А. Пулфорд, К. Бэрри, Д. Барбер, Г. Фоксол, Р. Голдсмит, С. Браун, Л. Роджерс, Д. Эванс, Б. Берман и др.), которые отличаются обобщенным характером и глубоким содержанием. Указанным авторам свойственен общий подход, базирующийся на неоднозначности первичности менеджмента или маркетинга как в организации, так и в системе коммуникаций с клиентами, в т.ч. пользователями. Такой подход заметно сужает сферу компетенции менеджмента, в особенности на рынке отношений в формате соответствующих сетевых схем, нестабильных и неравновесных в принципе, в том числе и отношений субъектов рынка образовательных услуг. Поэтому многие из них активно реализуют интегративные более эффективные концепции.

Т. Данько, Б. Соловьев, И. Герчикова, Л. Брагин, Е. Голубкова, Е. Голубков, В. Демидов, П. Завьялов, А. Мешков, Э. Уткин, И. Флягина, Л. Цой, Т. Никитина, Л. Балабанова, В. Пурлик и многие другие развивая и углубляя положения менеджмента, в том числе и в области соотношения маркетинга и менеджмента в части интеллектуализации, компетенции и методологичности, тем не менее, за редким исключением, продолжают однозначно линию школы Ф. Котлера о первичности маркетинга. Представляется, что при общности предметной области маркетинга и менеджмента в условиях трансграничной глобализации бизнес-процессов, в том числе и в образовательном пространстве, в этих работах недостаточно вскрыты и учтены моменты сложности проблемы, наличие угроз, а также возможность координации усилий.

Во-вторых - это работы по теории и практике современного менеджмента, отображающие особенности модернизации и развития рыночных отношений (И. Ансофф, П. Друкер, С. Крейнер, К. Клок, Дж. Голдсмит, Г. Саймон, Г. Минтцберг, Л. Хайден, Т. Левитт, Ю. Бусек, Р. Дим, В. Мейтус и др.). В этих работах подробно рассмотрены тенденции инновационного характера, сетевые и виртуальные особенности управления и координации, но в основном без учета самоорганизации человеческого фактора при поверхностном учете системного

взаимодействия менеджмента и маркетинга, что минимизирует возможный синергетический эффект как новое качество результата управления.

Многие авторы проблематику менеджмента пытаются либо однозначно адаптировать под ментальность российской действительности, либо дать ей свою интерпретацию, учитывая многовекторность, виртуальность, нестабильность развития предметной области менеджмента (Э. Короткое, А. Гапоненко, Т. Орлова, Б. Леонтьев, А. Орлов, Л. Никулин, И. Синько, Б. Райзберг, Д. Бусалов, В. Катаев, Б. Чернышев, А. Егоров, Ю. Одегов, М. Кулапов, А. Журавлев, Ю. Арутюнов, В. Половинко, Л. Карташева, Е. Шубенкова, О. Виханский, С. Ильченкова, З. Румянцева, С. Симагина и др.). Несмотря на множественность и глубину сформулированных в работах данных авторов обобщений, еще недостаточно рассмотрен аспект совместности маркетинга и менеджмента в области развития общеобразовательного потенциала. В нашей работе осуществлена попытка осветить эту проблему.

В-третьих, это – работы по менеджменту и маркетингу в условиях включения российского образования в Болонский процесс, который позволяет инкорпорировать отечественное высшее образование в Единое общеевропейское образовательное пространство, что возможно, на наш взгляд, на основе актуализации инновационности с помощью интегральной методологии менеджмента и маркетинга рынка образовательных услуг.

С. Бондырева, Д. Фельдштейн, А. Глазунов, Б. Есаджанян, В. Слободчиков, А. Бодалев, В. Максимова, Д. Колесов, Т. Базаров, М. Кузьмина, М. Крымчанинова, И. Жуковский, И. Зайцева, В. Кириллов, Г. Гладков, Э. Днепров, И. Павлюткин, М. Рыжаков, В. Краевский, Ю. Хотунцев, А. Кондаков, Е. Коротаева, С. Гавров, А. Зятков, Р. Рогова, П. Лернер, Г. Дмитриев, И. Бескин, В. Каганский и ряд других известных авторов и работников практического образования подробно рассматривают в своих работах особенности отечественного высшего образования, так и исследуют сложности переходного процесса в Единое Европейское пространство высшего образования, в том числе указывают на необходимость признания квалификаций повсеместного (в том числе и в РФ) использования Приложения к диплому, рекомендованного ЮНЕСКО, что требует разработки соответствующих механизмов и соответствующих обязательств. Если некоторые авторы (например, С. Муромцев, 2003) концептуально видят решение в концепции маркетинга - менеджмента как продукте их эволюции с помощью содержательного и практического «наложения» основных составляющих и тем самым в функциональной

интеграции, но в ключевой фазе — стратегическом планировании деятельности предприятия в условиях динамично изменяющейся среды, то в книге обосновывается позиция о возможности не только временной интеграции принципов менеджмента и маркетинга на функциональном уровне в формате «всей» организации, но и констатируется общность их системных отношений и сетевых структур на базе единства (и близости) характеристик предметной области и, главное, принципов развития с учетом базовых требований Болонского процесса.

Глава 1. Методология как методы и методика

1.1. Опережающие обобщения о методах

Приведем два среза понимания мегапроцесса глобализации. При этом базовым и естественным принимается вполне стандартный показатель – ВВП на душу населения как результат реальной производительности (USD). По данным 2004 г. с нашими доработками приведены следующие сравнительные оценки показателю как единственно глобальному (табл. 1)¹.

Таблица 1

Страна		ВВП	
		Суммарный (млрд. USD)	На душу населения (тыс. USD)
I	США	10990	37,5
	Япония	3582	28,1
	ФРГ	2271	27,6
	Франция	1661	27,5
	Италия	1550	32,3
	Великобритания	1666	27,6
II	КНР	6449	5,0
	Индия	3033	3,0
	РФ	1282	8,9

Если принять позиции Э. Деминга в том, что до 98% проблем – из-за организации менеджмента, то видна явная неэффективность отечественного менеджмента в том числе в образовательной сфере (например, 37,5 (США): 8,9 (РФ) = 4,21 раза (ВВП на душу населения РФ отстает от США, но 8,9 : 3,0 = 2,97 раза (опережает ... Индию!). Вина – низкая производительность контракта.¹ Глобализация предлагает ряд решений ключевого воздействия: новых технологий, новых интернетовских организаций, сетевого виртуального бизнеса, а также малых и средних компаний WEB-услуг.

¹ Клименко А.В., Роголев Н.Д. Университеты в современном мире: модель образования, организации научных исследований, технологических инноваций. – М.: Изд-во МЭИ, 2005. С. 5,7, 17, 31-33, 35.

¹ Спарроу Э. Успешный УТ-аутсорсинг. - М.:КУДИЦ-ОБРАЗ, 2004. с.174, 247.

А. Клименко, Н. Рогачев при этом акцентируют также состояние менеджмента на другом показателе – доля конкретной страны в мировом экспорте образовательных услуг (табл. 2). Как говорится – «без комментариев»!

Таблица 2

Страна	Доля (%)
США	35
Великобритания	18
ФРГ	14
Франция	12
Япония	2
РФ	~ 0

В данном контексте названные авторы глобализацию предлагают характеризовать следующими признаками:

- наличие рыночной экономики как основы национальной экономики;
- либерализация международных экономических (и, добавим, образовательных) отношений;
- признание научно-технического прогресса доминантой лидерства;
- минимизация транспортных издержек при максимизации скоростей взаимодействий (ИТ и т.д.);
- взаимозависимость экономик и бизнесов;
- ост влияния международных экономических институтов (МВФ, ВБ, ВТО, ВОЗ и др.);
- взаимопроникновение массовых культур и англоязычных СМИ.

Естественно, в такой ситуации становятся более заметными недостатки отечественного образования. В том числе:

1. Наличие отсталых технологий обучения (доска, мел, диктанты и др.).
2. Подготовка бакалавров и магистров без диалога с реальной экономикой – их пользователем.
3. Крайне низкая оплата труда профессорско-преподавательского состава при одновременном его «старении» (по данным СМИ, на январь-май 2006 г. в Москве среднемесячная зарплата составляла 20,826 тыс. руб. (при 46 тыс. руб. – в кредитно-финансовых организациях, 24 тыс. руб. – в торговле, 18,5 тыс. руб. – в строительстве ... при 12 тыс. руб. – в организациях науки и образования!).

4. Рост разрыва между богатыми и бедными: 48,4 : 1,0 (т.е. средний уровень денежных доходов 10% москвичей с высокими доходами к 10% населения – с самыми низкими доходами).

5. Рост трудозатрат преподавателей вне конкретного вуза (2005):

- при зарплате в 3-3,5 раза большей – трудозатраты «вне» - в 2,3 больше!

6. Появление тенденции ускоренного роста доли гуманитарных (надстроечных) наук по отношению к естественным (базовым), что при соотношении 60 : 40 соответственно (вместо 30 : 70) формирует необратимый процесс саморазрушения любой образовательной системы!

Таким образом, становится понятий взаимозависимость глобализации с ее специфической гуманитарно-экономической интервенций, производительностью труда, образованием и менеджментом как основной системой научно-экономического и организационного воздействия на отношения хозяев, руководителей, исполнителей бизнес-процессов с целью обеспечения необходимой эффективности в условиях роста угроз, нестабильностей и, главное, инноваций продуктового и системного характера.

В госструктурах и корпорациях США на стыке веков даже введены должности менеджеров по глобальным проблемам. Б. Кузык (2001), одним из первых, глобализацию рассматривал как феномен взаимозависимости при переходе в менеджменте от максимизации доходов к овладению новыми нишами на рынках.

Для менеджмента опасна деятельность, по В. Серебрякову, С. Хантингтону и др. (2000) в «надтреснутых» условиях, т.е. в корпорациях и странах на стыках цивилизаций. Глобализация ускоренно развивается на примере «новой экономики» - NASDAQ, в которой Э. Коэн главным риском считает (для США) не падение котировок, а время. Это актуализация нестабильностью отношений и в особенности в формате виртуального киберпространства как фрагмента предметной области менеджмента в начале XXI века. С. Гриняев (2000) основным вопросом менеджмента такого начала считает «управляемый хаос» при делении предметной области, по Р. Банкеру (1990) на «традиционное» и «кибернетическое» пространства (предметные области менеджмента) с преобразованием информации в важнейший системообразующий ресурс. Д. Пайсон (2001) на примере только оборонного инновационного менеджмента в США отметил рост попыток хакеров проникнуть в соответствующие киберсистемы (с 22 тыс. в 1999 г. до почти 27 тыс. - в 2000 г.). Рост продолжается.

Глобализация с помощью инновационного менеджмента способствует развитию т.н. экономики знаний (knowledge-based economy) и переходу от внутренних структур организаций как совокупности подразделений к внесистемным образованиям, или структурным схемам типа «люди + средства». По Л. Ионину (2000), Л. Ионину (2000), Л. Никулину, Д. Бусалову (2006), самоорганизованные сети таких отношений способны работать «сами по себе», т.е. чаще всего не поддаются жестокому непосредственному регулированию. Это (М. Вербицкий (2000)), требует «обратного инжиниринга» для восстановления тех или иных функций системы, т.е. компенсаторного менеджмента. В то же самое время высока вероятность полномасштабной глобальной инновационной рецессии (отступления), т.е. риска развития экономики знаний по худшему сценарию. На примере США Ст. Роуч (2001) к факторам риска замедления инновационной глобализации (до 43%) относит неизвестность природы спада инфотехнологичности киберпространства, опасности, глобализации бизнес-циклов и др. Г. Ерасов (2001) глобализацию вообще во многом признает теневой, что совершенно верно из-за ее трансграничной и транснациональной самоорганизации. В. Федорова (2001) глобализацию, с одной стороны, рассматривает как доминирование финансовых ресурсов над товарными и их сетей над иерархиями, что способствует развитию инноватики), с другой стороны - как многообразие в противовес конкретному «черно-белому» администрированию типа бескомпромиссному «или-или».

Т. Грэхэм (2001) попытался дать некоторую обобщенную оценку глобализации. Приведем ее интерпретацию с учетом инновационного менеджмента в РФ:

1) Менеджмент США, по мнению многих, стал ведущим в гуманитарно-экономическом мире, примем с большим отрывом от других, в том числе развитых стран.

2) Подтверждается позиция о том, что глобализация менеджмента лишь увеличила силу и радиус воздействия внегосударственных, нададминистративных организаций типа МВФ, ВБ, различных фондов, конкретных ТНК, сети интернет и т.д.

3) Глобализация бизнес - процессов уменьшила возможности регулирования наблюдения и активного контроля со стороны государственных и корпоративных структур, даже в пределах собственных границ.

4) Глобализация констатирует увеличение значительного разрыва между российским менеджментом и менеджментом ведущих держав.

5) Менеджмент США с позиции силового давления как гуманитарно-экономической интервенции рассматривает российский менеджмент как старающийся «ухудшить свой инновационный аспект», т.е. непрерывные перемены в бизнес-процессах и характеристиках предметной области.

6) Глобализация, по мнению Грэхэма, утверждает, что налицо растущая асимметрия между менеджментом РФ и США как в ресурсах, так и взглядах и методах (с чем можно согласиться).

7) Менеджеры как корпораций, так и малого бизнеса США утверждают, что менеджмент РФ во многом продолжает оперировать в рамках мышления конца XIX – первой половины XX веков, т.е. по законам канонического тейлоризма.

8) Американский менеджмент ставит перед российским (правда, часто слишком категорично) несколько проблем, касающихся теории, практики, образования одновременно:

а) в начале XXI века глобальный бизнес больше не будет обращаться с российским менеджментом как с «особым случаем»;

б) отношения будут основываться на надежности и экономической безопасности;

в) американский менеджмент считает, что существует мало специфических вопросов, которые следует решать исключительно с российскими менеджерами.

Можно предположить, что многое из особенностей глобализации бизнес-процессов и замечаний менеджмента Запада к специфике и ментальности РФ «снимается» при максимизации доли «киберпространства» в предметной области отечественного менеджмента и одновременно – при усилении значимости институциональности.

Еще Ж. Делев (1998) считал, что любой из «виртуальных частей» всегда недостает другой (с чем можно и должно согласиться) и что управление при этом невозможно (с чем следует дискутировать). При этом существовавшие на этапах администрирования и планового развития достаточно автономные (например, дивизиональные предметные области менеджмента могут радикально трансформироваться (из состояний жестких определенных иерархий), проникать друг в друга (за счет диффузии и самоорганизации) и тем самым как бы взрывать изнутри принятые тейлоризмом и модерном системные структуры, непрозрачные границы и обличия (Л. Никулин, Д. Бусалов, А. Егоров, П. Пимашков, Ж. Бодрийяр, Дж. Фиск, М. Назаров).

В отличие от Р. Инглегарта (Модернизация и постмодернизация // Новая постиндустриальная волна на Западе. С. 263), утверждающего,

что постмодернизация есть лишь результат «поворота» траектории развития зрелых индустриальных общества, Э. Гидденса (Последствия модернити. Там же С. 109), обосновавшего исходную позицию об отходе траектории общественного развития от институтов модернизма к последующему (во времени и пространстве) постмодернизму без показа своего появления в действительности, а также Дж. Фиска (1999) рассматривающего также модернизм как предшественника постмодернизма, мы, как и некоторые другие (Д. Харви, Ж. Бодрийяр, Д. Колесов, Ю. Сиягин, Е. Селезнева, ...) считаем направления развития предметной области российского менеджмента после конца XX в. отображающими и модернизм, и постмодернизм, и виртуальность одновременно. Обобщения выявляют многие аспекты, на практике как-то интегрируемые глобализацией и менеджментом.

Д. Колосов показал (для данного случая): если объект не отличается от уже известного, то мы переносим на новый наши ожидания; если – отличается, то «возникает ориентированная реакция, а вслед за нею его инновационная оценка»!

Деркач, Н. Конюхов, Ю. Сиягин (2000), Е. Селезнева (2004) привели следующую диагональную матрицу интеркорреляций «ценности-ориентации» (табл. 3)¹.

Таблица 3

Ориентация ценностей	Обеспеченная жизнь	Познание	Самобразование	Карьера	Душа (комфорт)	Здоровье	Матер. благо	Семья	Учеба
№№	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1,0								
2	-0,06	1,0							
3	-0,54	0,67	1,0						
4	-0,13	0,14	0,07	1,0					
5	-0,29	-0,89	-0,45	-0,3	1,0				
6	0,43	0,19	0,34	-0,5	-0,26	1,0			
7	0,92	0,01	-0,46	-0,39	-0,28	0,52	1,0		
8	-0,08	0,01	0,44	-0,27	0,35	-0,14	-0,52	1,0	
9	0,11	0,09	-0,12	0,71	-0,26	-0,4	-0,25	-0,68	1,0

Из табл. 3 видно, например, что ориентация на карьеру (менеджера) имеет, кроме учебы, только отрицательную взаимозависимость с другими ценностями.

¹ Мир психологии. 2004. № 3 (39). с. 13, 143-147.

На рис. 1. дана ценностная ориентация на карьеру: она имеет пять значительных практически однозначных взаимосвязей, отражающих специфику работающего в оргструктурах.

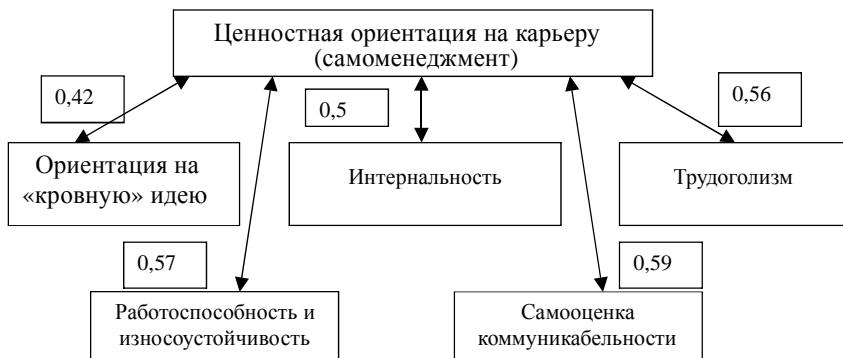


Рис. 1. Корреляционные взаимосвязи ориентации на карьеру менеджера

М. Кастельс (Могущество самобытности. Становление общества сетевых структур // Новая постиндустриальная волна на Западе. С. 308, 494, 496) утверждает в качестве «основной силы» социальный организации и ее т.н. самобытности сетевую децентрализованную форму организации с «неуловимой» (1) архитектурой, но на базе особой парадигмы новой информационной технологии. Обосновывая сетевую форму менеджмента как управления и организации, Кастельс считает, что каждая сетевая (горизонтальная) структура разной конфигурации обеспечивает децентрализованную временную концентрацию ресурсоносущих отношений и допускает возможность слияния (взаимодействия) с другими сетями. При этом образуются сети отношений капитала вне зависимости от традиционных различий между крупными корпорациями и малым бизнесом. Иначе – сетевые схемы формируют временные активные скелеты особых социально-экономических форм. Финансовые информационные потоки координируются особым менеджером и реализуются такими горизонтальными структурами на основе комплексирования взаимосвязанных узлов, в том числе на глобальном уровне (пространственно) и в реальном масштабе времени. Они открыты и могут неограниченно изменяться на основе реальных ресурсоносущих коммуникаций. М. Кастельс и Л. Никулин так формулируют специфику горизонтальной структуризации: согласно закону

сетевых структур т.н. расстояние между двумя точками (состояниями системы с учетом степени взаимодействий или их интенсивности) схемы короче, когда обе они выступают в качестве узлов в одной и той же или иной сетевой структуре, чем когда они не принадлежат к одной и той же сети. Можно предположить, что данный аспект станет основой конкретной методики.

В рамках той или иной сетевой структуры ресурсонесущие коммуникации, реализующие отношения менеджера с клиентурой, либо имеют некоторое расстояние до узлов или их «идеальных модулей», либо это расстояние равно нулю. Таким образом, возможна гипотеза о том, что некоторое расстояние до конкретной точки идеал-факт) может быть от нуля (если речь идет об узлах отношений в одной и той же сети без конфликтов и по формуле «временная взаимопомощь при временной взаимозависимости» до бесконечности (если речь идет о любой точке вне конкретной сети при отношении по формуле «хищник-жертва»).

Такая интерпретация закона сетевых структур, естественно, неоднозначна, так как:

1) Кто контролирует узлы ресурсных потоков, то знает рабочие коды и тем самым реализует концепцию постмодерна, в том числе через манипулирование; иначе - возможна избыточная конфликтность за обладание данной функцией.

2) Узловой корпоративный и сетевой капитал и ресурсы могут координироваться территориально (в том числе глобально), в то время как к трудовой ресурс, как правило, индивидуализирован.

3) По А. Турену (1999), «модель долга сходит со своего пьедестала», и сети ее не компенсируют, наоборот – они часто аморальны.

4) В пределах одной и той же сети расстояния характеризуются конкретными величинами транзакционных издержек и времени трансляций и лишь логически их можно считать идеально – нулевыми.

5) Сети в соответствии с рассматриваемыми законами реализуют пространственный аспект современного (модернистского) и системный - постмодернистского менеджмента, тем не менее, отвергают возможность доминирования (по Дж. Томпсону (1999), любым из пяти способов (легитимация, сокрытие, унификация, фрагментация и т.н. реификация) через воздействия на узлы коммуникаций (при любом уровне разнообразия и «взрывным» характере любых интеграций).

Представляется (Л. Никулин), что здесь пространственный аспект сети подчиняется позиции С. Хокинга, Дж. Нарликара в том, что мера хаотичности в ней (энтропия) прямо пропорциональна ее размерам.

Глобализация особо остро ставит перед менеджментом проблему «Знать, что не знать». По В. Тупицыну (Коммунальный (пост)модернизм. М.: Изд-во «Ad Marginem», 1998. С. 109, 110, 118) этот аспект может быть проиллюстрирован схематически (рис. 2):

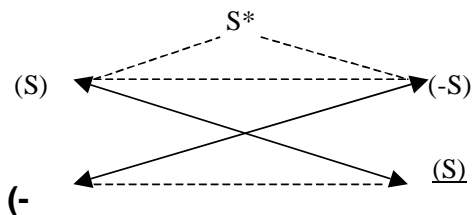


Рис.2. Комбинаторика типа «знать – не знать»

где S – знание того, что «знать»,
 -S – незнание того, что «знать»,
S – незнание того, что «не знать»,
-S – знание того, что «не знать»,
 S* – complex term (симбиоз).

К примеру менеджер эпохи постмодерна «должен знать» отличия в понятиях «воображаемый порядок» в системе (менеджер пребывает в состоянии т.н. зеркала), символический порядок и наконец, «промежуточный порядок», а также, что он – не руководитель и не предприниматель (S), не должен знать, как «делают деньги (-S) и т.д.

Существует мнение: любая организация с передачей полномочий и соответственно – со сложной структурой (другими словами, построенная на основе иерархической структуризации, в основном по вертикали) представляет собой лишь т.н. переходную структуру и поэтому в большинстве западных структур до 15-20% служащих фактически оказываются лишними (при более продуманных и более современных структурах управления)¹. Кроме того, считают, что в РФ на каждую действительную акцию на отечественном рынке совсем недавно приходилось до десяти необеспеченных (т.н.»липовых») акций². И это в условиях проявления практически глобально т.н. «банковской революции»! Поэтому предприниматели с помощью профессионального менеджмента, по Б. Мельнеру, стараются минимизировать также и подобные им негативные явления, сводя процессы к двум коренным задачам: минимизации внутренних и внешних противоречий и рациона-

¹ Кенде Г. Развитие и совершенствование служб управления. Л.: Прогресс, 1970, с. 106. 156.

² Банкир России. 1994. № 3. с.46, 37.

лизации управления как важнейшего средства снижения издержек (производства и транзакционных) и роста прибылей³.

В то же время имеется множество дестимулирующих факторов, например, таких⁴:

- многие рассматривают организацию лишь как сумму отношений людей друг с другом (при стабильной структуре);

- менеджмент не может иметь достаточно точных и аргументированных научных обоснований;

- не существует принципиальных различий между понятиями руководитель, управляющий, администратор, менеджер или начальник;

- по В. Грайкунасу (1933), возможно следующее (в том числе необратимое) количество взаимосвязей управления (табл. 4).

Таблица 4

Количество подчиненных или клиентов	Число взаимосвязей (менеджера или администратора)
1	1
2	6
3	18
4	44
5	100
...	...
10	5210
...	...
18	2259602

Вероятно, такое количественно-качественное дестимулирование системообразующих процессов формирует целый ряд вопросов, требующих разрешения на практике и могущих считаться либо внутрисистемными, либо внешними (рис. 3).

По Ю. Масленченкову, соответствующие задачи решаются через холдинговую групповую организацию корпоративной направленности. Обеспечивая фактическую консолидацию и объединенные менеджмент и маркетинг, холдинговые системы обеспечивают, как минимум, оптимизацию влияния дестимулирующих факторов, так как пытаются реализовать важнейший принцип самоорганизации – синергизм как формирование дополнительных (или ликвидацию устаревших) возможностей и преимуществ, т.е. отказа от суммативной модели организации. Более того, имеется возможность формального моделирования синер-

³ Кенде Г., с. 17.

⁴ Кунц Г., О'Даннел С. Т.1. С.39, 46, 107, 385.

гетических процессов (т.е. некоторых результатов после учета самоорганизующих возможностей, в частности, их горизонтальной направленности, диверсификации и т.д.) рис. 4.

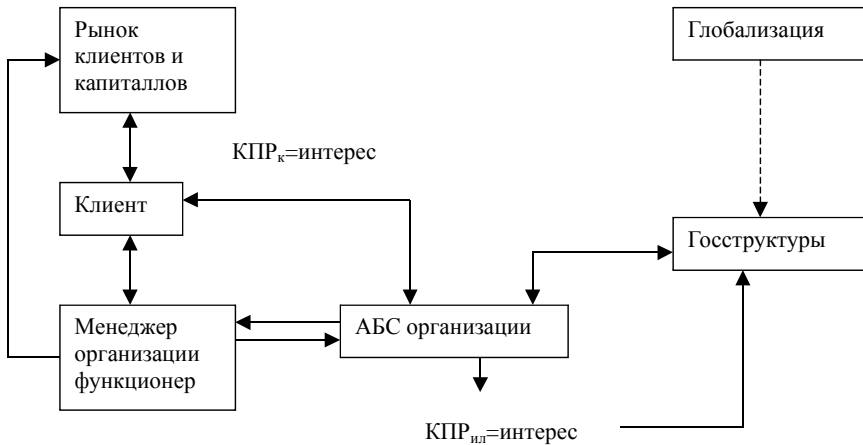


Рис. 3. Схематизация отношений иерархии

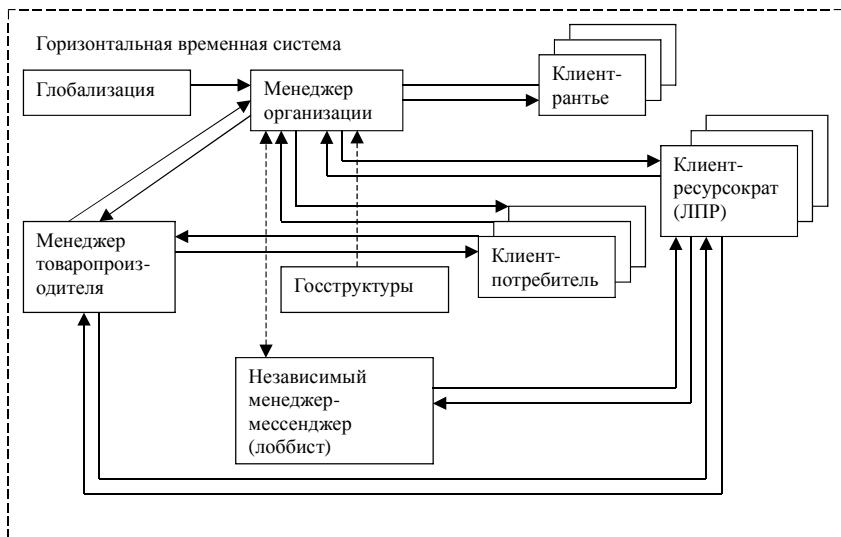


Рис. 4. Схема горизонтальных синергетических отношений «временная взаимозависимость менеджеров – клиентов» (клиентальность)



Рис. 5. Структура противоречий формирования конкурентоспособности и пути их разрешения

Сказанное можно подтвердить известной позицией о переменах с приходом третьего тысячелетия¹. Как и у нас, в них показаны быстрые изменения, рост скоростей перемен и реагирование и др. моменты современности. В такой ситуации, на наш взгляд, важнейшим является проблемный вопрос методологии как выбора необходимых базового и последующих методов. Вызвано это интегрированной характеристикой предметной области менеджмента, в указанном (и навязываемом) глобализацией организационном контексте – непрерывной изменчивостью. Еще Р. Декарт (XVII в.) писал, что «метод состоит в размещении и упорядочении того, на что должно быть направлено острие ума в целях открытия какой-либо истины». С учетом сказанного возможна научная гипотеза учета специфики глобализации, трансформации, синергетичности и т.д., состоящая в следующем: можно предположить о том, что непрерывную изменчивость характеристик предметной области менеджмента начала XXI в., снижающую эффективность реального, но традиционного менеджмента, следует учитывать и регулировать базисным методом индукции в сочетании с методом замены цели на ограничения, многомерного анализа и «кубируемого множества». Схематически это можно представить в виде рисунка (рис. 5, 6)¹.

Индуктивный метод «остатка» Дж. Миля допускает обоснование проблемы (и ее фрагментов) по одному – единственному надежному диагностическому показателю с определенной точностью и достоверной вероятностью относительно выбранной базы, что возможно в условиях любых нестабильностей, угроз и изменений. Подтверждение результатов обеспечивают другие методы взаимодействия.

Говоря об индуктивной философии, часто ссылаются на Ф. Бекона, который считал ее «необходимой для правильного заключения»². Математика здесь, по мнению В. Вундта, не занимает самостоятельного места.

Таким образом, данная методология как выбор метода по сути состоит в следующем при наших упрощениях и адаптации:

- базовый метод индукции «остатка» в сочетании с методом «замен» как бы моделируют проблему одним-единственным принципом и его диагностическим по возможности статистически достоверным показателем (как «первым аттрактором»);

¹ Дилтс Р. Моделировать с помощью НЛП. – СПб.: Питер, 2001 с. 11, 90-94.

¹ Шевелев А.В. Технология творческого решения проблемы. Кн. 2 – Белгород: «Крестьянское дело», 1995. с. 43, 108, 109.

³ Вундт В. Введение в философию. – М.: ТОО «ЧеР», ТОО «Добросвет», 1998. с. 153-156.

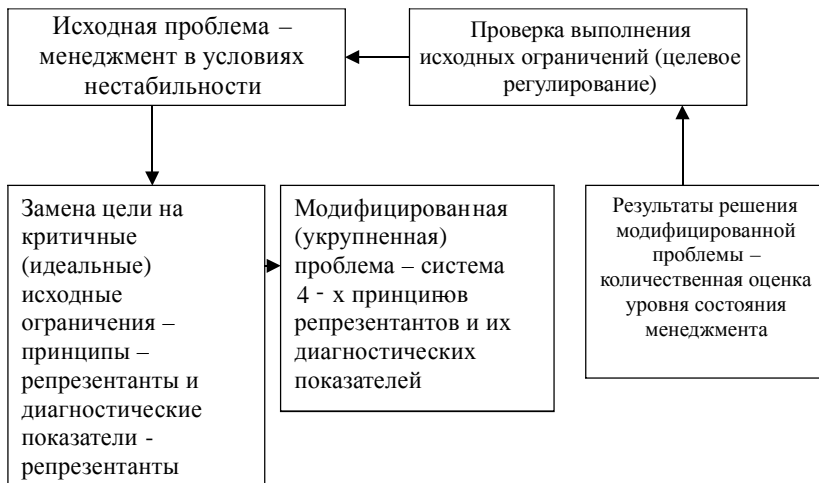


Рис. 6. Схема предлагаемой методологии

- метод многомерного анализа предметной области менеджмента в соответствующей авторской интерпретации обеспечивает необходимое решение, результат которого формально обеспечивает качественную и количественную оценку уровня состояния менеджмента, что становится целевой функцией модификации системы координации;

- метод на основе «кубируемого множества» (здесь – принципов концепции) по трем координатам с векторами «модифицированный тейлоризм», институционализм и виртуализация (иначе – обязательность + рекомендуемость + факультатизм соответственно), реализующий проблему классификации принципов и их эффектов;

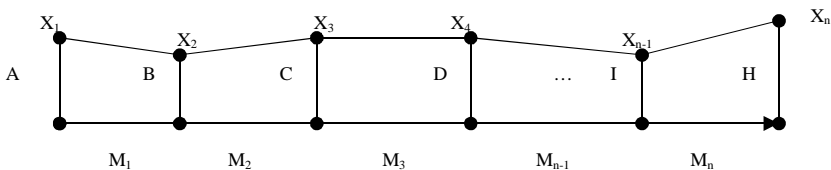
- будучи логически по-новому интерпретированными и формально объединенными единой методикой, названные методы с минимальными трудозатратами и информационными ресурсами в виде (единственного показателя) обеспечивают непрерывно-дискретное регулирование и необходимую координацию.

При этом следует методически учитывать, на наш взгляд, два момента: во-первых, это - специфика оценки одного-единственного диагностического показателя в условиях непрерывных угроз со стороны конкурентов, в т.ч. рейдеров, системных нестабильностей и самоорганизации; во-вторых – проблема согласованности оргконтекстов. В первом случае можно предположить, что текущее значение X_i выбранного диагностического показателя – репрезентанта (в названных

условиях) образовано из суммы прошлых значений их статистического ряда и независимого члена, напрямую не связанного с прошлым опытом¹. Дж. Юл 85 лет назад показал для этого формулу

$$ДП_t = X_t + \sum_{j=1}^K a_j \cdot x_{t-j}, \text{ которую позже М. Кендел (1946) про-}$$

анализировал и показал, что периодограмма таких данных может содержать и ложные пики».



«Сглаживание» линии замеров ACBD...IH, т.е. различие значений X_{t-1} от X_t в среднем не будет велико

$$K = \sum_{i=1}^{n-1} (X_i - X_{i+1})^2 + (n-1) \cdot M^2,$$

где M – расстояние (время) между замерами.

Во втором случае актуальной становится понятийная проблема согласованности «отношений конгруэнтности» как эквивалентности всех оргконтекстов (γ), участвующих в конкретном бизнес-процессе¹.

Такие контексты, по С. Макусу конгруэнтны (т.е. $\gamma_1 \approx \gamma_2$), если существует их конечная цепочка ($\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3, \dots, \gamma_n$), обладающая следующими свойствами (Δ_{1+i}): 1) $\Delta_1 = \gamma_1$; 2) $\Delta_n = \gamma_n$; 3) для любого $i < n$ оргконтексты Δ_i и Δ_{i+1} конгруэнтны, т.е. согласованы. Иначе – модель системы отношений – только «равносторонний корпоративистский треугольник» при трех векторах их саморазвития.

¹ Гренджер К., Хатанака М. Спектральный анализ временных рядов в экономике. – М.: Статистика, 1972. С. 14, 15.

¹ Маркус С. Теоретико-множественные модели языков. – М.: Наука, 1970. С. 222, 223.

1.2. К вопросу о «кубируемом множестве» принципов

Что бы ни говорилось и ни писалось о современном менеджменте, его сущности, методах и процедурах, имеется в виду его применение в линейно эволюционирующих системах, находящихся либо в состоянии равновесности, либо - вблизи. И. Пригожин, И. Стенгерс (1986) особо отметили, что «наука есть стремление понять вопрос отношений между постоянством и изменением». Это правило отображает административно-бюрократические и компенсированные рыночные системы. Однако в последнее время появились другие развивающиеся принятые концепции менеджмента подходы, вызванные двумя моментами: наличием переходного периода и большими масштабами теневого рынка. Другими словами, классификация систем на жесткие и гибкие дополнилась классом мягких систем с совершенно отличными свойствами. Во многом как бы «отсутствующими» (т.е. незримыми внешне, но способными самопроизвольно изменять «коды своего поведения»)¹. Что такое мягкие системы и их самоорганизация, ясно далеко не каждому. Очень многое в них еще неясно. С одной стороны, мягкие системы рассматриваются как «размягчающие» административно-бюрократические структуры, как бы переводящие к свободному рынку.

Я. Корнай утверждал, что сотни ограничений частному предпринимательству породили теневой рынок, и частный сектор (уже как мягкая социально-экономическая система) должен быть полностью огражден от вмешательства управляющих систем в части свобод накопления, продажи, купли, ввоза, вывоза, кредитования и т.д.² Признаем, что система, построенная по данным критериям, безусловно размягченная относительно бюрократических схем, но не более. Мягкие системы более сложны и менее изучены. Переходный период лишь «спровоцировал» их ускоренное саморазвитие. Значительный толчок к пониманию специфики и «всеобщности» мягких систем дают исследования систем, находящихся вдали от равновесия и эволюционирующих по законам т.н. диссипативных структур в основном открытых и самоорганизованных. Разнообразие взглядов на проблему порождает «разнообразие» результатов. Один из них излагается в нашей работе. По Эбелингу, диссипативными структурами называются организованные

¹ Никулин Л.Ф., Бусалов Д.Ю. Менеджмент самоорганизованных мягких систем. – М.: ИАРАН, 2005. с.168.

² Корнай Я. Путь к свободной экономике. – М.: Экономика, 1990.с.20.

во времени и пространстве сущности в результате скачка через критический режим неустойчивости¹.

Более того, уже опубликованы (с ограничениями) условия их возникновения. Приведем наши интерпретации: 1) система должна считаться открытой для ресурсов и услуг или/и иметь полупрозрачные (транспарентные) границы; 2) траектории их поведения должны быть нелинейными после самопроизвольного перехода скачком от их устойчивых линейных участков; 3) отклонения параметров системы от равновесия должны быть выше критических значений, что обеспечивает переходный период; 4) имеется синергетичность микропроцессов. Пригожин, Нордхаус, Эбелинг, Хакен и другие утверждают, что если имеют место сверхкритические процессы, то возникает необратимая самоорганизация на основе диссипативных структур. Пригожин даже считает, что при этом появляется новое качество в форме отношений «человек – человек»². Другими словами, новизна состоит в попарности, что мы и утверждаем.

Естественно, при этом имеет место «пугающее» всех менеджеров-практиков кажущееся противоречие между вторым началом (законом) термодинамики (в закрытых системах энтропия либо неизменна при обратимых равновесных процессах в ней, либо возрастает - при неравновесности) и дарвинизмом, который до открытия Пригожиным диссипативного системно- и структурообразования постулировал в закрытых системах развитие организованности, а не беспорядка, хаоса (из-за роста энтропии)². Конкурируя за ресурсы, отдельные живые сущности с малыми отличиями между собой выживают как лучше, адаптированные к среде и отношениям в ней, что можно передать последующим поколениям. Такая формулировка эволюционной теории вполне подходит для социума. Этот аспект доказывают как-то некоторые моменты: прямое наблюдение самоорганизации часто невозможно, видны лишь результаты; экстраполяция на более крупные сущности и их ассоциации во многом возможна; имеется таксономия взаимосвязей между ними (не только типов отношений); гомологический анализ структуризации в условиях 100-процентного разнообразия реализующих структур возможен в масштабах лишь конкретных рынков; микро-

¹ Эбелинг В. Образование структур при необратимых процессах. М.: Мир, 1979, с. 31, 39, 40.

² Пригожин И.Р. Наука, цивилизация и демократия//Философия и социология науки и техники. М., 1969. с. 17.

² Эбелинг В. Образование структур при необратимых процессах. М.: Мир, 1991. с. 23., 97, 98.

элементный анализ трудовых процессов сущностей хотя и затруднен из-за их слабой организованности на отдельных рабочих местах, но возможен; рудиментарные построения имеют место (в виде должностей, инструкций и т.д.); географическая распределенность сущностей повсеместна, но часто ограничивается административными границами. Видно, что, доказывая эволюционность «дарвинизма», мы практически его «распространили» на социум с диссипативными структурами, что, конечно, еще нестрого. Процесс диссипативного (или «конструктивного (промежуточного)») порядка в отличие от явного хаоса или организационного порядка дало нам право учесть указанное выше противоречие¹. Конечно, однозначный концептуальный переход от закрытых систем к открытым фундаментально вынужденная, корректная процедура, но при условии игнорирования фактора полупрозрачности границ всех оргсистем для диффузных процессов ресурсообеспечения. Поэтому, вероятно, возможен взгляд на ликвидацию концептуального противоречия и на спонтанность самоорганизации на основе диссипативны слабоструктурированных процессов во всех системах с различной, естественно, интенсивностью при наличии т.н. флуктуации (возмущений). Полупрозрачность границ как новый важный фактор диссипативного системообразования создает условия (от минимума до оптимума) самообеспечения негэнтропией (негативной отрицательной энтропией), дожидаясь окончательной открытости входов и выходов системы, для самопроизвольных системообразующих самоорганизованных процессов. Такая способность отдачи своей энтропии среде уменьшает эту энтропию и в определенных условиях формирует новую сущность, слабодиссипативно, организованную и временную, т.е. самоорганизацию, за счет заметного отклонения системы от состояния текущего равновесия². Эбелинг предлагает классификацию типов траекторий таких систем (начало – конец), что для менеджмента также интересно.

Где же возникает, или точнее само проявляется, «начало» траектории саморазвития конкретной мягкой системы? Вариантов пять: 1) бесконечность (что во многом соответствует мнению Ст.Хокинга, 1990)¹; 2) неустойчивое стационарное состояние (что часто встречается у крупных товаропроизводителей в переходный период) ; 3) устойчи-

¹ Никулин Л.Ф., Аскеров Н.М., Чекунов В.С. Самоорганизация и роботизация: антиподы? М.: НПО "Информ ТОМ", 1991. с.26

² Эбелинг В. Образование структур при необратимых процессах. с. 27, 31, 48.

¹ Хокинг С.Т. От Большого взрыва до черных дыр. Краткая история времени. М.: Мир, 1990. С.44, 81.

вое стационарное состояние (административно-бюрократическая структуризация), а также 4) настойчивый предельный цикл (с возможными повторами); 5) устойчивый предельный цикл. В связи с тем, что мягкие системы самоорганизуются на основе попарных ресурсонесущих отношений человеческого фактора (т.е. наборов незримых реальностей), активизирующегося в переходный неустойчивый период к, смешанной экономике, началами их самопроизвольного развития можно считать все варианты, где имеется неустойчивость: в административно-бюрократических системах (как оказалось, много теневых отношений), в стационарных неустойчивостях (как хроническом факторе) и т.д. Фактически возникли и конкурируют друг с другом за ресурсы и рынки в основном те мягкие системы, которые либо возникли на корпоративной базе устойчивых стационарных схем административного аппарата, либо на базе неустойчивостей предельного цикла (реальных «диких» рынков), другими словами, имеют место два варианта начала саморазвития процессов.

Вариантов «конца» данных траекторий четыре: 1) бесконечность (Хокинг утверждает при сингулярности их происхождения начало – конец процессов за т.н. горизонтом событий в «черной дыре», что в дальнейшем определяет одно из двух направлений самоорганизации человеческого фактора); 2) устойчивое стационарное состояние (госзаказ?); 3) исходное состояние (без самопроявления); 4) устойчивый предельный цикл.

Видно, что из четырех вариантов «конца» самопроизвольных диссипативных структур и самоорганизации человеческого фактора однозначно определить необходимый вариант очень сложно. Более того, возвращение человеческих отношений в какое-то неустойчивое состояние (после самопроявления в виде конкретной самоорганизованной сущности) практически маловероятно, так как это потребует постоянного ресурсообеспечения. Следовательно, концами траекторий самоорганизации и диссипативной структуризации можно считать бесконечность (что характеризует глубоко философский контекст), а также устойчивое стационарное состояние в форме корпоративных и отраслевых госструктур. В результате мягкие системы, формируемые с помощью самоорганизации человеческого фактора, неоднозначны (т.е. вариантов $2^2 = 4$). Имеются мнения, что самоорганизация приводит к хаосизации процессов, с чем мы не соглашаемся¹. Это определяет, как минимум, сложность менеджмента, наличие нечетких размытых характеристик и «отсутствующие» диссипативные структуры:

¹ Сеидов Д.Г. Синергетика геофизических систем // Природа. 1989. № 9. с.25-34.

1) начало «Устойчивое стационарное состояние» – конец «Бесконечность» (парадоксальный № 1);

2) начало «Неустойчивость предельного цикла» – конец «Бесконечность» (по классификации № 8);

3) начало «Устойчивое стационарное состояние» – конец «Устойчивое стационарное состояние» (парадоксальный № 2);

4) начало «Неустойчивость предельного цикла» – конец «Устойчивое стационарное состояние» (по классификации № 9).

Следовательно, перед менеджером встает постоянно исходная задача выявления траекторий саморазвития системы. Парадоксальность вариантов № 1, 2 состоит в том, что внешне устойчивые и стационарные регламентированные административно-бюрократические и корпоративные структуры самопроизвольно формируют нестабильность, неустойчивость, самоорганизацию. Диссипативные временные структуры, траектории саморазвития которых завершаются либо в «бесконечности» (при сингулярном направлении системно- и структурообразования), либо в «устойчивом стационарном состоянии» (что характеризует эмерджентность катастрофического типа без разрыва связей окончательно). Это возможно, вероятно, только в случае большой «прозрачности» для ресурсов границ указанных жестких систем, что позволяет реализовать аспект негативной энтропии (отдавать среде) и тем самым самоорганизацию мягких систем.

Однако, на наш взгляд, парадоксы на этом не завершаются. Как известно, концептуализация диссипативных структур предполагает необратимость самопроизвольных процессов при разбиении всех систем на следующие: с разрушением структур вблизи положения равновесия и с возникновением структур вдали от равновесности¹. Вторые системы самоорганизуются в результате синергетичного действия факторов (после их превышения критического барьера), т.е. являются нелинейными. Первые системы – линейные, в которых снижение энтропии ведет к равновесности и сохранности своих жестких структур. В связи с тем, что основой самоорганизации социально-экономических мягких систем являются человеческие отношения, диффузно-диссипативные процессы парадоксально обратимы. Вероятно, это принципиально уточняет различие биоса от стунума несмотря на многие инварианты.

Модель эволюции - $\frac{dp}{dt} \leq 0$, модель равновесности - $P = \min$;

$\frac{dp}{dt} = 0$ (по Пригожину-Гленсдорфу).

¹ Эбеллинг В. Образование структур при необратимых процессах. с. 32, 34, 18.

Существующее на данном этапе состояние мягких систем с точки зрения горизонтальной структуризации носит в настоящее время явно выраженный сингулярный вид, обеспечивающий определенную изолированность каждой из параллельно действующих подсистем и даже разрывы в управлении или регулировании. Это вносит дополнительные и существенные особенности в их поведение. Х.Карри считает, что композиция управляющих параметров в виде их некоторое конечной последовательности (связности), состоящая не более чем из одного набора таких параметров и их траекторий и коммуникаций (т.е. принадлежащих этой композиции в принятой последовательности), является сингулярной¹. Другими словами, многократное (неоднократное) включение конкретного управляющего параметра в принятую композиционную последовательность многократно образует при своем вхождении новый управляющий вклад, в конце-концов выводя систему из сингулярности. Это чрезвычайно важно, так как этому монет «воспротивиться» самоорганизация, если интересы управляющей в управляемой систем не совпадут.

Следовательно, наличие в условиях роста по-парных между клиентами взаимосвязей как результата горизонтальной структуры на любом уровне управления (без декомпозиций принятой или создавшейся спонтанно последовательно) поддерживает конкретную подсистему в сингулярном состоянии. При этом важным является принцип теории сингулярных поверхностей так называемой горизонтальной неточности (т.е. размытости), согласно которому малые отклонения величин и направлений управляющих параметров от своих, скажем, оптимальных значений с практической точки зрения не имеют особого значения в части результата: сингулярность либо сохраняется, либо разрушается². Происходит это, как известно, по причине формирования при управлении так называемых сингулярных поверхностей с особыми свойствами в принятом (например, для каждой из подсистем общепита и системе в целом) n -мерном евклидовом пространстве управляющих или диагностических признаков (параметров)³. Они представляя собой $(n-1)$ -мерное многообразие управляемых параметров, его разделяют на составляющие области, где не сказывается сингулярный эффект.

Академик Л.С. Понтрягин, комментируя в свое время позицию Р.Айзекса, эту особенность интерпретирует как ограничение в виде требования к размерности многообразия в точности на единицу мень-

¹ Карри Х. Основания математической логики. М.: Мир.1969. с.279.

² Айзекс Р. Дифференциальные игры. М.: Мир, 1967. с.424-425.

³ Там же, с.1, 7, 26, 38, 170.

ше эвклидова пространства, что завершает процесс (например, управление общепитом) не при геометрическом совпадении объектов (сингулярной поверхности и траектории управляющего параметра), а при наличии между ними некоторого пояснительного расстояния, т.е. при наличии размытости¹. Таким образом, на каждой из полученных сингулярных поверхностей (а не между ними) возможны специфические особенности, например, при наличии параллельно действующих подсистем общепита – это попунепроницаемость, при которой каждая точка (управляемый параметр) препятствует переселению себя управляющей траекторией разрыв управления и т.д.²

В этой связи Р.Айзекс предлагал считать, что в наличии всегда имеются следующие виды поведения управляющих траекторий на любой из сингулярных поверхностей: 1) траектории подходят к ним (+); 2) траектории покидают их (-); 3) траектории параллельны им в близких точках (р); 4) траектории отсутствуют (о); 5) траектории находятся на самих сингулярных поверхностях (и). Видно, что число комбинаций видов размытых поведений может доходить до 25. Однако, представляется, наиболее значивший при управлении и тем самым актуальными для общественного питания могут быть следующие типы сингулярных поверхностей:

1) двумерная $(+,+)$, которую можно назвать (по Айзексу) «слепым мешком» или даже «черной дырой», что соответствует практически полной закрытости и внешней неуправляемости системы;

2) Двумерная $(+,-)$, при которой параметры управления (+) принципиально изменяют свое значения (-), что может привести в катастрофе;

3) Двумерная $(-,-)$, названная рассеивающей и приводящая к необходимости самой системе (подсистеме общепита) выбора приемлемой траектории схода (-) без участия внешних указаний (+);

4) Трехмерная $(-, и, -)$, отображающая для каждой своей точки две исходящих траектории управления или поведения (-) и одну внутрисистемную (и), что допустимо, по-видимому, при наличии интегральных процессов в регионах;

5. Трехмерная оптимальная $(+, и, +)$, являющаяся, по мнению Айзекса, наиболее благоприятно для управляющих инстанций, так как известны значения катастрофических управляющих параметров, находящихся на самих сингулярных поверхностях и ими идентифицируемых (и).

¹ Айзекс Р. Дифференциальные игры. – М.: Мир, 1967. с. 7.

² Там же с. 95.

6. При случае (р) или (о) управление либо не осуществляется вообще (о), либо доходят лишь до близко расположенных к сингулярным поверхностям точкам (р), непосредственно не воздействуя на конкретную систему.

7. При случае поверхности (р(о), и, р(о)), нам кажется, имеет место наиболее опасная для программно-целевого управления спонтанная Ситуация автономизации поведения конкретной подсистемы при отсутствии какого-либо влияния внешних воздействий.

Таким образом мягкая система в определенных условиях может стать многовариантной сингулярной, как в условиях постоянства композиции управляющих параметров, так и в зависимости от размеров межсингулярных областей (чем их меньше, тем определеннее поведение системы). Это практически в условиях горизонтально структуризации может быть однозначно нарушено лишь в варианте наличия нейтральности (отсутствия траекторий управления) попарных взаимоотношений параллельно действующих подсистем или декомпозиции управляющих последовательностей параметров. Этому наиболее эффективно способствует процесс целостного системо-и структурообразования. Следует ответить и еще одну важную особенность горизонтального структурообразования в условиях СОМС. В связи с тем, что мы их трактуем как диссипативные, то именно форма их границ считается определяющей, хотя формально строго это выявить невозможно.

Используя важный подход Х. Карри о том, что добавление аксиом (в нашем случае принципов концепции) теоретически расширяет любую систему и лишь при дефиниционном схематическом расширении требует строго заданного порядка применения аксиом¹, Можно обоснованно считать, что горизонтальная структуризация самоорганизованной мягкой системы через принципы уплотнения упаковки и однозначности местопребывания более четко реализует принятую нами аксиому субтрактивности. Это выражается тем, что через учет и анализ парных взаимоотношение параллельно действующих в регионах подсистем возможно, хотя и размыто, но обоснованно для каждого конкретного региона определить последовательность управленческих или интеграционных процессов применительно к любому из этапов самоорганизованного системообразования, в том числе в части их конгломерационного аспекта. В этом случае видно, что горизонтальная структуризация, с одной стороны может способствовать размягчению самоорганизованной системы (за счет максимизации типов попарности),

¹ Карри Х. Основания математической логики. – М.: Мир, 1969. с.147,167.

либо стимулировать целостное системо- и структурообразование в регионах (например, при нейтральных, коменсалистических и мутуалистических типах в рамках самооптимизации этих отношений, а с другой – тормозить (дестимулировать) системобразование (при аменсалистических и других отношениях).

Следовательно можно сделать важный вывод о том, что даже в условиях одного трофического уровня (как известно, состоящего из различной степени автономности мягких систем и подсистем, управляемых вертикальными структурами или саморганизованных возможно целостное системо-и структурообразование мягкой системы со своими особенностями, в частности, практически спонтанной самоорганизацией, сангулярностью, катастрофами, а также ее непрерывными нарушениями при игнорировании нечетности как аспекта управления попарностью отношений и временным характером своего существования.

Хотелось бы обратить внимание на аспект саморганизованной диссипативной горизонтальной мягкой структуризации, связанной с явной нечеткостью понятия «попарное отношение» сторон – участников системобразования. Вопросов, определяющих так называемую нечетность, очень много. Представляется, что определенный выход возможен, если попытаться использовать логику нечеткой теоремы Заде¹. Оно звучит применительно к нашим постановкам примерно так: если попарное отношение №..., то их совокупность и есть мягкая горизонтальная структура конкретной системы. Здесь нечеткость как класс неясности может рассматриваться как следствие субъективности индивидов, формулирующих горизонтальные структуры этих отношений² с не всегда ясно очерченных видовыми границами. Заде намечил перспективу такого подхода в виде рассмотрения нечетких множеств таких (в нашем случае) попарных отношений как множество более или менее возможных значений системных переменных. Предложено две противоположных по смыслу логических модели представления таких систем. Нам представляется, что мягкие социально-экономические системы могут быть представлены моделью - P^3 , в которой обеспечивается тем большее нечеткое множество попарных отношений как выход, чем меньше нечеткое множество входов (указаний по иерархий).

¹ Заде Л. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений. – М.: Мир. 1976, с. 137-139.

² Нечеткие множества и теория возможностей. Последние достижения. – М.: Радио и связь. 1986. с. 39, 102, 162.

³ Там же. с. 190-198, 286,287.

если эти указания "мягкие", то это максимизирует энтропию в системе и тем самым способствуют при определенных условиях саморазвитию самоорганизации путем повышения множества типов попарности, т.е. размягчая систему. Следовательно, мягкость самоорганизованных систем определяется как фактор самоорганизации, так и горизонтальной структурой. Отсюда – принимаемые решения должны отражать эту неточность.

Сетевой менеджмент в рассматриваемом оргконтексте есть признание практической равноправности двух реальностей предметной области:

– т.н. виртуальной («реалмир» (по Л.Никулину));

– т.н. «константной», или традиционной (по Н.Носову, А.Ваганову (2000), Л.Никулину (2005)).

С таких позиций рассматривают новое научное направление – виртуалистику метких систем.

Это активно способствует появлению возможностей для информационного потивоборства (IW – Information Warfare) с компьютерными атаками на сети (Computer Network Attack).

Постмодерн (Делез Ж. Различие и повторение. с.129-131) виртуальный объект (т.е. объект, проявляющий себя при определенных обстоятельствах) признает саморегулирующим успехи и неудачи реальной деятельности, так как одну из его частей при этом включают в состав реальных объектов (другая остается в управленческом вакууме, непрерывно самозарождаясь и аннигилируя (самоисчезая). (Нарликар Дж. Неистовая Вселенная. с.94).

А.Гапонов-Грехов, М.Равинович считали, что предельными состояниями предметной области могут быть либо полностью упорядоченные (равновесные) (здесь – константные), либо полностью неупорядоченные (хаотические, неравновесные) с размытыми границами. Для потоковых реальных систем (сетей ресурсов и услуг) неупорядоченность развивается как вдоль потока, так как результат первичных (или интегративных) неустойчивостей в узлах коммуникаций. Можно предположить, если система (предметная область сетевого менеджмента) виртуальна и имеет место т.н. «подкачка» ресурсов или услуг, то ее «пульсации» отвечают закону т.н. странного аттрактора и через диссипативные структуры она временно самоорганизуется, если система «константа», то ее предметная область может быть стохастической (со статически достоверными характеристиками). В первом случае энтропия и размерность всегда больше нуля, во втором – нулевые. Виртуальный реалмир полностью отвечает этапам эволюции систем, по Ж. Бодрийеру (1996):

- 1) зеркальное образное отражение предметной области;
- 2) извращение ее образа (при координации);
- 3) маскировка (через образ) координации отсутствия конкретной «константной» реальности;
- 4) формирование «симулякра», т.е. превращение образа координации в возможную копию «саму по себе».

Основополагающими аспектами парадигмы координации и интеграции ряда положений менеджмента рекомендуется, по нашему мнению, концептуально считать:

1. Каскадирование административно-властной регуляции по уровням вертикальной иерархии и по функциям горизонтальной сети;

2. Самогенерация как усиление самопроизводственным образом социального эффекта корпорации, фирмы через оптимизацию сетевых схем менеджмента, транзакционных издержек отношений и цен на товары и услуги;

3. Инволюция как непрерывное упрощение отношений сетевой структуризации и функциональных процедур регулирования и менеджмента в процессе внедрения конкретной парадигмы;

4. Мягкая (на основе, например, парадигмы перехода к Болонскому процессу) продуктивная безопасность трансформирующегося, национального, регионального и муниципального рынка на основе обеспечения гарантированной (временно) взаимозависимости в рамках конкретных транзакций глобальных, евроазиатских, национальных и региональных и пр. систем;

5. Учет необходимости постоянного реинжиниринга с учетом самоорганизации;

6. Порог сложности системы;

7. Увеличение хаоса во времени в предметном пространстве конкретной системы;

8. Отказ от концепций однозначности и строгой ограниченности понятий;

9. Возникновение свойств при временной интеграции принципов каждого из секторов;

10. Панетрация (измерение уровней фuzziности (fuzzy) бизнес-процессов;

11. «Форма следует за людьми»;

12. Беспрецедентность (отсутствие нужного опыта) как основной критерий координации на начало XXI века ;

13. Кризисность из-за проблемы на рынке эффекта самоорганизации;