

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В МЕНЕДЖМЕНТЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Лапшин Владимир Сергеевич,

канд. экон. наук, профессор кафедры управления качеством

e-mail: kafedra507@yandex.ru

Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарева, г. Саранск

В статье рассматривается эволюция системного подхода в менеджменте, а также использование инструментов TQM, бережливого производства и других современных концепций в контексте развития общей теории систем.

Ключевые слова: системный подход, общая теория систем, управленческая парадигма, эволюция, развитие, самоорганизация, синергия, концепции управления, постоянное улучшение.

Хорошо известно, что общая теория систем создает теоретический фундамент, на котором базируется системный подход. Несмотря на то, что некоторые ученые скептически относятся к возможностям системного подхода и даже относят теорию систем к числу несостоявшихся наук, не внесших каких-либо методологических и конструктивных методов в анализ сложных систем более убедительны аргументы С. Бира, Р. Акоффа, Дж. Ван Гига, П. Друкера, Г. Саймона и других представителей системной концепции, занимающихся разработкой проблем прикладной общей теории систем, в частности, в менеджменте. Еще в 1970-е годы Дж. Ван Гиг составил список основных проблем, имеющих важное значение при реализации системного подхода в эпоху формирования новой управленческой парадигмы. В их числе: соотнесение теории и действия на ее основе; этические аспекты проектирования и реализации систем; соотнесение постепенных улучшений и принципиальных нововведений; оптимизация и субоптимизация (3). Значительно позже (1999 г.) Р. Акофф обращает внимание на то, что эпоха систем диалектически возникает из машинной эпохи и пока находится в стадии формулирования. Ее большая часть пока еще лежит в будущем и рождается в результате нового видения мира, новой задачи и нового метода (1).

Следующий вывод из работ этих выдающихся ученых предлагает менеджменту понимать различия между аналитическим и синтетическим управлением декларируя в исследованиях и практических действиях следование системному подходу. В настоящее время системный подход применяется в теории и практике менеджмента и, если оценивать по ряду формальным признакам, проблемы его практического использования решены. Однако фактическое состояние дел с применением системного подхода в менеджменте значительно отличается от кажущегося.

Обозначенные проблемы использования системного подхода, заметный разрыв между теорией и практикой менеджмента усугубляется проблемами терминологическими, когда для обозначения одного и того же объекта используются различные термины, а один и тот же термин относится к разным понятиям. Особенно наглядно это стало проявляться с возникновением современных концепций, для идентификации которых используются понятия «система бережливого производства», «система сбалансированных показателей», «система менеджмента качества» и т. д. Многочисленные работы с рекомендациями по внедрению этих «систем» как бы абстрагируются от предприятия как системы в целом и только в редких случаях предлагают стратегический анализ, предшествующий внедрению и позволяющий понять место и роль этой «системы» в ее системном окружении.

В еще большей степени проблема фрагментарности касается использования инструментов новых «систем». Так система «точно в срок» представляется как «комплекс методов управления производственными операциями», а бережливое производство как «комплекс производственных методов» (6). При совершенствовании организации производства на основе «бережливого» подхода предлагается использовать два простых средства – перечень под названием «семь видов потерь» и набор известный под названием «5S». Важно понимать, что есть система, а что методы и инструменты. Нельзя ассоциировать бережливое производство, TQM или JIT с тем или иным набором инструментов. Однако на практике так в большинстве случаев и бывает. По сути менеджмент использует определение – «система – это элементы и связи между ними», что соответствует определениям начального этапа развития системного подхода. В исследовательской работе и практической деятельности менеджмента связи между элементами отсутствуют или могут быть охарактеризованы как «слабые». Это видимо и дало основание Р. Акоффу сделать вывод о том, современная методология менеджмента основана главным образом на мышлении машинной эпохи. Существует традиционное убеждение в том, что части полной системы можно изучать, и улучшать в большей или меньшей степени изолированно от остальной системы. Как правило, для частей устанавливаются критерии эффективности, формулировка которых обычно основана на предположении, что наибольшая эффективность целого может быть сведена к сумме наилучших эффективностей взятых по отдельности частей. В значительной степени эта логика обусловлена используемой в большинстве случаев линейно-функциональной структуры.

Вопрос заключается в том, будет ли сумма наилучших решений, полученных по отдельным частям наилучшим решением для целого. И наоборот, стоит ли ожидать, что при достижении оптимума системы в целом все подсистемы достигнут своих частных оптимумов? С позиций системного подхода объединение подсистемных оптимумов не приводит к общесистемному оптимуму, а при достижении оптимума системы в целом не все подсистемы достигают своих частных оптимумов. Более того, можно улучшать характеристики каждой части или аспекта системы в отдельности и одновременно ухудшать характеристики системы в целом.

Если субоптимумом является все, что ниже по значению, чем оптимум, то все работа менеджмента – это субоптимизация. Если понята необходимость идти по пути субоптимизации следует использовать правила, указывающие направление достижения лучших субоптимизаций (3). В частности по В. Парето предполагается, что субоптимизацию надо подсчитывать и ранжировать в соответствии с тем, насколько она увеличивает значение прибыли каждой подсистемы без снижения показателя полезности какой-либо другой подсистемы или системы в целом.

Осознание конфликта между частями и целым отражено в общепринятом признании необходимости соответствия свойств частей системы. Проблема заключается в выборе критерия, подходящего для того уровня, на котором принимается решение, и в то же время обеспечивающего требование, чтобы критерии нижестоящих уровней приводили бы к нахождению таких решений, которые были бы направлены на достижение целей системы в целом. В общей теории систем в определениях системы появляется понятие «цель». Вначале в неявном виде – «система – организованное множество» (в котором цель появляется при раскрытии понятия организованное), а потом в виде конечного результата, системообразующего критерия. Обобщение результатов исследований процессов целеобразования и наблюдение процессов обоснования и структуризации целей в конкретных условиях позволили сформулировать некоторые общие принципы и закономерности целеобразования (2).

В менеджменте для решения этой задачи появляются методики декомпозиции общей цели на подцели, а их, в свою очередь, на цели еще более низкого уровня. Очевидно, что набор мероприятий, который получается в результате построения «дерева целей», принципиально эффективней набора мероприятий, сформированного традиционными методами. Концепция программно-целевого подхода получила наибольшее признание и распространение в развитых капиталистических странах в 1960 – 70 – х годах, в СССР – в 1970 – х годах. Реализация программно-целевого подхода на социалистических предприятиях столкнулась с рядом проблем, которые актуальны для отечественного бизнеса и в XXI веке. В организации управления наибольший эффект отмечен при использовании матричных организационных структур управления целевыми программами. Изменение структуры приводит к изменению стиля управления, а это и сейчас трудно решаемая задача в условиях ведущей роли на предприятиях административно-властных субординационных отношений.

Теория постановки целей подвергалась и подвергается критике, в том числе и в 14 пунктах для менеджмента Э. Деминга. Однако она получила развитие в созданной компанией Bridgestone технологии хосин канри (развертывание политики) и в работах Д.Нортон и Р. Каплана, посвященных созданию системы сбалансированных показателей. Одна из них («Организация, ориентированная на стратегию», 2000 г.) перемещает внимание с внутренних проблем целевого подхода на стратегический характер действий всех уровней организации в соответствии с миссией и видением бизнеса, сформулированных на основе анализа внешней среды.

В общей теории систем множество определений системы базируется на ее отделении от среды. Частным случаем выделения системы из среды является определение ее через входы и выходы, посредством которых система взаимодействует со средой. В кибернетике и теории систем такое представление системы называют «черным ящиком». Метод «черного ящика» включает три этапа: 1) идентификация целого (системы), частью которого является объект, который необходимо объяснить; 2) объяснение поведения или свойств целого; 3) объяснение поведения или свойств объекта по его роли или функции в содержащем его целом (1). На этом уровне развития системного подхода проблема заключается в установлении тесной взаимосвязи между исследовательскими инструментами и тенденциями развития бизнес-среды. Матрица Портера, матрица «продукт-рынок», матрица «рынок-технология», карты потока ценности, бенчмаркинг, анализ полей бизнеса относятся к наиболее популярным методам познания объекта в целом, являясь ключом к системному мышлению в такой же степени, как анализ, или разложение на элементы, был ключом к мышлению машинной эпохи. Поэтому разница между мышлением машинной и системной эпох не в том, что одна анализирует, а другая синтезирует, а в новом сочетании двух процессов в системном мышлении. Поэтому, когда мы обращаемся к проблемам управления организацией, для нас актуальны три уровня задач: задачи системы, задачи ее частей и задачи системы, частью которой является данная система (1). К сожалению, в практике отечественного менеджмента такая методология постановки задач не является доминирующей.

В западном менеджменте с А. Слоана и его General Motors наступила эра маркетинга, основные положения которого сформулированы в середине 1950-х гг., то есть практически одновременно с публикациями Л. Фон Берталанфи и развитием концепции системного подхода. Эра маркетинга принесла с собой целый ряд требующих решения сложных вопросов. В их числе проблема определения актуальной для организации внешней среды. Сводить ее только к клиентам, по мнению П. Дойля, – это подход, ориентированный на максимизацию одной переменной, а не на оптимальное их сочетание, разрушает систему как целое. Более последовательной, с точки зрения общей теории систем выглядит концепция «заинтересованных групп» и, соответственно, многопараметрический подход к определению организационной эффективности.

В практике отечественного менеджмента как следствие рыночного давления более востребована не собственно концепция маркетинга, а процессы кастомизации, когда производство подстраивается под индивидуальные требования клиентов. До действительной идентификации и сопоставления факторов внешней и внутренней среды еще далеко.

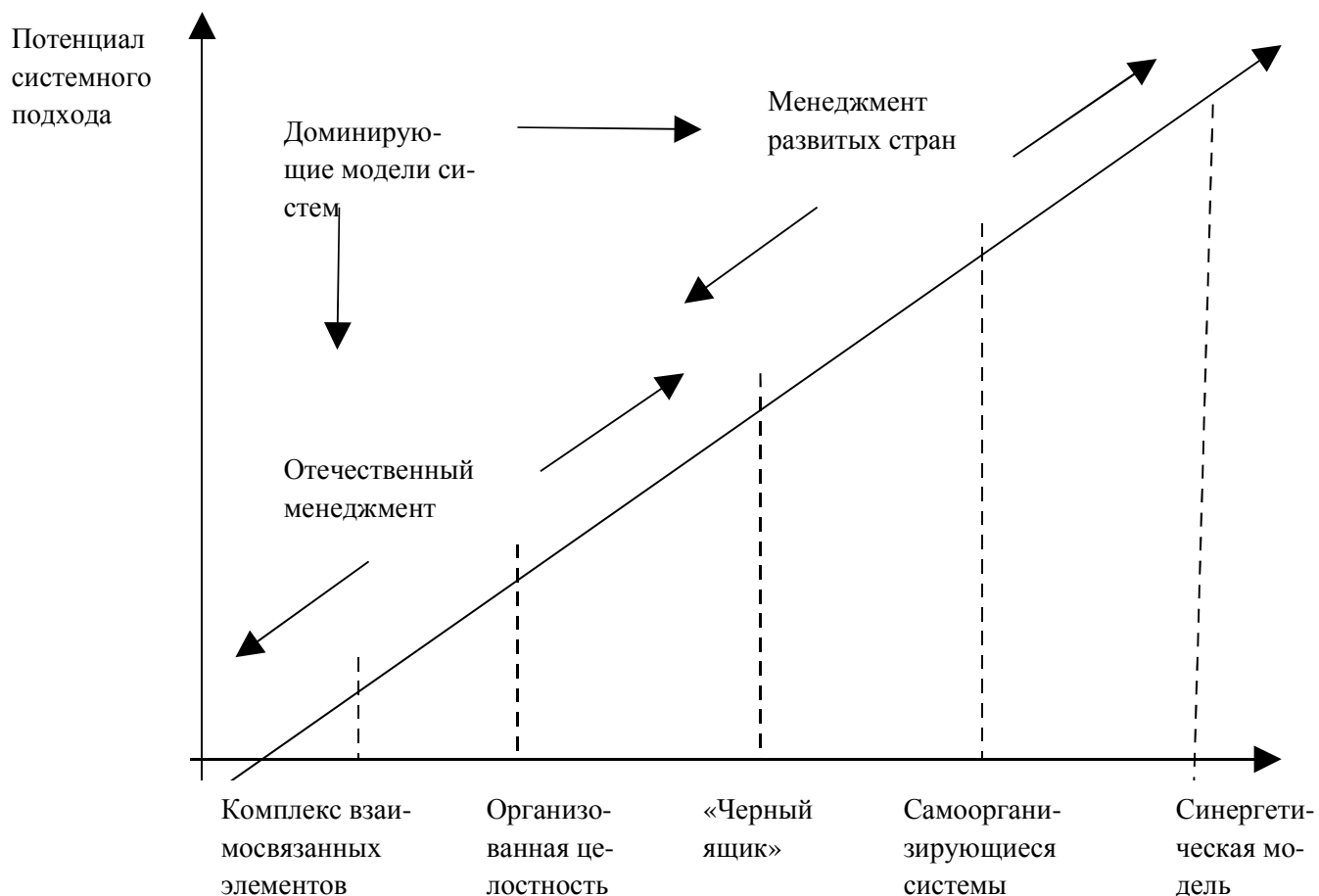
Определяющей роли факторов внешней среды в возникновении, функционировании и развитии систем может быть противопоставлена концепция самоорганизации. О самоорганизации речь может идти, когда упорядоченность системы не может быть предопределена внешним окружением, а обусловлена активностью элементов самой системы. Иными словами самоорганизующимся системам свойственна достаточная степень автономии. Они непрерывно взаимодействуют с внешней средой, но это не влияет на внутреннюю организацию

системы. Процессы самоорганизации представляют собой естественные процессы достижения системой новых состояний без целенаправленного внешнего воздействия. Субъект управления в самоорганизующихся системах теряет свое значение.

В менеджменте концепция самоорганизации реализуется посредством процессов постоянного улучшения, которые являются одной из составляющих 4-х компонентной модели производственной системы Toyota (TPS). Непрерывное совершенствование в центре «Дома TPS», а также цели, люди, стабильные и надежные процессы образуют целостную систему. Каждый элемент дома важен сам по себе, но еще важнее взаимосвязь между ними. Отечественный менеджмент процессы постоянного улучшения связывает, как правило, или с циклом PDCA, или с концепцией кайдзен и реинжиниринг бизнес процессов, ассоциируя их с набором инструментов и методов. Еще одна реальность менеджмента с трудом пробивающая себе дорогу на отечественных предприятиях – концепция управления бизнес-процессами (BPM). Ее рассматривают и как составную часть менеджмента в целом, и как управление совершенствованием процессов. Принципы постоянного улучшения и вовлечения персонала наиболее актуальны для команд бизнес-процессов, связанных с определением, разработкой и реализацией преимуществ BPM (5). Механизмы реализации этих принципов не обнаруживаются не только в практике менеджмента, но и в теории формирования эффективных команд. Это означает отсутствие важнейшего элемента в построении самоорганизующихся систем.

В наиболее радикальной форме процессы самоорганизации исследуются в синергетике. Синергетическая парадигма – это парадигма самоорганизации через хаос. Теория хаоса – предмет нового научного направления. По сути теория хаоса призывает к применению еще одной парадигмы: от веры в возможность предсказания будущих событий и контроля над ними со стороны менеджмента к утверждению необходимости повышения гибкости организаций, развития их способностей к адаптации без утраты связей с внешней средой. Важным результатом, уже многочисленных разработок в этом направлении начатых И. Ансоффом стала работа Э. Кэмбелла и К. Саммерс Лачса «Стратегический синергизм». Синергетическая модель, разработанная Г. Хакеном, включает в себя представление о параметрах порядка, принципы подчинения и циклической причинности. В последнем отдельные элементы системы порождают параметры порядка, а те, в свою очередь, определяют поведение элементов. В отдельных работах выдвигается гипотеза о том, что менеджериализм уступает свое историческое место синергизму (4).

Выше рассмотрены определенные этапы развития системного подхода во взаимосвязи с развитием теории и практики менеджмента. Если представить их в виде эволюционных ступеней, то общий вектор можно описать следующим образом: от определений в которых система это «комплекс взаимосвязанных элементов», до активных систем с двойственной (искусственно-естественной) природой (рис. 1).



Р и с у н о к 1 Вектор развития системного подхода в менеджменте

Другими словами эпоха систем является синтезом эпохи механизмов и его антитезой, которая находится в стадии формирования (1). Менеджмент тех государств, который быстрее прочих преодолевает эту стадию, получит значительные конкурентные преимущества.

Хотя, как видно из проведенного анализа системный подход имеет широкий спектр использования и основные концепции менеджмента обнаруживают прямую связь с развитием системного подхода, тем ни менее обнаруживается и опережающее развитие отдельных концепций менеджмента по отношению к содержанию общей теории систем, особенно на начальных стадиях ее развития. Более поздние концепции (самоорганизация и синергетика) оставили за собой практический менеджмент XXI века. Особенно глубок этот разрыв между достижениями общей теории систем и теорией и практикой отечественного менеджмента. Сегменты на рис. 1, показывающие использование потенциала системного подхода отечественным менеджментом и менеджментом развитых стран пока не дает оснований для оптимизма в отношении оценки конкурентоспособности российского бизнеса.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Акофф Р. Акофф о менеджменте / Р. Акофф. – СПб. : Питер, 2002. – 448 с.
2. Волкова В. Н. Основы теории систем и системного анализа / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. – СПб. : Издательство СПб ГТУ, 1999. – 512 с.

3. Гиг Дж., Ван Прикладная общая теория систем / Дж. Ван Гиг. – М. : Мир, 1981. – 733 с.
4. Иванова Т. Ю. Иерархия и сеть в менеджменте / Т. Ю. Иванова, В. И. Приходько. – Ульяновск: УлГУ, 2005. – 279 с.
5. Салимова Т. А. Самооценка деятельности организации / Т. А. Салимова, Ю. Р. Еналева. – М. : Академический проект, 2006. – 279 с.
6. Слак Н., Чеймберс С., Джонстон Р. Организация, планирование и проектирование производства. Операционный менеджмент / Н. Слак, С. Чеймберс, Р. Джонстон. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 790 с.

THE SYSTEM APPROACH TO MANAGEMENT: PROBLEMS AND IMPLEMENTATION PERSPECTIVES

Lapshin Vladimir Sergeevich,

PhD, Professor, Quality Management Chair

e-mail: kafedra507@yandex.ru

Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia

This article discusses the evolution of the systems approach to management, as well as the use of tools TQM, Lean and other modern concepts in the context of general systems theory.

Key words: systems concept, general systems theory, management paradigm, evolution, progress, self-organization, synergy, management concepts, improvement.