Типы систем и моделей в организационном менеджменте

Аннотация

Представлены основные типы систем и системных моделей в менеджменте в аспекте антикризисного управления. Проанализированы концепции системного подхода к пониманию организации и организационному управлению.

Ключевые слова: системный подход, кризис, антикризисное управление, организационное управление, делегирование полномочий и ответственности, управленческий стиль, инновации, структура предприятия, жизненный цикл организации

Григорьянц Карина Сергеевна
аспирантка кафедры теории и технологий управления, Московский государственный университет
ksgmsu@gmail.com

Организация как система обладает свойством целеполагания, говоря философским языком, «телеологична», что означает возможность разделения целей и средств их достижения. Отсюда следует то, что одни и те же цели могут достигаться разными путями. Таким свойством обладают все органические системы, в том числе и экономические, а свойство получило название эквифинальности [4].

Выбор есть всегда

Принцип эквифинальности[1] выполняет важную методологическую функцию, обеспечивающую правильное понимание соотношения усилий для достижения целей и методов их достижения: одна и

[1] Система может достигнуть требуемого конечного состояния, независимо от времени и определяемого исключительно собственными характеристиками при различных начальных условиях и различными путями. Это форма устойчивости по отношению к начальным и граничным условиям.

та же цель (снижение издержек на единицу продукции) может быть достигнута разными средствами (например, через повышение интенсивности труда или замену технологии на более совершенную). Из этого принципа следует, что успешность управления достигается при различных комбинациях структурных и функциональных элементов управления, и, следовательно, не существует абсолютных, универсальных и не меняющихся во времени критериев эффективного управления организацией.

Отсюда следует важный вывод для антикризисного управления (АКУ): вследствие эквифинальности АКУ всегда, по крайней мере теоретически, существует возможность разработки нескольких вариантов АКУ для выхода из кризиса при отсутствии строго оптимального (наилучшего) варианта вследствие многокритериальности задач, отсутствия (или субъективизма в выборе) иерархии важности целей АКУ (цели во многом определяются интересами стейкхолдеров, которые могут диаметрально различаться) и высокого уровня неопределенности относительно параметров внутренней и внешней организационной среды.

Целенаправленность может привноситься в организацию извне (например, собственниками или высшим менеджментом) или быть имманентной (внутренне присущей) характеристикой организации либо полностью отсутствовать. Р. Акофф систематизирует эту ситуацию через выделение четырех типов систем и соответствующих им четырех типов моделей. Они отличаются степенью целенаправленности как собственно самой системы, так и ее элементов (субсистем) [7]:

1. Детерминистские системы и модели (целенаправленность как у системы, так и у ее элементов отсутствует, соответственно, эквифинальность невозможна).
2. Органические системы и модели (системы являются целенаправленными, а их элементы по отдельности – нет; степень эквифинальности от низкой до средней).
3. Социальные системы и модели (и система, и ее элементы являются целенаправленными; высокий уровень эквифинальности).
4. Экологические системы и модели (отдельные элементы являются целенаправленными, но сама сис-

системы более высокого уровня могут включать в себя в качестве подсистем системы более низкого уровня

механический взгляд на организационную систему может быть полезным, когда элементы организации как системы рассматриваются по отдельности

тема в целом не имеет выраженных целей; эквифинальность как бы спускается «вниз»).

По мнению Р. Акоффа, эти четыре типа систем представляют собой иерархию, в основе определения которой лежит принцип возрастания сложности. При этом системы более высокого уровня могут включать в себя в качестве подсистем системы более низкого уровня. Рассмотрим более детально характеристики этих типов систем и моделей, каждый из которых обладает спецификой, ярко проявляющейся в АКУ.

Особенностью классификации организационных систем является проблема, порожденная требованием соответствия организационной структуры или модели, интегрирующей элементы (подразделения, департаменты) организации и системы менеджмента, или, по выражению Р. Акоффа, «социальной системы» [7].

Релевантность используемой для описания определенной системы модели зависит от уровня глубины представления в этой модели особенностей исследуемой системы и ее окружающей обстановки или контекста, то есть характеристик окружающей социальной системы. Однако социальная система, как уже отмечалось, является системой более высокого уровня, включающей детерминистские и органические системные описания.

Возникает сильный соблазн при моделировании организационной ситуации (например, кризиса) как бы спуститься по лестнице сложности и детерминистской (часто называемой механической) и/или органической моделью подменить методологически более сложную, но и более релевантную системную модель, предназначенную для описания социальной системы. Иногда это дает практические результаты (на основе такой упрощенной модели принимаются эффективные кризисные решения), но только в тактическом плане.

В стратегической же перспективе (а именно она является горизонтом антикризисного планирования и принятия решений), успех такого упрощения маловероятен. Здесь даже могут быть получены отрицательные результаты, так как в упрощенных моделях игнорируются важные свойства социальных систем, которые не позволяют применять количественные методы анализа, что лежат в основе механических

организационная

моделей или телеологических описаний, характерных для органических, что, в конечном итоге, ведет к существенному расхождению планов и реальности.

Проблемы в движении

Эти размышления приводят нас к выводу, что существуют определенные возможности и границы применения в системном описании организаций и процессов управления детерминистских или механических, органических и социокультурных системных моделей. Необходимо уделить некоторое место их описанию, так как ключевые проблемы, требующие принятия управленческих решений, в системах различного типа существенно различаются в направлении движения от жестких проблем и решений к мягким.

Детерминистские (механические) модели организаций. Эти модели появились одновременно со становлением философии детерминизма, в основу которой легли принципы классической (ньютоновской) механики и «механический» идеал построения научного знания. В них развивалось понимание предпринимательства, где предприятия рассматривались как «машины», работающие для достижения целей их хозяев. Поскольку главной целью хозяина является прибыль, целевой функцией предприятия является обеспечение окупаемости вложенных капиталов. Какие-либо другие функции здесь не предусматривались.

Такое механическое понимание организационной системы было (и остается) широко распространено, в частности, в тейлоризме, где никогда не игнорировалось значение человеческого ресурса, скорее, наоборот: ему отводилось очень важное место в достижении организационной эффективности, но как объекта для «улучшения», оптимизации использования, разработки методов повышения рентабельности инвестиций в человеческие ресурсы, примерно так, как понимается в современной экономике предприятия фондоотдача.

Можно найти многочисленные подтверждения такого механического мировоззрения и в работах самого Тейлора, заложившего, как известно, традицию нормальных, «здоровых» отношений между работниками и собственниками (менеджерами, их представляющими), которые сводятся к «справед-

свидетельством изменения «идеологии» организационных исследований стало широкое применение аналогий подразделений организации с мозгом, сердцем, нервной системой и т.д.

механистические и органические концепции управления («командуй и контролируй») или даже мягкий надзор все меньше соответствовали и соответствуют в настоящее время современным технологиям управления

ливой» оплате труда: чем больший объем работы выполнил работник, тем большую оплату своего труда он получил [3].

«Тейлоровская» эпоха заканчивается, а механический детерминизм как доминирующая идеология организационных исследований теряет свои позиции в середине 1950-х годов. В организационных исследованиях на первый план выходят проблемы мотивации, лидерства, развития инициативы, творчества, самостоятельности в принятии решений, в Японии появляются кружки качества, а в США изобретен и внедряется в практику принятия решений метод «мозгового штурма».

Но все это не означало резкого отказа от «механической» парадигмы (чего, кстати, нельзя сказать даже относительно настоящего времени), а проблемы, которые возникали на производстве, стимулировали поиск их решений с помощью «механических» концепций тем, что такие решения все-таки находились и «работали» [3]. Было разработано большое количество математических методов для того, чтобы решать производственные проблемы: нахождение оптимального размера; планирование продукции; упорядочивание мультипродуктового производства: планирование поддержания, ремонта и замены оборудования.

Суммируя вышесказанное, следует сказать, что механический взгляд на организационную систему может быть полезным, когда элементы организации как системы рассматриваются по отдельности. «Хирургические палаты, отделы техобслуживания самолетов, финансовые отделы, курьерские фирмы и другие организации, где в почете точность, безопасность и подотчетность, также могут успешно применять механистический подход, как минимум, в определенных аспектах своей деятельности», – пишет Г. Морган [6].

В целом же механические организации обладают рядом недостатков, которые существенно понижают их антикризисную устойчивость. Во-первых, они плохо адаптируются к меняющимся обстоятельствам; во-вторых, ведут к усилению бюрократических тенденций, еще более снижающих их гибкость и адаптивность, возможность быстро реагировать на кризисные угрозы; в-третьих, плохо мобилизуют, «воодушевляют» сотрудников на борьбу с кризисом,

Репозиторий ИЭОПП

так как их интересы (индивидуальные и групповые) превалируют по отношению к общеорганизационным целям; наконец, более жесткий, директивный стиль управления, характерный для АКУ, может «ожесточить сотрудников, особенно тех, кто находится на нижних ступенях иерархии» [6].

Органические модели организаций. В 1950–60-е гг. в науке управления произошли теоретические и методологические изменения, которые в итоге привели к выводу, что абсолютное доминирование механического представления о природе организаций как систем устарело. Подрывало позиции механицизма в управлении и развитие общей системной теории, в частности, появление теории открытых квазиравновесных систем и изучение закономерностей их устойчивости и эволюции.

Одновременно необходимость удовлетворения возрастающего спроса на разнообразные товары и услуги вызвала быстрый рост организаций как в количественном, так и в качественном отношении.

Развитие технологий потребовало освоения принципиально новых специальностей, гораздо более высокой квалификации рабочих. С ростом образовательного уровня работающих по найму в развитых странах возрастало вмешательство государства в процесс производства. Вероятность наступления разрушительных финансовых кризисов, возникающих по «классической» схеме как кризисов перепроизводства, порождающих закрытие предприятий и массовую безработицу, резко уменьшилась, когда промышленность пошла по пути дифференциации товаров и услуг, а в развитых странах были разработаны защитные меры и появилась система социальной защиты.

Свидетельством изменения «идеологии» организационных исследований стало широкое применение аналогий подразделений организации с мозгом, сердцем, нервной системой и т.д. Показательны в этом отношении работы известного американского системного теоретика и экономиста С. Бира, которые так и назывались: «Мозг фирмы», «Сердце фирмы» и т.д. [1].

С позиций теории органических систем главная цель фирмы – выживание. А важнейшим условием и даже гарантией выживания является рост фирмы. И наоборот: застой, прекращение роста, спад неиз-

бежно ведут к смерти организации как организма. Прибыль в рамках идеологии организменной модели рассматривается не как цель, но как средство существования. В этой связи П. Друкер приводил такую аналогию: кислород необходим для выживания, но он не является причиной жизни [2].

Г. Морган выделяет следующие преимущества органической модели организаций, имеющих значение для антикризисного планирования и управления: модель акцентирует внимание на постижении отношений между организациями и их средой; всегда существует несколько вариантов построения организации для достижения данных целей; модель предполагает инновации, которые являются наиболее ценной формой адаптации; модель нацелена на развитие межорганизационных отношений, внимание к стейкхолдерам и к «организационной экологии» [6].

Характеризуя органическую модель в плане АКУ, отметим, что она обеспечивает большую гибкость, оперативность, чувствительность к кризисным сигналам и мотивацию персонала для участия в антикризисных мероприятиях.

Социокультурные системные модели организации. Промышленный бум в США, пришедшийся на послевоенные 1950-е гг., привел к пересмотру отношения к человеческим ресурсам. Новые реалии научно-технической революции привели к качественным изменениям в требованиях к уровню квалификации рабочей силы. Таких высококвалифицированных наемных работников организации уже сложно было рассматривать как легко взаимозаменяемые детали механизма или даже как органы тела. К концу 1980-х годов стал очевидным тот факт, что мир вступил в эпоху ускоренных изменений, вызванных преимущественно развитием «высоких» технологий, а также возрастающей сложности, обусловленной процессами глобализации и роста взаимозависимости национальных экономик.

Все эти изменения подвергали эрозии принципы органической модели с ее установкой на иерархию, соподчиненность и обязательное наличие единого центра принятия решений, отдачи команд и контроля. Выяснилось, что все большее количество работников могут делать свою работу

лучше, эффективнее, производительнее, чем даже их непосредственный начальник, однако при условии свободы действий, расширения компетенции в принятии решений. Возникают и приобретают доминирующее влияние в организационном управлении такие методы, как делегирование полномочий, развитие аутсорсинговых отношений, партисипативные методы управления с опорой на создание команд, соответствующие им методы организации производства, подобные TQM, 6 Sigma или Lean management. Таким образом, механистические и органические концепции управления («командуй и контролируй») или даже мягкий надзор все меньше соответствовали и соответствуют в настоящее время современным технологиям управления.

Изменения представлений о «правильной» организации привели к изменениям функций менеджмента. Характеризуя эти изменения, Р. Акофф выделяет следующие современные подходы к развитию человеческих ресурсов организации: давать возможность и мотивировать подчиненных работать так хорошо, как они могут; предоставлять подчиненным возможность развиваться таким образом, чтобы в будущем они работали еще лучше; управлять их взаимодействием; управлять взаимодействием с их объединениями [7].

Таким образом, органический подход в качестве системной методологии организационных исследований применим только в краткосрочной перспективе и в контексте преимущественно «патерналистской» организационной культуры с такими характерными для нее «добродетелями», как беспрекословное и некритичное подчинение, лояльность к начальству, обязательность выполнения указаний вышестоящих лиц (что является широко распространенной практикой в организационном управлении в России и странах СНГ).

Свобода выбора как зеркало эффективности

С точки зрения перспектив принятия решений в АКУ и разрешения кризисных ситуаций, практически всегда сопровождающих кризисы, бесконфликтные организации кажутся, на первый взгляд, предпочтительными. Правда, издержками этого

за более «единодушное» решение придется платить снижением эффективности производства и падением качества выпускаемой продукции, что в свою очередь ведет к упадку и углублению кризиса

многие организации могут быть успешно описаны как механические или органические системы

будет принижение функций и роли людей до уровня роботов, что нередко и выдвигается в качестве целей в социальных системах авторитарного толка. Но здесь возникает дилемма: за более «единодушное» решение придется платить снижением эффективности производства и падением качества выпускаемой продукции, что, в свою очередь, ведет к упадку и углублению кризиса [5].

Из этих рассуждений следует, что одной из основных задач современного организационного управления является выстраивание организации, которая одновременно могла бы эффективно противостоять кризису, но и в то же время обеспечивала индивидуальное и коллективное поведение, обладающее свойством вариабельности, адаптивности к меняющимся характеристикам организационной среды. Такое поведение не будет иметь предписанной формы (строго по инструкциям), оно не будет прямо или косвенно вытекать из требований детерминистского подхода или прескрипционного органического «видения» способов взаимодействия частей организации, но будет соответствовать концепции социально-системной модели, которая сможет быть охарактеризована следующими тезисами:

– социально-системная модель строится на демократической основе, т.е. представляет собой партисипативную т.е. такую систему, где каждый ее элемент (индивид или группа) имеет возможность принимать участие в процессе принятия решений, обсуждения и выбора альтернативы, свободно, а не под контролем авторитарной власти руководителя;

– экономические отношения в такой системе складываются по принципу внутренней сети, когда каждый ее элемент (подразделение, департамент) волен в выборе поставщика и покупателя своей продукции, и где критерием выбора является эффективность такой транзакции;

– для таких организаций характерна многомерная структура, где различные виды функциональной деятельности расположены на каждом уровне организации и определяются а) их функциями, б) их продукцией, в) их потребителями. Данная структура исключает необходимость постоянных общеорганизационных преобразований;

Организационная

– используется многоуровневое планирование, которое предполагает наличие общей цели организации и работы по максимальному приближению к этой цели и которое включает элементы антикризисного планирования;
– постоянный мониторинг окружающей среды с целью обнаружения изменений, угрожающих перерасти в кризис, со своевременной разработкой мер АКУ и адаптацией системы к этим изменениям.

Представленное рассмотрение основных типов систем и системных моделей в менеджменте в аспекте АКУ не ставит перед собой цель оценить эти подходы как «лучшие» и «худшие», прогрессивные и устаревшие, более адаптированные к кризису и менее. Уже упоминавшиеся важные изменения в организационной реальности и теории организационного управления, которые часто связывают с новым, «постмодернистским» пониманием социальной и организационной реальности, отнюдь не являются всеохватывающими: многие – если не большинство отраслей хозяйства – не испытывают необходимости коренным образом менять представления об организации и ее окружении, или давление новых условий и обстоятельств не столь сильно, чтобы коренным образом их изменять.

Многие организации могут быть успешно описаны как механические или органические системы. Это справедливо, прежде всего, для организаций промышленного и сельскохозяйственного сектора, использующих традиционные технологии и технологически сориентированных на массовое производство. Вероятнее всего, большинство наиболее крупных подразделений, бизнес-единиц или подсистем таких организаций не требуют внедрения партисипативных (групповых) методов управления и могут быть успешными, используя авторитарные стили, предусматривающие строгое и точное следование их персонала инструкциям и распоряжениям. В таких организациях сотрудники (по крайней мере, большинство) будут рассматриваться в качестве «винтиков» единой машины, работающей на достижение организационных целей. Это обстоятельство, порождающее обоснованность использования различных системных

выбор той или иной модели и метода АКУ определяется ситуационными факторами

моделей в современной реальности, необходимо учитывать в связи с рассмотрением уместных подходов к планированию и осуществлению АКУ.

Выводы

В качестве обобщения сформулируем следующие выводы:

– во-первых, не существует единой, общей для организаций всех типов системной модели эффективного управления, так же как и универсального рецепта АКУ. Выбор той или иной модели и метода АКУ определяется ситуационными факторами. Ими могут быть тип отрасли, в которой действует организация, ее размеры, актуальная стадия жизненного цикла, объемы продаж, характеристики социального окружения и социальные обязательства организаций (социальная ответственность);

– во-вторых, системный подход, описывающий развитие организации как социальной системы допускает вариабельность, что методологически отражено в принципе эквифинальности, т.е. представления о том, что организационные цели могут достигаться разными траекториями, которые могут разниться относительно того или иного сочетания материальных, человеческих и управленческих ресурсов. Эта идея в совокупности с эмерджентностью как фундаментальным свойством открытых систем ориентирует на творческий, инновационный характер АКУ, особый статус принятия решений, где наиболее существенные из них будут адаптивными и инновационными.

Рассмотренные концепции системного подхода к пониманию организации и организационному управлению относятся к периоду с момента зарождения теории систем как самостоятельной научной дисциплины в первой половине 1950-х гг. и до середины 1980-х гг., когда системный подход был институционализирован в виде хорошо известных и успешных практик – системотехники, системного анализа, исследования операций и ряда других, позже получивших название «жесткого системного подхода».

Литература

1. Бир С. Мозг фирмы. – М.: Радио и связь, 1993.
2. Друкер П. Эффективное управление. Экономические задачи и оптимальные решения. – М.: 2002.

3. Дункан Дж. Основополагающие идеи в менеджменте. – М.: 1996.
4. Зуб А.Т. Стратегическая эквифинальность в организационном управлении // Государственное управление в XX1 веке: традиции и инновации. Часть 2. – М.: Изд-во МГУ, 2011.
5. Ильин В.В. Управление бизнесом. Системная модель. – М.: Альфа-пресс. 2009.
6. Морган Г. Образы организации. – М.: Ман, Иванов и Фербер, 2008.
7. Ackoff R. Re-Creating the corporation: a design of organizations for the 21st century. Oxford: Oxford university press, 1999.

pn

Karina S. Grigoryants
Postgraduate Student of Management Theory and Technology Academic Department, Moscow State University

The types of systems and models in organizational management

Abstract

The main types of management systems and system models in the aspect of anti-crisis management are presented in the article. The concepts of the systematic approach to understanding of the organization and organizational management are analyzed.

Key words: system approach, crisis, crisis management, organisational management, Delegation of authority and responsibility, managerial style, innovations, structure of the enterprise organization life-cycle