



С.В. КАЛЕДИН

**Теоретический
аспект
инновационного
менеджмента**

Учебное пособие

Сергей Каледин

**Теоретический аспект
инновационного менеджмента**

«Автор»

2026

Каледин С.

Теоретический аспект инновационного менеджмента /
С. Каледин — «Автор», 2026

Вниманию читателя представлен методический материал (лекции) для специальности «Экономика и финансы» дисциплины «Инновационный менеджмент». Предложенная информация, несомненно, поможет преподавателю качественно изложить заявленную тему, а на семинарских занятиях и контрольных мероприятиях проверять и оценивать остаточные знания у аудитории по изученному предмету, проводить аттестацию. Для слушателей и студентов – закрепить освоенный материал, подготовиться к тестовым испытаниям, промежуточным и итоговым мероприятиям. Работа будет интересна профессорско-преподавательскому составу высших учебных заведений, студентам, специалистам, широкому кругу читателей.

© Каледин С., 2026

© Автор, 2026

Содержание

1. Системный подход	6
Конец ознакомительного фрагмента.	10

Сергей Каледин

Теоретический аспект инновационного менеджмента

План

1. Системный подход
2. Маркетинговый подход
3. Функциональный подход
4. Воспроизводственный подход
5. Нормативный подход
6. Комплексный подход
7. Интеграционный подход
8. Динамический подход
9. Процессный подход
10. Количественный подход
11. Административный подход
12. Поведенческий подход
13. Ситуационный подход

1. Системный подход

Анализ теории и практики экономического управления различными объектами позволил установить необходимость применения к инновационному менеджменту 13 научных подходов. Каждый подход отражает или характеризует только один из аспектов менеджмента. Они не являются синонимами, не дублируют друг друга. Ниже приведено краткое содержание 13 научных подходов к менеджменту.

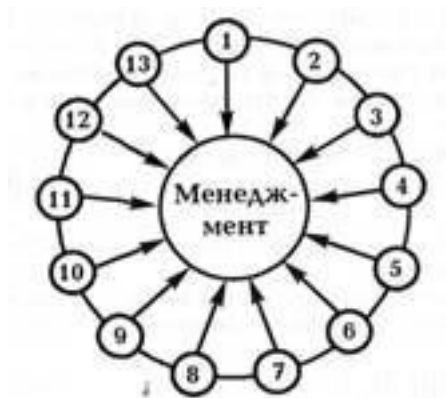


Рисунок 1 Научные подходы к инновационному менеджменту

Системный подход — это подход, при котором любая система (объект) рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов (компонентов), имеющая выход (цель), вход (ресурсы), связь с внешней средой, обратную связь. Это наиболее сложный подход

Основные свойства систем

Первое свойство систем — целостность. В теории систем исходным антологическим моментом является предположение, что системы существуют как обособленное целое, которое затем можно членить на компоненты. Эти компоненты существуют лишь в силу существования целого. Не компоненты составляют целое, а наоборот, целое порождает при своем членении компоненты системы. Первичность целого — основной постулат теории систем. В целостной системе компоненты функционируют совместно, составляя в совокупности процесс функционирования системы как целого.

Второе свойство систем — неаддитивность, которое означает принципиальную несводимость свойств системы к сумме свойств составляющих ее компонентов и невыводимость свойств целого из свойств компонентов. Если короче, свойства системы не всегда равны сумме свойств ее компонентов.

Каждый компонент системы может рассматриваться только в его связи с другими компонентами. Функционирование системы не может быть сведено к функционированию отдельных компонентов. Совокупное функционирование разнородных взаимосвязанных компонентов порождает качественно новые функциональные свойства целого, не имеющего аналогов в свойствах его компонентов.

Третье свойство систем — синергичность, которое означает, что однонаправленность (или целенаправленность в соответствии с деревом целей системы) действий компонентов усиливает эффективность функционирования системы. Эффект синергии (эффект взаимодействия) компонентов получается при отлаженном взаимодействии системы с внешней средой и компонентов внутри системы.

Четвертое свойство систем — эмерджентность, которое означает, что цели (функции) компонентов системы не всегда совпадают с целями (функциями) системы. Например, в отделе стратегического маркетинга один занимается прогнозированием конкурентных преимуществ фирмы, другой — анализом качества выпускаемой продукции, третий — анализом ее ресурсоемкости, четвертый — анализом сервиса продукции фирмы и т. д., а одной из целей отдела является формирование стратегии фирмы (на основе разработок компонентов системы). Оптимальность целей (функций) компонентов, т. е. их достаточность и пропорциональность, проверяется на основе построения дерева целей (функций) системы.

Пятое свойство систем — мультипликативность, которое означает, что как позитивные, так и негативные эффекты функционирования компонентов в системе обладают свойством умножения, а не сложения. Например, вероятность безотказной работы системы равна произведению вероятностей безотказной работы ее компонентов.

Шестое свойство систем — совместимость компонентов системы друг с другом и с ее миссией.

Седьмое свойство систем — взаимозависимость и взаимодействие системы и внешней среды (включая в данном случае "вход" и "выход" системы).

Система формирует и проявляет свои свойства только в процессе взаимодействия с внешней средой. Система реагирует на воздействие внешней среды, развивается под этим воздействием, но при этом сохраняет качественную определенность и свойства, обеспечивающие относительную устойчивость и адаптивность функционирования системы. Без взаимодействия с внешней средой и наличия обратной связи фирма как открытая система не может эффективно функционировать.

Восьмое свойство систем — структурность.

Под структурой понимается совокупность компонентов системы и их связей, определяющих внутреннее строение и организацию объекта как целостной системы. При исследовании системы структура выступает как способ описания ее организации. При исследовании и проектировании системы проводится ее декомпозиция на компоненты, устанавливаются их функции и связи. Оптимальная структура системы должна иметь минимальное количество компонентов, но вместе с тем они в полной мере должны выполнять заданные функции. Структура должна быть мобильной, т.е. легко приспособляемой (адаптивной) к изменяющимся требованиям и целям. Эволюция структуры системы по содержанию в пространстве и во времени отражает процесс ее развития.

Девятое свойство систем — иерархичность, которое означает, что каждый компонент системы может рассматриваться как система (подсистема) более широкой глобальной системы. Например, фирма является подсистемой системы более высокого уровня — корпорации, компании, траста, объединения и т.д. В свою очередь последняя является подсистемой более крупного объединения, отрасли, региона или страны в целом. Страна является подсистемой глобальной системы — мирового сообщества. Земля является компонентом Солнечной системы и т.д.

Десятое свойство систем — множественность описания системы в силу ее сложности, невозможности познания всех параметров и свойств системы, необходимости изучения ее отдельных сторон (аспектов). Для описания системы следует строить функциональные либо экономико-математические модели.

Одиннадцатое свойство систем — непрерывность функционирования и эволюции.

Система существует пока функционирует. Все процессы в любой системе (социально-экономической, технической, биологической и т.д.) непрерывны и взаимообусловлены. Функционирование компонентов определяет характер функционирования системы как целого, и наоборот. Одновременно система должна быть способной к обучению и развитию (саморазвитию). Источниками эволюции социально-экономических систем являются: а) про-

творения в различных сферах деятельности; б) конкуренция; в) многообразие форм и методов функционирования; г) диалектика развития и борьба противоположностей и др.

Двенадцатое свойство систем — целенаправленность, означающее обязательность построения дерева целей социально-экономических систем, дерева показателей эффективности технических систем и др.

Тринадцатое свойство систем — адаптивность, стремление их к состоянию устойчивого равновесия, которое предполагает адаптацию параметров системы к изменяющимся параметрам внешней среды, к конкретным ситуациям путем обеспечения высокого уровня организованности системы менеджмента в динамике. К показателям организованности системы менеджмента относят коэффициент пропорциональности (отношение минимального значения анализируемой совокупности параметра к максимальному значению) основных управляемых параметров системы, коэффициенты непрерывности, гибкости, параллельности, прямооточности, автоматичности, ритмичности частичных процессов, а также управленческих и производственных процессов (циклов).

Четырнадцатое свойство систем — альтернативность путей функционирования и развития. В зависимости от конкретных параметров ситуаций, возникающих при оперативном управлении (налоговая система, таможенные тарифы, конкурентоспособность конкурентов, инфраструктура рынка, надежность поставщиков и т.п.), могут быть несколько альтернативных путей достижения конкретной цели. Отдельные наиболее непредсказуемые фрагменты, например, программы, плана, сетевой модели, оперограммы, в связи с высокой неопределенностью ситуации рекомендуется разрабатывать по нескольким альтернативным путям. Альтернативность путей функционирования и развития систем может носить объективный либо субъективный характер. Например, альтернативность развития биологических систем в большей мере носит объективный характер. Развитие биологических систем во многом определяется генетикой и факторами внешней среды. Развитие технических систем определяется субъективными факторами, а их функционирование — надежностью (в том числе степенью резервирования) систем. Альтернативность путей функционирования и развития социально-экономических систем определяется как объективными, так и субъективными факторами.

Пятнадцатое свойство систем — наследственность, характеризует закономерность передачи доминантных и рецессивных признаков на отдельных этапах развития (эволюции) от старого поколения системы к новому. Выделение доминантных (преобладающих, наиболее сильных) признаков системы позволяет повысить обоснованность направлений ее развития. Доминантные и рецессивные признаки по сути являются объективными. Субъективность процесса управления этими признаками должна проявляться в их исследовании, выделении доминантных признаков системы и инвестировании новаций по их развитию. Эта трудная комплексная задача. Поэтому в настоящее время изучением наследственности социально-экономических систем занимаются недостаточно. Результаты исследования наследственности биологических систем в практику внедряются очень медленно.

Шестнадцатое свойство систем — приоритет качества. Практика показывает, что выживают те биологические, технические, социально-экономические системы, которые из всех факторов функционирования и развития отдадут приоритет качеству: качеству экосистемы, качеству товаров и услуг, качеству инфраструктуры, качеству жизни и т.д. Цена потребителя, себестоимость товара, затраты времени и других ресурсов у ведущих фирм ("Сони", "Мерседес", "Электролюкс", "Интел" и др.) находятся на втором плане. Сначала качество! Потом все остальное. Срыв сроков (конечно, незначительный) и перерасход ресурсов быстро позабудут, а качество передается по наследству. Будет качество, будет и прибыль (пусть чуть позже, но будет). Качество нужно обеспечивать, начиная с первых компонентов производственных циклов и низших уровней дерева целей.

Семнадцатое свойство систем — приоритет интересов системы более широкого (глобального) уровня перед интересами ее компонентов. Отдельный работник средней и крупной социально-экономической системы не может ставить свои интересы выше интересов (целей) системы. В малой системе могут быть исключения.

Восемнадцатое свойство систем — надежность. Надежность системы (фирмы) характеризуется: а) бесперебойностью функционирования системы при выходе из строя одной из ее компонент; б) сохраняемостью проектных значений параметров системы в течение запланированного периода; в) устойчивостью финансового состояния фирмы; г) перспективностью экономической, технической, социальной политики, обоснованностью миссии фирмы. Надежность технических систем характеризуется безотказностью, долговечностью, ремонтнопригодностью и сохраняемостью свойств качества системы в течение запланированного срока. Надежность биологических систем определяется темпераментом, характером, воспитанностью, состоянием здоровья, параметрами внешней среды. Очевидно, что большинство факторов надежности систем субъективны, управляются специалистами и менеджерами. И для повышения эффективности системы менеджмента следует повышать ее надежность.

Девятнадцатое свойство систем — оптимальность сочетания централизованного и децентрализованного управления.

На основе описанных свойств систем предлагаются упрощенные правила (требования) применения к менеджменту системного подхода.

Правило 1

Не компоненты сами по себе составляют суть целого (системы), а наоборот, целое как первичное порождает при своем членении или формировании компоненты системы.

Правило 2

Сумма свойств (параметров) системы не равна сумме свойств ее компонентов. Для получения эффекта взаимодействия в социально-экономической системе или эффекта синергии ($2 + 2 = 5$) необходимо организовать целенаправленное взаимодействие компонентов.

Правило 3

Функционирование системы следует рассматривать как целое, в единстве ее форм и аспектов деятельности.

Правило 4

Для оценки взаимозависимости и взаимодействия системы и внешней среды следует руководствоваться принципом "черного ящика" имеющего вход, выход, связь с внешней средой и обратную связь. Сначала следует уточнить параметры выхода системы, связи с внешней средой, возможности и качество входа и только потом качество процесса в системе.

Правило 5

Оценка качества выхода (цели) системы равна низшей оценке предыдущих элементов: входа и процесса в системе. Например, если качество входа системы оценивается на "удовлетворительно", процесса — "отлично", то качество выхода будет "удовлетворительным". "Лазерным инструментом не отшлифуешь гнилое дерево".

Правило 6

Оптимальная структура системы должна иметь минимальное количество компонентов, но вместе с тем они в полной мере должны выполнять заданные функции. Эволюция структуры системы по содержанию, в пространстве и во времени отражает процесс ее развития.

Правило 7

Каждый компонент системы должен рассматриваться как система (подсистема) более широкой (глобальной) системы.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.