УДК 658.8 + 658.012.2 + 004.9
DOI 10.5281/zenodo.17665222

МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ НА БИЗНЕС-МОДЕЛЬ ПРЕДПРИЯТИЯ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

© 2025. *Е. С. Кравченко*

Исследование посвящено моделированию влияния организационных изменений на бизнес-модель предприятия розничной торговли в условиях постоянных изменений внешней среды. Определены три сценария развития предприятия: «ограниченная динамика», «имитируемый прогресс», «регенерация», демонстрирующие различную реакцию на изменения и степень адаптации к рынку. Разработана модель жизненного цикла предприятия, представленная в виде многомерного пространства, позволяющая анализировать точки пересечения организационных изменений с элементами бизнес-модели. Предложен научно-практический подход к оценке эффективности организационных изменений, основанный на анализе агрегированных значений ключевых показателей эффективности (KPI) и расчетах индексов влияния. Разработана целевая оптимизационная функция, учитывающая затраты на организационные изменения и достигаемый эффект.

Ключевые слова: организационные изменения, бизнес-модель, розничная торговля, жизненный цикл предприятия, функция Кобба-Дугласа, моделирование.

Постановка проблемы. Развитие экономики Российской Федерации определяется высокими темпами экономико-технологических преобразований, сопровождается усиливающейся конкуренцией в разных отраслях, а также быстрыми изменениями рыночных условий и динамическими изменениями потребностей потребителей. Изменения в законодательной базе, геополитической обстановке, системе налогообложения, модификациях покупательского поведения и спроса, появление новых технологий и другие факторы влияют на внутренние условия функционирования отечественных предприятий и обуславливают необходимость своевременно адаптироваться к этим изменениям, сохраняя свою конкурентоспособность. Быстрое распространение цифровых технологий, Интернета вещей, искусственного интеллекта, внедрение инновационных технологий и анализа больших данных, влияет на традиционные методы ведения бизнеса и других новейших разработок ставит перед предприятиями задачу переосмысления своего позиционирования. Инноватизация, как движущая сила прогресса, обладает рядом преимуществ для отечественных предприятий, что позволяет повысить эффективность их функционирования и устойчивость на потребительском рынке, обеспечивая высокую конкурентоспособность, экономичность и привлекательность для конечных потребителей.

В данных условиях, объективной необходимостью трансформации предприятий розничной торговли, стремящихся сохранить своё положение на рынке и продолжать развиваться в условиях быстрых изменений внешней среды, являются организационные изменения, которые касаются широкого спектра аспектов, начиная от внутренних бизнес-процессов предприятия и заканчивая взаимоотношениями с партнерами и клиентами. В результате возникают значительные последствия, оказывающие влияние на всю экосистему предприятия. Сложность решения поставленной проблемы состоит также в том, что каждая бизнес-модель уникальная, что затрудняет перенос чужих успешных кейсов собственную ситуацию. Любые организационные изменения в бизнес-модели сопряжены с риском неэффективности, неоправданных вложений и утраты конкурентных преимуществ. Многие отечественные предприятия недооценивают

© Кравченко Е. С., 2025

значение организационных изменений в бизнес-модели и не оценивают их влияние на бизнес-модель предприятия. Диагностика организационных изменений позволяет понять, насколько выбранная стратегия соответствует реальности и способна приносить ожидаемые результаты и заранее оценить вероятные последствия и предпринять меры для минимизации негативных эффектов, а объективная оценка их последствий служит основой для выработки грамотных управленческих решений. В данном аспекте актуальным с своевременным является разработка научно-практического подхода к моделированию влияния организационных изменений на бизнес-модель предприятия розничной торговле.

Анализ последних исследований и публикаций. Теоретико-методологической основой исследования в области управления изменениями стали работы отечественных ученых. Анализ последних исследований показал, что на современном научном этапе накоплен значительных арсенал знаний относительно определения сущности категории «организационные изменения бизнес-модели предприятия», в работах [10, 11, 19, 20, 24] проводится анализ границ и свойств изменений, предлагается достаточно широкий спектр методов их оценки. Заслуживает внимания исследование А. Ф. Володина [2], которое посвящено идентификации и характеристике ключевых аспектов, влияющих на эффективность изменений, а также подход автора относительно классификации изменений, основанную на типах и масштабах преобразований. Следует отметить также предложенный Л. В. Жариковой подход к классификации организационных изменений, основанный на их целях и методах реализации [7].

Значимым является исследование А. К. Демидова, который анализируя характеристики организационных изменений, акцентирует внимание на их влиянии на бизнес-модель предприятия [4]. В работах [15, 17] проведено исследование природы организационных изменений и анализ их влияния на бизнес-модель, предложены подходы к управлению организационными изменениями. Фундаментальным являются разработки ученых О. А. Алексеева [1] и О. А. Ефимова [6], которые посвящены концепции и практике организационных изменений.

Выделение нерешённых проблем. Несмотря на многочисленность публикаций, методологические и практические аспекты влияния организационных изменений на бизнес-модель и эффективность бизнеса носят фрагментарный характер и не учитывают отраслевую специфику деятельности предприятий сферы розничной торговли.

Целью работы является разработка научно-практического подхода к моделированию влияния организационных изменений на бизнес-модель предприятия розничной торговле.

Объектом исследования является процесс моделирования влияния организационных изменений на бизнес-модель предприятия розничной торговли.

Предметом исследования является теоретико-методологические, методические и практические аспекты управления бизнес-моделью предприятия розничной торговли с учетом организационных изменений исходя из стадии его жизненного цикла.

Материалы и методы исследования. Информационной базой исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых, посещённые проблематике управления организационными изменениями и бизнес-моделью предприятия. В исследовании использовались методы: диалектического познания, научного абстрагирования, морфологического анализа, сравнения, синтеза, теоретического обобщения – для формирования теоретического базиса (для исследования теоретических основ организационных изменений и их влияния на бизнес-модель предприятия): метод SWOT-анализ (для оценки сильных и слабых сторон, возможностей и угроз, связанных

 © Кравченко Е. С., 2025

с влиянием организационных изменений на бизнес-модель предприятия розничной торговли; гипотетико-дедуктивный метод (для формулировки гипотезы о механизме влияния организационных изменений на бизнес-модель и дальнейшей их проверки через анализ данных и моделирование); комплексной оценки (для измерения ключевых показателей эффективности (KPI) и выявления корреляции между организационными изменениями и результатами деятельности предприятия; экономико-математического моделирования (для разработки математических моделей и формул, описывающих взаимодействие организационных изменений и элементов бизнес-модели, включая применение функции Кобба-Дугласа для описания эффективности организационных изменений) .

Результаты исследования. Изучение современной научной литературы позволило установить, что организационные изменения бизнес-модели предприятия являются неотъемлемой частью стратегии любого субъекта хозяйствования, стремящегося сохранить конкурентоспособность и добиться устойчивого роста в условиях повышенной турбулентности внешней среды. Данный термин подразумевает радикальное преобразование существующего способа ведения бизнеса, затрагивающее все уровни организации – от корпоративных стратегий до тактического исполнения задач. В табл. 1 приведены трактовки отечественных ученых относительно сущности понятия «организационные изменения бизнес-модели предприятия».

Таблица 1

Авторские подходы к определению сущности понятия «организационные изменения бизнес-модели предприятия»

№ п/п	Автор	Организационные изменения бизнес-модели предприятия – это …
1.	Алексеева О. А.	«…процесс переформатирования организационной структуры и внутренних процессов, направленный на повышение эффективности деятельности и адаптацию к внешним изменениям» [1, с. 15]
2.	Володин А. Ф.	«…последовательность мероприятий, призванных трансформировать структуру управления, внутреннюю политику и производственные процессы в целях адаптации к новым условиям рынка и обеспечения конкурентоспособности» [2, с. 37]
3.	Демидов А. К.	«…обозначают периодичные изменения, касающиеся структуры организации, форматов работы и подходов к ведению бизнеса, вызванные внутренними и внешними причинами, такими как смена законодательной базы, технологические новации и рыночная динамика» [4, с. 27]
4.	Ефимова О. А.	«…институциональные изменения, сопровождающиеся трансформацией организационной структуры, управленческой схемы и производственного цикла, ведущие к адаптации и модернизации производственной деятельности» [6, с.47]
5.	Жарикова Л. В.	«…поэтапные преобразования в рамках организационной структуры, управления и производственного процесса, вызванные появлением новых рыночных требований и техническими инновациями» [7, с. 69]
6.	Карпенко С. В.	«…качественные и количественные преобразования в деятельности предприятия, такие как замена устаревшей инфраструктуры, диверсификация производств и формирование нового стиля управления, что обусловлено стремлением усилить конкурентные позиции и минимизировать риски» [9, с. 92]
7.	Колосов В. Т.	«…активные шаги, предпринимаемые администрацией предприятия для адаптации к изменяющемуся окружению, стабилизации производственно-хозяйственных процессов и повышения уровня эффективности деятельности» [1, с. 105].
8.	Крылова И. Р.	«…изменения внутрифирменной структуры, процессов и подходов, обусловленных стремлением к выживанию и росту в условиях жесткой конкуренции и риска, вызванных глобализацией и новыми условиями ведения бизнеса» [11, с. 116].
9.	Макаров В. А.	«…целенаправленное внедрение нововведений в структуру и порядок

© Кравченко Е. С., 2025

№ п/п	Автор	Организационные изменения бизнес-модели предприятия – это …
		функционирования предприятия, приводящее к качественным сдвигам в подходе к бизнесу и обеспечивающее жизнеспособность предприятия в условиях изменяющегося рынка» [12, с. 136].
10.	Николаева Н. А.	«…комплекс мероприятий, проводимых в целях модернизации организационной структуры и управленческого аппарата предприятия, направленные на сохранение конкурентоспособности и укрепление позиций на рынке» [14, с. 135].
11.	Новиков Д. В.	«…инструмент, применяемый для пересмотра структуры управления, внутрихозяйственных процессов и организационной культуры предприятия, преследующим цель улучшения финансовых показателей и повышения эффективности бизнеса» [15, с. 147].
12.	Орлов А. Н.	«…изменения, вносимые в организационную структуру, принципы управления и стратегию развития предприятия с целью приспособления к новым рыночным условиям и повышения конкурентоспособности на рынке» [16, с. 156]
13.	Петрова Е. И.	«…серия преобразований, осуществляемых руководством предприятия, направленных на приведение организационной структуры и внутренних процессов в соответствие с изменениями в окружающей среде и требованиями рынка» [17, с. 164]
14.	Романова М. С.	«…изменения в организации и функционировании предприятия, проводимое для адаптации к внешним условиям, изменения отраслевого ландшафта и оптимизации деятельности предприятия» [18, с. 175]
15.	Савинова А. В.	«…целенаправленная трансформация организационной структуры, внутреннего устройства и порядка ведения бизнеса, продиктованная необходимостью приспособиться к внешним и внутренним вызовам и угрозам» [19, с. 186]
16.	Семенов В. Н.	«…комплекс мероприятий, нацеленных на качественное и количественное изменение внутренних структур предприятия, управленческих схем и методов производства с целью максимального повышения эффективности и устойчивости бизнеса» [20, с. 195]
17.	Харитонова Т. В.	«…комплексная программа реформ, охватывающую изменения в структуре, процессах и культуре предприятия, направленную на адаптацию к новому состоянию рынка и получение конкурентных преимуществ» [24, с. 203]

Анализируя приведенные в табл. 1 определения можно сделать вывод о том, что в целом организационные изменения бизнес-модели предприятия представляют собой целенаправленный процесс реструктуризации внутренних и внешних связей предприятия, направленный на адаптацию к новым экономическим условиям, тенденциям рынка и технологическим вызовам. Все ученые подчеркивают, что основной целью организационных изменений является адаптация предприятия к новым условиям внешней среды (рыночных условий, технологий, нормативных актов и т.п.) и повышение его конкурентоспособности и эффективности. Внимание ученых фокусируется на трансформации организационной структуры, управленческих процессов, стратегии и культуры предприятия. Речь идет о внесении изменений в методы работы, функциональные блоки, внутреннюю организацию и технологию ведения бизнеса. Практически каждое определение обращает внимание на то, что результатом организационных изменений должно стать повышение эффективности деятельности предприятия, его устойчивости и адаптации к внешним условиям. Ученые акцентируют внимание на том, что изменения носят комплексный характер и затрагивают разные аспекты деятельности предприятия (структуру, процессы, управление, культуру и стратегию).

Необходимо отметить, что организационные изменения зависят от стадии жизненного цикла, на котором находится предприятие и осуществляются исходя из задач, стоящих перед ним на разных этапах (табл. 2): создание → рост → зрелость → упадок.

 © Кравченко Е. С., 2025

Правильное распознавание текущей стадии и соответствующая настройка организационных изменений позволяют предприятию успешно справляться с вызовами и достигать запланированных целей.

Таблица 2

Стадии жизненного цикла предприятия и соответствующие организационные изменения

Стадия ЖЦП	Основная задача	Фокус организационных изменений
Стадия создания (стартап)	быстрое становление и закрепление на рынке	Организационные изменения сосредоточены на создании первичной структуры управления, формировании базовой стратегии и поиске первоначальных ресурсов. В данном периоде формируется первичный штат сотрудников, выбирается форма организации бизнеса и устанавливаются первые связи с рынком. В большинстве случаев преобладают линейные и централизованные структуры управления.
Стадия роста	быстрый рост объемов продаж и завоевание большей доли рынка	Требуется дальнейшее развитие организационной структуры, адаптация процессов к возрастающим нагрузкам и концентрация внимания на объемах реализации и маркетинге. Часто наблюдаются децентрализация власти, делегирование полномочий и углубление специализации сотрудников. Происходит усложнение структуры управления.
Стадия зрелости	стабилизация достигнутых позиций и максимальное извлечение прибыли	Организовываются усилия по сохранению накопленной доли рынка, концентрации на контроле качества и сохранении репутации бренда. Происходит детализация функционала подразделений, возрастает роль стратегического планирования и подготовки резервов на случай непредвиденных ситуаций. Акцент делается на консолидацию ресурсов и повышение эффективности деятельности
Стадия упадка (спада)	восстановление утраченных рыночных позиций или ликвидация предприятия	Возможны два сценария: трансформация бизнес-модели предприятия с полным пересмотром структуры и стратегий либо постепенное сворачивание деятельности. Проводится детальный анализ причин миграции ценности к предприятиям-конкурентам, предпринимается попытка инновационной трансформации бизнес-модели предприятия.

Примечание: составлено автором на основе обобщения [3, 5, 13, 21]

Сценарий развития предприятия в перспективе зависит непосредственно от принимаемых управленческих решений:

– сценарий «ограниченной динамики»; предприятие не реагирует на ситуацию и остается в упадке, продолжает кратковременно обеспечивать получение экономического эффекта;

– сценарий «имитируемого прогресса»: предприятие прилагает недостаточно усилий или прибегает к непродуктивным методам повышения результатов деятельности, что позволяет ему функционировать с положительным экономическим эффектом, но при этом оно остается на этапе «спада»;

– сценарий «регенерации»: предприятие своевременно и адекватно реагирует на сложившуюся ситуацию и реализует современные методы управления, что приводит его на так называемый этап активной перезагрузки и прорывного роста, что позволяет вновь генерировать ценность и прибыль.

Для дальнейшего исследования нами выдвинута гипотеза: организационные изменения являются неотъемлемым элементом жизненного цикла предприятия, стремящегося к циклической форме деятельности (т.е. на этапе «спада» предприятие применяет эффективные методы управления и переходит на этап «роста»).

Рассмотрим жизненный цикл предприятия не как последовательное изменение

© Кравченко Е. С., 2025

этапов создания → рост → зрелость → спад, а как многомерное пространство с бесконечно мерным количеством точек на нем. Под точками будем понимать разные процессы и явления, происходящие в предприятии, в том числе и организационные изменения. При этом отметим, что бизнес-модель не является точкой, она формируется на начальном этапе создания предприятия и трансформируется на протяжении всего жизненного цикла.

Представим жизненный цикл предприятия (LC:) в виде модели:

$$LC := R^n;\ n>3 \tag{1}$$

где R – многомерное пространство; n – количество стадий жизненного цикла.

$$X := \{x_1, \dots, x_2, x_i\},\ i=\overline{1,n};\ X \in R^n \tag{2}$$

Организационные изменения обозначим как x_{org} . $x_{org} \in X$. Опишем бизнес-модель предприятия уравнением вида:

$$BM = f : X \rightarrow Y, \tag{3}$$

$$Y := \{y_1, y_2, y_3, y_4, y_5, y_6\} \tag{4}$$

где Y – множество решений организационных изменений; y_1 – предложение потребительской ценности; y_2 – сегмент потребительского рынка; y_3 – структура цепочки создания ценности; y_4 – модель получения доходов и прибыли; y_5 – конкурентная стратегия; y_6 – стратегия роста.

В качестве параметров эффективности организации рассмотрим прибыль, эффективность организации торговли. Функция прибыли имеет вид:

$$П(Q)=TR(Q)-TC(Q) \tag{5}$$

где $П(Q)$ – прибыль, зависящая от объёма продаж Q; $TR(Q)$ – общий доход, полученный от продажи товаров; $TC(Q)$ – совокупные затраты на продажу товаров.

Граничные затраты MC(Q) представляют собой величину дополнительных затрат, возникающих при продаже или приобретении дополнительной единицы товара [22, с. 59]. Предельные затраты рассчитываются по формуле [23, с. 92]:

$$MC(Q) = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} \tag{6}$$

где $MC(Q)$ – предельные затраты при объеме продаж Q,

ΔTC – изменение общих затрат при изменении объема продаж,

ΔQ – изменение объема продаж (обычно равно 1, то есть рассматривается продажа одной дополнительной единицы товара).

Интерпретация значения показателя граничных затрат осуществляется исходя из следующих условий:

1. *Граничные затраты меньше нуля (MC<0)*. Такая ситуация возникает редко и чаще всего свидетельствует о неправильно посчитанных затратах или особенностях

 © Кравченко Е. С., 2025

временного периода.

2. *Граничные затраты равны нулю (MC=0)*. Означает, что каждая дополнительная единица товара продается практически бесплатно, без дополнительных затрат на ее реализацию, т.е. дополнительные затраты на приобретение, доставку, хранение, оплату труда торгово-оперативного персонала и другие переменные издержки отсутствуют.

3. Граничные затраты больше нуля (MC>0). Это самая распространённая ситуация в торговле, при которой предельные затраты превышают нулевую отметку. Это означает, что каждая дополнительная единица товара обходится дороже предыдущей.

Необходимым условием максимизации прибыли предприятия является соблюдение условия:

$$\frac{d\Pi}{dQ} = P - \frac{dTC}{dQ} \tag{7}$$

Достаточное условие определяется отрицательным значением второй производной функции прибыли:

$$\frac{d^2\Pi}{dQ^2} = -\frac{d^2TC}{dQ^2} < 0 \tag{8}$$

Данное условие выполняется, если предельные издержки увеличиваются. Другими словами, если $\Pi_t(Q)<0$, то на предприятии могут применяться организационные изменения:

$$x_{org} \ni \Pi_t(Q) < 0 \tag{9}$$

Согласно уравнения бизнес-модели предприятия (формула 3), y_4 – модель получения доходов и прибыли – это схема того, как генерируется доход, структура затрат и плановая прибыль.

Модель получения доходов и прибыли можно записать в виде:

$$y_4 = f(\Pi_t(Q)) \tag{10}$$

В таком случае:

$$y_4 \in x_{org} \tag{11}$$

Эффективность организации торговли опишем, используя классическую производственную функцию Кобба–Дугласа вида [8, с. 133]:

$$Y=AL^{\alpha}K^{\beta} \tag{12}$$

где Y – выпуск продукции (для торговли это объем продаж или прибыль); A – технологический множитель, отражающий уровень технологий и эффективность организации; K – физический капитал (оборудование, помещение, технологии); L – человеческий капитал (количество сотрудников, квалификация персонала); α и β – коэффициенты эластичности по капиталу и труду соответственно, показывающие чувствительность объема продаж к изменению этих факторов.

© Кравченко Е. С., 2025

Применительно к сфере розничной торговли функция Кобба–Дугласа может быть модифицирована, учитывая отраслевую специфику на основе включения дополнительных параметров, такие как: *S* – уровень обслуживания клиентов (включая квалификацию персонала и работу с клиентами); *I* – инвестиции в маркетинг и рекламу; *R* – широта ассортимента товаров; *E* – эффективность логистических процессов (скорость и надёжность поставок). Тогда функция Кобба-Дугласа для торговли примет следующий вид:

$$Y=AS^{\gamma}I^{\delta}R^{\epsilon}E^{\zeta} \quad (13)$$

где *Y* – объём продаж или прибыль предприятия розничной торговли; *A* – общее техническое состояние и уровень организации бизнеса; *S* – уровень торгового обслуживания потребителей; *I* – интенсивность маркетинговых и рекламных мероприятий; *R* – широта ассортимента товаров; *E* – эффективность логистических процессов, γ – коэффициент эластичности по уровню обслуживания клиентов; δ – коэффициент эластичности по инвестициям в маркетинг; ϵ – коэффициент эластичности по ассортименту; ζ – коэффициент эластичности по элементам логистической цепочки.

Используя модифицированную функцию Кобба-Дугласа для торговли (формула 13), опишем границу производительности труда (MQ_L), учитывая, как изменяется объем продаж (Y) при изменении человеческого капитала (службы клиентов и персонала), то есть уровня обслуживания (S). Учтем, что остальные факторы: уровень инвестиций в маркетинг (I), разнообразие ассортимента (R) и эффективность логистических процессов (E) остаются постоянными. Рассматривая границу производительности труда, находящуюся по отношению к фактору S, получаем модель вида:

$$MQ_L(S)=\frac{dY}{dS}=\frac{d(AS^{\gamma}I^{\delta}R^{\epsilon}E^{\varsigma})}{dS} \quad (14)$$

Поскольку A, I, R и E являются константами, возьмем производную по S:

$$\frac{dY}{dS}=A\cdot\gamma\cdot S^{\gamma-1}\cdot I^{\delta}\cdot R^{\epsilon}\cdot E^{\varsigma} \quad (15)$$

Таким образом, граница производительности труда (MQ_L) будет представлена формулой:

$$MQ_L=A\gamma S^{\gamma-1}I^{\delta}R^{\epsilon}E^{\varsigma} \quad (16)$$

где $A\gamma$ – технический прогресс и эффективность организации с учетом значимости трудового фактора; $S\gamma-1$ – эффект убывания производительности труда: с ростом численности персонала каждый следующий сотрудник добавляет меньшую прибавочную ценность; $I^{\delta},R^{\epsilon},E^{\zeta}$ – эффекты от маркетинговых инвестиций, ассортимента и логистики.

Поскольку $\gamma-1<1$, то производная имеет вид:

$$\frac{d^2Q}{dL^2}<0 \quad (17)$$

 © Кравченко Е. С., 2025

Аналогично рассчитывается граничная фондоотдача MQ_K.

Учитывая, что вторая производная является отрицательной, граничная производительность снижается с увеличением трудозатрат. Другими словами, если $MQ_L<0$ или $MQ_K<0$, то на предприятии могут иметь место организационные изменения x_{otg}:

$$x_{org} \ э \ MQ_L < 0 \quad (18)$$

$$x_{org} \ э \ MQ_K < 0 \quad (19)$$

Поскольку оптимизация организация торговли направлена на максимальное удовлетворение потребностей потребителей, то изменения в разных параметрах будут отображаться в предложении потребительской ценности:

Таким образом, в многомерном пространстве R_n найдется хотя бы одна точка $x \in X$, которая в момент времени t пересечет бизнес-модель $f: X \rightarrow Y$.

Следовательно, выдвинутая в исследовании гипотеза доказывает, что организационные изменения влияют на бизнес-модель предприятия и обуславливают наличие нескольких альтернативных сценариев: ограниченной динамики, имитируемого прогресса и регенерации. Для визуального восприятия выдвинутой гипотезы представим графическую иллюстрацию модели жизненного цикла предприятия, проходящего этапы организационных изменений, и их воздействие на действующую бизнес-модель (рис. 1)

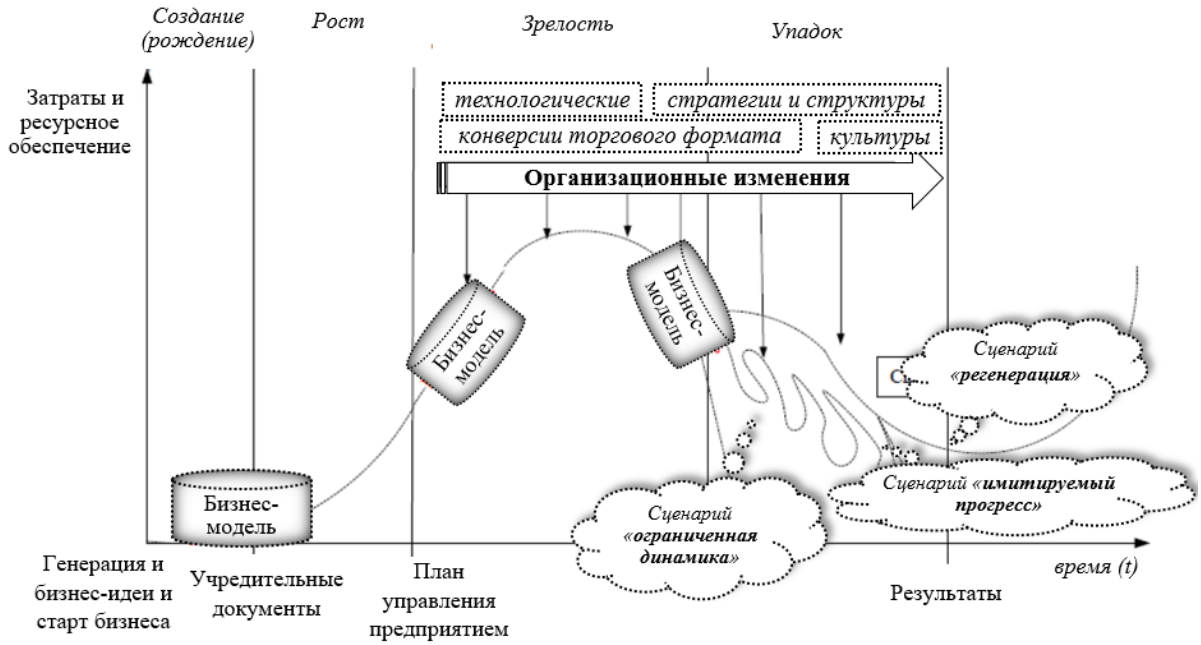


Рис. 1. Модель жизненного цикла предприятия, проходящего этапы организационных изменений, и их воздействие на действующую бизнес-модель (*разработано автором*)

Представленная на рис. 1 модель наглядно демонстрирует, как организационные изменения могут оказывать разное влияние на предприятие на разных стадиях его жизненного цикла, в зависимости от выбранной стратегии и подходов к управлению.

Предложенный подход дополним задачей оптимизации, которая сводится к целевой функции:

© Кравченко Е. С., 2025

$$F = \sum_{k=1}^{n} \frac{E_k \rho_k}{x_k} \to \max \tag{20}$$

где E_k – эффект от организационных изменений на бизнес-модели предприятия розничной торговли;

ρ_k – индекс влияния организационных изменений на бизнес-модель предприятия розничной торговли;

x_k – затраты на проведение организационных изменений.

$$E_k = \prod_{i=1}^{m} K_i^{\mu_i} \tag{21}$$

где K_i – коэффициент динамики *i-го* показателя эффективности организационных изменений;

μ_i –значимость *i-го* показателя эффективности организационных изменений.

Индекс влияния организационных изменений на бизнес-модели предприятия розничной торговли (ρ_k) рассчывается как взвешенная сумма относительных изменений ключевых показателей эффективности (KPI):

$$\rho_k = \sum_{i=1}^{n} (\Delta KPI_i \cdot \omega_i) \tag{22}$$

где Δ *KPI* - изменение агрегированного значения ключевого показателя эффективности организационных изменений *(*KPI_1 – объем продаж; KPI_1 – средний чек; KPI_2 – уровень удовлетворенности потребителей; KPI_3 –скорость выполнения заказов; KPI_4 –эффективность использования торговых площадей; KPI_5 –коэффициент конверсии (отношение числа покупателей к числу посетителей));

$$\Delta KPI = \frac{KPI_i^1 - KPI_i^0}{KPI_i^0} \tag{23}$$

KPI_i^1– агрегированное значение ключевого показателя эффективности организационных изменений после организационных изменений;

KPI_i^0– агрегированное значение ключевого показателя эффективности организационных изменений до организационных изменений;

n – количество *KPI*.

Таким образом, разработанный научно-практический подход к моделированию влияния организационных изменений на бизнес-модель предприятия розничной торговле, в отличие от существующих, предполагает расчет целевой функции, которая интегрирует эффект от изменений, индекс влияния изменений на бизнес-модель, полученный на основе агрегированной оценки KPI (объем продаж, средний чек, уровень удовлетворенности клиентов, скорость выполнения заказов, эффективность использования торговых площадей и коэффициент конверсии) и затраты на проведение изменений относительных изменений ключевых показателей эффективности, позволяет количественно оценить влияние организационных изменений на бизнес-модель предприятия и оптимизировать затраты на их проведение, что способствует повышению эффективности и достижению стратегических целей развития.

Выводы. Организационные изменения бизнес-модели предприятия играют ключевую роль в обеспечении конкурентоспособности и успешной адаптации компаний к быстро меняющимся условиям внешней среды. Исследование показало, что такие изменения охватывают широкий спектр аспектов, включая: трансформацию бизнес-

 © Кравченко Е. С., 2025

процессов, ориентацию на клиента, развитие партнерских сетей, формирование корпоративной культуры, эффективное распределение ресурсов, снижение бюрократических барьеров, внедрение современных технологий, повышение качества управления, оптимизацию затрат, усиление конкурентных преимуществ, улучшение клиентского опыта и привлечение инвестиций. Обоснована важность учета этапа жизненного цикла предприятия при проведении организационных изменений, что позволит достичь наилучших результатов и обеспечить стабильность предприятия в современных условиях бизнес-среды.

Результаты исследования обеспечивают руководство инструментами для выбора оптимальной стратегии развития и способствуют достижению поставленных стратегических целей в условиях постоянной неопределённости рынка.

Перспектива дальнейших исследований заключается в разработке методического инструментария для выбора оптимального сценария развития предприятия розничной торговли на основе теории игр.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеева О.А. Организационные изменения бизнес-модели предприятия // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Социально-экономические науки. – 2021. – № 1. – С. 12–18.
2. Володин А.Ф. Понятие и содержание организационных изменений бизнес-модели предприятия // Проблемы региональной экономики. – 2022. – № 2. – С. 34–41.
3. Гришина Е.В. Влияние жизненного цикла предприятия на организационные изменения // Экономика и управление. – 2021. – № 3. – С. 45–52.
4. Демидов А.К. Характеристика организационных изменений бизнес-модели предприятия // Экономика и управление народным хозяйством. – 2023. – № 3. – С. 25–32.
5. Евсеева Н.С. Организационные изменения в период упадка предприятия // Российский экономический журнал. – 2022. – № 4. – С. 112–119.
6. Ефимова О.А. Организационные изменения бизнес-модели предприятия: концепция и практика // Научные труды Нижегородского института управления РАНХиГС. – 2021. – № 4. – С. 45–52.
7. Жарикова Л.В. Организационные изменения бизнес-модели предприятия: подходы и классификация // Научные труды Института экономики УрФУ. – 2022. – № 1. – С. 67–74.
8. Иванов И.И. Эффективность организации торговли: исследование на основе производственной функции Кобба-Дугласа // Экономические науки. – 2022. – Т. 10. – № 3. – С. 123-135.
9. Карпенко С.В. Организационные изменения бизнес-модели предприятия: природа и сущность // Труды Академии наук Республики Татарстан. – 2023. – № 2. – С. 88–95.
10. Колосов В.Т. Содержание понятия «организационные изменения бизнес-модели предприятия» // Вестник Челябинского государственного университета. – 2021. – № 3. – С. 101–108.
11. Крылова И.Р. Организационные изменения бизнес-модели предприятия: теоретические и прикладные аспекты // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2022. – № 4. – С. 112–119.
12. Макаров В.А. Организационные изменения бизнес-модели предприятия: определение и специфика // Бюллетень науки и практики. – 2023. – № 1. – С. 123–130.
13. Медведева О.И. Организационные изменения на этапе зрелости предприятия // Менеджмент в России и за рубежом. – 2023. – № 1. – С. 101–108.
14. Николаева Н.А. Организационные изменения бизнес-модели предприятия: проблема интерпретации // Наука и образование. – 2021. – № 2. – С. 131–138.
15. Новиков Д.В. Природа организационных изменений бизнес-модели предприятия // Международный научный журнал. – 2022. – № 3. – С. 141–148.
16. Орлов А.Н. Организационные изменения бизнес-модели предприятия: анализ содержания и сущности // Научные исследования и разработки молодых ученых. – 2023. – № 4. – С. 152–159.
17. Петрова Е.И. Понятие и характеристика организационных изменений бизнес-модели предприятия // Вестник Алтайского государственного университета. – 2021. – № 1. – С. 161–168.

© Кравченко Е. С., 2025

18. Романова М.С. Категория «организационные изменения бизнес-модели предприятия»: границы и свойства // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2022. – № 2. – С. 171–178.

19. Савинова А.В. Интерпретация категории «организационные изменения бизнес-модели предприятия» // Международная конференция «Экономика и общество». Материалы конференции. – Москва, 2023. – С. 181–188.

20. Семенов В.Н. Терминологический аппарат понятий «организационные изменения бизнес-модели предприятия» // Доклады Международной научной конференции «Теория и практика менеджмента». – Екатеринбург, 2021. – С. 191–198.

21. Смирнов А.А. Организационные изменения в зависимости от стадии жизненного цикла предприятия // Проблемы теории и практики управления. – 2022. – № 2. – С. 78–85.

22. Смирнов В.В., Сергеев С.С. Исследование влияния граничных издержек на эффективность торговых процессов // Торговля и экономика. –2023. –№ 4. – С. 56–68.

23. Федоров А.А., Николаев Н.Н. Границы экономического роста торговли: оценка предельных затрат и доходов // Экономика региона. – 2023. – Т. 15. – № 2. – С. 89–101.

24. Харитонова Т.В. Организационные изменения бизнес-модели предприятия: современное понимание и применимость // Научные доклады молодых ученых. – Красноярск, 2022. – С. 201–208.

Поступила в редакцию 26.08.2025 г.

MODELING THE IMPACT OF ORGANIZATIONAL CHANGES ON THE BUSINESS MODEL OF A RETAIL ENTERPRISE

E. S. Kravchenko

The research is devoted to modeling the impact of organizational changes on the business model of a retail enterprise in the context of constant changes in the external environment. Three enterprise development scenarios are defined: «limited dynamics», «simulated progress», «regeneration», demonstrating different reactions to changes and the degree of adaptation to the market. A model of the enterprise life cycle has been developed, presented as a multidimensional space, allowing to analyze the points of intersection of organizational changes with elements of the business model. A scientific and practical approach to assessing the effectiveness of organizational changes is proposed, based on the analysis of aggregated values of key performance indicators (KPI) and calculations of influence indices. A target optimization function has been developed that takes into account the costs of organizational changes and the achieved effect.

Keywords: organizational changes, business model, retail trade, enterprise lifecycle, Cobb-Douglas function, modeling.

Кравченко Елена Сергеевна
кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики предприятия и управления персоналом
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли им. М. Туган-Барановского», г. Донецк
krav.elen07@gmail.com
+7-949-450-04-35
ORCID 0000-0002-6480-5102

Kravchenko Elena
Candidate of Science (Economy), Associate Professor at the Department of Enterprise Economics and Personnel Management
Donetsk National University of Economics and Trade named after M. Tugan-Baranovsky, Donetsk

 © Кравченко Е. С., 2025