

Методологические подходы к определению цифровой трансформации бизнес-моделей

Грибина Елена Николаевна

Кандидат экономических наук,
член-корреспондент РАН,
доцент,

Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,
119571, Российская Федерация, Москва, пр-кт Вернадского, 82/1;
e-mail: gribina-en@ranepa.ru

Радько Евгения Дмитриевна

Эксперт,
АНО Академический альянс,
аспирант,

Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации,
119571, Российская Федерация, Москва, пр-кт Вернадского, 82/1;
e-mail: evgenia.rb@mail.ru

Аннотация

В работе рассматриваются современные методологические подходы к определению и анализу цифровой трансформации бизнес-моделей, являющейся одним из этапов развития современных экономических систем. Подчёркивается динамический характер бизнес-модели как системы взаимодействующих элементов, подверженной эволюционным, адаптационным и инновационным изменениям под влиянием факторов внешней и внутренней среды. Анализируется эволюция бизнес-моделей, выделяются особенности традиционных, инновационных, платформенных и экосистемных типов. Особое внимание уделяется роли цифровых технологий и динамических способностей компаний в обеспечении её устойчивого конкурентного преимущества и создании ценности в цифровой экономике. Выделяется необходимость интегрированного подхода к пониманию цифровой трансформации бизнес-моделей, предлагается авторское определение этого процесса. Результаты исследования имеют теоретическую и практическую значимость для менеджмента в цифровой экономике.

Для цитирования в научных исследованиях

Грибина Е.Н., Радько Е.Д. Методологические подходы к определению цифровой трансформации бизнес-моделей // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2025. Том 15. № 10A. С. 99-113. DOI: 10.34670/AR.2025.40.44.009

Ключевые слова

Цифровая трансформация, бизнес-модель, инновационные бизнес-модели, цифровизация, цифровая экономика, методология исследования, управление изменениями.

Введение

Современная экономика характеризуется стремительным развитием цифровых технологий, которые оказывают фундаментальное влияние на организационную структуру и способы функционирования предприятий. В этих условиях цифровая трансформация бизнес-моделей выступает как закономерный и неизбежный этап развития экономических систем, обусловленный необходимостью адаптации компаний к новым технологическим, социальным и рыночным реалиям и переходом к инновационным решениям. При этом, несмотря на высокий интерес исследователей к вопросам цифровизации, тема цифровой трансформации именно бизнес-моделей является мало исследованной, а устоявшееся понятие этого процесса отсутствует. Отчасти это может быть связано с тем, что бизнес-модели в целом являются сравнительно новой областью исследований, и в научном сообществе до сих пор отсутствует консенсус относительно того, что под ними понимается. Целью настоящего исследования является анализ различных подходов к определению понятия и особенностей цифровой трансформации бизнес-моделей и выработка единого, интегрированного определения, отражающего современные тенденции и ключевые черты данного процесса.

Бизнес-модель как динамическая система

Впервые термин «бизнес-модель» появился в 1957 году в статье, посвящённой деловой игре для обучения руководителей, но широкое распространение получил лишь в 1990-х годах, что было связано с развитием информационно-коммуникационных технологий и появлением компаний, ведущих бизнес в интернете. Их специфика требовала новых подходов к анализу, отличных от традиционных отраслей. Д. Тисс [Teece, 2010, с.174] подчёркивал, что интерес к бизнес-моделям вырос в связи с необходимостью объяснить, как компании могут извлекать прибыль из информационных услуг, а не из «физических» продуктов.

Существует множество подходов к определению бизнес-модели. П. Тиммерс [Timmers, 1998, с.2] рассматривал её как «архитектуру для продукта, услуги и информационных потоков, включая описание различных субъектов бизнеса и их ролей, описание потенциальных выгод для различных субъектов бизнеса, а также источников доходов». Р. Казадезус-Масанель и Дж. Рикарт [Casadesus-Masanell, Ricart, 2010, с.205] определяли бизнес-модель как «реализованную стратегию фирмы», а О. А. Третьяк и Д. Е. Климанов [Третьяк, Климанов, 2016, с.116] – как процесс создания и предложения ценности для клиента, включающий взаимодействие компаний на рынке и формирующий структуру их доходов.

Принимая во внимание многообразие дефиниций бизнес-моделей, неоднократно предлагались различные варианты их классификации по тем или иным основаниям. В частности, Н. Д. Стрекалова [Стрекалова, 2009, с.97-98] выделяет шесть основных подходов к пониманию сущности бизнес-модели в зависимости от выделяемого аспекта бизнеса:

- **экономический:** бизнес-модель как описание того, как фирма формирует прибыль; основной акцент делается на источниках получения дохода, ценообразовании и т.д.;

- *операционный*: бизнес-модель как описание способа функционирования компании;
- *стратегический*: акцент на стратегических направлениях деятельности компании, включая создание ценности в сети заинтересованных сторон (поставщиков, клиентов и др.);
- *интегрирующий*: синтез экономического, операционного и стратегического подходов для описания того, как различные элементы бизнеса, включая «решения в области стратегии, структуры и экономики предприятия», используются для создания конкурентного преимущества на рынке;
- *структурный*: бизнес-модель как совокупность подсистем бизнеса и их взаимосвязей между собой;
- *системный*: бизнес-модель как динамическая система элементов (ценность, продукты и услуги, сегменты потребителей, источники дохода и др.) и связей между ними.

С. В. Орехова и Ю. С. Баусова [Орехова, Баусова, 2020,с.65] дополннили классификацию *технологическим* подходом, связывая его с электронной коммерцией и инновациями. Систематизации исследований и эволюции определений бизнес-моделей также посвящены работы К. Зотта, Р. Эмита, Л. Массы [Zott, Amit, Massa, 2011], Н. Фосса, Т. Саеби [Foss, Saebi, 2016], О. Гассмана, К. Франкенбергер, Р. Зауэра [Gassmann, Frankenberger, Sauer, 2016], И. С. Краевского [Краевский, 2011] и др.

В ряде исследований бизнес-модели концептуализируются через выделение их составных элементов. Такой подход отчасти обусловлен его практической применимостью: компоненты бизнес-модели служат «опорными точками» для анализа, оценки состояния и разработки предложений по её совершенствованию [Климанов, Третьяк, 2014].

Например, Б. Демиль и К. Лекок [Demil, Lecocq, 2010,с.231] выделили три ключевых компонента бизнес-модели: ресурсы и компетенции, организационная структура и ценностные предложения. М. Джонсон, К. Кристенсен и Х. Кагерманн [Johnson, Christensen, Kagermann, 2008,с.53-54] предложили структуру из четырёх элементов: ценностное предложение, формула прибыли, ключевые ресурсы и ключевые процессы.

Широкое признание получила модель «Business Model Canvas» А. Остервальдера и И. Пинье [Остервальдер, Пинье, 2011,с. 22-23], включающая девять компонентов: потребительские сегменты, ценностные предложения, каналы сбыта, взаимоотношения с клиентами, потоки поступления доходов, ключевые ресурсы, ключевые виды деятельности, ключевые партнёры и структура издержек. Эти элементы охватывают четыре аспекта бизнеса: взаимодействие с потребителем, предложение, инфраструктуру и финансовую эффективность компании. Инструмент «Business Model Canvas» получил популярность благодаря простоте, доступности и наглядности, однако среди его недостатков – отсутствие описания конкурентной среды, а также расчёта численных значений [Лойко и др., 2018, с. 212].

Ещё один консолидированный подход к структурированию бизнес-моделей был предложен Дж. Ричардсоном [Richardson,2008,с.138]. Сфокусированная на концепции ценности, его структура бизнес-модели включает: ценностное предложение, систему создания и распределения ценности и получение ценности. Перечисленные подходы объединяют выделение ценностного предложения в качестве одного из ключевых компонентов бизнес-моделей. Остальные же компоненты затрагивают либо цепочку формирования ценности, либо отражают различные организационные аспекты деятельности компаний.

Таким образом, несмотря на разрозненность подходов и определений, достигнут определённый консенсус о признании бизнес-модели в качестве самостоятельной единицы

анализа, а также ценностной компоненты в качестве её основы.

В рамках данного исследования бизнес-модель определяется как динамическая система взаимодействующих компонентов, обеспечивающая процесс совместного определения, создания, распределения и монетизации ценности организацией и заинтересованными сторонами.

Динамический характер бизнес-модели указывает на то, что она не статична и подвержена изменениям. Б. Демиль и К. Лекок [Demil, Lecocq, 2010, с.240-241] отмечают, что бизнес-модель постоянно находится в состоянии «временного неравновесия», перманентно стремясь к более оптимальному использования ресурсов и минимизации неэффективности. Драйвером изменений выступают как внутренние факторы (например, управленческие решения, стратегические инициативы руководства, появление и накопление знаний об использовании ресурсов и др.), так и внешние, т.е. те изменения во внешней среде организации, которые существенным образом влияют на её функционирование (например, появление новых групп потребителей и изменение их предпочтений, технологических решений, действия других участников рынка, изменения в регуляторной среде и макроэкономических условиях и др.).

Идея о том, что бизнес-модель постоянно находится в динамике и меняется с течением времени ввиду трансформации среды, тесно связана с *теорией динамических способностей*. Эта концепция, возникшая в 90-х годах XX века, нашла отражение в работах таких исследователей, как Д. Тис, Г. Пизано, А. Шуен, К. Эйзенхардт, Дж. Мартин, К. Зотт и др. Динамические способности представляют собой «способность фирмы интегрировать, создавать и реконфигурировать внутренние и внешние компетенции для реагирования на быстро меняющиеся условия» [Teece, Pisano, Shuen, 1997, с.516]. Теория динамических способностей не просто описывает адаптацию компаний — она даёт ключ к пониманию того, как организации достигают идерживают конкурентные преимущества в условиях нестабильности и высокой скорости внешних изменений. Д. Тис [Teece, 2018, с.40] отмечает, что величина динамических способностей во многом определяет способность поддерживать бизнес прибыльным, в том числе разрабатывать и изменять бизнес-модель.

Динамические способности занимают высший уровень в иерархии способностей компаний, им предшествуют функциональные способности, характерные для большинства компаний в отрасли, и «ключевые», обеспечивающие конкурентные преимущества [Андреева, Чайка, 2006, с.165-166]. Цель динамических способностей заключается в повышении эффективности использования других ресурсов [Шевченко и др., 2020, с. 124]. Так, высокие динамические способности позволяют создавать и внедрять эффективные бизнес-модели, а те, в свою очередь, высвобождают ресурсы для развития компании и решения стратегических задач [Teece, 2018, с. 40].

Изменения бизнес-модели могут быть *эволюционными* (внедряются постепенно и непрерывно и направлены на поддержание существующей бизнес-модели), *адаптационными* (подразумевают корректировку системы деятельности организации в ответ на изменения внешней среды), *инновационными* (могут затрагивать несколько компонентов бизнес-модели, требуя перестройки или создания новых видов деятельности и процессов) [Saebi, 2014, www]. Однако, хотя приведённая классификация указывает на существенные различия между типами, ожидается, что на практике их чёткое разграничение может быть осложнено ввиду взаимосвязанности данных процессов изменений и возможности их параллельного протекания.

В целом же трансформация бизнес-модели представляет собой механизм её преобразования, где новая версия является вариантом исходной [Velandia et al., 2024, www]. А. И. Селезнёва

[Селезнева, 2022, с.389] в качестве отличительной особенности процесса трансформации указывает его непрерывность. Трансформация бизнес-модели и внедрение инноваций может подразумевать как замену существующей бизнес-модели, так и изменение отдельных её компонентов и/или связей между ними.

Несмотря на то, что в литературе для описания процесса изменения бизнес-модели используются различные понятия (например, трансформация, изменение, инновации), зачастую они упоминаются синонимично, без отдельных уточнений. Н. Савич, И. Ограенек и А. Буховац [Savič, Ograjenšek, Bušovac, 2016, с.105] отмечают, что трансформация бизнес-модели может включать адаптивные изменения и целенаправленные действия в ответ на изменения. На связаннысть понятий трансформации, инновации, динамики, эволюции и др. также указывают Н. Фосс и Т. Саеби [Foss, Saebi, 2016, с.206]. В настоящем исследовании указанные явления не разделяются: трансформация бизнес-модели включает её изменение как эволюционное, так и адаптивное и инновационное.

Традиционные и инновационные бизнес-модели

Изменения во внешней и внутренней среде организации становятся ключевыми драйверами преобразования бизнес-моделей [Радько, 2025, 88].

В научной литературе выделяются два основных типа бизнес-моделей: традиционные и инновационные, что отражает эволюцию подходов к созданию ценности. Традиционные, или «линейные» («трубопроводные»), модели, долгое время являвшиеся доминирующими, основаны на последовательной цепочке преобразования ресурсов (вход) в готовый продукт (выход). Прибыль в такой модели достигается за счёт максимизации разницы между издержками и конечной стоимостью продукта, посредством оптимизации производственных процессов, снижения затрат и повышения стоимости товара и т.д. Однако в условиях современной экономики, с её высокой динамичностью и неопределенностью, такие модели перестают быть единственным источником конкурентного преимущества.

Ключевое отличие инновационных бизнес-моделей заключается в их способности не только адаптироваться к изменениям внешней среды, но и активно формировать её, создавая уникальные ценностные предложения. Они могут как включать в себя традиционные способы создания стоимости, так и использовать новые подходы (например, на основе цифровых технологий, платформенных решений и др.). Как отмечает А. В. Дудникова [Дудникова, 2014, с.154], инновационная бизнес-модель представляет собой «инструмент, позволяющий соединить технические решения с экономическими результатами».

В более широком виде эволюция бизнес-моделей и выделение их различных типов по степени усложнения и открытости организации может быть представлена следующим образом.

Линейные бизнес-модели предполагают прямую цепочку создания ценности и являются классическим, традиционным типом.

Франчайзинговая бизнес-модель является следующим типом в процессе трансформации: компания формирует стандартизированную бизнес-систему, которую передаёт сторонним участникам (франчайзи) на основе коммерческих соглашений. Сохраняя преимущества устойчивых линейных моделей, компания получает больший охват рынка и усиление влияния.

В инновационных бизнес-моделях происходит переосмысление способов создания и захвата стоимости. Данный этап отражает стремление организации к устойчивому конкурентному преимуществу через развитие новых источников ценности. К таковым моделям можно отнести

freemium («возможность иметь бесплатный доступ к части товаров и услуг из базового набора, дополнительные функции требуют материальных вложений» [Иванова, Авруцкая, 2022, с.18]), краудсорсинг (использование внешних ресурсов, таких как знания, идеи и труд, через открытые приглашения к участию) и др.

Дальнейшая трансформация приводит к формированию *платформ*, которые соединяют разные группы пользователей и опираются на сетевые эффекты. В общем виде под платформенной бизнес-моделью понимается модель обеспечения непосредственного взаимодействия субъектов и осуществления транзакций между ними на базе технологической площадки «с использованием новых способов и форм взаимодействия, создания ценности и ценообразования», отличающаяся высокой скоростью взаимодействия субъектов, низкими транзакционными издержками (по сравнению с традиционными бизнес-моделями) и отсутствием барьеров для входа [Гелисханов, Юдина, Бабкин, 2018, с.25]. Особенностями платформенных бизнес-моделей являются отсутствие контроля над содержанием транзакции (он сохраняется за сторонами взаимодействия) и владение преимущественно нематериальными активами, а именно сетью отдельных участников и взаимодействием между ними, создающими её конкурентное преимущество, в то время как традиционный бизнес зависит от физической инфраструктуры и контроля над цennыми ресурсами.

Далее могут формироваться *экосистемы*, объединяющих различные компании, сервисы, партнёров и др. для создания ценности для всех её участников. Они подразумевают бесшовную интеграцию различных компонентов для создания общего ценностного предложения и позволяют компаниям получать новые конкурентные преимущества благодаря диверсификации и расширять границы бизнеса за пределы основной сферы деятельности [Титов, 2024, с. 32]. Главными преимуществами данной бизнес-модели являются удобство и выгода для участников и потребителей [Година, Максименко, Титов, 2023, с.89]. Для экосистемы, так же, как и для платформ, характерны сетевые эффекты: ценность предложения растёт с увеличением числа участников экосистемы.

Несмотря на то, что платформы и экосистемы выделены в качестве отдельных бизнес-моделей ввиду их специфичных особенностей, они также могут считаться инновационными.

Переход от линейной бизнес-модели к франчайзинговой осуществляется посредством масштабирования инфраструктуры и стандартизации процессов, в то же время эволюция в инновационные бизнес-модели происходит благодаря развитию цифровых технологий и процессу *цифровой трансформации*, обеспечивающему появление новых форм создания и захвата ценности.

Цифровая трансформация бизнес-моделей и бизнеса

В научной литературе, в том числе отечественной, значительное число публикаций посвящены именно цифровой трансформации бизнеса [Китова, Брускин, 2018; Гарифуллин, Зябриков, 2018; Зайченко и др., 2020]. Однако представляется важным различать цифровую трансформацию бизнеса в целом и цифровую трансформацию бизнес-моделей, так как эти понятия хоть и связаны, но не тождественны.

Под *цифровой трансформацией бизнеса* понимается целенаправленный «процесс кардинального совершенствования бизнес-процессов как во внутренней, так и во внешней среде фирмы», основанный на поиске, разработке, внедрении и применении цифровых технологий, инициируемый руководством компании [Гарифуллин, Зябриков, 2018, с.1349]. Л. А. Ватутина,

Е. Ю. Злобина и Е. Б. Хоменко [Ватутина, Злобина, Хоменко, 2021, с.547] также отмечают, что цифровая трансформация бизнеса может являться следствием внедрения цифровых технологий, т.е. цифровизации, и подразумевает «кардинальное совершенствование бизнес-процессов». Масштабность и кардинальность преобразований в рамках данного процесса отмечается и в других работах: это «комплексное преобразование» и «максимально полное использование возможностей цифровых технологий» [Щенжарик, Крылова, Стешенко, 2020, с.393], «существенное изменение свойств» объекта (организации) [Vial, 2019, 121].

Цифровые технологии, использование которых имеет ключевое значение в процессе цифровой трансформации, включают в себя искусственный интеллект, машинное обучение, облачные вычисления, интернет вещей, большие данные, блокчейн, автоматизированные системы, виртуальную и дополненную реальности и др. Безусловно, этот перечень неисчерпывающий и продолжает расширяться по мере развития технологий. Т. Риттер и К. Педерсен [Ritter, Pedersen, 2020, с.182-183] в качестве ключевых составляющих цифрового потенциала компании выделили:

- работу с данными (их генерация, передача, хранение, доступ);
- разрешение на использование данных в соответствии с законодательством, с договорённостями с другими участниками экосистемы компании, а также с общественными нормами;
- аналитику данных, т.е. их обработку, визуализацию и формулирование выводов.

Отсутствие комбинации этих элементов сокращает их практическую ценность и коммерческий потенциал.

Цифровые технологии не просто меняют бизнес-процессы, они должны служить инструментами для достижения стратегических задач компаний. Их внедрение должно быть направлено на создание измеримого экономического эффекта, что проявляется, например, в росте производительности, снижении транзакционных издержек, оптимизации расходов и т.д. Цифровая трансформация может являться решением «организационных проблем, связанных с эффективностью и результативностью» [Heavin, Power, 2018, с. 38]. В исследовании аудит-консалтинговой компании KPMG «Business Digital Transformation Monitor» 2024 года [Business Digital..., 2024, www] отмечается, что цифровая трансформация обусловлена необходимостью соответствовать ожиданиям современных потребителей мгновенной доступности, персонализированных и инновационных решений, поэтому внедрение искусственного интеллекта, систем анализа данных, автоматизации помогает бизнесу выстраивать долгосрочные отношения с клиентами и укреплять репутацию.

Например, одной из отечественных компаний, реализующих стратегию цифровой трансформации, является авиакомпания «Аэрофлот». В ходе её планируется полный переход на отечественное программное обеспечение, запуск программы поддержания лётной годности «Купол» взамен зарубежной программы AMOS с последующим распространением на другие компании в отрасли, автоматизированной системы управления доходами с использованием искусственного интеллекта и других технологических решений для анализа спроса и ценообразования, что предоставит пассажирам возможность выбора оптимальной стоимости перелёта (экономический эффект от внедрения системы на первом этапе – не менее 3 млрд руб.), единой платформы коммуникации между пассажирами, обслуживающими компаниями и колл-центрами, интеграция с «Госуслугами» и автоматизация HR-процессов и др. [Стратегия и развитие..., www; "Аэрофлот" к концу года..., www; Мишустину доложили..., www; "Аэрофлот" запустит..., www; До конца 2025 года..., www]. То есть речь идёт о масштабных

преобразованиях, охватывающих различные направления бизнеса, с определёнными целями.

Масштабность преобразований изменений является одной из характеристик цифровой трансформации бизнеса: речь идёт не просто о внедрении цифровых технологий в бизнес-процессы, она неизменно затрагивает различные аспекты деятельности организации, становясь катализатором системных организационных изменений. О. В. Китова и С. Н. Брускин [Китова, Брускин, 2018, с.20] отмечают, что данный процесс требует глубоко переосмыслиния принципов работы организации и её взаимодействия с внешней средой и предполагает переход к так называемому «цифровому предприятию», с определённой бизнес-моделью, организационной структурой, каналами продвижения, операционными процессами и др.

Изменения в ходе цифровой трансформации могут связаны с автоматизацией и оптимизацией процессов, предложением новых услуг или изменением способов предоставления существующих, трансформацией цепочек создания ценности, моделей труда, механизмов влияния [Parviainen, Tihinen, Kääriäinen, Teppola, 2017, с.64]. Учитывая, что ценностное предложение и цепочка создания ценности являются элементами бизнес-модели, то, безусловно, такая трансформация затрагивает и её в целом.

Так, цифровая трансформация бизнеса связана с корректировкой и адаптацией бизнес-модели к новым условиям – цифровой реальности. На преобразование бизнес-модели в контексте цифровой трансформации также указывают, например, А. В. Полянин, Т. А. Головина, Ю. В. Вернакова [Полянин, Головина, Вернакова, 2018, с. 632], М. К. Ценжарик, Ю. В. Крылова, В. И. Стешенко [Ценжарик, Крылова, Стешенко, 2020, с.393] и др. Более того, цифровая трансформация может провоцировать настолько глубинные изменения в бизнес-процессах, что порождает принципиально новые бизнес-модели.

Соответственно, изменение бизнес-моделей являются частью более широкого процесса цифровой трансформации бизнеса.

М. Котарба [Kotarba, 2018, с.123] описывает *цифровую трансформацию бизнес-моделей* как их модификацию в результате «динамичного темпа технологического прогресса и инноваций, которые вызывают изменения в потребительском и социальном поведении», акцентируя внимание в своём определении на драйверах изменений, нежели самой трансформации. В целом же, цифровая трансформация бизнес-моделей может охватывать как отдельные её элементы, так и бизнес-модель в целом, а также цепочки создания ценности и сетевое взаимодействие различных участников [Schallmo, Williams, Boardman, 2017, www].

Отличие цифровой трансформации бизнес-модели от иных процессов заключается в том, что она подразумевает не просто автоматизацию и оптимизацию бизнес-процессов и замену некоторых операций технологическим решениям, а прежде всего, их переосмысление и качественное преобразование посредством пересмотра базовых принципов создания ценности. Как отмечают Д. Шалмо Д., К. Уильямс и Л. Бордман [Schallmo, Williams, Boardman, 2017, www], цифровая трансформация нацелена на сбор и анализ новых данных, что в свою очередь позволяет получить новые знания, переоценить бизнес-модели и операции.

Например, в 2024 году Группа М.Видео-Эльдорадо вошла в число лидеров цифровой трансформации клиентского опыта среди ритейлеров [М.Видео-Эльдорадо стала.., www]. Так, компания усиливает ценностное предложение, используя сервисы аналитики данных и машинного обучения для формирования персонализированного покупательского опыта. Объединение офлайн и онлайн продаж на базе цифровой платформы – собственного маркетплейса электроники – трансформирует блок распределения ценности, т.е. то, как покупатели получают продукты и услуги. Более того, по итогам 2024 года сообщалось о росте

продаж (GMV) на 4,7% до 565,8 млрд руб., из которых 74% пришлось именно на онлайн продажи [Годовой отчет 2024..., www]. Дальнейший рост доли онлайн-покупок «за счёт развития партнёрства с маркетплейсами и трансформации части магазинов в шоурумы» также обозначен в качестве стратегических направлений развития [М.Видео-Эльдорадо представила..., www]. Ещё одним таким направлением называется развитие сервисных подписок и новых финансовых продуктов, т.е. блока присвоения ценности. Таким образом, на примере Группы М.Видео-Эльдорадо видно, что цифровая трансформация бизнеса включает и цифровую трансформацию бизнес-модели компании, видоизменяя ряд её блоков, используя современные технологии.

При этом как цифровая трансформация бизнес-моделей придаёт новые формы потреблению ввиду изменения отношений с клиентами, внутренних процессов, ценностных предложений [Vendrell-Herrero, Bustinza, Parry, Georgantzis, 2017, с.71], так и технологические и социальные преобразования становятся драйвером её изменения.

Например, изменения в блоке «Клиенты» (согласно адаптации структуры бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье) связаны с появлением новых сегментов потребителей (например, «цифровых аборигенов», цифровых исключённых (лиц, не имеющих доступа к технологиям), инфлюэнсеров (лиц влияния), блогеров и др.), их микросегментации, динамической и поведенческой сегментации, что становится возможным, например, с использованием больших данных; сами отношения с клиентами трансформируются в управление цифровой идентификацией, использование социальных сетей в коммуникациях, при этом больше доверия получают «центры мнений» на основе толпы, нежели традиционные институты, что также влияет на ведение бизнеса компании [Kotarba, 2018, с.128-131].

Более того, изменения одного компонента бизнес-модели в ходе цифровой трансформации, могут влиять на другие элементы или вести к созданию новых, отдельных, бизнес-направлений и бизнес-моделей. Так, например, в 2009 году компания Nike запустила цифровое приложение Nike Training Club как часть цифровой экосистемы компании, предлагающее пользователям доступ к обширному каталогу тренировок, а со временем превратившееся в полноценное сообщество, в том числе с оффлайн мероприятиями. Изначально бесплатное, до 2020 года приложение также предлагало возможность оформления подписки – получение расширенного функционала за плату (так, был создан ещё один источник дохода и ценностное предложение), однако впоследствии, в том числе в ответ на пандемию COVID-19, премиум возможности стали доступны на безвозмездной основе. При этом непосредственная монетизация приложения в настоящее время осуществляется через интегрированный маркетплейс, где предлагается продукция для спорта как под брендом Nike, так и сторонних поставщиков на основе комиссионного вознаграждения [Nike Training Club..., www]. Кроме того, данные о тренировках, активности пользователей используются для персонализации продаж [How Nike Uses..., www]. Так, с запуском приложения сформировался как ещё один источник дохода и ценностное предложение компании, так и инструмент повышения продаж основной продукции бренда. Влияние цифровой трансформации одного элемента бизнес-модели на другие её части отмечается и в других научных работах [Coreyenen, Matthyssens, Van Bockhaven, 2017].

Заключение

Таким образом, в результате анализа научных исследований и эмпирических кейсов и синтеза существующих подходов цифровую трансформацию бизнес-моделей предлагается

определять как сложный, многоуровневый процесс, предполагающий переосмысление и изменение принципов и способов монетизации, а также формирования самого ценностного предложения на основе цифровых технологий. Она затрагивает отдельные элементы бизнес-модели, связи между ними или конструкцию в целом, являясь закономерным этапом в ходе эволюции подходов к созданию ценности и, соответственно, бизнес-моделей.

В долгосрочной перспективе успешная цифровая трансформация бизнес-моделей становится ключевым фактором устойчивости, масштабируемости и конкурентоспособности предприятий в условиях цифровой экономики. Комплексный подход к анализу и управлению этим процессом позволяет не только адаптироваться к вызовам, но и формировать новые рынки и формы кооперации для создания ценности.

Дальнейшие исследования в данном направлении могут связаны с эмпирической верификацией эволюции бизнес-моделей в различных отраслях, оценкой факторов успешности цифровой трансформации, а также факторов выбора объектов трансформации (элементов бизнес-моделей).

Библиография

1. «Аэрофлот» запустит проект единой платформы коммуникации до конца 2025 года. Вести.Ru. 20.06.2025. URL: <https://www.vesti.ru/article/4557982>.
2. «Аэрофлот» к концу года завершит разработку системы управления доходами. Прайм. 23.04.2025. URL: <https://1prime.ru/20250423/aeroflot-856955911.html>.
3. Андреева Т. Е., Чайка В. А. К дискуссии о сущности динамических способностей. Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2006. №4. С. 163-174.
4. Ватутина Л. А., Злобина Е. Ю., Хоменко Е. Б. Цифровизация и цифровая трансформация бизнеса: современные вызовы и тенденции. Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. 2021. Т. 31. №4. С. 545-551.
5. Гарифуллин Б. М., Зябриков В. В. Виды бизнес-моделей компаний в цифровой экономике. Креативная экономика. 2019. Т. 13. №1. С. 83-92.
6. Гарифуллин Б. М., Зябриков В. В. Цифровая трансформация бизнеса: модели и алгоритмы. Креативная экономика. 2018. Т. 12. №9. С. 1345-1358.
7. Гелисханов И. З., Юдина Т. Н., Бабкин А. В. Цифровые платформы в экономике: сущность, модели, тенденции развития. π-Economy. 2018. Т. 11. №6. С. 22-36.
8. Година О. В., Максименко Л. С., Титов А. И. Экосистемы как инновационная бизнес-модель в условиях цифровой трансформации. Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2023. №6(99). С. 86-94.
9. Годовой отчет 2024. М.Видео | Эльдорадо. URL: https://www.mvideoeldorado.ru/fileadmin/user_upload/annual_reports/Mvideo_AR2024_Book_RUS_public_1405.pdf.
10. Группа М.Видео-Эльдорадо стала лидером цифровой трансформации клиентского опыта в ритейле. М.Видео | Эльдорадо. 22.10.2024. URL: <https://www.mvideoeldorado.ru/ru/press-centr/press-relizy/detail/3409>.
11. До конца 2025 года «Аэрофлот» создаст собственную систему управления доходами. ferraru. 23.04.2025. URL: <https://www.ferra.ru/news/techlife/do-konca-2025-goda-aeroflot-sozdast-sobstvennyu-sistem-u-pravleniya-dokhodami-23-04-2025.htm>.
12. Дудникова А. В. Сущность и условия применения инновационных бизнес-моделей. Молодой ученый. 2014. №14. С. 154-156.
13. Зайченко И. М., Горшечникова П. Д., Лёвина А. И., Дубгорн А. С. Цифровая трансформация бизнеса: подходы и определение. Экономика и экологический менеджмент. 2020. №2. С. 205-212.
14. Иванова Е. Д., Авруцкая С. Г. Влияние внедрения цифровых технологий на бизнес-модели. Успехи в химии и химической технологии. 2022. №5 (254). С. 17-19.
15. Китова О. В., Брускин С. Н. Цифровая трансформация бизнеса. Цифровая экономика. 2018. № 1(1). С. 20-25.
16. Климанов Д. Е., Третьяк О. А. Бизнес-модели: основные направления исследований и поиски содержательного фундамента концепции. Российский журнал менеджмента. 2014. Т. 12. №3. С. 107-130.
17. Краевский И. С. Эволюция определения термина «бизнес-модель». Вопросы инновационной экономики. 2011. №8 (8). С. 10-14.
18. Лойко В. И., Барановская Т. П., Вострокнутов А. Е., Яхонтова И. М. Методики формирования бизнес-модели организаций малого бизнеса. Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2018. №3. С. 210-218.

19. М.Видео-Эльдорадо представила инвестиционному сообществу стратегические векторы развития компании на 2025-2027 годы. М.Видео | Эльдорадо. 10.04.2025. URL: <https://mvideoeldorado.ru/ru/press-centr/press-relyzy/detail/3631>.
20. Мишустин доложили о создании российских программ для авиации. РИА Новости. 09.10.2024. URL: <https://ria.ru/20241009/aeroflot-1977166444.html>.
21. Орехова С. В., Баусова Ю. С. К вопросу о феномене бизнес-модели. Современная конкуренция. 2020. Т. 14. № 1(77). С. 58-75.
22. Остервальдер А., Пинье И. Построение бизнес-моделей: Настольная книга стратега и новатора. М.: Альпина Паблишер, 2011. 288 с.
23. Полянин А. В., Головина Т. А., Вертакова Ю. В. Цифровая трансформация деятельности предпринимательских структур. Научные ведомости БелГУ. Сер. Экономика. Информатика. 2018. Т. 45. №4. С. 632-641.
24. Радько Е. Д. Факторы цифровой трансформации бизнес - моделей. Системная трансформация - основа устойчивого инновационного развития: сборник статей Международной научно-практической конференции, Магнитогорск, 02 апреля 2025 года. Уфа: ОМЕГА САЙНС, 2025. С. 88-91.
25. Селезнева А. И. Трансформация бизнес-моделей российских компаний в условиях интернационализации и институциональных изменений. Российский журнал менеджмента. 2022. Т. 20. №3. С. 385-412.
26. Стратегия и развитие. Авиакомпания «Аэрофлот». URL: https://www.aeroflot.ru/ru-ru/about/aeroflot_today/strategy.
27. Стрекалова Н. Д. Концепция бизнес-модели: методология системного анализа. Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2009. №92. С. 95-105.
28. Титов И. А. Теоретические подходы к развитию концепции экосистемы в экономике. Вестник Института экономики Российской академии наук. 2024. №4. С. 26-46.
29. Третьяк О. А., Климанов Д. Е. Новый подход к анализу бизнес-моделей. Российский журнал менеджмента. 2016. Т. 14. №1. С. 115-130.
30. Ценжарик М. К., Крылова Ю. В., Стешенко В. И. Цифровая трансформация компаний: стратегический анализ, факторы влияния и модели. Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2020. Т. 36. №3. С. 390-420.
31. Шевченко И. К., Развадовская Ю. В., Каплюк Е. В., Руднева К. С. Разработка показателей оценки динамических способностей предприятий промышленности. Пространство экономики. 2020. №1. С. 121-139.
32. Business Digital Transformation Monitor. Edition 2024. KPMG. URL: <https://kpmg.com/pl/en/home/insights/2024/06/business-digital-transformation-monitor-edition-2024.html>.
33. Casadesus-Masanell, R., & Ricart, J. E. (2010). From strategy to business models and onto tactics. Long Range Planning, 43(2-3), 195–215.
34. Coreynen, W., MatthysSENS, P., & Van Bockhaven, W. (2017). Boosting servitization through digitization: Pathways and dynamic resource configurations for manufacturers. Industrial Marketing Management, 60, 42–53.
35. Demil, B., & Lecocq, X. (2010). Business model evolution: In search of dynamic consistency. Long Range Planning, 43(2-3), 227–246.
36. Foss, N., & Saebi, T. (2016). Fifteen Years of Research on Business Model Innovation. Journal of Management, 43(1), 200–227.
37. Gassmann, O., Frankenberger, K., & Sauer, R. (2016). Leading Business Model Research: The Seven Schools of Thought. In Exploring the Field of Business Model Innovation (pp. 8–24). Palgrave Macmillan.
38. Heavin, C., & Power, D. J. (2018). Challenges for digital transformation towards a conceptual decision support guide for managers. Journal of Decision Systems, 27(sup1), 38–45.
39. How Nike Uses Digital Fitness to Power Personalized Commerce. Good Better Best. 21.09.2020. URL: <https://newsletter.pricingsaaS.com/p/nike-the-dark-horse-of-digital-fitness>.
40. Johnson, M., Christensen, C., & Kagermann, H. (2008). Reinventing your business model. Harvard Business Review, 86(12), 50–59.
41. Kotarba, M. (2018). Digital transformation of business models. Foundations of Management, 10(1), 123–142.
42. Nike Training Club shopping mobile app case study. Vendo. 15.05.2023. URL: <https://www.getvendo.com/b/nike-training-club-shopping-mobile-app-case-study>.
43. Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J., & Teppola, S. (2017). Tackling the digitalization challenge: How to benefit from digitalization in practice. International Journal of Information Systems and Project Management, 5(1), 63–77.
44. Richardson, J. (2008). The business model: An integrative framework for strategy execution. Strategic Change, 17(5–6), 133–144.
45. Ritter, T., & Pedersen, C. L. (2020). Digitization capability and the digitalization of business models in business-to-business firms: Past, present, and future. Industrial Marketing Management, 86, 180–190.
46. Saebi, T. (2014). Business model evolution, adaptation or innovation? A contingency framework on business model dynamics, environmental change and dynamic capabilities. Business Model Innovation: The Organizational Dimension. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2403151.

47. Savič, N., Ograjenšek, I., & Buhovac, A. (2016). The Drivers of Success in Business Model Transformation. *Economic and Business Review*, 18(1), 103–124.
48. Schallmo, D., Williams, C. A., & Boardman, L. (2017). Digital transformation of business models — best practice, enablers, and roadmap. *International Journal of Innovation Management*, 21(08). <https://doi.org/10.1142/S136391961740014X>
49. Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43(2-3), 172–194.
50. Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51(1), 40–49.
51. Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.
52. Timmers, P. (1998). Business models for electronic markets. *Electronic Markets*, 8(2), 3–8.
53. Velandia, P., Herrera, A., Sánchez, M., & Villalobos, J. (2024). Facilitating business model transformation: Theory, operators, and patterns. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1). <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100149>
54. Vendrell-Herrero, F., Bustinza, O., Parry, G., & Georgantzis, N. (2017). Servitization, digitization and supply chain interdependency. *Industrial Marketing Management*, 60, 69–81.
55. Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.
56. Zott, C., Amit, R., & Massa, L. (2011). The business model: Recent developments and future research. *Journal of Management*, 37(4), 1019–1042.

Methodological Approaches to Defining the Digital Transformation of Business Models

Elena N. Gribina

PhD in Economic Sciences,
Corresponding Member of the Russian Academy of Natural Sciences,
Associate Professor,
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
119571, 82/1, Vernadskogo ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: gribina-en@ranepa.ru

Evgeniya D. Rad'ko

Expert,
ANO Academic Alliance,
Postgraduate Student,
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
119571, 82/1, Vernadskogo ave., Moscow, Russian Federation;
e-mail: evgenia.rb@mail.ru

Abstract

The work examines contemporary methodological approaches to defining and analyzing the digital transformation of business models, which is one of the stages in the development of modern economic systems. It emphasizes the dynamic nature of a business model as a system of interacting elements, subject to evolutionary, adaptive, and innovative changes under the influence of external and internal environmental factors. The evolution of business models is analyzed, highlighting the features of traditional, innovative, platform, and ecosystem types. Special attention is paid to the role of digital technologies and dynamic capabilities of companies in ensuring their sustainable

competitive advantage and creating value in the digital economy. The necessity of an integrated approach to understanding the digital transformation of business models is highlighted, and an author's definition of this process is proposed. The results of the research have theoretical and practical significance for management in the digital economy.

For citation

Gribina E.N., Rad'ko E.D. (2025) Metodologicheskiye podkhody k opredeleniyu tsifrovoy transformatsii biznes-modeley [Methodological Approaches to Defining the Digital Transformation of Business Models]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 15 (10A), pp. 99-113. DOI: 10.34670/AR.2025.40.44.009

Keywords

Digital transformation, business model, innovative business models, digitalization, digital economy, research methodology, change management.

References

1. Andreeva, T. E., & Chaika, V. A. (2006). K diskussii o sushchnosti dinamicheskikh sposobnostei [On the discussion about the nature of dynamic capabilities]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Menedzhment* [Bulletin of Saint Petersburg University. Management], (4), 163–174.
2. *Business Digital Transformation Monitor. Edition 2024.* (2024). KPMG. <https://kpmg.com/pl/en/home/insights/2024/06/business-digital-transformation-monitor-edition-2024.html>
3. Casadesus-Masanell, R., & Ricart, J. E. (2010). From strategy to business models and onto tactics. *Long Range Planning*, 43(2-3), 195–215.
4. Coreynen, W., Matthysse, P., & Van Bockhaven, W. (2017). Boosting servitization through digitization: Pathways and dynamic resource configurations for manufacturers. *Industrial Marketing Management*, 60, 42–53.
5. Denil, B., & Lecocq, X. (2010). Business model evolution: In search of dynamic consistency. *Long Range Planning*, 43(2-3), 227–246.
6. Do kontsa 2025 goda «Aeroflot» sozdat sobstvennuiu sistemu upravleniya dokhodami ["Aeroflot" will create its own revenue management system by the end of 2025]. (2025, April 23). *ferra.ru*. <https://www.ferra.ru/news/techlife/do-konca-2025-goda-aeroflot-sozdast-sobstvennyu-sistemu-upravleniya-dokhodami-23-04-2025.htm>
7. Dudnikova, A. V. (2014). Sushchnost' i usloviya primeneniia innovatsionnykh biznes-modelei [The essence and conditions for the application of innovative business models]. *Molodoi uchenyi* [Young Scientist], (14), 154–156.
8. Foss, N., & Saebi, T. (2016). Fifteen Years of Research on Business Model Innovation. *Journal of Management*, 43(1), 200–227.
9. Garifullin, B. M., & Ziabrikov, V. V. (2018). Tsifrovaia transformatsiia biznesa: modeli i algoritmy [Digital transformation of business: models and algorithms]. *Kreativnaia ekonomika* [Creative Economy], *12*(9), 1345–1358.
10. Garifullin, B. M., & Ziabrikov, V. V. (2019). Vidy biznes-modelei kompanii v tsifrovoi ekonomike [Types of business models of companies in the digital economy]. *Kreativnaia ekonomika* [Creative Economy], *13*(1), 83–92.
11. Gassmann, O., Frankenberger, K., & Sauer, R. (2016). Leading Business Model Research: The Seven Schools of Thought. In *Exploring the Field of Business Model Innovation* (pp. 8–24). Palgrave Macmillan.
12. Geliskhanov, I. Z., Yudina, T. N., & Babkin, A. V. (2018). Tsifrovye platformy v ekonomike: sushchnost', modeli, tendentsii razvitiia [Digital platforms in economics: essence, models, development trends]. **π-Economy*, 11*(6), 22–36.
13. Godina, O. V., Maksimenko, L. S., & Titov, A. I. (2023). Ekosistemy kak innovatsionnaia biznes-model' v usloviiakh tsifrovoi transformatsii [Ecosystems as an innovative business model in conditions of digital transformation]. *Vestnik Severo-Kavkazskogo federal'nogo universiteta* [Newsletter of North-Caucasus Federal University], (6(99)), 86–94.
14. Godovoi otchet 2024 [Annual Report 2024]. (2024). M.Video | Eldorado. https://www.mvideoeldorado.ru/fileadmin/user_upload/annual_reports/Mvideo_AR2024_Book_RUS_public_1405.pdf
15. Gruppa M.Video-Eldorado stala liderom tsifrovoi transformatsii klientskogo opyta v riteile [M.Video-Eldorado Group became the leader in digital transformation of customer experience in retail]. (2024, October 22). *M.Video / Eldorado*. <https://www.mvideoeldorado.ru/ru/press-centr/press-relizy/detail/3409>
16. Heavin, C., & Power, D. J. (2018). Challenges for digital transformation towards a conceptual decision support guide for managers. *Journal of Decision Systems*, 27(sup1), 38–45.

17. *How Nike Uses Digital Fitness to Power Personalized Commerce.* (2020, September 21). Good Better Best. <https://newsletter.pricingsaas.com/p/nike-the-dark-horse-of-digital-fitness>
18. Ivanova, E. D., & Avrutskaya, S. G. (2022). Vliyanie vnedreniya tsifrovyykh tekhnologii na biznes-modeli [Impact of digital technologies implementation on business models]. *Uspekhi v khimii i khimicheskoi tekhnologii* [Advances in Chemistry and Chemical Technology], (5(254)), 17–19.
19. Johnson, M., Christensen, C., & Kagermann, H. (2008). Reinventing your business model. *Harvard Business Review*, 86(12), 50–59.
20. Kitova, O. V., & Bruskin, S. N. (2018). Tsifrovaia transformatsiia biznesa [Digital Transformation of Business]. *Tsifrovaia ekonomika* [Digital Economy], (1(1)), 20–25.
21. Klimanov, D. E., & Tret'jak, O. A. (2014). Biznes-modeli: osnovnye napravleniya issledovanii i poiski soderzhatel'nogo fundamenta kontseptsii [Business models: main research directions and the search for a conceptual foundation]. *Rossiiskii zhurnal menedzhmenta* [Russian Management Journal], *12*(3), 107–130.
22. Kotarba, M. (2018). Digital transformation of business models. *Foundations of Management*, 10(1), 123–142.
23. Kraevskii, I. S. (2011). Evoliutsiia opredeleniia termina «biznes-model» [Evolution of the definition of the term "business model"]. *Voprosy innovatsionnoi ekonomiki* [Issues of Innovation Economy], (8(8)), 10–14.
24. Loiko, V. I., Baranovskaya, T. P., Vostroknutov, A. E., & Yakhtontova, I. M. (2018). Metodiki formirovaniia biznes-modeli organizatsii malogo biznesa [Methodologies for business model formation for small business entities]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta* [Bulletin of Voronezh State Agrarian University], (3), 210–218.
25. M.Video-Eldorado predstavila investitsionnomu soobshchestvu strategicheskie vektorы razvitiia kompanii na 2025–2027 gody [M.Video-Eldorado presented strategic development vectors for 2025-2027 to the investment community]. (2025, April 10). *M.Video / Eldorado*. <https://mvideoeldorado.ru/ru/press-centr/press-relizy/detail/3631>
26. Mishustinu dolozhili o sozdaniи rossiiskikh programm dlja aviatsii [Mishustin was informed about the creation of Russian software for aviation]. (2024, October 9). *RIA Novosti*. <https://ria.ru/20241009/aeroflot-1977166444.html>
27. *Nike Training Club shopping mobile app case study.* (2023, May 15). Vendo. <https://www.getvendo.com/b/nike-training-club-shopping-mobile-app-case-study>
28. Orekhova, S. V., & Bausova, Iu. S. (2020). K voprosu o fenomene biznes-modeli [On the Phenomenon of Business Models]. *Sovremennaia konkurentsiiia* [Journal of Modern Competition], *14*(1(77)), 58–75.
29. Osterwalder, A., & Pigneur, I. (2011). *Postroenie biznes-modelei: Nastol'naia kniga stratega i novatora* [Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers]. Al'pina Publisher.
30. Parviainen, P., Tihinen, M., Kääriäinen, J., & Teppola, S. (2017). Tackling the digitalization challenge: How to benefit from digitalization in practice. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 5(1), 63–77.
31. Polianin, A. V., Golovina, T. A., & Vertakova, Iu. V. (2018). Tsifrovaia transformatsiia deiatel'nosti preprinimateльskikh struktur [Digital transformation activities business structures]. *Nauchnye vedomosti BelGU. Ser. Ekonomika. Informatika* [Belgorod State University. Scientific Bulletin. Series: Economics. Information technologies], *45*(4), 632–641.
32. Rad'ko, E. D. (2025). Faktory tsifrovoi transformatsii biznes-modelei [Factors of digital transformation of business models]. In *Sistemnaya transformatsiya - osnova ustoychivogo innovatsionnogo razvitiya: sbornik statei Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Magnitogorsk, 02 aprelya 2025 goda* [Systemic transformation as a basis for sustainable innovative development: Collection of articles of the International scientific-practical conference, Magnitogorsk, April 02, 2025] (pp. 88–91). OMEGA SAINS.
33. Richardson, J. (2008). The business model: An integrative framework for strategy execution. *Strategic Change*, 17(5–6), 133–144.
34. Ritter, T., & Pedersen, C. L. (2020). Digitization capability and the digitalization of business models in business-to-business firms: Past, present, and future. *Industrial Marketing Management*, 86, 180–190.
35. Saebi, T. (2014). *Business model evolution, adaptation or innovation? A contingency framework on business model dynamics, environmental change and dynamic capabilities*. Business ModelInnovation: The Organizational Dimension. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2403151
36. Savič, N., Ograjenšek, I., & Buhovac, A. (2016). The Drivers of Success in Business Model Transformation. *Economic and Business Review*, 18(1), 103–124.
37. Schallmo, D., Williams, C. A., & Boardman, L. (2017). Digital transformation of business models — best practice, enablers, and roadmap. *International Journal of Innovation Management*, 21(08). <https://doi.org/10.1142/S136391961740014X>
38. Selezneva, A. I. (2022). Transformatsiia biznes-modelei rossiiskikh kompanii v usloviakh internatsionalizatsii i institutsional'nykh izmenenii [Transformation of business models of large Russian firms under internationalization and institutional changes]. *Rossiiskii zhurnal menedzhmenta* [Russian Management Journal], *20*(3), 385–412.
39. Shevchenko, I. K., Razvadovskaya, Iu. V., Kapliuk, E. V., & Rudneva, K. S. (2020). Razrabotka pokazatelei otsenki dinamicheskikh sposobnostei predpriiatii promyshlennosti [Developing indicators for assessing the dynamic capabilities of industrial enterprises]. *Prostranstvo ekonomiki* [Terra Economicus], (1), 121–139.

-
40. *Strategiia i razvitiie* [Strategy and development]. (n.d.). Aviakompanii "Aeroflot". https://www.aeroflot.ru/ru-ru/about/aeroflot_today/strategy
41. Strekalova, N. D. (2009). Kontseptsii biznes-modeli: metodologiya sistemnogo analiza [Business model concept: methodology of system analysis]. *Izvestiia Rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gertsena* [Scientific journal of Herzen University], (92), 95–105.
42. Teece, D. J. (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43(2-3), 172–194.
43. Teece, D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, 51(1), 40–49.
44. Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.
45. Titov, I. A. (2024). Teoreticheskie podkhody k razvitiu kontseptsii ekosistemy v ekonomike [The theoretical approaches to the development of ecosystemconcept in economy]. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk* [The Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences], (4), 26–46.
46. Timmers, P. (1998). Business models for electronic markets. *Electronic Markets*, 8(2), 3–8.
47. Tret'iak, O. A., & Klimanov, D. E. (2016). Novyi podkhod k analizu biznes-modelei [New Approach to Business Model Analysis]. *Rossiiskii zhurnal menedzhmenta* [Russian Management Journal], *14*(1), 115–130.
48. Tsenzharik, M. K., Krylova, Iu. V., & Steshenko, V. I. (2020). Tsifrovaia transformatsiia kompanii: strategicheskii analiz, faktory vliianiia i modeli [Digital transformation in companies: Strategic analysis, drivers and models]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ekonomika* [St Petersburg University Journal of Economic Studies], *36*(3), 390–420.
49. Vatutina, L. A., Zlobina, E. Iu., & Khomenko, E. B. (2021). Tsifrovizatsiia i tsifrovaia transformatsiia biznesa: sovremennye vyzovy i tendentsii [Digitalization and digital business transformation: modern challenges and trends]. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriia Ekonomika i pravo* [Bulletin of Udmurt University. Series Economics and Law], *31*(4), 545–551.
50. Velandia, P., Herrera, A., Sánchez, M., & Villalobos, J. (2024). Facilitating business model transformation: Theory, operators, and patterns. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1). <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100149>
51. Vendrell-Herrero, F., Bustinza, O., Parry, G., & Georgantzis, N. (2017). Servitization, digitization and supply chain interdependency. *Industrial Marketing Management*, 60, 69–81.
52. Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144.
53. "Aeroflot" k kontsu goda zavershit razrabotku sistemy upravleniia dokhodami ["Aeroflot" will complete the development of a revenue management system by the end of the year]. (2025, April 23). *Praim*. <https://1prime.ru/20250423/aeroflot-856955911.html>
54. "Aeroflot" zapustit proekt edinoi platformy kommunikatsii do kontsa 2025 goda ["Aeroflot" will launch a unified communication platform project by the end of 2025]. (2025, June 20). *Vesti.Ru*. <https://www.vesti.ru/article/4557982>
55. Zaichenko, I. M., Gorshechnikova, P. D., Levina, A. I., & Dubgorn, A. S. (2020). Tsifrovaia transformatsiia biznesa: podkhody i opredelenie [Digital transformation of business: approaches and definitions]. *Ekonomika i ekologicheskii menedzhment* [Economics and Environmental Management], (2), 205–212.
56. Zott, C., Amit, R., & Massa, L. (2011). The business model: Recent developments and future research. *Journal of Management*, 37(4), 1019–1042.