

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2024, Том 16, № 5 / 2024, Vol. 16, Iss. 5 <https://esj.today/issue-5-2024.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/10ECVN524.pdf>

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Гнатышина, Е. И. Инновационные бизнес-модели в промышленном секторе / Е. И. Гнатышина // Вестник евразийской науки. — 2024. — Т. 16. — № 5. — URL: <https://esj.today/PDF/10ECVN524.pdf>

For citation:

Gnatyshina E.I. Innovative business models in the industrial sector. *The Eurasian Scientific Journal*. 2024;16(5): 10ECVN524. Available at: <https://esj.today/PDF/10ECVN524.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

УДК 332

Гнатышина Елизавета Игоревна

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет сервиса», Тольятти, Россия

Доцент Высшей школы экономики и управления

Кандидат экономических наук, доцент

E-mail: gmatliza@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9977-9488>

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=760621

Инновационные бизнес-модели в промышленном секторе

Аннотация. В исследовании рассматриваются современные подходы к формированию и внедрению инновационных бизнес-моделей, способствующих повышению конкурентоспособности и устойчивости промышленных предприятий. Основное внимание уделяется ключевым инновационным моделям, таким как «Производство как сервис», «Выпуск продукции под запрос заказчика», «Экспериментальный краудсорсинг», «Распределенные фабрики», «Технологические центры», «Продажа программного обеспечения и монетизация данных», а также «Доработка и переработка». Исследуемые модели позволяют компаниям оптимизировать производственные процессы, повысить гибкость в ответ на изменения спроса и эффективно внедрять инновационные технологии. В статье также проведен сравнительный анализ данных стратегий, и разработаны критерии для его проведения, уделено внимание рискам, связанным с внедрением данных бизнес-моделей, включая управленческие и технологические вызовы, а также необходимости защиты интеллектуальной собственности, что становится особенно актуальным в условиях глобальной конкурентной среды. Кроме того, особое внимание уделяется значению интеграции интеллектуального капитала и ресурсов, необходимых для достижения устойчивого роста и инновационного развития. В заключение подчеркивается, что успешная реализация инновационных бизнес-моделей требует комплексного подхода к управлению рисками и адаптации стратегий, что, в свою очередь, способствует долгосрочной конкурентоспособности промышленных организаций и их способности адаптироваться к вызовам современности. Исследование имеет практическое значение для менеджеров и исследователей, стремящихся оптимизировать бизнес-процессы и внедрять инновации в промышленности.

Ключевые слова: бизнес-модель; инновации; потребители; промышленные риски; компоненты бизнес-моделей; структура затрат; адаптивность

Введение

Современная глобальная бизнес-среда характеризуется высокой конкуренцией, ускоренным технологическим прогрессом и постоянными изменениями потребительских предпочтений. В таких условиях компании вынуждены непрерывно искать новые подходы к организации своего бизнеса. Все большее внимание в научной литературе и деловой практике уделяется концепции инновационных бизнес-моделей, которые способны обеспечить устойчивые конкурентные преимущества и высокую эффективность деятельности.

Появление инновационных бизнес-моделей в промышленном секторе представляет собой кардинальный сдвиг в том, как организации создают, реализуют и извлекают выгоду во все более сложной и конкурентной среде. По мере того как глобализация, технический прогресс и потребительские предпочтения меняют динамику рынка, традиционные бизнес-парадигмы подвергаются испытаниям, что требует переоценки стратегий в рамках отрасли. Инновационные бизнес-модели, характеризующиеся способностью использовать цифровые технологии, повышать операционную эффективность и внедрять устойчивые методы работы, становятся важным фактором повышения конкурентоспособности и жизнестойкости.

Целью данного исследования является изучение различных аспектов инновационных бизнес-моделей в промышленном секторе, их основополагающих принципов, стратегий внедрения и влияния, которое они оказывают на экономические показатели и устойчивость и поиск ответа на вопрос, как организации могут эффективно адаптироваться к меняющимся условиям, используя инновации для достижения долгосрочного роста и стабильности в быстро меняющейся среде.

Укажите использованные методы и материалы

Основная часть

Концепция инновационных бизнес-моделей активно исследуется в работах как отечественных, так и зарубежных ученых, что отражает растущее признание их значения для обеспечения конкурентных преимуществ и устойчивости в различных отраслях промышленности. Например, О. Гассман, К. Франкенбергер, М. Шик концептуализируют бизнес-модель как «логику, с помощью которой организация создает, обеспечивает и фиксирует ценность», подчеркивая стратегическую структуру, лежащую в основе деятельности организации.¹ Инновационные бизнес-модели в этом контексте характеризуются как структуры, которые «предлагают новые способы создания и закрепления ценности», тем самым позволяя организациям адаптироваться к меняющимся требованиям рынка и технологическому прогрессу.

Развивая изложенную концепцию, Д. Тис [1] выделяет ключевые элементы инновационных бизнес-моделей, включая ценностное предложение, систему создания ценности и модель получения прибыли. Ценностное предложение определяет уникальные преимущества, предлагаемые клиентам, в то время как система создания ценности охватывает процессы и ресурсы, необходимые для получения данных преимуществ. Модель прибыли описывает механизмы, с помощью которых организация получает доход, подчеркивая взаимосвязь между структурой затрат и стратегиями ценообразования.

¹ Гассман, О. Бизнес-модели: 55 лучших шаблонов: Учебное пособие / Гассман О., Франкенбергер К., Шик М. — Москва: Альпина Пабли., 2016. — 432 с.: ISBN 978-5-9614-5665-3. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/912217> (дата обращения: 02.09.2024).

Российское академическое сообщество внесло свой вклад в обсуждение инновационных бизнес-моделей, изучив их применимость в контексте национальной экономики. В определении, предложенном В.Ю. Котельниковым бизнес-модель представлена как «метод устойчивого ведения бизнеса, который превращает исходные данные ресурсы, способности компании и инновации в экономические результаты» [2]. В своих исследованиях он акцентирует внимание на значимости инновационных бизнес-моделей как ключевого инструмента для достижения конкурентных преимуществ в условиях динамично изменяющейся экономической среды.

А.В. Дудникова «под инновационной бизнес-моделью понимает определенный подход к выбору действий, которые осуществляет организация и ее участники, распределяя доход и риски на этапах коммерциализации и реализации инноваций с целью получения максимальной прибыли на инвестиции, которые вложены в инновации. Другими словами, это инструмент, позволяющий связать технические решения с экономическими результатами» [3].

Концепция инновационной промышленной бизнес-модели служит стратегической основой, предназначенной для создания, реализации и закрепления ценности в современном промышленном ландшафте. Традиционные бизнес-модели устаревают, что требует активного подхода к адаптации к динамичным рыночным условиям.

Конструкция инновационной бизнес-модели представлена на рисунке 1, она состоит из 9 элементов, каждый из которых направлен на решение определенной задачи, что в комплексе обеспечивает внедрение и реализацию более эффективных, гибких и устойчивых бизнес-процессов в промышленности.



Рисунок 1. Структура инновационной промышленной бизнес-модели (составлено автором)

Прежде всего инновационная промышленная бизнес-модель должна четко формулировать собственное уникальное ценностное предложение, определяющее конкретные преимущества, такие как повышение качества продукции, возможности индивидуализации, более высокий уровень автоматизации и внедрение экологически чистых методов [4]. В основе ценностного предложения лежит тщательный анализ рынка и информации о потребителях, позволяющий обеспечить соответствие их текущим требованиям. Система создания ценности включает в себя все этапы производственного процесса: от разработки продукта до вывода на рынок и послепродажного обслуживания. Без интеграции передовых технологий (интернет вещей, искусственный интеллект и машинное обучение, автоматизация и роботизация, 3D-печать,

большие данные, цифровые двойники, блокчейн, киберфизические системы, системы управления производственными процессами, устойчивые технологии) оптимизация бизнес-процессов и снижение затрат становится невыполнимой задачей [5]. Формирование эффективных каналов сбыта и доставки включает в себя как традиционные методы дистрибуции, так и цифровые платформы, которые повышают доступность и удобство для потребителей. Такое сочетание стратегий способствует расширению охвата рынка и повышению вовлеченности клиентов [6].

Ключевым элементом функционирования эффективной инновационной бизнес-модели является механизм получения дохода (прямые продажи, услуги по подписке, лицензионные соглашения и пр.). Финансовая устойчивость предприятия находится в прямой корреляции с уровнем адаптивности модели получения дохода. основополагающее значение для успеха инновационной бизнес-модели имеют долгосрочные, основанные на доверии отношения с партнерами, что достигается через использование индивидуального подхода, стимулирование активного взаимодействия и систематическое получение обратной связи от потребителей. Непрерывное профессиональное обучение и развитие ключевых компетенций сотрудников имеют жизненно важное значение для сохранения конкурентных преимуществ предприятия. Установление стратегических партнерских коллабораций с исследовательскими институтами, поставщиками технологий способствует, в свою очередь, расширению доступа к инновациям и ресурсам и укреплению общего инновационного потенциала предприятия, а комплексный анализ и оптимизация структуры постоянных и переменных затрат за счет внедрения новых технологий и автоматизации процессов способствует повышению рентабельности и прочих финансово-экономических показателей бизнеса. Реализация устойчиво функционирующей системы мониторинга и оценки эффективности внедряемой бизнес-модели имеет определяющее значение для принятия результативных управленческих решений [7; 8].

Согласно данным ГК «РосБизнесКонсалтинг», в настоящее время в промышленном секторе экономики активно внедряются следующие бизнес-модели:²

1. Производство как сервис.

Платформы MaaS (Manufacturing-as-a-Service) предоставляют клиентам модульные производственные возможности, охватывающие такие процессы, как формование пластмасс, аддитивное производство (3D-печать) и сборочные операции. Данные платформы могут выступать в качестве посредников, облегчающих взаимодействие между клиентами и поставщиками услуг, или же они могут выполнять заказы автономно. Модель предназначена для организации небольших объемов производства, что позволяет клиентам использовать автоматизированные инструменты для предварительной оценки затрат до размещения заказа. Такой подход повышает эффективность работы и способствует внедрению гибких методов производства.

2. Выпуск продукции под запрос заказчика.

Стратегия «Клиент-производителю» (C2M) обеспечивает прямой обмен данными между потребителями и производителями, позволяя производству эффективно реагировать на предпочтения и спецификации клиентов. Модель позволяет создавать продукцию с учетом специфики дизайна и количества в соответствии с требованиями потребителей. Стратегия C2M приобрела значительную популярность в Китае, чему степени способствуют платформы электронной коммерции, такие как Taobao, и деятельность местных медийных лиц, которые посредством прямых трансляций, стимулируют интерес потребителей своей брендовой одеждой и аксессуарами и одновременно собирают предварительные заказы. На данном этапе

² Нано-фабрики и дизайн по запросу: новейшие бизнес-модели в производстве [Электронный ресурс]. — URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/6087d8629a7947e710a41556> (дата обращения: 03.09.2024 г.).

доступны только прототипы, поскольку массовое производство еще не начато. После получения достаточного количества предварительных заказов производственные мощности приступают к выпуску наиболее востребованных коллекций ограниченным тиражом. Благодаря использованию передового производственного программного обеспечения сроки изготовления коллекций могут быть сокращены всего до девяти дней, что свидетельствует об эффективности современных методов производства.

3. Экспериментальный краудсорсинг.

Разработчики материальных продуктов часто сталкиваются с большими трудностями при привлечении инвестиций по сравнению со своими коллегами в цифровом секторе. Следовательно, многие изучают альтернативные механизмы финансирования, и краудсорсинг становится жизнеспособным вариантом. Для некоторых предприятий капитал, привлеченный с помощью краудсорсинга, служит основным финансовым ресурсом. В то время как другие используют человеческий капитал, а не денежные взносы, реализуя сетевые стратегии для решения различных задач, связанных с выпуском продукции. Двойной подход подчеркивает потенциал краудсорсинга не только как финансового инструмента, но и как средства привлечения коллективного опыта и ресурсов. Однако следует отметить, что исследуемая стратегия в первую очередь служит дополнительной мерой, способствующей снижению затрат и ускорению бюрократических процессов внутри организации.

4. Распределенные фабрики.

Децентрализация и фрагментация производственных центров позволили компаниям создавать небольшие производственные мощности в различных местах, таких как городские центры, университетские лаборатории, сельские районы или даже гаражи жилых домов. Например, китайские платформы электронной коммерции способствовали созданию рабочих мест в сельских общинах, позволяя местным жителям создавать микро-кустарные предприятия в своих домах.³ Подобные небольшие предприятия сосредоточены на производстве основных товаров массового спроса, что иллюстрирует потенциал распределенного производства для укрепления местной экономики и расширения производственных возможностей. Мобильные «капсульные» фабрики становятся гибким решением для производства, позволяющим быстро перемещаться и монтироваться. Например, транснациональная корпорация Unilever активно развивает микропроизводство в контейнерах.⁴ В 2020 году компания успешно внедрила в Нидерландах компактный контейнер, предназначенный для производства бульонов. Подобный инновационный подход демонстрирует адаптивность современных производственных стратегий, позволяя компаниям быстро реагировать на меняющиеся требования рынка, оптимизируя наряду с этим производственную логистику. Как владельцы распределенных предприятий, так и их пользователи могут извлечь значительные преимущества из предлагаемой бизнес-модели. Например, Таобао не обязана заключать контракты с крупными подрядчиками, расположенными в определенных регионах; взамен она может внедрить децентрализованный подход, открывая сельские мастерские по всему Китаю на локализованной основе. Модель повышает операционную гибкость и позволяет платформе использовать различные производственные возможности, способствуя экономическому развитию в различных сообществах.

³ В КНР заявили о развитии сектора электронной коммерции в сельских районах [Электронный ресурс]. — URL: https://www.trud.ru/article/15-08-2023/1530811_v_knr_zajavili_o_razviti_i_sektora_elektronnoj_kommertsii_v_selskix_rajonax.html?ysclid=m1hxdqdt531416454. (дата обращения: 03.09.2024 г.).

⁴ Микропроизводство выходит на большую сцену [Электронный ресурс]. — URL: <https://gl-logistic.ru/2021/04/30/mikroproduzvodstvo-vyhodit-na-bolshuyu-sczenu/?ysclid=m1hw9pxe8w206008984> (дата обращения: 02.09.2024 г.).

5. Технологические центры.

Технологические центры служат платформами сотрудничества для производства, исследований и экспериментов, оснащенными интеллектуальным и социальным капиталом, а также мастерскими, оборудованием и лабораториями. В отличие от традиционных технопарков, центры работают с минимальными бюрократическими ограничениями, способствуя созданию более гибкой среды для инноваций. Они способствуют сближению инженеров, дизайнеров, ученых, маркетологов и менеджеров по продуктам, обеспечивая междисциплинарное сотрудничество. Конечные продукты или технологии являются результатом коллективных усилий множества людей из различных организаций или секторов, следовательно, такой формат сотрудничества может оказаться невыгодным для компаний, в первую очередь ориентированных на получение независимой прибыли, поскольку совместный характер работы часто сводит на нет собственные результаты. Одновременно технологические центры способствуют быстрому производству товаров, пользующихся большим спросом, таких как медицинское оборудование во время пандемий или спасательные средства при ликвидации последствий стихийных бедствий. Ярким примером подобной инновационной модели является американский проект New Lab⁵, в рамках которого в 2020 году резиденты успешно разработали и лицензировали мини-аппарат искусственной вентиляции легких в удивительно сжатые сроки. Данный пример иллюстрирует способность технологических центров эффективно и оперативно реагировать на неотложные потребности рынка благодаря совместным усилиям и передовым технологическим возможностям.

6. Продажа программного обеспечения и монетизация данных.

Производственные компании могут зарабатывать не только на материальных активах, но и на цифровых — предоставлять доступ к 3D-файлам, предлагать сервисное обслуживание, собирать и анализировать данные с IoT-датчиков. Данный формат широко распространен во многих странах — например, в Британии 78 % производств стремятся зарабатывать на дополнительных сервисах. Некоторые предоставляют устройства по подписной модели (Equipment-as-a-Service). Так, немецкая Kaeser Compressors устанавливает компрессоры на фабрике, но клиент платит не за сам агрегат, а за его использование по минутам.⁶ Другой пример — компания Caterpillar, которая предоставляет оборудование с датчиками, а за анализ и обработку данных берет регулярную плату. Такая модель, опять же, снижает порог входа в индустрию.⁷ Обладая уникальным ноу-хау, компания может построить бизнес на своих услугах, не привлекая крупных инвестиций на старте.

7. Доработка и переработка.

Производства могут заниматься не только выпуском новых товаров, но и доработкой старых. Один из интересных трендов сегодня — фабричный апгрейд (remanufacturing), позволяющий интегрировать в старое устройство новые модули и обновить прошивку или усовершенствовать дизайн с помощью 3D-печати. Технологию уже применяют для ретрофиттинга различных устройств — от компьютеров до автомобилей. Поскольку многие

⁵ Inside New Lab: сердце технологической революции Бруклина [Электронный ресурс]. — URL: https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.584c054d-66f637c6-787c921d-74722d776562/https/www.ft.com/content/b5cdcb18-bbd1-11e6-8b45-b8b81dd5d080 (дата обращения: 02.09.2024 г.).

⁶ Трансформация бизнеса в цифровой экономике [Электронный ресурс]. — URL: <https://project4868102.tilda.ws> (дата обращения: 02.09.2024 г.).

⁷ Caterpillar использует IoT для повышения производительности [Электронный ресурс]. — URL: https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.025dfbfa-66f63988-bb94aebc-74722d776562/https/www.businessinsider.com/caterpillar-is-embracing-the-iot-to-improve-productivity-2017-11? (дата обращения: 02.09.2024 г.).

функции гаджетов и оборудования зависят от ПО, часто для апгрейда достаточно скачать новую прошивку. Такие услуги предлагают, например, Tesla и производитель наушников Nuraphone.⁸ Ресайклинг изделий тоже может стать основой бизнес-модели. Компании, которые занимаются безотходным производством и переработкой, могут зарабатывать на этом разными способами. Во-первых, через оптимизацию ресурсов и повторное использование материалов. Во-вторых, через продление срока службы товаров. Оно позволяет внедрять новые бизнес-модели, в том числе подписные.

В таблице 1 представлен сравнительный анализ исследуемых бизнес-моделей с позиции их гибкости и адаптивности к изменяющимся условиям хозяйствования, структуры затрат, уровня капитальных и инновационных затрат.

Таблица 1

Компаративный анализ инновационных промышленных бизнес-моделей

№ п-п	Критерии сравнения	Инновационная бизнес-модель						
		Производство как сервис	Выпуск продукции под запрос заказчика	Экспериментальный краудсорсинг	Распределенные фабрики	Технологические центры	Продажа программного обеспечения и монетизация данных	Доработка и переработка
1.	Гибкость и адаптивность	Высокая гибкость, позволяющая быстро адаптироваться к изменениям в спросе	Гибкость в дизайне и количестве, но зависит от наличия необходимых ресурсов	Высокая адаптивность благодаря вовлечению внешних ресурсов и идей	Модульность и возможность быстрой реакции на локальные потребности	Способность к быстрому прототипированию и экспериментированию	Гибкость в предложении новых услуг на основе анализа данных	Возможность быстрой адаптации существующих продуктов, но ограниченная в масштабе
2.	Структура затрат	Переменные затраты, связанные с объемом потребления услуг	Затраты зависят от индивидуальных заказов, возможны высокие фиксированные расходы на разработки	Низкие затраты на исследования, но потенциально высокие затраты на управление проектами	Снижение затрат на логистику, но возможны высокие первоначальные инвестиции в оборудование	Затраты на исследование и развитие, но возможность дележа ресурсов между проектами	Низкие предельные затраты на масштабирование	Низкие затраты на обновления, но возможны высокие затраты на исследование
3.	Капитальные вложения	Минимальные капитальные вложения, так как оборудование предоставляется услугой	Может требовать высоких начальных инвестиций в инфраструктуру	Низкие капитальные вложения, так как основное внимание уделяется человеческому капиталу	Начальные инвестиции могут варьироваться, но часто ниже, чем у традиционных моделей	Высокие капитальные затраты на создание инфраструктуры, однако они могут окупиться в долгосрочной перспективе	Низкие капитальные вложения по сравнению с физическим производством	Низкие капитальные вложения, сосредоточение на улучшении существующих продуктов
4.	Уровень инноваций	Способствует внедрению новых технологий и процессов	Инновации в дизайне и функциональности, но зависит от спроса	Высокий уровень инноваций благодаря внешним идеям и подходам	Возможность экспериментирования с новыми производственными методами	Являются центрами инновационной активности и разработки	Инновации в программных решениях и анализе данных	Возможности для инноваций в улучшении существующих продуктов

Разработано автором

Каждая из предложенных бизнес-моделей имеет свои уникальные характеристики и преимущества, которые могут быть более или менее подходящими в зависимости от отрасли, целевой аудитории и рыночных условий.

Выбор оптимальной модели должен основываться на тщательном анализе указанных критериев [9].

Внедрение любой из исследуемых бизнес-моделей сопряжено с уникальными рисками [10], которые необходимо учитывать при разработке стратегий и принятии решений (рис. 2).

⁸ Практический обзор Nuraphone [Электронный ресурс]. — URL: https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.a9f6f66c-66f63a63-5268677a-74722d776562/https/www.digitaltrends.com/home-theater/nuraphone-review/ (дата обращения: 03.09.2024 г.).

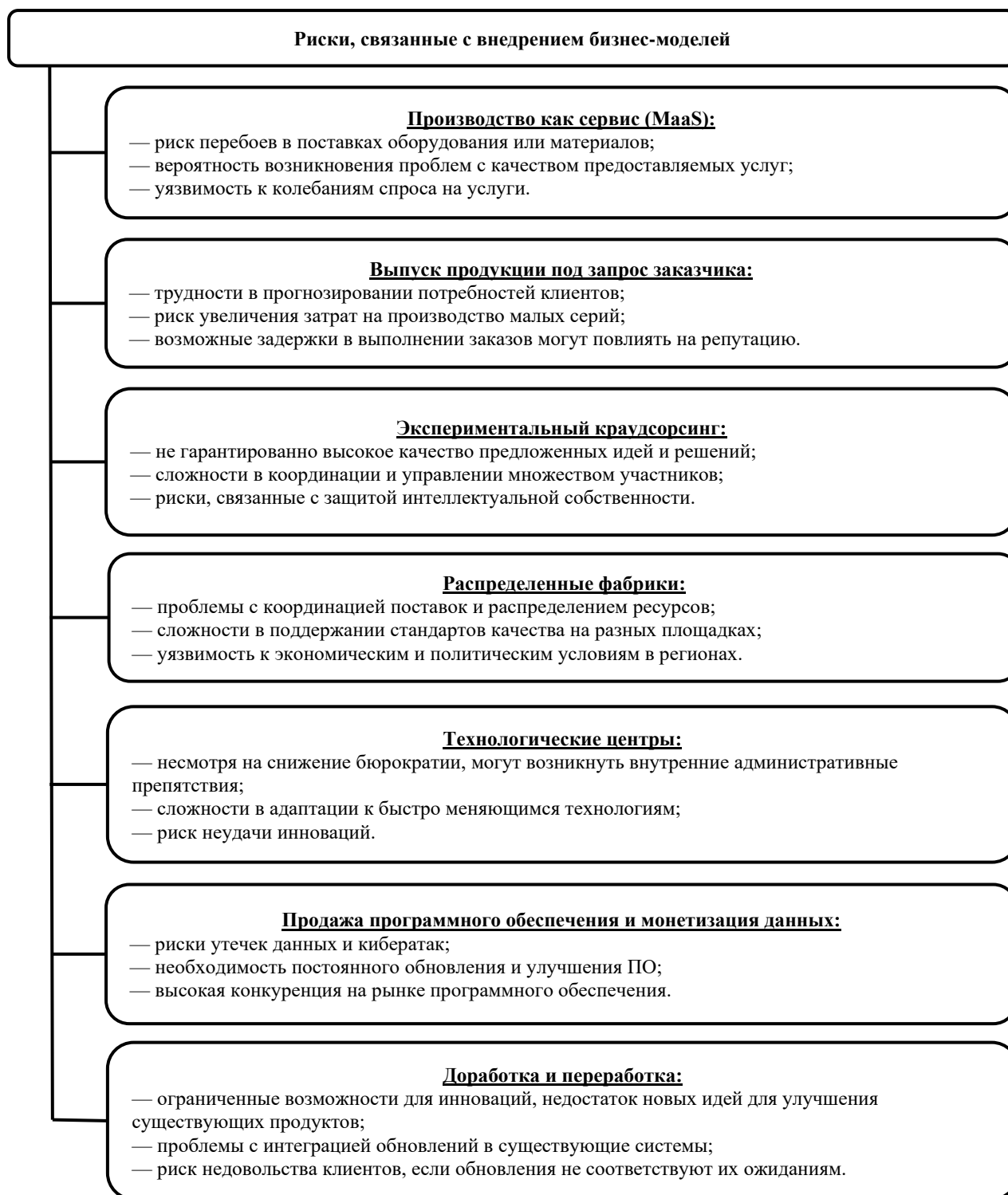


Рисунок 2. Риски реализации инновационных бизнес-моделей в промышленном секторе (разработано автором)

Заключение

В ходе проведенного исследования установлено, что современные бизнес-модели способствуют повышению гибкости и адаптивности производственных процессов, что позволяет хозяйствующим субъектам, и в частности, промышленным предприятиям оперативно и эффективно реагировать на изменения условий ведения бизнеса и внедрять новые

технологии. Анализ показал, что такие модели не только минимизируют капитальные вложения, но и обеспечивают устойчивость к рыночным колебаниям, позволяя бизнесу использовать уникальные ресурсы и интеллектуальный капитал.

Тем не менее, успешная реализация инновационных бизнес-моделей требует комплексного и системного подхода к управлению рисками, связанными с внедрением новых процессов и технологий. Процесс включает в себя не только количественную и качественную оценку потенциальных рисков, но и разработку стратегий их минимизации и устранения. Ключевым аспектом является необходимость интеграции интеллектуального капитала и ресурсов, что требует от организаций значительных усилий в области развития человеческого капитала и управления знаниями.

Таким образом, для достижения устойчивого роста и повышения операционной эффективности предприятия должны не только внедрять инновационные бизнес-модели, но и активно управлять связанными с ними рисками, адаптируя свои стратегии в соответствии с требованиями рынка и последними технологическими трендами. Такой интегрированный и научно обоснованный подход обеспечит долгосрочную конкурентоспособность и устойчивость промышленных организаций, способствуя их адаптации к вызовам современности и формируя основу для инновационного развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Teece D. Business models, business strategy and innovation/ D. Teece. — DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.003> // Long Range Planning. — 2010. — Т. 43. — С. 172–194. — URL: <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1680406> (дата обращения: 03.09.2024).
2. Котельников, В.Ю. ТЕН3: Новые бизнес-модели для новой эпохи быстрых перемен, движимых инновациями / В.Ю. Котельников; Котельников В.Ю. — Москва: Эксмо, 2007. — 90 с.
3. Дудникова, А.В. Сущность и условия применения инновационных бизнес-моделей / А.В. Дудникова // Молодой ученый. — 2014. — № 14. — С. 154–156. URL: <https://www.moluch.ru/archive/73/12460> (дата обращения: 03.09.2024).
4. Година, О.В. Экосистемы как инновационная бизнес-модель в условиях цифровой трансформации / О.В. Година, Л.С. Максименко, А.И. Титов. — DOI 10.37493/2307-907X.2023.6.10. // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. — 2023. — № 6 — С. 86–94. — URL: <https://vestnikskfu.elpub.ru/jour/article/view/2602> (дата обращения: 03.09.2024).
5. Грибов, Р.В. Цифровая трансформация бизнес-моделей в контексте инновационного развития / Р.В. Грибов, А.В. Сокур // Идеи К.Э. Циолковского в теориях освоения космоса: Материалы 58-х Научных чтений, посвященных разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского, Калуга, 19–21 сентября 2023 года. — Калуга: ИП Стрельцов И.А., 2023. — С. 354–356.
6. Морозов М.М. Инновационные бизнес-модели в сервисной индустрии с целью обеспечения её устойчивого развития / М.М. Морозов — DOI: 10.5281/zenodo.7787228. // Сервис в России и за рубежом. 2023. — Т. 17. — № 1. — С. 15–23. — URL: <https://ruservices.rgutspubl.org/index.php/1/article/view/224> (дата обращения: 02.09.2024).

7. Орехова, С.В. К вопросу о феномене бизнес-модели / С.В. Орехова, Ю.С. Баусова — DOI 10.37791/1993-7598-2020-14-1-58-75. // Современная конкуренция. — 2020. — Т. 14, № 1(77). — С. 58–75. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42783926> (дата обращения: 31.08.2024).
8. Остервальдер, А. Построение бизнес-моделей: Настольная книга стратега и новатора / Остервальдер А., Пинье И., — 2-е изд. — Москва: Альпина Пабл., 2016. — 288 с.
9. Романова, В.А. Инновационные бизнес-модели: создание и особенности / В.А. Романова // Экономика и социум. — 2017. — № 11(42). — С. 1209–1214. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-biznes-modeli-sozdanie-i-osobennosti/viewer> (дата обращения: 03.09.2024).
10. Хачатурян, М.В. Особенности анализа рисков формирования инновационных устойчивых бизнес-моделей российских компаний / М.В. Хачатурян // Научные достижения 2023: гуманитарные и социальные науки: Сборник материалов XLI-ой международной очно-заочной научно-практической конференции. В 2-х томах, Москва, 04 декабря 2023 года. — Москва: Научно-издательский центр "Империя", 2023. — С. 161–170.

Gnatyshina Elizaveta Igorevna

Volga Region State University of Service, Togliatti, Russia

E-mail: gmatliza@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9977-9488>

RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=760621

Innovative business models in the industrial sector

Abstract. The article discusses modern approaches to the formation and implementation of innovative business models that enhance the competitiveness and sustainability of industrial enterprises. The main focus is on key innovative models such as «Production as a service», «Production at the customer's request», «Experimental crowdsourcing», «Distributed factories», «Technology Centers», «Software sales and data monetization», as well as «Refinement and processing». The models under study allow companies to optimize production processes, increase flexibility in response to changes in demand and effectively implement innovative technologies. The article also provides a comparative analysis of these strategies, and criteria for its implementation are developed, attention is paid to the risks associated with the implementation of these business models, including managerial and technological challenges, as well as the need to protect intellectual property, which is becoming especially relevant in a global competitive environment. In addition, special attention is paid to the importance of integrating intellectual capital and the resources needed to achieve sustainable growth and innovative development. In conclusion, it is emphasized that the successful implementation of innovative business models requires an integrated approach to risk management and strategy adaptation, which in turn contributes to the long-term competitiveness of industrial organizations and their ability to adapt to modern challenges. The research is of practical importance for managers and researchers seeking to optimize business processes and introduce innovations in industry.

Keywords: business model; innovation; consumers; industrial risks; components of business models; cost structure; adaptability