

Научная статья

УДК 330.341.1:004.9

DOI 10.18101/2304-4446-2026-3-79-85

Инновационное развитие предприятий в условиях цифровизации

© **Горбачёв Александр Владимирович**

преподаватель кафедры менеджмента,

Мелитопольский государственный университет

Россия, 272312, г. Мелитополь, просп. Богдана Хмельницкого, 18

sasha.gorbashow@gmail.com

© **Шахов Денис Андреевич**

кандидат социологических наук, генеральный директор,

ООО «Ростра»

Россия, 115191, г. Москва, ул. Большая Тульская, 2

rostra@mail.ru

Аннотация. В статье исследуется взаимосвязь инновационного развития предприятий и цифровизации экономики. Актуальность обусловлена тем, что внедрение цифровых решений нередко ограничивается автоматизацией отдельных операций и не приводит к обновлению продукции, бизнес-моделей и способов создания стоимости. Цель исследования состоит в разработке структурной модели превращения цифровизации в экономически значимый инновационный результат. Методологическую основу составили системный и сравнительный подходы, а также качественные методы анализа литературы за 2020–2025 гг. Выделены четыре взаимосвязанных блока: цифрово-технологическая база, перестройка процессов и управления, полный инновационный цикл, экосистема и человеческий капитал. Сформирована матрица барьеров и управленческих ответов, предложены последовательность внедрения и показатели оценки. Обосновано, что цифровизация становится инновацией только при ее связи с коммерциализацией, организационным обучением и измеримым экономическим эффектом. Модель может применяться при разработке стратегий цифровой трансформации предприятий.

Ключевые слова: инновационное развитие, цифровизация экономики, цифровая трансформация, инновационная деятельность, предприятие, цифровая платформа, бизнес-процесс, инновационный потенциал, конкурентоспособность, человеческий капитал.

Для цитирования

Горбачёв А. А., Шахов Д. А. Инновационное развитие предприятий в условиях цифровизации // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2026. № 3. С. 79–85.

Введение

Цифровизация стала одним из определяющих факторов изменения современной экономики. Она воздействует на производство, логистику, взаимодействие с потребителями, организацию труда и способы принятия решений. Однако распространение цифровых технологий само по себе еще не свидетельствует об инновационном развитии. Автоматизация отдельной операции может повысить локальную эффективность, но не обязательно меняет продукт, бизнес-модель или

положение предприятия на рынке. Поэтому необходимо разграничивать цифровизацию как технологический ресурс и инновацию как завершённый экономический результат.

В публикациях инновация рассматривается как результат, прошедший стадию освоения и коммерциализации [1], а цифровизация — как ресурс управления сложными системами, эффективность которого следует оценивать с учетом результативности и устойчивости [2]. Такое соединение подходов смещает внимание с количества внедрённых инструментов на их включённость в инновационный цикл. Для малого и среднего предпринимательства дополнительно значимы технологические изменения, качество институтов развития и эволюция управленческих систем [3].

Цель статьи заключается в разработке структурной модели инновационного развития предприятий в условиях цифровизации. Для ее достижения уточняется соотношение цифровизации и инновационного развития, систематизируются механизмы создания инновационного результата, выявляются барьеры и предлагаются этапы реализации цифровых проектов. Научная новизна состоит в представлении цифрового инновационного развития как согласованного контура, объединяющего технологическую базу, организационную перестройку, полный инновационный цикл, человеческий капитал и партнерскую экосистему.

Материалы и методы

Исследование выполнено в формате теоретико-аналитической работы. Информационную базу составили статьи, опубликованные в 2020–2025 гг. в журналах в научных журналах входящих в РИНЦ. В выборку включались публикации об инновационной деятельности, цифровой трансформации предприятий, цифровых платформах, инновационном потенциале, конкурентоспособности и кадровых условиях.

Применены структурированный контент-анализ, сравнительный и системный методы. Затем результаты были объединены в модель причинной связи между цифровыми ресурсами, изменением бизнес-процессов, прохождением инновационного цикла и экономическим результатом. Работа не претендует на статистическое обобщение всей совокупности предприятий; ее задача — сформировать схему для последующей эмпирической проверки.

Теоретические основания цифрового инновационного развития

Инновационное развитие предприятия связано со способностью преобразовывать знания и ресурсы в новые продукты, процессы и организационные решения. В исследованиях выделяют значение инновационного управления, технологического предпринимательства, сетевой организации бизнеса и технологического трансфера [1]. Следовательно, цифровой инструмент получает инновационное содержание только тогда, когда встроен в управляемый процесс создания и освоения инноваций.

Ресурсный подход дополняет эту позицию. Цифровая среда ускоряет сбор и анализ информации, но преимущество возникает при наличии организационной способности использовать данные. Триада «процессы — культура — технологии» [2] показывает, что инфраструктура не заменяет изменение регламентов, ответственности и взаимодействия работников. Долгосрочная цифровизация также требует постоянного обновления и адаптации к рынку [6].

На уровне предприятия инновационный потенциал включает исследовательскую базу, квалификацию сотрудников, технологии, финансы, инфраструктуру и культуру инноваций [5]. Цифровые платформы усиливают эти элементы, алгоритмизируют взаимодействие и снижают транзакционные издержки [7], но одновременно повышают зависимость результата от качества данных, совместимости систем и готовности персонала.

Таблица 1

Механизмы превращения цифровизации в инновационный результат

Блок	Содержание	Экономический результат	Источники
Цифрово-технологическая база	Данные, платформы, автоматизация, аналитика, интеграция систем	Снижение информационных и транзакционных издержек, ускорение решений	[2; 7]
Перестройка процессов и управления	Стратегическая увязка проектов, новые регламенты, роли, показатели и культура	Рост производительности и управляемости; повышение устойчивости	[2; 3; 8]
Полный инновационный цикл	Идея, пилотирование, оценка, коммерциализация и масштабирование	Новые продукты, процессы, бизнес-модели и источники выручки	[1; 5]
Экосистема и человеческий капитал	Компетенции, партнерства, трансфер технологий, институты и безопасность	Снижение риска внедрения, накопление знаний, ускорение диффузии инноваций	[5; 9; 10]

Результаты и обсуждение

Проведенный анализ источников позволяет выделить четыре блока цифрового инновационного развития. Первый представлен цифрово-технологической базой: данные, платформы, автоматизация и аналитика. Второй включает перестройку процессов и управления: стратегическую увязку проектов, новые регламенты, роли и показатели. Третий представляет полный инновационный цикл от идеи и пилота до коммерциализации и масштабирования. Четвертый охватывает человеческий капитал, партнерства, трансфер технологий, институциональную поддержку и безопасность.

Отсутствие любого блока ограничивает итоговый эффект. Технологии без изменения процессов создают локальные автоматизированные участки; пилотирование без коммерциализации формирует демонстрационные проекты, но не новую выручку; дефицит компетенций затрудняет масштабирование. Следовательно, результат определяется не сложностью решения, а согласованностью элементов модели.

Практически цифровую трансформацию целесообразно начинать не с выбора технологии, а с определения экономической проблемы: длительного цикла, высокой вариативности качества, непрозрачных затрат, медленного вывода продукта на рынок или фрагментированного взаимодействия с клиентом. Цифровое решение в этом случае становится проверяемой гипотезой о снижении потерь

или создании новой ценности, а успех измеряется не фактом закупки программного обеспечения, а изменением показателей процесса.

Автоматизация, управление цепочками поставок и использование больших данных могут повысить производительность и гибкость, но требуют инвестиций и организационных изменений [8]. Поэтому проект должен иметь владельца бизнес-результата, межфункциональную команду и правила масштабирования. Ответственность только информационно-технологического подразделения ослабляет связь проекта с инновационной стратегией.



Рис. 1. Модель цифрового инновационного развития предприятия

Барьеры образуют взаимосвязанную систему. В литературе выделяются кадровые, законодательные, экономические, технологические, социальные ограничения и проблемы кибербезопасности [9]. Обучение работников не дает полного эффекта без качественных данных, а совместимое программное решение не устраняет сопротивление, если не пересмотрены роли и мотивация. Матрица управленческих ответов представлена в таблице 2.

Предлагается семиэтапная последовательность: диагностика проблемы и зрелости; формирование портфеля гипотез; выбор приоритетов по эффекту, риску и ресурсам; пилотирование; проверка технического и процессного результата; изменение регламентов и компетенций; масштабирование с последующей оценкой эффекта и реинвестированием. Такая логика превращает разовый проект в повторяемый инновационный контур.

Оценка должна объединять технологические, процессные, инновационные и экономические показатели. Они характеризуют доступность данных и интеграцию систем; продолжительность и качество операций; длительность инновационного цикла и долю масштабированных пилотов; изменение затрат, производи-

тельности, выручки от новых продуктов, клиентской ценности и возврата инвестиций.

Таблица 2
Барьеры цифрового инновационного развития

Группа барьеров	Проявление	Управленческий ответ	Контрольный показатель
Стратегические и институциональные	Разрозненные проекты, слабая кооперация и неопределенность правил	Единый портфель инициатив, партнерства, приоритизация по эффекту и риску	Доля проектов с бизнес-эффектом, устойчивые партнерства
Экономические	Высокие первоначальные затраты и неопределенный возврат инвестиций	Этапное финансирование, пилоты, сценарная оценка, партнерские модели	Срок окупаемости, эффект пилота
Технологические	Несовместимость систем, недостаточное качество данных	Архитектура данных, стандарты интеграции, управление качеством	Доля интегрированных систем, качество данных
Кадровые и социальные	Дефицит компетенций, сопротивление и неясность новых ролей	Обучение, участие работников, мотивация, межфункциональные команды	Охват обучением, принятие новых регламентов
Кибербезопасность	Рост уязвимости данных и производственных контуров	Оценка рисков, разграничение доступа, резервирование и мониторинг	Количество инцидентов, время восстановления

Клиентский эффект используется как критерий отбора гипотез. Данные и платформы расширяют персонализацию, но устойчивое преимущество возникает при сочетании аналитики, защиты данных и качества взаимодействия [4]. Человеческий капитал также выполняет двойную функцию: сотрудники осваивают новые инструменты и формируют контекст их применения. Поэтому цифровизация управления персоналом как стратегическая задача [10] должна сочетаться с межфункциональной работой и внутренним предпринимательством.

Заключение

Цифровизация и инновационное развитие находятся в тесной, но не автоматической связи. Цифровая технология представляет ресурс; инновация возникает тогда, когда изменение проходит полный цикл освоения, создает новую ценность и обеспечивает измеримый результат. Предложенная модель объединяет цифрово-технологическую базу, перестройку процессов и управления, инновационный цикл, экосистему и человеческий капитал.

Ключевыми условиями являются приоритизация проектов, владелец бизнес-результата, межфункциональная работа, компетенции, совместимость данных и

систем, безопасность и партнерства. Ограничением исследования является аналитический характер источниковой базы. Перспективой выступает эмпирическая апробация модели на предприятиях различного масштаба и сравнение отраслевых траекторий.

Литература

1. Голубева И. А. Подходы к развитию инновационной деятельности современного предприятия // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2025. № 1. С. 59–63. DOI 10.18101/2304-4446-2025-1-59-63.
2. Владимирова Т. А., Спицына И. Н., Шевцов Е. А. Цифровизация как актуальный ресурс управления производственными активами в путевом хозяйстве железнодорожного транспорта России // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2025. № 1. С. 40–47. DOI 10.18101/2304-4446-2025-1-40-47.
3. Ерёмко И. А. Стратегическое управление развитием малого и среднего предпринимательства в условиях цифровой трансформации экономики // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2025. № 4. С. 62–66. DOI 10.18101/2304-4446-2025-4-62-66.
4. Калюжнова Н. Я., Кошурникова Ю. Е. Эволюция клиентоцентричности: от кастомизации к управлению клиентским опытом в цифровой экономике // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2025. № 4. С. 73–81. DOI 10.18101/2304-4446-2025-4-73-81.
5. Бадмаев А. Х., Малышев Е. А., Ванчикова Е. Н. Дифференциация элементов инновационного потенциала по уровням экономической системы // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2025. № 2. С. 18–27. DOI 10.18101/2304-4446-2025-2-18-27.
6. Каширцева А. Ю. Цифровизация бизнеса: российский и зарубежный опыт // ЦИТИСЭ. 2020. № 4. С. 17–24. DOI 10.15350/2409-7616.2020.4.02.
7. Пушкарева П. П. Цифровая платформа как фактор цифровой трансформации // ЦИТИСЭ. 2022. № 1. С. 43–51. DOI 10.15350/2409-7616.2022.1.04.
8. Бекетов И. В. Инновационные стратегии повышения конкурентоспособности промышленных предприятий в условиях цифровой трансформации // Инновации и инвестиции. 2024. № 9. С. 9–11.
9. Балдин К. В., Климов А. С. Эффективная цифровая трансформация деятельности промышленных предприятий Российской Федерации: анализ проблем // Проблемы экономики и юридической практики. 2025. Т. 21, № 5. С. 183–190. DOI 10.33693/2541-8025-2025-21-5-183-190.
10. Белкина Е. Н., Веприкова М. Я., Вукович Г. Г., Островская А. В. Цифровизация HR-процессов как условие и стратегическая задача отечественного бизнеса // Экономика устойчивого развития. 2024. № 4(60). С. 270–272.

Статья поступила в редакцию 20.08.2026; одобрена после рецензирования 24.08.2026; принята к публикации 24.08.2026

Innovative Development of Enterprises in the Context of Digitalization

Aleksandr V. Gorbachyov

Lecturer,

Melitopol State University

18 Bogdana Khmel'nitskogo Prospect, Melitopol 272312, Russia

sasha.gorbashov@gmail.com

Denis A. Shakhov

Cand. Sci. (Sociol.), General Director,

OOO Rostra

2 B. Tulskaia St., Moscow 115191, Russia

rostra@mail.ru

Abstract. The article examines how enterprise digitalization becomes an innovation outcome. The study combines systems and comparative approaches with content analysis of 10 publications from five Russian economic journals issued in 2020–2025. Four interrelated blocks are identified: a digital technology base, process and management redesign, a complete innovation cycle, and an ecosystem with human capital. We have proposed a matrix of barriers and managerial responses, an implementation sequence, and performance indicators. Digitalization becomes innovation only when linked to commercialization, organizational learning, and measurable economic effects. The model supports enterprise digital transformation strategies and distinguishes real transformation from local automation. It is intended for managerial use.

Keywords: innovative development, economic digitalization, digital transformation, innovation activity, industrial enterprise, digital platform, business process, innovation potential, competitiveness, human capital.

For citation

Gorbachyov A. V., Shakhov D. A. Innovative development of enterprises in the context of digitalization. Bulletin of Buryat State University. Economy and Management. 2026; 3: 79–85 (In Russ.).

The article was submitted 20.08.2026; approved after reviewing 24.08.2026; accepted for publication 24.08.2026.