

УДК 338.1

## К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

**А.С. Добкин**

Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, Санкт-Петербург, email: mne181@yandex.ru

**Аннотация.** В статье теоретически обосновывается необходимость развития промышленных предприятий в условиях цифровой экономики. Дана краткая характеристика состояния промышленного производства в России, определены ключевые проблемы развития промышленных предприятий в контексте нестабильной и неоднозначной среды, рассмотрено понятие цифровой трансформации и его эволюция, а также взаимосвязь цифровой трансформации и развития промышленных предприятий на стратегическом уровне, проведён обзор литературы в области влияния цифровой трансформации на эффективность промышленных предприятий, обоснована необходимость развития промышленных предприятий в условиях цифровой экономики. В качестве основы стратегии развития промышленных предприятий в условиях цифровой трансформации рассмотрены рыночно-ориентированный и ресурсно-ориентированный подходы. Кроме того, рассмотрены ключевые эффекты цифровой трансформации промышленных предприятий. По результатам исследования сделаны следующие ключевые выводы: а) обоснована взаимозависимость цифровой зрелости и устойчивости стратегии развития; б) выявлены ограничения традиционных моделей управления; в) предложена логика цифровой трансформации на основе стратегической интеграции.

**Ключевые слова:** цифровизация, цифровая трансформация, цифровая экономика, бизнес, промышленные предприятия, неопределённость среды, рыночно-ориентированный подход, ресурсно-ориентированный подход, стратегическое развитие.

## ON THE NEED FOR STRATEGIC DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN THE DIGITAL ECONOMY

**A.S. Dobkin**

St. Petersburg University of Management Technologies and Economics, St. Petersburg, email: mne181@yandex.ru

**Abstract.** The article theoretically substantiates the need for the development of industrial enterprises in the digital economy. A brief description of the state of industrial production in Russia is given, the key problems of the development of industrial enterprises in the context of an unstable and ambiguous environment are identified, the concept of digital transformation and its evolution are considered, as well as the relationship between digital transformation and the development of industrial enterprises at the strategic level, a review of the literature on the impact of digital transformation on the efficiency of industrial enterprises is conducted, the need for the development of industrial enterprises in the digital economy. Market-oriented and resource-oriented approaches are considered as the basis of the strategy for the development of industrial enterprises in the context of digital transformation. In addition, the key effects of the digital transformation of industrial enterprises are considered. Based on the results of the study, the following key conclusions were drawn: a) the interdependence of digital maturity and the sustainability of the development strategy was substantiated; b) the limitations of traditional management models were identified; c) the logic of digital transformation based on strategic integration was proposed.

**Keywords:** digitalization, digital transformation, digital economy, business, industrial enterprises, environmental uncertainty, market-oriented approach, resource-oriented approach, strategic development.

Дата поступления статьи в редакцию: 29.03.2025

Дата принятия статьи в печать: 25.04.2025

### Введение

В деловой среде и научных кругах в настоящее время заметен устойчивый интерес к тематике цифровой трансформации промышленных предприятий. В исследовательском поле постепенно формируется комплекс направлений, в рамках которого изучаются аспекты цифрового развития на уровне отдельных предприятий и интегрированных структур, включая внутренний контроль [18], методы определения степени цифровизации многоуровневых экономических систем, связи между цифровыми преобразованиями, модернизацией и развитием человеческого капитала [15], развитие интеллектуального капитала промышленной экосистемы [1], а также инструменты, применяемые в контексте цифровизации административного управления [15].

В настоящее время цифровая трансформация выступает не только в качестве новой парадигмы менеджмента [8], но и в роли важного направления развития государства и права [9], что означает общий вектор цифрового развития.

Как справедливо отмечает Т. Л. Харламова, несмотря на то, что в деловом сегменте экономики наблюдаются достаточно высокие количественные параметры, связанные с цифровой трансформацией компаний, вместе с тем прослеживаются и ограничения, связанные с использованием и внедрением цифровых решений, включая передовые методы производств [15].

В условиях нарастающей технологической сложности индустрии и трансформации экономических систем большое значение приобретает стратегическая устойчивость промышленных предприятий. Необходимость разработки комплексных стратегий развития промышленных организаций обусловлена резким изменением характера конкурентной среды, что фиксируется в научной литературе как переход к концепции VUCA-мира, которая «определяет условия работы предприятий как нестабильные (Volatility), неопределенные (Uncertainty), сложные (Complexity), неоднозначные (Ambiguity)» [14]. Под влиянием цифровизации механизмы формирования конкурентных преимуществ теряют прежнюю устойчивость, а стратегическое планирование приобретает характер непрерывной адаптации к переменам, что подтверждается эмпирическими наблюдениями в промышленности [2].

Важно отметить, что в контексте концепции Индустрии 4.0, или четвертой промышленной революции, цифровая трансформация не сводится к обновлению отдельных технологических процессов — она охватывает всю систему производственных и управленческих решений. Переход к автоматизированным, интеллектуально насыщенным производственным форматам трансформирует как структуру экономики, так и логику функционирования промышленного предприятия как целостного хозяйствующего субъекта [14]. При этом цифровая трансформация напрямую связана с необходимостью формирования стратегических ориентиров, способных учитывать нестабильность внешней среды, фрагментарность спроса и усложнение производственных цепочек.

Поэтому в условиях цифровой экономики вопрос обоснования необходимости развития промышленных предприятий становится неотъемлемой частью анализа устойчивости национальной производственной системы в среде усложняющихся внешних и внутренних изменений.

### Цель исследования

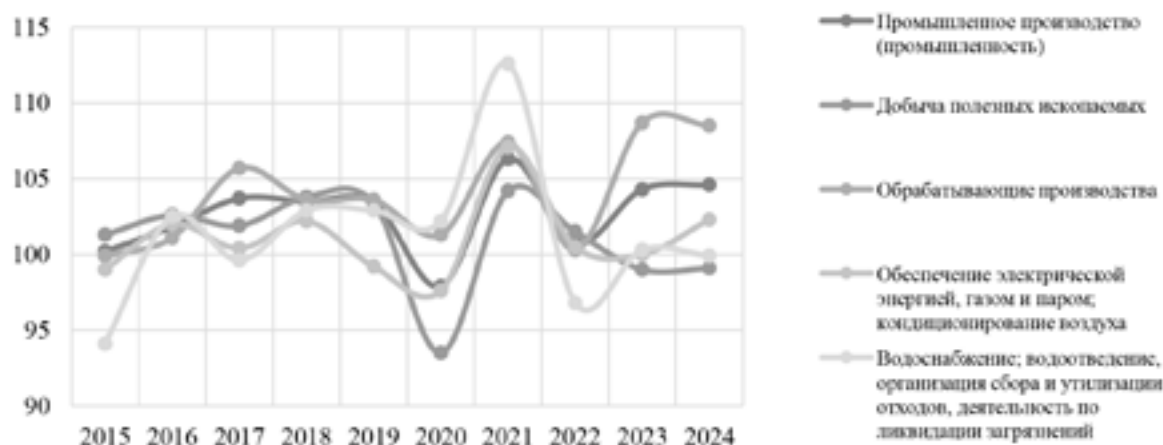
Целью статьи является теоретическое обоснование необходимости развития промышленных предприятий в условиях цифровой экономики.

### Результаты исследования и их обсуждение

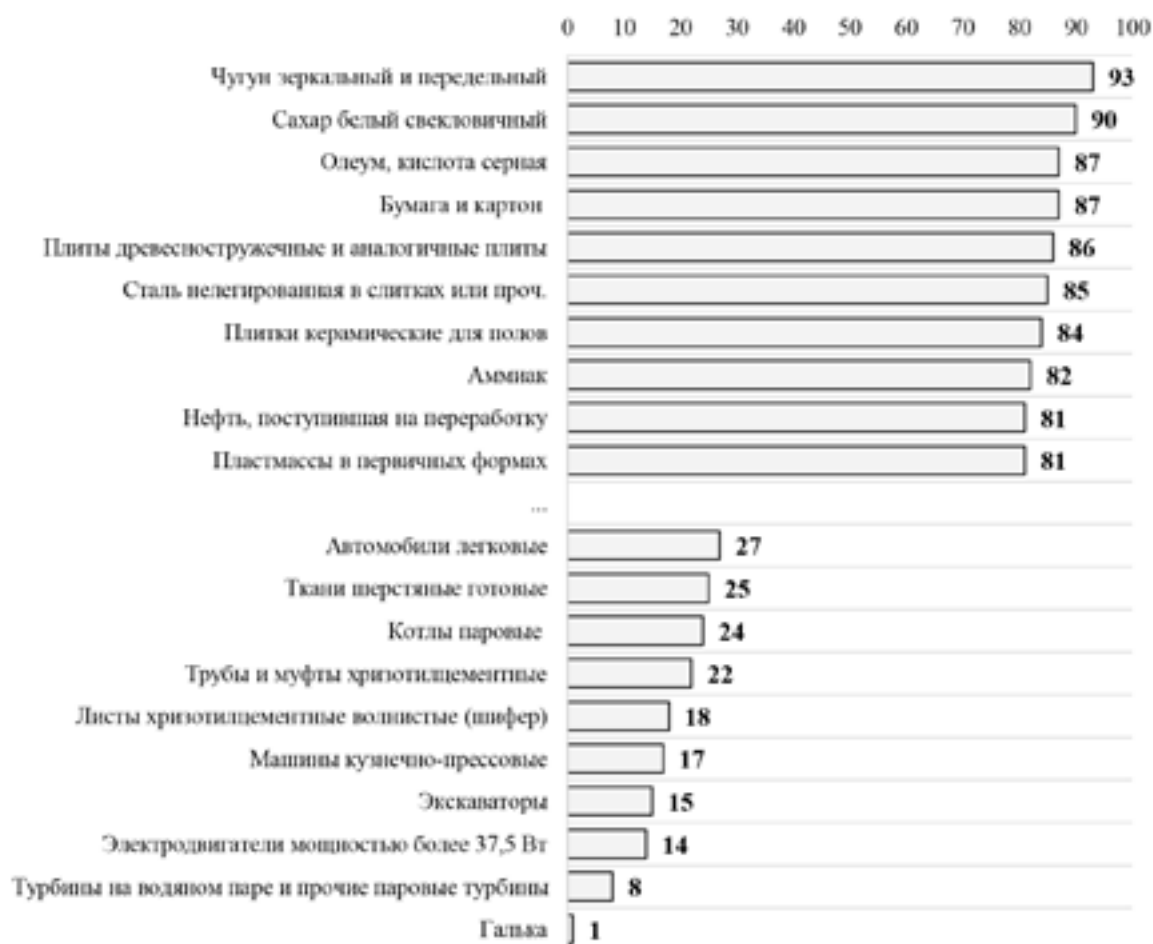
В ближайшее время в экономике России, по всей вероятности, будет наблюдаться цикличное охлаждение [21]. Так, в январе 2025 г. индекс промышленного производства в России увеличился на 2,2 % по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года, однако этот показатель значительно ниже декабрьского роста в 8,2 %, что свидетельствует о замедлении темпов промышленного развития [20]. В целом, в динамике состояние промышленного производства в России можно оценить как стабильное, за исключением 2020 г. и 2022-2023 гг., когда индекс промышленного производства снижался (рис. 1).



Рис. 1. Динамика индекса промышленного производства в Российской Федерации, 2015-2024 гг., % к соответствующему периоду предыдущего года [20]



**Рис. 2.** Динамика индекса производства по отдельным видам экономической деятельности в Российской Федерации, 2015-2024 гг. на конец года, % к соответствующему месяцу предыдущего года [20]



**Рис. 3.** Уровень использования среднегодовой производственной мощности организаций по выпуску отдельных видов продукции в Российской Федерации в 2023 г.: топ-10 наилучших и наихудших показателей, % [20]

В разрезе видов экономической деятельности динамика, в целом, повторяется: очевидные снижения заметны в 2020 г. и 2022 г., в 2024 г. наблюдалось восстановление. Однако если в обрабатывающей промышленности в конце года был зафиксирован рост на 8,5 %, то добыча полезных ископаемых сократилась на 0,9 % (рис. 2).

Кроме того, в пищевой, химической и деревообрабатывающей промышленности, а также отдельных отраслях машиностроения в начале 2025 г. наблюдается замедление темпа роста [21]. Согласно прогнозам Министерства экономического развития, в 2025 г. ожидается дальнейшее замедление роста промышленного производства до 2 %, что вдвое меньше показателя 2024 г., когда в стране наблюдался опережающий рост [19].

Кроме того, в Российской Федерации наблюдается разброс значений использования производственной мощности, который отражает существенную неоднородность загрузки оборудования в промышленном секторе. Так, высокие показатели в традиционно стабильных отраслях первичной переработки и химического производства соотносятся с устойчивым спросом и наличием отлаженных технологических цепочек, в то время как низкие значения в машиностроительном комплексе указывают на структурные ограничения и недостаточную адаптацию к текущим условиям спроса и технологической модернизации (рис. 3).

Переход современной экономики к модели, описываемой сквозь призму парадигмы VUCA-мира, радикально изменил условия функционирования промышленных предприятий, что выразилось в смене требований к стратегическому управлению. Изменчивость, неопределённость, усложнённость и неоднозначность внешней среды нарушили устойчивость классических моделей планирования, базирующихся на линейной логике прогнозирования и накоплении инерционных эффектов [14]. В подобных условиях предприятия утрачивают способность адаптироваться к вызовам, исходящим как из внутренней логики рынка, так и из внешних событий, включая геополитические конфликты, санкционные ограничения и разрывы в логистике [16]. Возникает необходимость актуализации принципов стратегического управления, способного не фиксировать цели в стабильной форме, а разрабатывать гибкие, адаптивные механизмы, которые учитывают постоянную подвижность условий хозяйствования [10; 14].

Существенной проблемой в такой среде становится отсутствие эффективных механизмов разработки стратегических решений, адаптированных к высокой скорости устаревания информации, росту объёмов обрабатываемых данных и усложнению производственно-управленческих процессов. В литературе фиксируется дефицит готовых инструментов, позволяющих учитывать многофакторность и нелинейность экономической динамики, что приводит к снижению точности прогнозов и стратегического реагирования [10]. Цифровая трансформация, обозначенная в настоящее время как ведущая траектория развития, требует от промышленных предприятий как внедрения технологий, так и, по сути, полного пересмотра логики бизнес-моделирования. При этом внутренняя среда предприятий, включая уровень профессионализации кадров, инерционную корпоративную культуру и ограниченность инвестиционных ресурсов, часто оказывается неподготовленной к требованиям цифровой трансформации и адаптации [2; 10].

Также значительные риски формирует и инвестиционная нагрузка, связанная с необходимостью технологического обновления в условиях институциональной и рыночной нестабильности. Современные промышленные предприятия функционируют в среде, в которой неустойчивость глобальных экономических связей накладывается на износ оборудования, зависимость от импорта и технологический разрыв в сфере цифровых решений [16]. В этих условиях в рамках развития утрачивается традиционная опора на долгосрочную предсказуемость и требуется проектирование гибридных стратегий, способных своевременно реагировать на вызовы среды, лишённой чётких правил и устойчивых трендов [3; 14]. Успешное преодоление указанных проблем возможно лишь при активном взаимодействии производственного сектора с научно-образовательным комплексом и институциональной поддержке процессов цифровой трансформации как системного изменения [14].

Формирование цифровой трансформации как самостоятельного концепта происходило в условиях изменения роли информационных технологий в экономике: от инструментальной функции к определяющему фактору конкурентоспособности. Постепенное насыщение бизнес-процессов цифровыми решениями трансформировалось в качественный сдвиг, затронувший как внутреннюю организацию промышленных предприятий, так и её связь с внешней средой. Важно подчеркнуть, что цифровая трансформация не сводится к обновлению технической инфраструктуры, она охватывает всю систему управленческих и операционных решений, включая архитектуру бизнес-модели, формат взаимодействия с потребителем, механизмы формирования стоимости и логики принятия решений [10]. Основной вектор развития при этом направлен на нивелирование устаревших иерархических форм, что формирует предпосылки к построению распределённых адаптивных систем, функционирующих на основе данных и алгоритмического управления [3]. Так, О. В. Калинина выделяет следующие подходы к цифровизации бизнес-процессов: автоматизация процессов, роботизация процессов (RPA), искусственный интеллект (AI), машинное обучение (ML), интернет вещей (IoT), большие данные (big data), облачные вычисления (cloud computing), ERP-системы (enterprise resource planning), блокчейн, аналитика данных [5].

В отличие от цифровизации, предполагающей инкорпорирование IT-инструментов в существующие процессы, цифровая трансформация подразумевает радикальное переосмысление базовых принципов функционирования организации. Так, исследовательский дискурс, представленный в работах В. А. Мордовца, указывает на то, что цифровая трансформация затрагивает как внутреннюю, так и внешнюю среды предприятия, формирует условия для перехода к платформенным и экосистемным формам хозяйствования [3; 10]. Смена операционных приоритетов сопровождается перераспределением управленческой ответственности, смещением центра принятия решений в сторону аналитических систем и отказом от линейных стратегий. На концептуальном уровне цифровая трансформация реализуется в виде непрерывного процесса перестраивания бизнес-процессов, в котором источником устойчивости выступает способность к адаптации и интеграции новых технологий в логику развития промышленного предприятия. Отсюда вытекает необходимость разграничения понятий, которые часто подменяют друг друга в практическом дискурсе (табл. 1).

При этом цифровая трансформация промышленного предприятия представляет собой не отдельный этап технологического обновления, а кардинальное изменение логики на уровне стратегического развития. В условиях высокой турбулентности внешней среды цифровая составляющая всё в большей степени начинает определять траектории эволюции производственной системы, в том числе её архитектуру и способы принятия решений [14]. Современное промышленное предприятие всё чаще вынуждено отказываться от классических механизмов управления в пользу стратегий, интегрирующих технологии обработки больших данных, интеллектуальные аналитические инструменты и гибкие цифровые платформы.

Указанные элементы формируют и операционные преимущества, и основу для выстраивания конкурентоспособности в VUCA-мире, в котором устойчивость трудно обеспечить, не имея способности к цифровой трансформации [10].

Таблица 1

### Сравнительная характеристика понятий цифровизации и цифровой трансформации

| Критерий                 | Цифровизация                                             | Цифровая трансформация                                         |
|--------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Основное содержание      | Интеграция цифровых инструментов в существующие процессы | Переосмысление и перестройка бизнес-модели и логики управления |
| Характер изменений       | Локальные, функциональные                                | Системные, охватывающие все уровни организации бизнеса         |
| Целеполагание            | Повышение эффективности операций                         | Обновление всей системы создания ценности                      |
| Масштаб воздействия      | Ограничивается рамками конкретных функций                | Распространяется на внутреннюю и внешнюю среду                 |
| Роль цифровых технологий | Поддерживающая                                           | Определяющая                                                   |
| Логика внедрения         | Последовательная, инструментальная                       | Адаптивная, стратегическая                                     |
| Источник устойчивости    | Оптимизация ресурсов                                     | Гибкость и способность к перестраиванию бизнес-процессов       |
| Контекст управления      | Ориентируется на стабильную внутреннюю и внешнюю среду   | Соотносится с переменчивыми условиями VUCA-мира                |

Источник: составлено по материалам [3; 10].

Большую значимость приобретает понятие стратегии цифровой трансформации как интегративной рамки, связывающей цели долгосрочного развития с современными условиями функционирования бизнеса, в её структуру входят как управленческие модели и проектное планирование, так и инструменты адаптации к цифровым трендам, включая формат экосистем, взаимодействие с внешними технологическими средами и использование форсайт-методологий [14]. В рамках актуальных теоретических подходов стратегия трактуется как совокупность механизмов координации всех ресурсов промышленного предприятия в логике цифровой трансформации, при этом ключевым становится отказ от линейного целеполагания в пользу нелинейных моделей развития, отвечающих вызовам VUCA-мира [10]. Важной составляющей такой стратегии выступает наличие адаптивной архитектуры, в которой стратегическое планирование базируется не на исторических данных, а на прогнозах, полученных за счёт интерпретации слабых сигналов из внешней среды [14].

Для институционального сдвига в понимании стратегии промышленного предприятия требуется концептуальное обновление самого понятийного аппарата. В рамках системного анализа стратегического

развития подчёркивается, что промышленное предприятие в условиях цифровой экономики должно рассматриваться как активно развивающаяся система, в которой стратегия представляет собой не фиксированную программу, а настраиваемый контур управления с высокой степенью эластичности [11]. Теоретические модели, предложенные в работах по концептуализации стратегического управления, подтверждают, что цифровая трансформация меняет как формы организации промышленного производства, так и саму методологию стратегического целеполагания с учётом мультиуровневого и интегративного характера стратегий [17]. При этом целесообразность выбора конкретных стратегических инструментов определяется не столько отраслевой спецификой, сколько степенью зрелости цифровой инфраструктуры и готовности промышленного предприятия к операционному и культурному преобразованию [11].

Так, проведенный обзор литературы в области влияния цифровой трансформации на эффективность промышленных предприятий (табл. 2) показывает, что позитивный эффект от её внедрения выражается прежде всего в расширении технологических возможностей, повышении конкурентоспособности и формировании условий для системных изменений в управлении производственным циклом. Вместе с тем сохраняется неравномерность зрелости цифровых инициатив в разных отраслях, а также фиксируются институциональные и кадровые барьеры, что сдерживает масштабное распространение трансформационных стратегий и ограничивает их результативность.

Таблица 2

**Исследования в области влияния цифровой трансформации на эффективность промышленных предприятий**

| Источник                                | Выборка                                                                                  | Ключевые выводы                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кобзев, Бабкин и Скоробогатов, 2022 [6] | Анализ 29 предприятий машиностроения в условиях санкционного давления и импортозамещения | Показана необходимость перехода на отечественные цифровые технологии, включая CAD/CAM/CAE-системы                                                         |
| Пономарева и Корюшов, 2022 [13]         | Анализ российских промышленных предприятий                                               | Предложена структура методики по внедрению цифровой трансформации для повышения конкурентоспособности и эффективности предприятий                         |
| Краковская и др, 2022 [7]               | Опрос сотрудников крупных, средних и малых предприятий в регионах России                 | Определены ключевые интересы российских промышленных компаний в области цифровизации                                                                      |
| Иванов, 2022 [4]                        | Анализ 35 российских промышленных предприятий                                            | Готовность большинства компаний к цифровой трансформации низкая                                                                                           |
| Николаева и Бирюкова, 2023 [12]         | Анализ 12 горно-металлургических компаний России                                         | Предложены показатели оценки эффективности цифровой трансформации, составлен список компаний-лидеров цифровизации в горно-металлургической промышленности |

Источник: составлено автором по представленным в таблице источникам.

Необходимость развития промышленных предприятий в условиях цифровой экономики определяется не столько требованием чисто технологического обновления, сколько задачей сохранения производственного суверенитета в среде ускоряющихся внешних изменений. Встраивание промышленных предприятий в цифровую логику функционирования рынка в рамках индустрии 4.0 и будущей индустрии 5.0 становится неотъемлемым условием уменьшения зависимости от нестабильных внешних рынков и позволяет выстраивать модели роста, основанные на внутреннем потенциале. При этом стратегическая адаптация к цифровым вызовам формирует основу для устойчивой производственной динамики, способной преодолевать циклические и институциональные колебания.

В рамках обоснования необходимости развития промышленных предприятий в условиях цифровой экономики целесообразно учитывать подходы, способные отразить специфику современной трансформационной среды. Существенное значение в этом контексте приобретают рыночно- и ресурсно-ориентированные подходы, поскольку именно они позволяют сформировать стратегические ориентиры, адаптированные к условиям высокой изменчивости и неопределённости. При этом для их применения требуется чёткое понимание логики стратегического выбора: с опорой или на структуру и динамику внешней среды, или на внутренние возможности и потенциал самого промышленного предприятия.

Рыночно-ориентированный подход в условиях цифровой трансформации приобретает новое значение как стратегическая модель, фокусирующаяся на ценности потребителя как центральной категории

развития промышленного предприятия. В отличие от парадигмы классического рынка, ориентированной на сегментацию и позиционирование, в рамках современного вектора рыночного развития требуется динамичное соотнесение продуктового предложения с меняющейся структурой спроса, включая его неявные и быстро эволюционирующие компоненты. Цифровая трансформация усиливает эту направленность, поскольку позволяет непрерывно фиксировать обратную связь, интерпретировать поведенческие паттерны и прогнозировать ожидания целевой аудитории. Рыночно-ориентированный подход, опирающийся на каузативную логику [2], предполагает выстраивание стратегии на основе жёстко заданных целей, достигать которые предполагается за счёт постоянной адаптации к внешним условиям. При этом особую значимость приобретает способность промышленного предприятия следовать рыночным тенденциям и формировать их посредством цифровых каналов, аналитических платформ и интерактивных механизмов управления продуктом. Стратегическая релевантность рыночной ориентации усиливается в тех секторах, в которых ключевым фактором конкурентной дифференциации является чувствительность потребителей к инновациям.

Ресурсно-ориентированный подход формирует иную логику стратегического поведения, исходящую из признания внутреннего потенциала промышленного предприятия в качестве основного источника конкурентных преимуществ. Цифровая трансформация усиливает эту парадигму потому, что формирует условия для масштабируемого использования уникальных ресурсов, включая организационные компетенции, интеллектуальный капитал и способности к реконфигурации активов. В условиях высокой турбулентности и непредсказуемости внешней среды лежащая в основе ресурсного подхода эффективная логика [2] обеспечивает стратегическую гибкость за счёт последовательного формирования целей на базе уже доступных возможностей. Промышленное предприятие, которое использует цифровые инструменты в качестве механизмов актуализации собственных внутренних ресурсов, получает возможность наращивать устойчивые конкурентные преимущества вне зависимости от колебаний внешнего спроса. При этом трансформация бизнес-модели происходит не на уровне реактивной адаптации, а на уровне переосмысления собственного потенциала, что обеспечивает долгосрочную эффективность и снижает зависимость от внешней конъюнктуры.

В условиях цифровой экономики промышленное предприятие сталкивается с необходимостью изменения механизмов управления операционными процессами, поскольку автоматизация и интеллектуализация производственных цепочек формируют принципиально новый уровень взаимосвязанности функций. Для использования цифровых двойников, встроенной аналитики и предиктивных моделей управления требуется трансформация подходов к планированию и контролю, выходящих за рамки традиционных операционных решений. В подобных условиях отказ от стратегического управления приводит к фрагментарности преобразований и снижению отдачи от цифровых инициатив.

В связи с этим целесообразно выделить ключевые эффекты цифровой трансформации промышленных предприятий (рис. 4):

1. Первый ключевой эффект проявляется в изменении природы принятия управленческих решений, когда стратегия перестаёт быть инструментом формализации долгосрочных целей и становится активным элементом координации адаптивных действий.
2. Вторым эффектом выступает смещение центра стратегической концентрации в область цифровых архитектур, формирующих основу для переосмысления логики взаимодействия между функциями внутри предприятия и с внешней средой.
3. Третий эффект связан с тем, что традиционные функциональные структуры теряют способность к координации инновационных потоков, что формирует устойчивую зависимость от стратегической архитектуры, способной обеспечивать управляемость в условиях нестабильности.
4. Четвёртым важным эффектом выступает возникновение разрыва между скоростью технологических изменений и инерционностью стратегических контуров, для чего требуется постоянная перенастройка целевых ориентиров и согласования их с цифровыми инициативами, функционирующими в режиме высокой временной плотности.
5. Пятый эффект выражается в том, что стратегическое управление становится условием поддержания кросс-функциональной согласованности, позволяющей обеспечить целостность цифровой трансформации.
6. Шестой эффект заключается в институционализации стратегического мышления как ключевой управленческой компетенции. Способность прогнозировать последствия внедрения цифровых решений, проектировать их масштабирование и выстраивать механизмы интеграции в существующую логику деятельности превращается в ресурс, равнозначный материально-техническому обеспечению.



Рис. 4. Ключевые эффекты цифровой трансформации промышленных предприятий

Источник: составлено автором.

Представленная на рисунке 4 схема отражает логику распределения ключевых эффектов цифровой трансформации промышленных предприятий в рамках двух стратегических подходов, различающихся по направленности управленческого фокуса. С одной стороны, рыночно-ориентированный подход формирует траекторию реагирования на внешние сигналы и трансформацию модели ценности, а с другой — ресурсно-ориентированный акцентирует необходимость внутренних изменений организационных механизмов и институционализации управленческого мышления, что подчёркивает недопустимость исключения стратегического управления из контура цифровых преобразований.

Таким образом, превращение цифровых технологий в ядро бизнес-модели предприятий индустриального сектора означает, что стратегическая функция управления не может оставаться изолированной от процессов цифровизации.

## Выводы

Переход к цифровой экономике влечёт за собой трансформацию базовых параметров функционирования производственной системы, что делает невозможным сохранение прежней логики стратегического развития промышленных предприятий. В условиях дестабилизации глобальных цепочек поставок, технологической фрагментации рынков и санкционного давления особенно остро встаёт вопрос внутренней устойчивости российской промышленности, достижение которой невозможно без системного цифрового переосмысления принципов управления и операционного воспроизводства. Комплексная интерпретация цифровой трансформации, изложенная в работе, демонстрирует, что речь идёт не о локальной модернизации, а о структурной перезагрузке механизмов координации, принятия решений и взаимодействия с внешней средой. В этих условиях промышленное предприятие перестаёт быть просто производственной единицей и становится элементом распределённой адаптивной системы, в которой стратегическое управление выполняет функцию синхронизации внутренних и внешних изменений. Формирование конкурентоспособности на основе цифровых решений требует выбора управленческой логики, способной учитывать как динамику рыночных сигналов, так и специфику внутренних ресурсов. Проведённый анализ подтверждает, что для российских промышленных предприятий приоритетным направлением развития становится выстраивание стратегий, обладающих высокой степенью эластичности, основанных на комбинации рыночно- и ресурсно-ориентированных подходов, что позволяет обеспечить не только технологическую адаптацию, но и восстановление производственного суверенитета в условиях VUCA-среды.

В заключение стоит отметить, что в условиях глобального сдвига в сторону цифровых форм организации производства именно промышленный сектор может стать опорой национального устойчивого развития.

### Литература

1. Алексеева Н.С., Бабкин А.В. Особенности управления и регулярности оценки интеллектуального капитала промышленной экосистемы в условиях цифровой трансформации // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 3. № 9 (150). С. 40-45.
2. Добкин А.С., Мордовец В.А. Ключевые подходы к формированию стратегии в условиях цифровой трансформации // Первый экономический журнал. 2024. № 5 (347). С. 12-20.
3. Варданын Э.О., Мордовец В.А. Эволюция понятия «цифровая трансформация бизнеса» // В сборнике: Социология управления: актуальные вопросы современности: сборник научных трудов по итогам III Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2023. С. 176-179.
4. Иванов А.Е. Модернизация российской промышленности в контексте её цифровой трансформации // Россия: тенденции и перспективы развития. 2020. № 15-1. С. 433-441.
5. Калинина О.В., Васильев А.С., Иванов А.К. Цифровизация бизнес-процессов: современные тенденции и новейшие технологии // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 2. № 1 (154). С. 177-184.
6. Кобзев В.В., Бабкин А.В., Скоробогатов А.С. Цифровая трансформация промышленных предприятий в условиях новой реальности // *ts-Economy*. 2022. Т. 15. № 5. С. 7-27.
7. Краковская И.Н. и др. Влияние глобальных тенденций цифровизации на трансформацию бизнес-моделей промышленных компаний // Регионология. 2022. Т. 30. № 4 (121). С. 823-850.
8. Куровский С.В., Мишин Д.А., Воробьев К. В. Цифровая трансформация компаний как новая парадигма менеджмента // Финансовые рынки и банки. 2025. № 1. С. 291-299.
9. Мишин Д.А., Куровский С.В., Халафян А.А. Цифровизация как направление развития государства и права: сущность, перспективы, риски // Вестник Академии права и управления. 2024. № 5 (80). С. 77-81.
10. Мордовец В.А., Новоселов А.В. Стратегии и успешные практики цифровой трансформации организации // В сборнике: Теория и практика управления в современных условиях: сборник научных трудов по итогам III Международной научно-практической конференции. СПб., 2024. С. 51-55.
11. Назаров А.Г. Классификация и систематизация стратегий развития промышленных предприятий // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2019. № 2. С. 102-116.
12. Николаева Е.В., Бирюкова Е.А. Исследование процессов цифровой трансформации горнометаллургических компаний РФ // *ts-Economy*. 2023. Т. 16. № 2. С. 24-36.
13. Пономарева С.В., Корюшов Н.В. Влияние цифровой трансформации на эффективность бизнес-процессов и конкурентоспособность предприятий // Индустриальная экономика. 2022. Т. 6. № 5. С. 518-524.
14. Смешко О.Г., Мордовец В.А., Добкин А.С. Корпоративные стратегии развития промышленных предприятий и учебных заведений в VUCA-мире при цифровой трансформации экономики // Техничко-технологические проблемы сервиса. 2024. № 2 (68). С. 80-84.
15. Харламова Т.Л., Подмастерьев А.С. Современные подходы к управлению интеллектуальной собственностью для обеспечения инновационного развития // Журнал правовых и экономических исследований. 2024. № 1. С. 284-291.
16. Чудаева А.А., Сапова О.А., Сапов А.Ю. Развитие и модернизация российских предприятий добывающих и обрабатывающих отраслей с применением цифровых технологий в условиях трансформирующегося мира: инвестиционный аспект // Общество: политика, экономика, право. 2023. № 8 (121). С. 158-167.
17. Шокирова Ш.А. Стратегия развития промышленного предприятия: теория и концептуальные аспекты // Мировая наука. 2020. № 1 (34). С. 589-592.
18. Шуняев Г.Н., Куровский С.В., Мишин Д.А., Раевский Н.А., Скуридин М.Д. Характеристика цифровой трансформации внутреннего контроля в предпринимательстве // Финансовые рынки и банки. 2024. № 8. С. 224-230.
19. Минэк спрогнозировал торможение роста в обрабатывающих отраслях Какие основные факторы приведут к сокращению темпов [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/16/09/2024/66e406be9a7947a2875d0c3b> (дата обращения: 25.03.2025).
20. Промышленное производство // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: [https://rosstat.gov.ru/enterprise\\_industrial#](https://rosstat.gov.ru/enterprise_industrial#) (дата обращения: 25.03.2025).
21. Путин назвал неизбежным охлаждение российской экономики [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/18/03/2025/67d96d3f9a794782ca1f8703> (дата обращения: 25.03.2025).