УДК 004.9:65.011.56
JEL: M15, O31, O33
EDN: YUUYLE

Оригинальная научная статья
ВАК 5.2.6. Менеджмент

ЗАРУБЕЖНЫЕ МОДЕЛИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ: АНАЛИЗ И АДАПТАЦИЯ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Роман Юрьевич Петрушевский

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Донецкий институт управления, 283015, Российская Федерация, Донецкая Народная Республика, г.о. Донецк, г. Донецк, ул. Челюскинцев, 163-а, e-mail: petrushevskaya@list.ru

Аннотация. **Введение.** Цифровая трансформация бизнес-процессов выступает фундаментальным фактором конкурентоспособности и стабильности предприятий. Традиционные системы управления бизнес-процессами (СУБП) демонстрируют ограниченную производительность в условиях растущей изменчивости внешней среды. Научная проблема заключается в отсутствии комплексного методологического аппарата, обеспечивающего системный анализ зарубежных моделей цифровой трансформации, выявление факторов успеха и ограничений, а также адаптацию международной практики к условиям предприятий Донецкой Народной Республики.

Методы. Методологической основой является междисциплинарный подход, объединяющий теорию управления бизнес-процессами, цифровую экономику и системный анализ. На основе сравнительного анализа опыта Индии, Китая и африканских стран построена типология моделей цифровой трансформации.

Результаты. Разработана гибридная концептуальная структура цифровой трансформации СУБП, синтезирующая методологию интеллектуального управления бизнес-процессами, технологии роботизированной автоматизации, анализ больших данных и прогнозное моделирование. Выявлены ключевые факторы успешной цифровизации: конвергенция СУБП и АРП, интеграция с мобильными платформами, применение прогнозной аналитики для управления волатильностью. Определены приоритетные направления автоматизации для предприятий ДНР: управление цепочками поставок, взаимодействие с государственными системами, управление оборотным капиталом. Сформулирована концепция прагматической корпоративной цифровизации, включающая создание отраслевых цифровых консорциумов и внедрение систем мониторинга критических рисков.

Обсуждение. Определены организационные и культурные факторы успеха: внедрение методологии BizDevOps, развитие межфункционального сотрудничества, формирование культуры непрерывного обучения. Обосновано, что успех цифровой трансформации определяется не применением отдельных технологий, а сбалансированным комплексным подходом, минимизирующим организационные, культурные и кадровые риски.

Ключевые слова: модель, цифровая трансформация, бизнес-процессы, предприятие, структура, интеллектуальное управление, стабильность.

Информация о финансировании: данное исследование выполнено без внешнего финансирования.

Для цитирования: Петрушевский Р.Ю. Зарубежные модели цифровой трансформации бизнес-процессов: анализ и адаптация в отечественной практике. Государственное управление и право. 2026. № 3(11). С. 263-273. EDN: YUUYLE

© Петрушевский Р.Ю., 2026

UDC 004.9:65.011.56
JEL: M15, O31, O33
EDN: YUUYLE

Original scientific article
HAC 5.2.6. Management

FOREIGN MODELS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS PROCESSES: ANALYSIS AND ADAPTATION IN DOMESTIC PRACTICE

Roman Yu. Petrushevsky

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Donetsk Institute of Management Donetsk brunch of RANEPA, 283015, Russian Federation, Donetsk People's Republic, Donetsk, 163-a Chelyuskintsev str., e-mail: petrushevskaya@list.ru.

Annotation. **Introduction.** Digital transformation of business processes is a fundamental factor in the competitiveness and stability of enterprises. Traditional business process management systems (BPMS) demonstrate limited performance under growing external volatility. The research problem lies in the absence of a comprehensive methodological apparatus providing a systemic analysis of foreign digital transformation models, identification of success factors and limitations, and adaptation of international practice to the conditions of enterprises in the Donetsk People's Republic.

Methods. The methodological basis is an interdisciplinary approach combining business process management theory, digital economics, and systems analysis. Based on a comparative analysis of the experience of India, China, and African countries, a typology of digital transformation models is constructed.

Results. A hybrid conceptual framework for BPMS digital transformation is developed, synthesizing intelligent business process management methodology, robotic process automation technologies, big data analytics, and predictive modeling. Key factors of successful digitalization are identified: convergence of BPMS and RPA, integration with mobile platforms, and application of predictive analytics for managing volatility. Priority automation areas for DPR enterprises are identified: supply chain management, interaction with government systems, and working capital management. The concept of pragmatic corporate digitalization is formulated, including the creation of industry digital consortia and the introduction of critical risk monitoring systems.

Discussion. Organizational and cultural success factors are identified: implementation of the BizDevOps methodology, development of cross-functional cooperation, and formation of a continuous learning culture. It is substantiated that the success of digital transformation is determined not by the application of individual technologies but by a balanced comprehensive approach minimizing organizational, cultural, and personnel risks.

Keywords: model, digital transformation, business processes, enterprise, structure, intelligent management, stability.

Financing information: this research received no external funding.

For citation: Petrushevsky, R.Yu. (2026). Foreign models of digital transformation of business processes: analysis and adaptation in domestic practice. Public administration and law, 3(11), 263-273. EDN: YUUYLE

Введение

Цифровая трансформация бизнес-процессов в современных условиях является фундаментальным фактором определения конкурентоспособности и стабильности предприятий в мировой экономике. Традиционные системы управления бизнес-процессами (СУБП), исторически ориентированные на оптимизацию, стандартизацию и повышение операционной эффективности, демонстрируют ограниченную производительность в условиях растущей изменчивости внешней среды, экспоненциального роста данных и новых ожиданий потребителей. Классические подходы, основанные на статических моделях производительности и методах линейной оптимизации, не могут адекватно отражать динамический характер современных процессов, их адаптивность и интеграцию в цифровую экосистему предприятия.

Анализ зарубежного опыта внедрения цифровых технологий в СУБП выявляет значительное разнообразие стратегий и моделей, возникших под влиянием национальных особенностей, институциональной среды и уровня технологического развития. Например, индийская модель демонстрирует эффективность гибридной автоматизации на стыке СУБП и автоматизации роботизированных процессов (АРП), позволяя масштабировать операции в условиях нехватки персонала и заполнять цифровой разрыв между современными и устаревшими системами. Китайская модель, реализованная в рамках стратегии «Сделано в Китае 2025», представляет собой системный государственно-частный симбиоз, направленный на создание национальных промышленных интернет-платформ, интеграцию искусственного интеллекта и больших данных в производственные процессы, разработку «цифровых

© Petrushevsky R.Yu., 2026

близнецов» и обеспечение комплексной прослеживаемости в цепочках поставок. Африканская модель, работающая в рамках структурных ограничений, демонстрирует прагматичные гибридные стратегии, ориентированные на мобильные и облачные решения, прогнозную аналитику для управления рисками и создание региональных цифровых кластеров.

Методологии интеллектуального управления бизнес-процессами (ИУБП) эффективно интегрируют искусственный интеллект и машинное обучение в операционную деятельность, но не учитывают специфику развёртывания в условиях инфраструктурных ограничений и нехватки ресурсов. Автоматизированные технологии автоматизации процессов позволяют автоматизировать фрагментированные задачи, но требуют координации на уровне сложных процессов. Конвергенция СУБП и АРП создаёт мощный набор гибридных инструментов, но требует адаптации к конкретным условиям деятельности предприятий в Донецкой Народной Республике. При этом каждая из рассмотренных моделей создавалась под влиянием уникального сочетания национальных, институциональных и технологических факторов, что делает прямое копирование иностранных решений неэффективным без глубокого анализа и адаптации к отечественной практике.

Научная проблема заключается в отсутствии комплексного методологического аппарата, обеспечивающего: системный анализ зарубежных моделей цифровой трансформации бизнес-процессов с выделением ключевых факторов успеха и ограничений; выявление организационных, культурных и управленческих условий эффективной цифровизации СУБП; адаптацию успешной международной практики к условиям предприятий Донецкой Народной Республики, характеризующихся ограниченностью ресурсов, нестабильной инфраструктурой и необходимостью обеспечения операционной стабильности; создание концептуальных основ построения интеллектуальных систем управления бизнес-процессами, способных обеспечить долгосрочную конкурентоспособность в эпоху цифровой экономики.

Цель исследования

Целью исследования является разработка гибридного методологического устройства цифровой трансформации систем управления бизнес-процессами и адаптивных механизмов их реализации для предприятий, функционирующих в условиях ограниченности ресурсов, на основе интеграции интеллектуального управления бизнес-процессами, технологии управляемой автоматизации и прогнозирования аналитики с учётом специфики отечественной практики. Для достижения этой цели решаются следующие задачи:

создание гибридной концептуальной платформы цифровой трансформации СУБП, объединяющей методологию интеллектуального управления бизнес-процессами, технологию автоматизации роботов, анализ больших данных и прогнозное моделирование для создания самооптимизирующихся и адаптивных операционных моделей;

проведение сравнительного анализа зарубежного опыта цифровой трансформации бизнес-процессов для выявления ключевых факторов успеха, включая конвергенцию СУБП и АРП, интеграцию с мобильными платформами и применение прогнозной аналитики для управления волатильностью;

адаптация выявленных эффективных международных практик к условиям Донецкой Народной Республики с разработкой приоритетных направлений автоматизации, включая управление цепочками поставок в условиях логистических потрясений, взаимодействие с государственными системами и механизмами целевого финансирования;

разработка концепции прагматической корпоративной цифровизации, которая фокусируется на решении проблем выживания и устойчивого функционирования, включая создание отраслевых цифровых консорциумов для совместного использования инфраструктуры и внедрение систем мониторинга критических рисков;

разработка рекомендаций по организационным и культурным факторам успеха цифровой трансформации, включая развитие межфункционального сотрудничества и формирование культуры непрерывного обучения и экспериментов.

Методы исследования

Методологической основой исследования является междисциплинарный подход, который объединяет теорию управления бизнес-процессами, цифровую экономику, системный анализ. Разработана гибридная концептуальная структура цифровой трансформации СУБП, синтезирующая методологию интеллектуального управления бизнес-процессами для создания самооптимизирующихся процессов, технологии автоматизации роботов для автоматизации фрагментированных задач, анализ больших данных для выявления скрытых закономерностей и прогностическое моделирование для прогнозирования узких мест и аномалий в операциях.

На основе сравнительного анализа зарубежного опыта Индии, Китая и африканских стран построена типология моделей цифровой трансформации, в которой подчёркивалась индийская модель гибридной автоматизации на стыке СУБП и АРП, китайская модель системной государственной поддержки с созданием националь-

ных промышленных онлайн-платформ и африканская модель прагматической цифровизации с приоритетом мобильных решений и прогнозной аналитики для управления рисками. Определены ключевые факторы успешной цифровизации, включая конвергенцию СУБП и АРП для создания гибридных цифровых конвейеров, интеграцию с мобильными платформами для заполнения пробелов в инфраструктуре и применение прогнозной аналитики для управления волатильностью.

Адаптация выявленных эффективных международных практик к условиям Донецкой Народной Республики реализована вместе с разработкой приоритетных областей автоматизации: управление цепочками поставок в условиях логистических потрясений на основе гибридных цифровых трубопроводов, сотрудничество с государственными системами и механизмами целевого финансирования путём интеграции СУБП и АРП, а также управление оборотным капиталом с использованием прогнозной аналитики для мониторинга критических рисков.

Сформулирована концепция прагматической корпоративной цифровизации ДНР, которая фокусируется на решении проблем «выживания» и обеспечения операционной стабильности, включая создание отраслевых цифровых консорциумов для предоставления СУБП инфраструктуры и аналитических услуг, внедрение систем мониторинга критических рисков на основе прогнозных моделей и использование мобильных и облачных платформ в качестве основной технологической основы.

Определены организационные и культурные факторы успеха цифровой трансформации: внедрение методологии BizDevOps, которая обеспечивает тесное сотрудничество бизнес-аналитиков, владельцев процессов и ИТ-специалистов на всех этапах жизненного цикла процессов, развитие межфункционального сотрудничества, создание культуры непрерывного обучения и экспериментов и готовность принимать неудачи как неотъемлемую часть инновационного процесса.

Результаты исследования и их обсуждение

Р.Т. Адильчаев выявил, что цифровизация набирает всё более высокие обороты, поиск действенных инструментов, методов и направлений трансформации выступает первоочерёдной проблемой, требующей незамедлительного решения [2]. В целом можно согласиться с позицией исследователя, что поиск эффективных механизмов цифровой трансформации является критической задачей.

Как отмечено Н.В. Гордеевой, «Цифровая трансформация финансовой индустрии включает в себя два элемента. Первый связан с приходом технологических компаний на рынок финансовых услуг. Второй – цифровизация традиционных финансовых организаций и внедрение ими инновационных технологий для повышения эффективности финансовых услуг», в следствии чего данные направления обеспечивают синергетический эффект [7].

Эволюция систем управления бизнес-процессами под влиянием цифровой трансформации проходит несколько качественно различных этапов, каждый из которых характеризуется сложностью применяемых технологий и расширением функциональности.

На начальном этапе основное внимание уделялось автоматизации отдельных рутинных задач в рамках концепции систем рабочего процесса, что позволило увеличить скорость выполнения операций и уменьшить влияние человеческого фактора. Дальнейшее развитие привело к созданию гибких платформ управления процессами на основе формализованных моделей, обеспечивающих комплексную координацию деятельности различных подразделений и услуг в едином информационном пространстве.

На основе анализа текущих тенденций и выявленных ограничений традиционных подходов разработана гибридная концептуальная структура, сочетающая методологию интеллектуального управления бизнес-процессами с передовыми цифровыми технологиями. Интеллектуальное управление бизнес-процессами является стратегической парадигмой, в которой традиционные системы управления процессами связаны с искусственным интеллектом и машинным обучением, что позволяет создавать самооптимизирующие, прогнозирующие и контекстуальные процессы, способные автономно адаптироваться к изменениям во внешней среде, выявить несоответствия и инициировать корректирующие действия в режиме реального времени.

Ключевым элементом разработанной гибридной структуры является интеграция с технологиями роботизированной автоматизации процессов, которая создаёт мощный синергетический эффект. В отличие от традиционных СУБП, которые сосредоточены на комплексных структурированных процессах с участием людей и ИТ-систем, АРП была разработана для автоматизации фрагментированных, высокодетерминированных задач на уровне пользовательского интерфейса.

В предлагаемой модели платформа СУБП действует как координатор процесса высокого уровня, определяя его общую логику и привлекая различных участников – людей, корпоративные информационные системы и программных ботов, – обеспечивая гибкие цифровые конвейеры, особенно эффективные в областях массовых

операций и управления цепочками поставок [3].

Ключевым компонентом гибридной структуры является интеграция анализа больших данных и прогнозного моделирования, что меняет характер управления процессами. Процессы не действуют в корпоративных информационных системах и начинают обогащаться контекстными данными из различных внешних источников: сенсорами на оборудовании, мобильными устройствами клиентов и сотрудников, информационными потоками из социальных сетей. Прогностические модели, основанные на алгоритмах машинного обучения, анализируют выполнение процессов в реальном времени, предвещают возникновение узких мест и потенциальных сбоев, предлагают оптимальные сценарии реагирования и, в некоторых случаях, автономно реализуют корректирующие эффекты без участия человека. Результатом интеграции всех перечисленных компонентов является преобразование статических, строго регулируемых процессов в динамические, самооптимизирующие и адаптивные операционные модели. Такие модели способны постоянно извлекать уроки из собираемых данных о реализации процессов, выявлять скрытые закономерности и неочевидные отношения, прогнозировать последствия различных управленческих решений и автономно адаптироваться к изменениям во внешней среде, что позволяет предприятиям перейти от дискретных улучшений к постоянной оптимизации операционной деятельности, обеспечивая устойчивость и конкурентоспособность в условиях высокой неопределённости и динамично меняющихся рыночных условий.

Например, индийский рынок стал эталоном гибридной автоматизации на стыке управления бизнес-процессами и роботизированной автоматизацией процессов, что связано с уникальным сочетанием факторов, а именно:

масштаб и сложность операций: крупные индийские компании в области телекоммуникаций (Airtel, Reliance Jio), логистики (Blue Dart, Mahindra Logistics) и государственного сектора (проект «Digital India») сталкиваются с огромным количеством рутинных транзакций – от обработки запросов клиентов до рукопожатия документов и рукопожатия данных между устаревшими системами.

Цель автоматизации: ключевыми факторами были не только снижение стоимости, но признание цифровой пропасти между современными системами офиса и старыми платформами, а также обеспечение масштабируемости услуг для сотен миллионов пользователей.

Типичный сценарий развёртывания: СУБП организует комплексный процесс подключения нового клиента. На этапах, требующих взаимодействия с человеком (проверка документов, запрос подтверждения), задание направляется к специалисту через единый интерфейс. Там, где необходимо, извлечь данные из счёта, внести их в трёх разных системах учёта или проверить в чёрном списке, СУБП запускает бота. Бот работает в интерфейсе этих систем, как человек, однако в 10 раз быстрее и без ошибок. Результат – процесс, который ранее занимал дни из-за ручного перемещения данных и ожидания рукопожатия, сокращается до часов с практически нулевым процентом ошибок на этапах, переданных боту [9].

Поэтому адаптация к условиям Донецкой Народной Республики имеет важное значение. Для предприятий ДНР, работающих в условиях нехватки ресурсов, нестабильной инфраструктуры и необходимости быстрой адаптации, конвергенция СУБП приобретает стратегический прагматический характер. Его реализация должна решать не проблемы роста, а проблемы выживания и обеспечения бесперебойной работы критических операций.

Цель: создать цифровую основу устойчивости для ключевых бизнес-процессов в условиях нехватки персонала, логистических пробелов и необходимости строгого контроля за использованием ресурсов.

Приоритетные процессы автоматизации: управление цепочкой поставок в условиях логистических потрясений: СУБП отслеживания и перенаправления грузов. Бот для автоматического составления таможенных деклараций, согласования данных в счетах между различными системами и мониторинга изменений в законодательстве.

Взаимодействие с государственными системами и целевым финансированием: автоматизация составления и представления отчётов, заявок на участие в государственных программах восстановления, где требуется ручной перенос данных из внутренних отчётов в строго регулируемые веб-формы государственных учреждений.

Управление оборотным капиталом: комплексный процесс согласования платежей от инициации до выполнения, в котором СУБП берёт на себя контроль контрагента над внутренними основами, вычисляет лимиты и создаёт платёжные поручения. Таким образом, для предприятий ДНР гибрид СУБП – инструмент оперативной адаптации и повышения выживаемости. Это способ компенсировать нехватку квалифицированной рабочей силы, преодолеть фрагментацию данных и обеспечить выполнение критических процессов даже перед лицом внешних помех. Успешный опыт Индии демонстрирует потенциал методологии, но её внедрение в ДНР требует крайней прагматичности, сосредоточенности на решении конкретных

проблем совершенствования процессов и готовности работать в технологически не идеальных условиях.

Ещё одна заметная тенденция – интеграция СУБП с аналитикой больших данных, поскольку процессы перестают быть закрытыми в корпоративных информационных системах. Датчики на оборудовании, данные с мобильных устройств клиентов и сотрудников, потоки информации из социальных сетей становятся новыми источниками событий, которые запускают, изменяют или завершают бизнес-процессы.

Например, Китай, который объявил о своей стратегии «Сделано в Китае 2025» стал мировым лидером и испытательной платформой для реализации принципов Industry 4.0 [1]. Опыт страны демонстрирует уникальную модель цифровизации, сочетающую государственное планирование, внутренние рынки и технологический суверенитет. Подход Китая к внедрению цифровых технологий в управление бизнес-процессами характеризуется несколькими ключевыми тенденциями, а именно:

создание национальных промышленных веб-платформ, таких как COSMOPlat от Haier или Rootcloud от Sany, которые действуют как операционные системы для цифровых фабрик, объединяя данные с оборудования;

акцент на искусственном интеллекте и больших данных для прогнозной аналитики, где такие компании, как Foxconn, используют алгоритмы для прогнозирования сбоев оборудования и автоматической оптимизации графиков производства, сокращая время простоя на 15-20%;

массовая роботизация не только на сборочных линиях, но и в логистике и складировании, где компании Alibaba и JD.com внедряют полностью автоматизированные хранилища на основе искусственного интеллекта;

разработка «цифровых близнецов», полных производственных цепочек, как это делает Baidu в своей интеллектуальной энергии, что позволяет проводить виртуальное тестирование и оптимизацию перед физическим запуском;

конвергенция информационных технологий и операционных технологий через стандарт Time-Sensitive Networking, который обеспечивает управление роботами и машинами в одной сети в режиме реального времени.

Кроме того, китайские компании активно интегрируют технологии блокчейнов для обеспечения всеобъемлющей прослеживаемости в сложных цепочках поставок, подобно Walmart China в пищевой промышленности. В следствии чего отечественные учёные отметили, что «внедрение блокчейн-систем в государственные финансы является перспективным направлением, способным значительно повысить прозрачность, подотчётность и эффективность управления бюджетными средствами» [14].

Государственная политика поощряет создание региональных промышленных кластеров, где предприятия совместно используют облачные сервисы и аналитику, снижая порог входа в цифровую трансформацию для малых и средних предприятий.

Основное внимание уделяется человеческому капиталу: создаются национальные программы переподготовки инженеров и внедряются системы дополненной реальности для удалённой помощи и обучения операторов, как в Bosch Rexroth China. Китайский опыт также демонстрирует риски, связанные с монополизацией данных технологическими гигантами и необходимостью разработки строгих стандартов кибербезопасности для промышленного интернета вещей. Таким образом, китайская модель цифровой трансформации бизнес-процессов представляет собой системный, государственно-частный симбиоз, направленный на построение глобальных технологических экосистем, что является ценным уроком стратегического планирования в других странах, включая Российскую Федерацию и Донецкую Народную Республику [6-8].

Анализ опыта Африки в 2024-2025 гг. в области цифровизации управления бизнес-процессами представляет особый интерес, поскольку многие страны континента, как и предприятия ДНР, вынуждены решать проблемы трансформации в условиях структурных ограничений: неравномерной цифровой инфраструктуры, ограниченного доступа к капиталу, высокой волатильности рынков и необходимости обеспечения базовой операционной стабильности. Их опыт не является простым заимствованием западных моделей Industry 4.0, а представляет собой набор адаптивных, прагматичных гибридных стратегий, что делает его актуальным для анализа в сопоставимых условиях [15].

Приоритет мобильных и облачных платформ в качестве основы UBP. В условиях низкой распространённости настольного интернета и ПК ключевой тенденцией является создание систем UBP на основе мобильных приложений и лёгких облачных решений, что позволяет привлекать удалённых сотрудников, полевых агентов и мелких поставщиков к цифровым процессам. Пример: фермеры используют мобильные BPMS (такие как ProcessMaker или Local Development) для управления цепочками поставок от небольшого фермера до экспортного терминала, где каждый этап (приёмка, контроль качества, оплата) подтверждается с помощью смартфона. Вместо внедрения сложных корпоративных систем существует тенденция к интеграции бизнес-процессов в потребительские

супер-приложения (например, M-Pesa в Восточной Африке, Flutterwave в Западной Африке). Компании строят в них процессы выставления счетов, отслеживания заказов и управления лояльностью, используя готовую огромную цифровую экосистему с высоким уровнем проникновения.

Сосредоточившись на прогнозной аналитике для управления рисками в реальном времени с целью компенсировать недостаток инфраструктуры, африканские компании активно внедряют прогностические модели на основе искусственного интеллекта для активного управления рисками.

Например:

логистика (компании в Нигерии и Южной Африке используют анализ данных GPS, погоды и социальной активности для прогнозирования перебоев с доставкой и автоматического перенаправления грузов);

финансы (финтех-компании используют альтернативные данные (история мобильных платежей, поведение в приложениях) для полностью автоматической оценки и управления кредитным процессом, что аналогично задаче управления рисками в условиях нестабильности);

роботизация процессов как инструмент для преодоления «цифрового разрыва». Технологии автоматизации бизнес-процессов развёртываются не для снижения затрат, а в качестве оптимизации между новыми цифровыми платформами и более старыми, часто бумажными или устаревшими программами, системами государственных учреждений и банков. Боты автоматизируют ручной ввод данных для подачи таможенных деклараций, получения лицензий и банковских гарантий, что напрямую повышает скорость и предсказуемость ключевых бизнес-процессов;

создание региональных цифровых промышленных кластеров. По аналогии с необходимостью создания устойчивых локальных цепочек в Африке создаются специальные технологические парки и кластеры с общей цифровой инфраструктурой (например, облачная платформа, общие службы кибербезопасности), что позволяет малым и средним предприятиям делиться дорогими цифровыми инструментами UBP и аналитикой, которые они не могут себе позволить.

Опыт Африки демонстрирует не столько технологическую изощрённость, сколько стратегическую гибкость в использовании цифровых технологий для UBP. Для условий ДНР это означает следующие приоритеты:

необходимо начинать разработки с мобильных и облачных решений для управления критическими процессами (логистика, распределение гуманитарной помощи, взаимодействие с населением);

использовать интеграцию RPA и API в качестве основы для оперативной связи. Основная цель – обеспечить текучесть данных между изолированными системами предприятий, местной администрации и внешних партнёров (например, поставщиков из дружественных стран);

необходимо сосредоточиться на аналитике для управления волатильностью. Внедрение простых систем мониторинга и прогнозной аналитики для ключевых рисков (сбои в поставках, колебания цен, изменения спроса) будет иметь больший эффект, чем сложные системы оптимизации;

создание отраслевых / территориальных консорциумов для совместного использования цифровой инфраструктуры UBP (например, общей платформы управления цепочками поставок в агропромышленном секторе), что снизит затраты и повысит устойчивость каждого предприятия.

Таким образом, опыт Африки подтверждает, что в условиях ограничений наиболее эффективной является гибридная прагматическая цифровизация, где технология обеспечивает базовую операционную стабильность, управление рисками и заполнение инфраструктурных пробелов. Данный подход стратегически более подходит для создания системы управления бизнес-процессами в ДНР, чем прямое копирование сложных моделей из развитых экономик.

Анализ зарубежного опыта показывает, что самые сложные задачи –организационные и управленческие. Успешная цифровизация СУБП требует новой культуры экспериментов, принятия неудач, межфункционального сотрудничества и постоянного обучения. Популярные методологии, такие как Agile и DevOps, активно переходят из области разработки программного обеспечения в область управления процессами, что приводит к появлению концепции «BizDevOps», которая свидетельствует о тесном сотрудничестве бизнес-аналитиков, владельцев процессов и ИТ-специалистов на всех этапах жизненного цикла бизнес-процесса [5].

Анализ динамики цифровой трансформации бизнес-процессов в Индии, Китае и африканских странах в 2022-2024 гг. выявляет разнонаправленные тенденции, каждая из которых предлагает ценные уроки по адаптации в условиях Донецкой Народной Республики.

В Индии, несмотря на замедление мирового рынка BPM до 4,5-5,5% в 2023 г. (по сравнению с 7,5-8,5 % в 2022 г.), такие гиганты, как Tata Consultancy Services (TCS), продемонстрировали рост своего подразделения BPM на 8%, что стало возможным благодаря стратегическому вниманию к глубоким отраслевым знаниям и интеграции гиперавтоматизации. К 2024 г. ин-

дийские компании перешли на модель, в которой системы управления бизнес-процессами упорядочивают сложные сценарии клиентов, а программные боты выполняют рутинные операции в 10 раз быстрее, чем человек, практически устраняя ошибки. Параллельно лидеры телекоммуникаций Bharti Airtel и Reliance Jio инвестировали 2 миллиарда долларов в покупку оборудования 5G к 2024 г., стремясь обеспечить связь следующего поколения примерно с 575 миллионами пользователей к 2026 г., создав инфраструктурную основу для дальнейшего масштабирования цифровых услуг и автоматизации.

Китай в тот же период укрепил свою модель государственно-частного симбиоза, направленного на технологический суверенитет. Ключевым показателем стало расширение списка отечественных промышленных онлайн-платформ («двухкамерных платформ») с 28 в 2022 г. до 50 в 2023 г. Лидеры рынка, такие как платформа Haier COSMOPlat, добились значительных результатов, заняв 14,8% рынка в сегменте государственных цифровых платформ. Эффективность китайской модели подтверждается конкретными показателями: в автомобильном кластере города Уху внедрение отраслевой платформы снизило производственные затраты 401 малого и среднего бизнеса на 15%, повысив эффективность производства на 50%.

Опыт в Африке за тот же период демонстрирует высокую эффективность гибких, прагматичных стратегий в условиях инфраструктурных ограничений. Запуск платформы Daraja (Safaricom, Кения) открыл экосистему M-Pesa, насчитывающую десятки миллионов пользователей, для других компаний, что позволило малым предприятиям автоматизировать платежи и пересмотр счетов. Параллельно с этим компании создали единый API, который абстрагировал трудности в работе с различными платёжными системами в нескольких странах, позволяя предпринимателям принимать платежи через карты, банковские переводы и мобильные деньги с помощью нескольких строк кода.

Таким образом, анализ с 2022 по 2024 гг. показывает, что для создания эффективной системы управления бизнес-процессами в ДНР необходимо синтезировать лучшие характеристики всех трёх моделей: использовать индийский опыт гибридной автоматизации для компенсации нехватки персонала, адаптировать китайскую модель создания отраслевых консорциумов для совместного использования дорогостоящей цифровой инфраструктуры и, что наиболее важно, принять африканскую прагматичность в использовании мобильных и облачных решений.

Анализ зарубежного опыта внедрения цифровых технологий в системы управления бизнес-процессами показывает, что создание специализированных центров компетенций, отвечающих за накопление знаний, выбор технологических решений и методологическую поддержку бизнес-подразделений, является одним из наиболее эффективных организационных решений, позволяющих консолидировать опыт и обеспечить масштабирование эффективных практик в масштабах всей компании. Ключевым аспектом трансформации является управление изменениями и развитие новых профессиональных компетенций среди сотрудников, поскольку внедрение цифровых технологий изменяет содержание работы и требует других навыков.

В ведущих многонациональных компаниях акцент организации труда последовательно смещается с управления рутинными задачами на управление исключениями, творческое решение нестандартных проблем и эффективное взаимодействие в сложных многокомпонентных ситуациях, когда человеческий интеллект остаётся незаменимым и востребованным ресурсом. Не менее важной организационной тенденцией является переход от классического подхода к внедрению систем управления бизнес-процессами к концепции экосистемы платформы, в которой цифровая платформа рассматривается как стратегическая основа для постоянных инноваций и быстрой адаптации к рыночным изменениям.

Такая платформа должна обладать свойствами масштабируемости для обработки растущих объёмов данных, открытости для лёгкой интеграции с новыми внешними и внутренними службами и гибкости, позволяющей бизнес-пользователям самостоятельно изменять процессы с помощью инструментов с низким кодом и без кода, что становится доминирующей тенденцией в современной практике.

Анализ мировых тенденций доказывает, что цифровые технологии не только автоматизируют существующие процессы, но и трансформируют саму дисциплину управления бизнес-процессами, превращая её в более динамичную, интеллектуальную и ориентированную на человека область. Тщательное изучение зарубежного опыта, включая анализ как успешных случаев, так и неудачных попыток цифровизации, позволяет создать карту возможностей и рисков, которая служит основой для принятия обоснованных управленческих решений. Данные знания позволяют организациям разрабатывать собственную уникальную траекторию цифровой трансформации процессов, избегая дорогостоящих ошибок и концентрируя ресурсы на создании реальной ценности для клиентов и создании устойчивых конкурентных преимуществ в постоянно меняющейся внешней среде.

Карта возможностей и рисков внедрения цифровых технологий в системы управления бизнес-процессами охватывает несколько ключевых областей, первой из которых является переход к интеллектуальному управлению бизнес-процессами и когнитивной автоматизации, где современные информационные технологии позволяют создавать самообучающиеся и адаптивные процессы, способные постоянно совершенствоваться на основе анализа данных [4; 10].

Положительным примером является опыт глобального банка, который внедрил платформу искусственного интеллекта для обработки кредитных заявок, где система анализирует данные в режиме реального времени, автоматически проверяет документы, прогнозирует риски и принимает предварительные решения по 80% стандартных заявок, что сократило время обработки с пяти дней до нескольких часов при одновременном повышении точности и увольнении сотрудников для консультирования в сложных случаях.

Второе направление – синергия систем управления бизнес-процессами и технологий автоматизации роботов, в которых платформа СУБП действует как механизм, который определяет общую логику процесса, а программные боты выполняют рутинные операции на уровне пользовательского интерфейса.

Международная логистическая компания создала гибридную систему, в которой платформа СУБП управляет комплексным процессом таможенного оформления, а боты автономно заполняют идентичные данные в семи различных государственных и внутренних информационных системах, что полностью устраняет человеческие ошибки, сокращает время оформления на 65% и обеспечивает круглосуточную работу.

Интеграция систем управления бизнес-процессами с технологиями IoT и аналитикой больших данных позволяет определить процессы, которые были ориентированы на события и могли мгновенно реагировать на данные датчиков и внешних источников. Например, Шведский производитель промышленного оборудования внедрил систему, в которой датчики в машинах отправляют данные о техническом состоянии в режиме реального времени на платформу СУБП, а при достижении критических значений автоматически инициируется процесс создания заявки на запасные части, назначения инженера и корректировки графика производства, что позволяет избежать простоев и перейти от планового к прогнозируемому обслуживанию.

Ещё одно направление включает организационные инновации, связанные с внедрением методологий Agile, DevOps и BizDevOps, которые включают создание многофункциональных команд и культуру постоянных экспериментов. Голландский финтех-стартап изначально построил управление процессами на принципах BizDevOps, где небольшие команды из бизнес-аналитики, технолога и программиста совместно проектируют, автоматизируют и оптимизируют клиентские процессы, что обеспечило высокую скорость вывода новых продуктов на рынок и гибкую адаптацию к требованиям изменений.

Управление изменениями и развития новых профессиональных навыков, в которых роль сотрудника меняется от обычного исполнителя задач до аналитика по решению проблем и контролёра исключений также определяет особую важность для предприятий. Например, Южнокорейский оператор запустил масштабную программу переподготовки сотрудников колл-центра, чьи рутинные задачи были автоматизированы с помощью чат-ботов, обучая их навыкам обработки сложных запросов, эмоциональному интеллекту и анализу процессов, что привело к увеличению удовлетворённости клиентов и большей лояльности сотрудников, которые перешли на более интеллектуальную работу [11-13].

Подход, на основе платформы с использованием инструментов с низким кодом и без кода, которые дают бизнес-пользователям возможность изменять и создавать процессы самостоятельно, не привлекая разработчиков, также приобретает особую важность. Крупная консалтинговая фирма внедрила платформу с низким кодом, позволяющую консультантам из различных практик самостоятельно создавать и автоматизировать внутренние рабочие процессы согласования предложений и управления знаниями, при этом ИТ-отдел выступал в качестве архитектора и куратора платформы, что привело к резкому повышению операционной эффективности, снижению нагрузки на ИТ и ускорению внедрения улучшений.

Выводы

Таким образом, успех цифровой трансформации систем управления бизнес-процессами в зарубежной практике определяется не применением каких-либо технологий, а реализацией сбалансированного комплексного подхода, учитывающего технологические возможности и одновременно минимизирующего организационные, культурные и кадровые риски. Ключом к разработке эффективной траектории цифровой трансформации для отечественных предприятий является тщательное изучение накопленного международного опыта.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Kanzychakova A.A. The process of digitalization of agriculture in China. 2025. P. 412-415. EDN: MJEYDS.
2. Адильчаев Р.Т., Аймагамбетов Е.Б., Алетдинова А.А. [и др.]. Современные проблемы обеспечения устойчивого развития социально-экономических систем. Донецк: Издательство ДонНУ, 2023. 283 с. EDN: CGEADX.
3. Андреев И.Н. Цифровизация и её влияние на финансовые услуги и налоговую оптимизацию. Холодная наука. 2024. № 7. С. 42-46. EDN: RLITXG.
4. Баротов М.Ф., Якунина К.И. Цифровизация налогового контроля: российский и зарубежный опыт. Москва: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2023. С. 307-313. EDN: FUVDVO.
5. Близкий Р.С., Лебединская Ю.С. Трансформация учёта и отчётности государственных финансов цифровой среды нацпроекта «Цифровая экономика». Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2023. № 1. С. 57-63.
6. Бурнашев Р.А. Анализ данных на языке программирования Python: Библиотека Pandas. Казань: Казанский университет, 2022. 25 с.
7. Гордеева Н.В. Цифровая трансформация как фактор развития государственных финансов. Донецк: Донецкий национальный университет, 2025. С. 36-39. EDN: YIGEEI.
8. Мировая экономика: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учёт, анализ и аудит», «Мировая экономика» / Ю.А. Щербанин, Е.В. Зенкина, П.И. Толмачев [и др.]; под редакцией Ю.А. Щербанина. 5-е изд. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2023. 503 с. ISBN 978-5-238-03272-6. URL: https://www.iprbookshop.ru/141600.html.
9. Некрасова О.Л., Полшков Ю.Н., Половян А.В. [и др.]. Управление бизнесом в цифровой экономике. Москва: Издательство «Перо», 2023. 266 с. ISBN 978-5-00218-894-9. EDN: KMVBQF.
10. Нурсапина К.У. Развитие материально-технической базы растениеводства на основе цифровых технологий: диссертация на соискание учёной степени кандидата экономических наук. Саратов, 2024. 187 с. EDN: BDKBAY.
11. Официальный сайт Department for Business, Energy and Industrial Strategy. URL: https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-business-energy-and-industrial-strategy.
12. Официальный сайт Всемирного экономического форума. URL: https://www.weforum.org/.
13. Печникова Н.С., Охотников И.В., Сибирко И.В. Обзор состояния процесса цифровизации экономики: отечественная практика и зарубежный опыт. Russian Economic Bulletin. 2021. Т. 4, № 5. С. 207-213. EDN: MGQBYF.
14. Петрушевская В.В., Гордеева Н.В. Применение блокчейн-системы для повышения прозрачности государственных финансов: проблемы, пути решения. Новое в экономической кибернетике. 2025. № 3. С. 165-177. DOI 10.5281/zenodo.17849891. EDN: RDKSOP.
15. Шкваря Л.В. Страны Северной Африки: экономическое развитие и готовность к цифровизации. Международная торговля и торговая политика. 2022. Т. 8, № 2(30). С. 105-117. DOI 10.21686/2410-7395-2022-2-105-117. EDN: LKUAFF.

Информация об авторе
Петрушевский Роман Юрьевич – аспирант кафедры менеджмента производственной сферы

REFERENCES

1. Kanzychakova, A.A. (2025). The process of digitalization of agriculture in China. Proceedings of the International Conference, February 25-27, 2025, 412-415. EDN: MJEYDS.
2. Adilchaev, R.T., Aimagambetov, E.B., Aletdinova, A.A., et al. (2023). Modern problems of ensuring sustainable development of socio-economic systems. Donetsk: DonNU Publishing House. EDN: CGEADX. (In Russ.)
3. Andreev, I.N. (2024). Digitalization and its impact on financial services and tax optimization. Cold Science, (7), 42-46. EDN: RLITXG. (In Russ.)
4. Barotov, M.F., & Yakunina, K.I. (2023). Digitalization of tax control: Russian and foreign experience. Derzhavin Readings: XVII International Scientific and Practical Conference: Collection of Articles, 2, 307-313. Moscow: All-Russian State University of Justice. EDN: FUVDVO. (In Russ.)
5. Blizkiy, R.S., & Lebedinskaya, Yu.S. (2023). Transformation of accounting and reporting of public finances in the digital environment of the national project "Digital Economy". Vestnik of Astrakhan State Technical University. Series: Economics, (1), 57-63. (In Russ.)
6. Burnashev, R.A. (2022). Data analysis in Python: Pandas library. Kazan: Kazan University. (In Russ.)
7. Gordeeva, N.V. (2025). Digital transformation as a factor in the development of public finances. Economics, Management and Finance: New Approaches and Solutions: Abstracts of Reports and Speeches of the All-Russian (with International Participation) Scientific and Practical Conference, 36-39. Donetsk: Donetsk National University. EDN: YIGEEI. (In Russ.)

8. Shcherbanin, Yu.A., Zenkina, E.V., Tolmachev, P.I., et al. (2023). World economy (5th ed.). Moscow: UNITY-DANA. Retrieved December 23, 2025, from https://www.iprbookshop.ru/141600.html. (In Russ.)
9. Nekrasova, O.L., Polshkov, Yu.N., Polovyan, A.V., et al. (2023). Business management in the digital economy. Moscow: Pero Publishing House. EDN: KMVBQF. (In Russ.)
10. Nursapina, K.U. (2024). Development of the material and technical base of crop production based on digital technologies (PhD dissertation). Saratov. EDN: BDKBAY. (In Russ.)
11. Department for Business, Energy and Industrial Strategy. (n.d.). Official website. Retrieved December 26, 2025, from https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-business-energy-and-industrial-strategy.
12. World Economic Forum. (n.d.). Official website. Retrieved December 4, 2025, from https://www.weforum.org/. (In Russ.)
13. Pechnikova, N.S., Okhotnikov, I.V., & Sibirko, I.V. (2021). Review of the state of the digitalization process of the economy: Domestic practice and foreign experience. Russian Economic Bulletin, 4(5), 207-213. EDN: MGQBYF. (In Russ.)
14. Petrushevskaya, V.V., & Gordeeva, N.V. (2025). Application of blockchain system to increase transparency of public finances: Problems, solutions. New in Economic Cybernetics, (3), 165-177. https://doi.org/10.5281/zenodo.17849891. (In Russ.)
15. Shkvarya, L.V. (2022). North African countries: Economic development and readiness for digitalization. International Trade and Trade Policy, 8(2), 105-117. https://doi.org/10.21686/2410-7395-2022-2-105-117. (In Russ.)

Information about the author
Roman Yu. Petrushevsky – Postgraduate student of the Department of the Production Sector Management

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
The author declares no conflicts of interests.

Автор заявляет, что генеративные модели искусственного интеллекта не применялись при подготовке данной рукописи.
The author declares that no generative AI models were used in the preparation of this manuscript.

Поступила в редакцию (Reserved) 09.07.2026
Поступила после рецензирования 25.08.2026
Принята к публикации (Accepted) 08.09.2026

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ПРАВО
Gosudarstvennoye upravteniye i pravo / Public Administration & Law
№3(11)2026

Журнал входит в Единый государственный перечень научных изданий – Белый список, а также в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук (Перечень ВАК, К2) по специальностям:

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

5.2.6. Менеджмент (экономические науки)

5.2.7. Государственное и муниципальное управление (экономические науки)

5.5.3. Государственное управление и отраслевые политики (политические науки)

Также принимаются материалы научных исследований по специальностям

5.2.5. Мировая экономика (экономические науки)

5.5.4. Международные отношения (политические науки);

5.1.1. Теоретико-исторические правовые науки (юридические науки)

5.1.2. Публично-правовые (государственно-правовые) науки (юридические науки)

5.1.3. Частно-правовые (цивилистические) науки (юридические науки)

5.1.4. Уголовно-правовые науки (юридические науки)

Адрес редакции и издательства: 283015, Российская Федерация, Донецкая Народная Республика, г.о. Донецк, г. Донецк, пр-т Б. Хмельницкого, 108; 283015, Российская Федерация, Донецкая Народная Республика, г.о. Донецк, г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 163А
Тел.: +7(856)338-42-96; +7(949) 352-07-01
E-mail: gosupravleniye-sj@yandex.ru
Сайт: https://gosupravleniye-sciencejournal.ru/

Editorial office and publishing address: 108, B. Khmelnitsky Ave., Donetsk, 283015, Russian Federation, Donetsk People's Republic; 163A Chelyuskintsev str., Donetsk, 283015, Russian Federation, Donetsk People's Republic.
Tel.: +7(856)337-42-96; +7(949) 352-07-01
E-mail: gosupravleniye-sj@yandex.ru

Компьютерная верстка и дизайн: А.Р. Гадецкий

Дата выхода в свет: 24.09.2026 г.
Формат 60x84x1/8 Усл. печ. л. 31.85
Печать лазерная. Заказ № 26-03/1. Тираж 100 экз

Отпечатано в типографии: ИП Криничная И. В.
ОГРНИП 322930100019725 от 28.12.2022 г.
283059, г. Донецк, ул. Овнатаняна, 4. Тел. +7 (949) 328-16-91,
e-mail: krinichnayairina@gmail.com