

Влияние цифровых технологий на развитие бизнеса

Юлия Николаевна Нестеренко

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедры экономики и финансов
Московский государственный гуманитарно-экономический университет
Москва, Россия
julia-nesterenko@mail.ru

Анна Дмитриевна Смирнова

магистрант
Московский государственный гуманитарно-экономический университет
Москва, Россия
smirnovaa199@mail.ru

Поступила 04.08.2023

Принята 11.09.2023

Аннотация

В статье рассматривается сущность цифровых технологий, определяются их преимущества использования в различных отраслях экономики, а также характеризуются особенности влияния цифровых новшеств на трансформацию бизнес-моделей организаций в России. В результате исследования применения цифровых технологий в организациях России были выявлены такие проблемы цифровой трансформации бизнеса, как дефицит отечественного программного обеспечения, низкая компетентность сотрудников организаций, отсутствие принятой стратегии по цифровизации бизнеса и некоторые другие, анализ которых позволил предложить пути их преодоления. На основании рассмотрения существующих мер государственной поддержки цифровизации в организациях сферы информационных технологий, механизма государственно-частного партнерства (ГЧП) были сделаны предложения по масштабированию внедрения цифровых новшеств в сферу управления организациями различных размерных классов, отраслевой принадлежности и формы собственности. В частности, предлагается уменьшение количества проверок деятельности и налогового бремени для организаций, доля затрат на внедрение цифровых технологий которых не менее 5 % от годовой выручки, рекомендуется продолжить стимулирование добровольных объединений для реализации цифровых проектов, увеличить квоты для образовательных учреждений в области цифровизации бизнеса и расширить использование механизма ГЧП.

Ключевые слова

цифровая экономика, цифровые технологии, цифровая трансформация бизнеса, цифровизация, цифровой бизнес.

Введение

В настоящее время происходит активное проникновение информационно-коммуникационных технологий во все сферы взаимоотношений общества. Создание, развитие и внедрение цифровых новшеств, основанных на применении передовых IT-разработок, определяют масштабные изменения экономических отношений. Так, современной организации сложно функционировать на рынке и сотрудничать с заинтересованными сторонами, такими как собственники, государство, покупатели, поставщики, финансовые организации, без использования электронных средств коммуникации, инфраструктуры сбора, хранения, обработки и аналитики данных, обеспечения цифровой безопасности рабочих мест и пр. При этом цифровизация бизнеса – это не только ответ на современные вызовы трансформации экономики, это инструмент повышения эффективности и финансовой устойчивости организаций, роста их конкурентоспособности и капитализации.

Материалы и методы исследования

Для оценки влияния цифровых технологий на развитие бизнеса необходимо обратиться к статистике по использованию цифровых решений в организациях (рис.1), отражающей наиболее востребованные цифровые новшества в сфере управления хозяйственной деятельностью.

Из приведенных данных следует, что наиболее распространёнными технологиями в организациях России за последнее время, являются облачные сервисы и технологии сбора, обработки и анализа больших данных.

Облачные сервисы в качестве специальной IT-инфраструктуры позволяют удаленно создавать файлы, обмениваться информацией, управлять базами данных, осуществлять расчеты и проводить анализ результатов. Наиболее востребованными сферами использования облачных сервисов является высшее образование, оптовая и розничная торговля, финансовый сектор и отрасль информационных технологий (Индикаторы, 2023). Причем рынок облачной инфраструктуры расширяется с каждым годом, что обеспечит ее применение к 2025 году 85% российскими компаниями.

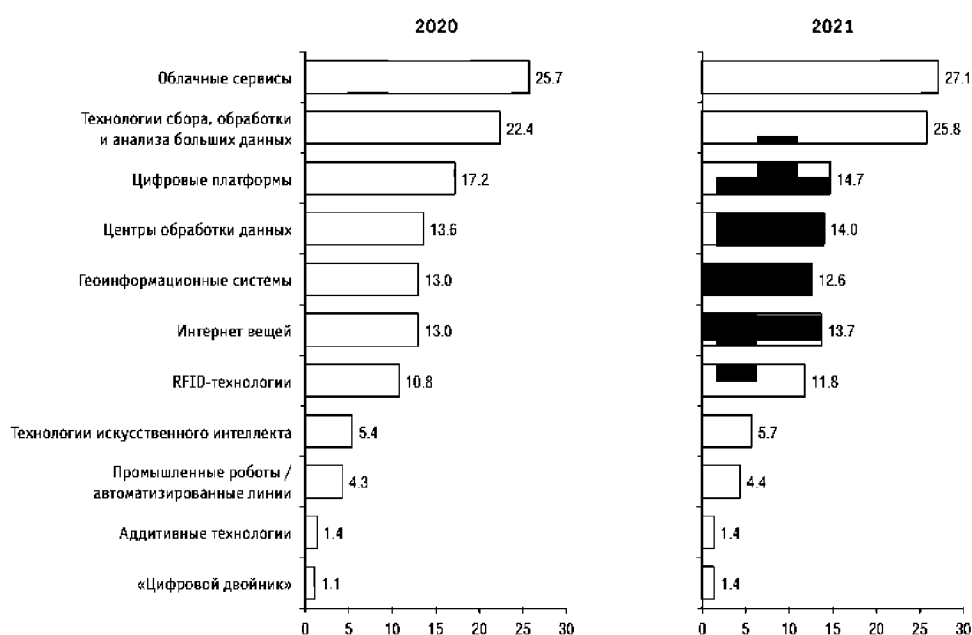


Рисунок 1. Использование цифровых технологий в организациях России (в % от общего числа организаций).
Источник: составлено на основе (Индикаторы, 2023)

Технологии больших данных (с англ. Big Data) позволяют обрабатывать значительный объем разнородной информации с высокой скоростью (Что такое цифровая экономика?, 2019). Данный вид цифровых новшеств активно применяют компании финансового сектора, информационных технологий, телекоммуникации и связи (Индикаторы, 2023). Собранная информация с помощью технологии больших данных является чрезвычайно востребованной и необходимой, в частности, для отделов продаж и маркетинга различных организаций, обеспечения производственного процесса и сохранения безопасности данных любых компаний (Индикаторы, 2023).

Результаты и обсуждение

Таким образом, тенденция увеличения применения облачных сервисов и технологии больших данных свидетельствует о признании экономического эффекта от внедрения данных технологий в хозяйственной практике.

Из данных рисунка 1 видно, что следующую позицию в рейтинге использования цифровых технологий в отечественном бизнесе занимают центры обработки данных, интернет вещей и технологии искусственного интеллекта.

Центры обработки данных (ЦОД) – это структура или группа структур, которая специализируется на централизованном размещении сетевого и телекоммуникационного оборудования для обеспечения возможности оказания услуг в сфере хранения, обработки и передачи данных (Индикаторы, 2023). Следует отметить, что создание и развитие ЦОД оказывает влияние на расширение технологических решений на базе Big Data в связи с предоставлением такими центрами необходимой мощности для анализа больших объемов данных (Макаров, 2022). Исследуя области использования данной технологии, видно, что компании, функционирующие в рамках финансового сектора, наиболее активно применяют ЦОД за последние 2 года (Индикаторы, 2023).

С потребностью общества в удаленном контроле и управлении в автоматизированном режиме производственными процессами была создана технология «интернет вещей» или промышленный интернет, который представляет собой сеть передачи данных, объединяющую устройства в производственном секторе, оборудованные датчиками и способные взаимодействовать между собой и внешней средой автоматизировано без вмешательства человека (Что такое цифровая экономика?, 2019). Данная технология позволяет повысить производительность оборудования, снизить потребление материальных и энергетических ресурсов, а также улучшить качество выпускаемой продукции.

Технология интернета вещей в последние 3 года получила широкое использование в сферах оптовой и розничной торговли, гостиниц и общественного питания, а также в организациях высшего образования (Индикаторы, 2023). Данная статистика по применению интернета вещей сложилась в связи с внедрением передовых устройств в работу организаций, например, таких, как электронные доски и электронные системы (в образовании), датчики анализа посещаемости магазина и контроля очереди (торговля) (Интернет вещей, 2022).

Искусственный интеллект – одна из самых перспективных и динамично развивающихся направлений цифровых технологий, которая представляет собой систему программных и аппаратных средств, способную с определенной степенью

автономности воспринимать информацию, обучаться и принимать решения на основе анализа больших объемов данных (Что такое цифровая экономика?, 2019). Данное цифровое решение в большей степени применяют компании в таких отраслях экономики, как оптовая и розничная торговля, финансовый сектор, информация и связь и информационные технологии (Индикаторы, 2023). Следует отметить, что в последнее время причиной активного распространения данных новшеств послужил рост признания экономического эффекта организациями от применения интеллектуального анализа данных, обработки естественного языка, распознавания и синтеза речи и автоматизации бизнес-процессов (Индикаторы, 2023).

Вместе с тем, внедрение цифровых технологий в хозяйственную практику происходит достаточно медленно. Так, по данным консалтинговой компании «KMDA» 83 % организаций России, функционирующих в 27 отраслях, пока еще находятся в пределах первого и второго уровня цифровой трансформации своей деятельности. Это проявляется в отсутствии в них автоматизированных систем сбора и анализа данных, системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM), системы управления бизнес-процессами (ERP) (Пять уровней, 2021).

Доля компаний, находящихся на 3 уровне цифровизации своей деятельности, предусматривающего относительно высокий уровень цифрового интеллекта сотрудников и наличие ИТ-стратегии, не превышает 10 %. На четвертом уровне цифровой трансформации находится 5% организаций, среди которых крупные ритейлеры и коммерческие банки. Их цифровая инфраструктура полностью соответствует потребностям бизнеса, они активно используют инструменты «предикативной» аналитики данных с применением современных технологий Big Data, искусственный интеллект для прогнозирования деятельности и облачные технологии. И лишь для 3% организаций характерна открытая цифровая инфраструктура и системная деятельность как в направлении создания цифровой экосистемы, так и масштабирования цифровой модели ведения бизнеса (Пять уровней, 2021).

Стоит заметить, что многие исследователи основными барьерами для внедрения цифровых технологий в бизнес-среду выделяют нехватку ИТ-специалистов, недостаток отечественного программного обеспечения (ПО) и электронных устройств для передачи данных, отсутствие принятой стратегии по цифровизации бизнеса, слабую компетентность и низкую ИТ-грамотность сотрудников организации, не понимание руководителями механизма цифровой трансформации, а также нехватку финансовых ресурсов, недооценку возможностей цифровых технологий в долгосрочной перспективе и боязнь руководителей перед нововведениями (рис. 2).



Рисунок 2. Проблемы цифровой трансформации бизнес-среды. Источник: составлено на основе (Иванов, 2023; Кротенко, 2022; Цифровая, 2023)

Анализ описанных выше барьеров позволил определить направления совершенствования внедрения и использования цифровых технологий в организациях для увеличения экономического эффекта деятельности и конечной стоимости бизнеса.

Одним из главных путей решения проблем ускорения цифровой трансформации отечественного бизнеса является государственная поддержка цифровых преобразований, которая включает в себя предоставление налоговых преференций, льготное кредитование, гранты и венчурное финансирование проектов и стартапов по разработке цифровых новшеств (Шувалова, 2023).

Следует отметить, что на сегодняшний день государственная помощь распространяется только на ИТ-компании, которые разрабатывают цифровые новшества.

Основными мерами поддержки организаций сферы информационных технологий являются «освобождение субъектов отрасли от большинства контрольных и надзорных мероприятий до 2025 г. и предоставление налоговых льгот для аккредитованных компаний» (Шувалова, 2023). В частности, до 2022 года ставка налога на прибыль составляла 3 %, а с 2023 г. до конца 2024 г. на основании Указа Президента страны от 02.03.2022 г. № 83 «О мерах по обеспечению ускоренного развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации» она была снижена до 0%. Разработчики программного обеспечения освобождены от налога на добавленную стоимость, если их продукция включена в реестр Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций, они не занимаются рекламной деятельностью, поиском клиентов и не совершают торговые сделки. Страховые взносы, начисляемые на заработную плату сотрудников аккредитованных ИТ-компаний, доля дохода которых от профильной деятельности не менее 70% совокупной выручки, составляют 7,6 % (Шувалова, 2023).

Среди мер государственной поддержки организаций, работающих в сфере информационных технологий, необходимо выделить льготное кредитование по специальной ставке 3% годовых, упрощенный вариант получения аккредитации, возможность воспользоваться ускоренной амортизацией с коэффициентом не выше 3 для основных средств, включенных в реестр радиоэлектронной продукции, и нематериальных активов в виде исключительных прав на программы и базы данных, включенные в единый реестр,

Гранты на разработку и внедрение отечественных ИТ-продуктов – одно из важных направлений поддержки отрасли. В 2022 году «440 проектов в сфере информационных технологий по разработке и внедрению российских решений получили гранты от Российского фонда развития информационных технологий (РФРИТ), Фонда содействия инновациям и Фонда «Сколково» в размере 21 млрд. руб.» (Поддержка, 2023).

Благодаря расширению мер государственной поддержки ИТ-сферы «в 2022 г. количество аккредитованных организаций выросло в 5 раз и составило 20 тыс. субъектов, по сравнению с 4 тыс. организаций в 2019 г.» (Шувалова, 2023). Помощь ИТ-бизнеса привела к росту рынка на 20 % (Министерство, 2021), увеличила объем проданных ИТ-решений и оказанных ИТ-услуг до 2 трлн. руб. Причем, если ранее основной спрос на отечественное программное обеспечение наблюдался преимущественно в сфере государственного и муниципального управления, то в настоящее время он сместился в сторону финансовых организаций, предприятий торговли, сельского хозяйства и промышленности (Калмацкий, 2022).

Однако льготные условия пока еще не оказывают должного эффекта на масштабное внедрение цифровых технологий в систему управления организациями прочих отраслей и видов деятельности.

Для увеличения масштабов цифровизации отечественного бизнеса государству следует создать такие условия, которые позволят компаниям иметь больше возможностей для эффективного использования новых ИТ-решений в своей хозяйственной практике.

В этой связи заслуживает внимание программа поддержки внедрения предприятиями малого и среднего бизнеса цифровых новшеств, которую реализует РФРИТ начиная с 2021 г. Данный проект позволяет субъектам предпринимательства приобретать «свыше 150 программных от 58 российских производителей за 50 % от стоимости лицензии» (Три кита, 2022). Рассматриваемая льгота дала возможность представителям малого и среднего бизнеса «использовать более 500 тыс. лицензий отечественных программных продуктов, а российским производителям цифровых решений увеличить средний чек практически на 30 %» (Три кита, 2022).

Поэтому расширение масштабов данной программы, привлечение к участию в ней организаций иного размерного класса и иной отраслевой принадлежности представляется очень актуальным, что приведет не только к расширению рынка отечественного ПО, но и обеспечит частичную компенсацию затрат на внедрение цифровых решений, а также повысит финансовую устойчивость бизнеса.

Для поддержки компаний, которые инициативно используют современные ИТ-технологии в управлении деятельностью, является важным предоставление им административных мер в виде временного освобождения от большинства контрольных и надзорных мероприятий, осуществляемых государственными органами власти, и обеспечение налоговыми льготами. Среди последних можно рассматривать снижение ставки налога на добавленную стоимость и налога на прибыль организаций, что будет являться существенным стимулом для направления высвободившихся денежных средств на расширение цифровой трансформации деятельности, а также создание программы кешбэка, т.е. возврата части стоимости приобретенного программного обеспечения, которую можно будет потратить на последующее финансирование ИТ-решений у этого же поставщика. Это позволит бизнесу следить за новинками в ПО, а компаниям-разработчикам иметь стабильный спрос на свою продукцию.

Следует отметить, что основным критерием для определения организаций, которые активно применяют цифровые технологии и требуют государственной поддержки, может являться сумма затрат на внедрение и использование программных решений не менее 5 % от выручки в отчетном году.

В расчете показателя должны отражаться все расходы на разработку, приобретение, введение и использование цифровых технологий вне зависимости от того, на какой стадии находится проект применения цифровых новшеств. Для подтверждения статуса компании, активно внедряющей цифровые технологии, будет являться необходимым

предоставление статистических данных (например, раз в год) о реализуемых цифровых преобразованиях и о стоимости использования цифровых технологий в налоговые органы России.

Таким образом, разработка и реализация мер государственной поддержки для создания условий внедрения цифровых технологий в сферу управления организациями всех отраслей экономики является необходимым звеном в стимулировании ускорения цифровой трансформации бизнеса России.

Учитывая, что разработка и использование цифровых технологий организациями является достаточно затратным и рискованным процессом, привлечение дополнительных инвестиций в цифровую трансформацию бизнеса возможно путем реализации механизма государственно-частного партнерства (ГЧП). Благодаря сотрудничеству с государством бизнес может получить доступ к новым технологиям и ресурсам и, тем самым, сформировать условия для улучшения качества своей продукции и услуг. ГЧП может стимулировать разработку инноваций, которые могут создать новые возможности для роста, и способствовать повышению квалификации сотрудников бизнеса через обучение и обмен опытом с государственными партнерами. ГЧП может обеспечить бизнесу устойчивые связи с государственными органами, а также получить различные преференции (в области налогообложения, кредитования, аренды), что необходимо для успешного внедрения новых технологий и развития бизнеса в целом.

В настоящее время механизм ГЧП в ИТ-сфере реализуется по трем базовым направлениям. Первый – отраслевые информационные системы, которые связаны с платформенной занятостью, биометрическими данными, разработкой различных приложений, в том числе по бронированию билетов, отелей и пр. Второй – региональные ИТ-решения, которые включают проекты «Умный город», «Умное ЖКХ», интеллектуальный транспорт, целью которых является повышение качества жизни граждан. Третий – прикладные программы для цифровизации баз данных, что стимулирует развитие, внедрение и использование информационных решений на базе сквозных технологий в России.

Одним из направлений цифровизации бизнеса является объединение нескольких организаций для реализации ИТ-проектов, которые «требуют существенных финансовых вложений» (Петрова, 2022).

Создание консорциума в области цифровой трансформации экономики имеет ряд значимых преимуществ, включая снижение затрат, более быстрое развитие предприятий благодаря объединению экспертных знаний, повышение рентабельности новых продуктов, установление общих стандартов производства, а также снижение рисков. Данными преимуществами воспользовались группа компаний «Автобан», АО «Дороги и мосты» и ведущая компания по созданию BIM-технологий на российском рынке «Айбим» для разработки ИТ-платформы, которая объединяет крупных игроков отрасли в едином цифровом пространстве» (Шувалова, 2023).

Подобный механизм в настоящее время реализуется на платформе Московского инновационного кластера (МИК), которая благодаря сотрудничеству между крупными корпорациями, предприятиями промышленности, субъектами малого и среднего бизнеса, образовательными и научными учреждениями, институтами развития и правительства города Москвы смогла «привлечь инвестиции для развития бизнеса, нахождения индустриальных партнеров, получения доступа к обширной базе потенциальных клиентов и заказчиков, тестирования разработок, обучения персонала» (Официальный сайт Московского инновационного кластера).

В результате уже в 2022 году на платформе МИК «было зарегистрировано более 30 000 компаний, которые реализовали 125 тыс. единиц инновационной продукции» (Официальный сайт Московского инновационного кластера), что свидетельствует о заинтересованности бизнеса в кластеризации для разработки и внедрения цифровых технологий в сферы управления организацией.

Как уже отмечалось ранее, слабая компетентность сотрудников и руководителей организаций в ИТ-сфере являются следствием недостаточной цифровой грамотности граждан, которая оказывает прямое влияние на цифровую зрелость отраслей экономики России. Следовательно, одним из путей внедрения новых технологий в деятельность хозяйствующих субъектов является повышение квалификации сотрудников путем проведения дополнительного обучения как сторонними образовательными организациями, так и собственными ИТ-специалистами. Кроме того, можно воспользоваться преимуществами федерального проекта «Кадры для цифровой экономики», в рамках которого реализуются программы «Цифровые профессии», «Готов к цифре» и «CDO», которые предоставляют разнообразные возможности для повышения навыков использования цифровых технологий в своей профессиональной деятельности (Официальный сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации).

Заключение

Таким образом, для масштабного внедрения цифровых технологий в сферу управления организациями различных размеров классов, отраслевой принадлежности и формы собственности считаем целесообразным:

- 1) предоставить возможность уменьшения числа проверок деятельности до необходимого минимума не только в ИТ-компаниях, но и в организациях иных сфер экономики, которые активно внедряют цифровые технологии;
- 2) распространить налоговые льготы, в частности уменьшение налога на прибыль и налога на добавленную стоимость не только для ИТ-компаний, но и для организаций, доля затрат на внедрение цифровых технологий которых не менее 5 % от годовой выручки;
- 3) продолжить стимулирование добровольных объединений хозяйствующих субъектов для реализации проектов по разработке и внедрению цифровых технологий в свою деятельность;

4) увеличить квоты для образовательных учреждений и финансирование программ высшего и дополнительного образования, а также переподготовки населения России в области цифровизации бизнеса;

5) шире использовать механизм государственно-частного партнерства в сфере разработки, внедрения и использования ИТ-решений в целях цифровизации отечественной бизнес-среды.

Расширение мер государственной поддержки не только для ИТ-отрасли, но и для организаций из иных отраслей хозяйствования позволит уменьшить барьеры, препятствующие цифровой трансформации, что окажет существенное действие на ускорение перехода ведения бизнеса в цифровой формат, обеспечит ему рост капитализации за счет получения дополнительных конкурентных преимуществ от использования современных технологий.

Список литературы

1. Абдулбарова Ю. Искусственный интеллект в бизнесе: роль, влияние, как используются сегодня // Официальный сайт универсальной цифровой платформы Знаний «LinDeal.com». URL: <https://lindeal.com/trends/iskusstvennyj-intellekt-v-biznese-rol-vliyanie-kak-ispolzuetsya?ysclid=lhg43ydfvd419927431>
2. Абдрахманова Г.И., Вишневский К.О., Гохберг Л.М. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение. Докл. к XX Апрель. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества. Науч. ред. Л.М. Гохберг; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики. 2019. 82 с.
3. Абдрахманова Г.И., Васильковский С.А., Вишневский К.О., Гохберг Л.М. Индикаторы цифровой экономики: 2022: статистический сборник. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ. 2023. 332 с.
4. Вячеслав А. Подсчитана выгода бизнеса от использования ИИ // Официальный сайт российского новостного интернет-издания «Lenta.ru». URL: https://lenta.ru/news/2023/05/18/pribyl_ot_ii/?ysclid=lhufkr6hi696847873
5. Иванов И. Пять проблем цифровой трансформации: как решить и добиться успеха // Официальный сайт аналитического агентства ПАО «РБК» URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/cmm/639b1ceb9a7947560301215f>
6. Иванов И. Что будет с «облаками» через десять лет // Официальный сайт аналитического агентства ПАО «РБК». URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/cmm/61bc9b059a79478d839e97b4>
7. Интернет вещей, IoT, M2M (рынок России) // Официальный сайт российского интернет-портала и аналитического агентства «TAdviser». URL: <https://www.tadviser.ru>
8. Калмацкий М. Господдержка ИТ-отрасли помогает разрабатывать и внедрять новое отечественное ПО // Российская газета - Спецвыпуск: Цифровая экономика № 211(8859). URL: <https://rg.ru/2022/09/21/programmy-na-zamenu.html?ysclid=ikglbfm638475599955>
9. Кротенко Т.Ю. Проблемы и возможности цифровой трансформации в бизнесе, науке, инженерно-экономическом образовании // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2022. № 3. С. 48-59.
10. Макаров А., Зукова А. Что такое Big Data и как они устроены // Официальный сайт АНО ДПО «Образовательные технологии Яндекса». URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/oblachnye-tehnologii/#id4>
11. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций подвело итоги 2021 года // Официальный сайт ежедневного онлайн издания «D-russia.ru». URL: <https://d-russia.ru>
12. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204. URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>
13. Облачные технологии: структура, виды, сферы применения // Официальный сайт образовательной платформы Geek Brains. URL: <https://gb.ru/blog/oblachnye-tehnologii/?ysclid=lhewx52p0975630275>
14. Официальный сайт Московского инновационного кластера. URL: https://i.moscow/intersectoral_clusters/?ysclid=lgz4blhnfr324586699
15. Официальный сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. URL: <https://digital.gov.ru/ru>
16. Петрова А. Сила в единстве: кто и как сегодня создает консорциумы // Официальный сайт информационно-аналитического проекта «Хайтек+». URL: <https://hightech.plus>
17. Поддержка ИТ-отрасли: закреплённая эволюция // Официальный сайт информационно-аналитического электронного ресурса РАПСИ. URL: https://rapsinews.ru/digital_law_publication/20230415/308830723.html?ysclid=lhkmmw4djj994706301
18. Пять уровней цифровизации бизнеса: как в России стать компанией будущего // Официальный сайт аналитического агентства ПАО «РБК» URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/60b4cb349a79473d14ea025f>
19. Три кита цифровой трансформации: актуальные меры господдержки ИТ-сферы // Официальный сайт аналитического агентства ПАО «РБК». URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/14/11/2022/636cfd8f9a7947a4fe971a41
20. Цифровая трансформация в России: перспективы и сложности, отраслевой бизнес-портал «Первый Цифровой». URL: <https://1d.media/industry/alldigital/17328?ysclid=ldocscoeca107910361>
21. Чернышова Е. Искусственный интеллект в финансах: как банки используют нейросети // Официальный сайт аналитического агентства ПАО «РБК». URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/61e924349a7947761b46f2d8>
22. Шувалова М. Цифровая трансформация в России: итоги 2022 года и планы на 2023 г. // Официальный сайт справочно-правовой системы ГАРАНТ.РУ URL: <https://www.garant.ru/article/1605871/?ysclid=le2uujpji4249884993>

The impact of digital technologies on business development

Julia N. Nesterenko

Doctor of Economics, Professor, Department of Finance, Accounting and Taxation
Moscow State University for the Humanities and Economics
Moscow, Russia
julia-nesterenko@mail.ru

Anna D. Smirnova

Master's student
Moscow State University for the Humanities and Economics
Moscow, Russia
smirnovaa199@mail.ru

Received 04.08.2023

Accepted 11.09.2023

Abstract

The article examines the essence of digital technologies, determines their advantages of use in various branches of management, and characterizes the features of the impact of digital innovations on the transformation of business models of organizations in Russia. As a result of the study of the use of digital technologies in Russian organizations, such problems of digital business transformation as a shortage of domestic software, low competence of employees of organizations, the lack of an adopted strategy for digitalization of business and some others were identified, the analysis of which allowed us to suggest ways to overcome them. Based on the consideration of existing measures of state support for digitalization in information technology organizations, the mechanism of public-private partnership, proposals were made to scale the introduction of digital innovations in the management of organizations of various size classes, industry affiliation and form of ownership. In particular, it is proposed to reduce the number of inspections of activities and the tax burden for organizations whose share of costs for the introduction of digital technologies is at least 5% of annual revenue, it is recommended to continue stimulating voluntary associations for the implementation of digital projects, increase quotas for educational institutions in the field of digitalization of business and expand the use of the mechanism of public-private partnership.

Keywords

digital economy, digital technologies, digital transformation of business, digitalization, digital business

References

1. Abdulbarova YU. Iskusstvennyy intellekt v biznese: rol', vliyanie, kak ispol'zuyutsya segodnya // Oficial'nyj sayt universal'noj cifrovoj platformy Znanij «LinDeal.com». URL: <https://lindeal.com/trends/iskusstvennyj-intellekt-v-biznese-rol-vliyanie-kak-ispolzuetsya?ysclid=lhg43ydfvd419927431>
2. Abdrahmanova G.I., Vishnevskij K.O., Gohberg L.M. CHto takoe cifrovaya ekonomika? Trendy, kompetencii, izmerenie. Dokl. k XX Apr. mezhdunar. nauch. konf. po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva. Nauch. red. L.M. Gohberg; Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M.: Izd. dom Vysshej shkoly ekonomiki. 2019. 82 s.
3. Abdrahmanova G.I., Vasil'kovskij S.A., Vishnevskij K.O., Gohberg L.M. Indikatory cifrovoj ekonomiki: 2022: statisticheskij sbornik. Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M.: NIU VSHE. 2023. 332 s.
4. Vyacheslav A. Podschitana vygoda biznesa ot ispol'zovaniya II // Oficial'nyj sayt rossijskogo novostnogo internet-izdaniya «Lenta.ru». URL: https://lenta.ru/news/2023/05/18/pribyl_ot_ii/?ysclid=ihufkr6hi696847873
5. Ivanov I. Pyat' problem cifrovoj transformacii: kak reshit' i dobit'sya uspekha // Oficial'nyj sayt analiticheskogo agentstva PAO «RBK» URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/cmm/639b1ceb9a7947560301215f>
6. Ivanov I. CHto budet s «oblakami» cherez desyat' let // Oficial'nyj sayt analiticheskogo agentstva PAO «RBK». URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/cmm/61bc9b059a79478d839e97b4>
7. Internet veshchej, IoT, M2M (rynok Rossii) // Oficial'nyj sayt rossijskogo internet-portala i analiticheskogo agentstva «TAdviser». URL: <https://www.tadviser.ru>
8. Kalmackij M. Gospodderzhka IT-otrasli pomogaet razrabatyvat' i vnedryat' novoe otechestvennoe PO // Rossijskaya gazeta - Specvypusk: Cifrovaya ekonomika № 211(8859). URL: <https://rg.ru/2022/09/21/programmy-na-zamenu.html?ysclid=ikglbfm638475599955>
9. Krotchenko T.YU. Problemy i vozmozhnosti cifrovoj transformacii v biznese, nauke, inzhenerno-ekonomicheskom obrazovanii // Vestnik PNIPU. Social'no-ekonomicheskie nauki. 2022. № 3. S. 48-59.
10. Makarov A., Zukova A. CHto takoe Big Data i kak oni ustroeny // Oficial'nyj sayt ANO DPO «Obrazovatel'nye tekhnologii YAndeksa». URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/oblachnye-tehnologii/#id4>

11. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций подвело итоги 2021 года // Официальный сайт ежедневного онлайн издания «D-russia.ru». URL: <https://d-russia.ru>
12. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204. URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>
13. Облачные технологии: структура, виды, сферы применения // Официальный сайт образовательной платформы Geek Brains. URL: <https://gb.ru/blog/oblachnye-tehnologii/?ysclid=lhewx52p0975630275>
14. Официальный сайт Московского инновационного кластера. URL: https://i.moscow/intersectoral_clusters/?ysclid=lgz4blhnfr324586699
15. Официальный сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. URL: <https://digital.gov.ru/ru>
16. Петрова А. Сила в единстве: кто и как сегодня создает консорциумы // Официальный сайт информационно-аналитического проекта «Hajtek+». URL: <https://hightech.plus>
17. Поддержка IT-отрасли: закрепленная эволюция // Официальный сайт информационно-аналитического электронного ресурса RAPSI. URL: https://rapsinews.ru/digital_law_publication/20230415/308830723.html?ysclid=lhkmmw4djj994706301
18. Пять уровней цифровизации бизнеса: как в России стат' компании будущего // Официальный сайт аналитического агентства PAO «RBK» URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/60b4cb349a79473d14ea025f>
19. Три кита цифровой трансформации: актуальные меры господдержки IT-сферы // Официальный сайт аналитического агентства PAO «RBK». URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/14/11/2022/636cfd8f9a7947a4fe971a41
20. Цифровая трансформация в России: перспективы и сложности, отраслевой бизнес-портал «Первый Цифровой». URL: <https://1d.media/industry/alldigital/17328?ysclid=ldocscoeca107910361>
21. Чернышова Е. Искусственный интеллект в финансах: как банки исполняют нейросети // Официальный сайт аналитического агентства PAO «RBK». URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/61e924349a7947761b46f2d8>
22. Шуваева М. Цифровая трансформация в России: итоги 2022 года и планы на 2023 г. // Официальный сайт справочно-правовой системы GARNT.RU URL: <https://www.garant.ru/article/1605871/?ysclid=le2uujpj4249884993>