

УДК 338.3

DOI: 10.34670/AR.2022.40.15.028

Формирование алгоритма цифровой трансформации современной компании сферы услуг

Третьяков Олег Владимирович

Кандидат экономических наук,
завкафедрой «Инновационные технологии добычи нефти и газа»,
Пермский национальный исследовательский
политехнический университет,
614990, Российская Федерация, Пермь, Комсомольский пр., 29;
e-mail: info@pstu.ru

Аннотация

В статье представлен процесс формирования алгоритма цифровой трансформации современной компании сферы услуг, основанный на анализе цифровых трендов и внутренней среды компании. Определена степень влияния информационных технологий на отдельные функциональные области компании: систему управления и принятия управленческих решений, производство, продажи и маркетинг, логистику, управление персоналом, менеджмент качества, финансовые операции и документооборот, систему внешних и внутренних коммуникаций компании. Выявлены факторы, определяющие последовательность внедрения цифровых технологий в функциональные области деятельности компании, анализируются факторы успешной реализации цифровой трансформации компании. Факторами успешной реализации цифровой трансформации являются: поддержка процесса цифровой трансформации компании не только на уровне топ-менеджмента, но и другими группами сотрудников; наличие у участников проекта цифровой трансформации компании соответствующих знаний и компетенций, что достигается как специальной подготовкой имеющегося персонала, так и привлечением специалистов со стороны; формирование кросс-функциональных команд для проведения трансформации, включающих как ИТ-специалистов, так и экспертов в функциональных областях, где проводится внедрение информационных технологий; логичность и плавность внедрения изменений, гибкий подход к внедрению цифровых технологий.

Для цитирования в научных исследованиях

Третьяков О.В. Формирование алгоритма цифровой трансформации современной компании сферы услуг // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Том 12. № 8А. С. 237-247. DOI: 10.34670/AR.2022.40.15.028

Ключевые слова

Цифровая экономика, цифровизация экономики, цифровая трансформация, сфера услуг, сервисизация экономики, бизнес-процессы, цифровые технологии.

Введение

В современных условиях хозяйствования в экономической теории и практической деятельности многих государств приобрело актуальность понятие «цифровая экономика», когда ключевую роль во многих сферах деятельности общества стали играть информационные и коммуникационные технологии, являющиеся составной частью цифровой экономики.

Цифровая экономика – это перспективная реальность, представляющая собой комплексную интегрированную систему гибких технологий и коммуникаций интеллектуального общества, обеспечивающую решение актуальных экономических задач, реализовать которую стремится современное общество. Основными признаками цифровой экономики выступают непрерывное развитие, изменение, повышение гибкости, аддитивность, обмен информацией и реализация операций в режиме реального времени, самообучающееся цифровое «умное» общество. Достижение такого состояния социально-экономических систем возможно исключительно посредством цифровой трансформации, основными драйверами которой на сегодняшний день являются новые продукты и сервисы, новейшие информационные и управленческие технологии, инновационные бизнес-модели, отраслевые цифровые платформы [Грибанов, 2019, 253].

В силу необходимости перехода к цифровой экономике, в новых экономических условиях все субъекты социально-экономической системы, стремящиеся к устойчивому функционированию, вынуждены проходить через процесс цифровой трансформации. Цифровая трансформация – это внедрение современных цифровых технологий в бизнес-процессы. Этот подход подразумевает не только установку современного оборудования или программного обеспечения, но и фундаментальные изменения в подходах к управлению, корпоративной культуре, внешних коммуникациях. В результате повышаются производительность каждого сотрудника и уровень удовлетворенности клиентов, а компания приобретает репутацию прогрессивной и современной организации. На практике это означает создание системы сквозных бизнес-процессов, которую можно назвать цифровой экосистемой бизнеса [Руденко, Грибанов, 2019, 6].

Цифровизация процессов актуальна не только на уровне отдельных предприятий и компаний: целые отрасли выбирают для себя этот путь развития как единственную возможность соответствовать стремительно меняющимся условиям окружающего мира. Это обуславливает необходимость изучения проблематики цифровой трансформации с позиций системного подхода применительно ко всем сферам социально-экономического устройства и жизни общества.

Цифровая трансформация позволяет обеспечивать максимально полное раскрытие потенциала цифровых технологий через их использование во всех аспектах бизнеса – процессах, продуктах и сервисах, подходах к принятию решений. Основные преимущества, которые несет цифровая трансформация, наиболее существенно проявляются при оказании услуг, что определяется известными свойствами услуг, такими как их персонализированный характер, ориентированность на взаимодействие исполнителя (производителя) и заказчика (потребителя), нематериальный и зачастую информационный характер.

Целью данного исследования является формирование алгоритма цифровой трансформации современной компании сферы услуг, в основе которого лежит анализ цифровых трендов и внутренней среды компании.

Методология и источники

В рамках исследования, анализа и систематизации полученной информации использовались общенаучные методы познания: сбор и обработка информации, анализ и синтез данных из различных источников по рассматриваемой проблематике, сравнения и аналогий, логические методы.

Идеей цифровой трансформации охвачен весь мир, она сейчас является одной из самых популярных тем обсуждений на всех уровнях менеджмента, но в действительности это далеко не новое понятие, дискуссия о нем идет уже несколько десятилетий. Однако в научной сфере и бизнес-среде до настоящего времени не сформировалось устойчивого понимания сущности и содержания термина «цифровая трансформация». Следует также отметить, что содержание термина «цифровая трансформация» эволюционировало вместе с изменением и развитием технологий [Грибанов, Шатров, 2019, 44]. Долгое время под цифровой трансформацией подразумевался перевод в цифровой формат или хранение в цифровом формате традиционных форм данных. Это тоже одно из направлений цифровой трансформации, однако, в современном мире данное понятие гораздо шире, чем перевод в цифровой формат. Когда предприятия и компании осознали все возможности использования оцифрованных данных, они стали разрабатывать процессы для этих целей. С этого момента цифровые технологии стали бурно развиваться, и способность быстро внедрять их напрямую определяет конкурентоспособность компаний. Большинство руководителей компаний согласны с тем, что цифровая трансформация необходима, чтобы бороться с конкуренцией, идти в ногу с технологиями и изменчивыми ожиданиями потребителей. Тем не менее, многие не уверены в том, с чего начать и что именно подразумевает цифровая трансформация.

На сегодня определений цифровой трансформации существует множество. Некоторые IT-специалисты категорически против «заморозки» данного понятия и конкретизации его в устойчивом определении, обосновывая это тем, что эволюция цифровых технологий продолжается и содержание данного термина эволюционирует вместе с ними. И это, несомненно так, однако очертить границы сущности и содержания термина «цифровая трансформация» задача не только важная, но и крайне необходимая на современном этапе развития цифровой экономики, позволяющая сформировать единое понимание и выделить основные направления цифровой трансформации [там же, 45].

Необходимо также отметить, что внутри понятия цифровая трансформация существует множество терминов, например [там же]:

- 4) *Digitization (оцифровка)* – представляет собой преобразование информации «с физических носителей на цифровые». В рамках digitization (оцифровки) не происходит изменений качества и содержания информации, она просто преобразуется в электронную форму для последующей обработки в цифровом формате, что позволяет усовершенствовать существующие бизнес-процессы, добавив в них информацию в цифровом формате. Если классифицировать данный подход, то его можно соотнести с 3-й промышленной революцией, которая продолжалась в период с 1969 по 2010 годы;
- 5) *Digitalization (цифровизация)* – это изначально создание нового продукта в цифровой форме. Поэтому ключевое отличие digitalization (цифровизация) в создании нового инновационного продукта, с новым функционалом и потребительскими свойствами. И если digitization (оцифровка) в первую очередь направлена на совершенствование существующих бизнес-моделей и изменение бизнес-процессов, то digitalization

(цифровизация) позволяет получить существенный рывок в бизнесе и новые конкурентные преимущества. Digitalization (цифровизация) это уже элемент 4-й промышленной революции, которую часто называют Industry 4.0.

В рамках нашего исследования значимым представляется определение цифровой трансформации как процесса интеграции цифровых технологий во все аспекты бизнес-деятельности компании, требующего внесения коренных изменений в технологии, культуру, операции и принципы создания новых продуктов и услуг. Для максимально эффективного использования новых технологий и их оперативного внедрения во все сферы деятельности, компании должны отказаться от прежних устоев и полностью преобразовать процессы и модели работы. Цифровая трансформация требует смещения акцента на периферию компаний и повышения гибкости центров обработки данных, которые должны поддерживать периферию. Этот процесс также означает постепенный отказ от устаревших технологий, обслуживание которых может дорого обходиться компаниям, а также изменение культуры, которая теперь должна поддерживать ускорение процессов, обеспечиваемое цифровой трансформацией [там же, 46].

Важно подчеркнуть, что для цифровой трансформации никогда не будет достаточно только лишь наличия технологии как таковой. Для того чтобы процесс цифровой трансформации был полноценным, необходимы четко сформулированные бизнес-задачи и данные. Таким образом, цифровую трансформацию возможно рассматривать только на пересечении всех трех измерений (сформулированной бизнес-задачи, наличия данных и собственно технологий).

Цифровая трансформация предполагает фундаментальное переосмысление того, как работает организация и как она взаимодействует с окружающей средой [Китова, Брускин, 2018]. Главным драйвером изменений выступает современный потребитель – бизнес меняется под воздействием новых факторов. Именно поэтому цифровая трансформация – это не услуга консалтинговых компаний, а неизбежный процесс, который переживает мировой бизнес, адаптируясь к новым условиям и предпочтениям общества цифровой экономики.

Развитые страны мира уделяют пристальное внимание гармоничному развитию системообразующих элементов цифровой экономики.

Одним из пионеров цифровизации и главным идеологом концепции «Индустрии 4.0» является Германия, которая еще в 2011 г. официально представила государственную стратегию под одноименным названием (Industrie 4.0). Помимо общей концепции Industrie 4.0 в ФРГ на государственном уровне также разработаны и осуществляются несколько других стратегий и инициатив схожего профиля и направленности, например, Smart Networking Strategy, на базе которой, в свою очередь, была представлена программа Digital Agenda.

Во Франции в июле 2015 г. был создан «Альянс индустрии будущего» (Alliance pour l'Industrie du Futur), объединяющий различные организации из сферы частного бизнеса, научной среды и ряд государственных институтов и учреждений.

В Великобритании новая цифровая стратегия (UK Digital Strategy 2017) была официально опубликована 1 марта 2017 г.

В Японии основным правительственным документом, определяющим долгосрочные цели и задачи страны в сфере развития цифровых технологий, является Smart Japan ICT Strategy, официально опубликованная в июне 2014 г.

В КНР в марте 2015 г. была представлена национальная концепция/стратегия «Интернет+» (в английской версии – Internet Plus). В этой интегрированной стратегии обозначены

несколько ключевых направлений дальнейшего развития цифровых технологий в связке с другими отраслями промышленности, сельского хозяйства, финансовой сферой и государственными институтами.

На сегодняшний день можно выделить следующие виды цифровых технологий в современном мире (рис. 1).



Рисунок 1 - Виды современных цифровых технологий (Авторская разработка)

Основными предпосылками организации перехода к цифровой экономике в России стали: развитие физической инфраструктуры доступа к Интернету; рост числа пользователей сети Интернет; развитие электронной коммерции; развитие ИТ-отрасли страны; развитие национальной системы электронного правительства. Создание цифровой экономики в России обрело статус государственной задачи. В июле 2017 года распоряжением правительства утверждена госпрограмма «Цифровая экономика Российской Федерации».

В рамках «Программы развития цифровой экономики в Российской Федерации до 2035 года», цифровая трансформация экономики определяется как [Грибанов, 2019, 253]:

- 1) Изменение модели управления экономикой от программно-целевой к программно-прогностической.
- 2) Смена экономического уклада, изменение традиционных рынков, социальных отношений, государственного управления, связанная с проникновением в них цифровых технологий.
- 3) Принципиальное изменение основного источника добавленной стоимости и структуры экономики за счет формирования более эффективных экономических процессов, обеспеченных цифровыми инфраструктурами.
- 4) Переход функции лидирующего механизма развития экономики к институтам, основанным на цифровых моделях и процессах.

Человеческий фактор, недостаток знаний, устаревшие оборудование, технологии и ИТ-системы, привычки клиентов – вот главные препятствия на пути цифровой трансформации в российской социально-экономической системе. Влияние негативных факторов можно нивелировать активизацией и усилением воздействия факторов, способствующих цифровой трансформации и создающих условия для ускорения процессов цифровизации [Добрынин и др., 2016].

Результаты и обсуждение

Менеджмент компаний сферы услуг в условиях нового цифрового экономического уклада должен активно реагировать на изменения во внешней среде, выстраиваться с учетом прозрачности и структурированности всех бизнес-процессов, применять эффективную

систему управления знаниями и мотивации персонала, а также учитывать особенности управления компанией в условиях цифровизации.

На рисунке 2 представлены основные особенности управления компанией в условиях цифровизации [Косарева, Самарина, 2019, 4]

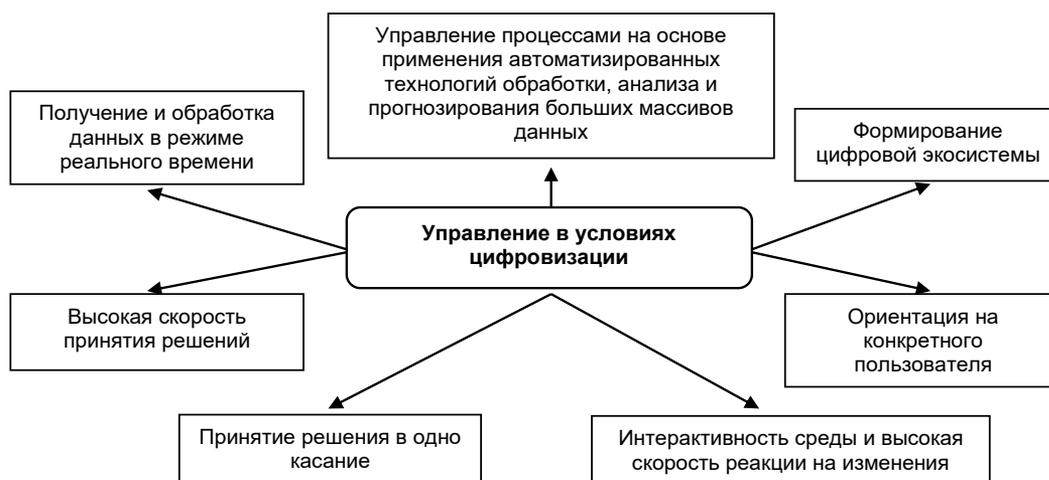


Рисунок 2 - Особенности управления компанией в условиях цифровизации

При внедрении в деятельность компании цифровые технологии дают ряд преимуществ, среди которых можно выделить повышение гибкости производства за счет проактивного изменения характеристик производственного процесса и обеспечение информационной интеграции этапов жизненного цикла производимой продукции. Цифровая трансформация дает качественное улучшение бизнес-процессов компании за счет внедрения инноваций и адаптации бизнес-моделей к условиям современной цифровой экономики.

Основные направления цифровизации, позволяющие выявить эффективный единый алгоритм трансформации предприятий и компаний России, представлены на рис. 3 [Ефремова, Игнатова, 2018, 22].



Рисунок 3 - Актуальные направления цифровизации в современной компании

Если рассматривать каждое из направлений цифровизации, то следует обратить внимание

на выделение двух видов изменений в компании: общие и связующие. Совершенствование этих направлений должно идти параллельно и комплексно.

В табл. 1 [Соболевская, 2019, 166-167] представлены актуальные направления цифровизации функциональных областей компании сферы услуг и эффекты, которые может получить руководство, благодаря внедрению цифровых технологий в данных областях.

Таблица 1 - Влияние цифровых технологий на функциональные области компании

Функциональная область	Влияние цифровых технологий
Система управления и принятия управленческих решений	Обработка и анализ значительных массивов данных, использование математико-статистических моделей для выработки управленческих решений, упорядочивание процессов планирования, облегчение процедур контроля
Производство	Повышение точности производственных процессов, снижение влияния человеческого фактора за счет автоматизации производственных процессов, обеспечение экономии ресурсов
Продажи и маркетинг	Применение нейронных сетей для анализа и оценки потребностей и запросов целевых групп потребителей, прогнозирование спроса и предложения на рынке, использование Интернета и мобильных технологий в качестве канала продаж или продвижения продукции и услуг компании
Логистика	Обеспечение бесперебойного движения материального потока, оптимизация складских и транспортных операций
Управление персоналом	Организация электронного обучения персонала, автоматизация процессов кадрового учета
Менеджмент качества	Цифровой анализ оборудования и готовой продукции, компьютерное моделирование процессов
Финансовые операции и документооборот	Упорядочивание, повышение скорости обработки информации, снижение количества ошибок
Система внешних и внутренних коммуникаций компании	Расширение каналов и способов связи со всеми заинтересованными лицами, в особенности с потребителями, возможность использования мультимедийного контента для лучшего воздействия на целевую аудиторию

Анализ таблицы показывает, что интеграция информационных технологий в отдельные функциональные области управления компанией несет значительные положительные эффекты, следовательно, предпосылками к активной цифровизации компании могут служить [Шарандина, 2018]: необходимость удовлетворения требований потребителей, облегчение для них процессов поиска, покупки, использования своих продуктов и сервисов, послепродажного обслуживания; желание повысить эффективность отдельных функциональных областей и компании в целом; необходимость следования общеотраслевым трендам по внедрению информационных технологий для поддержания уровня конкурентоспособности .

Интеграция цифровых технологий в деятельность компании требует создания «цифровой экосистемы», состоящей из технической части (компьютеры, периферийные устройства, смартфоны), внутренней сети компании и доступа к сети Интернет, облачных сервисов, стандартизированного программного обеспечения, веб-приложений, электронных платформ, обеспечивающих цифровые коммуникации компании.

На наш взгляд, в целом цифровая трансформация современной компании сферы услуг

может происходить по алгоритму, представленному на рис. 4.

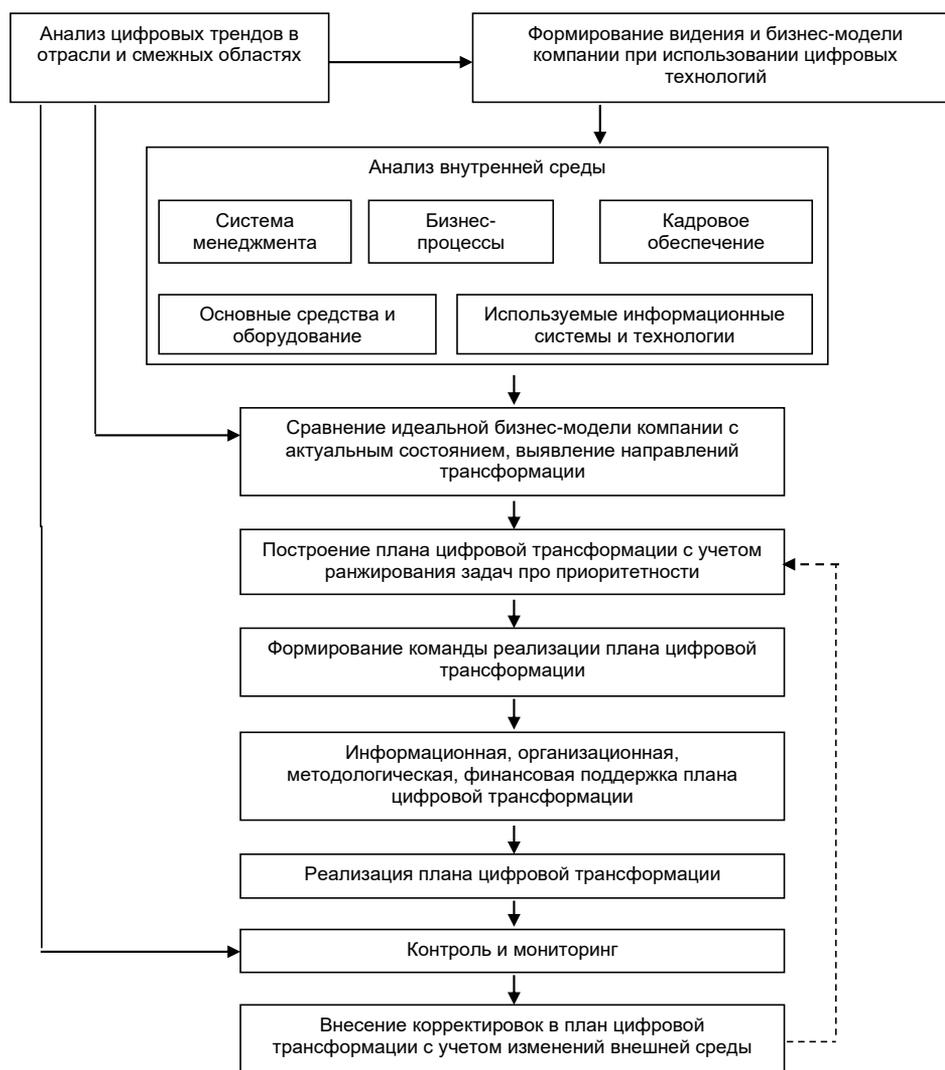


Рисунок 4 - Алгоритм цифровой трансформации современной компании сферы услуг (Авторская разработка)

Цифровая трансформация должна носить непрерывный характер, обусловленный скоростью изменения цифровых технологий, и осуществляться на базе тщательного анализа внешней и внутренней среды компании. Без учета актуальных цифровых трендов, которые активно распространяются среди компаний сферы услуг, выбор внедряемых технологий невозможен. При этом следует прогнозировать, какие из цифровых продуктов будут иметь долгосрочный эффект и действительно окажутся полезными для компании с учетом особенностей внутренней среды и системы менеджмента, а какие являются лишь краткосрочными трендами [Шикарин, Климова, 2018]. Также важно определить очередность внедрения информационных технологий в систему менеджмента компании, так как цифровизация, как правило, предполагает постепенное внедрение информационных технологий в различные функциональные области деятельности компании.

Последовательность интеграции цифровых технологий определяют следующие факторы [Ковригин, Васильев, 2020]: ориентация на потребности целевой группы потребителей и

стратегические направления развития компании; влияние на конкурентоспособность, важность для функционирования компании с учетом отраслевой принадлежности; экономический эффект; возможность интеграции с имеющимися информационными продуктами компании.

Заключение

Таким образом, цифровая трансформация для современных экономических систем – это, во-первых, двигатель роста, обеспечивающий построение цифровых бизнес-моделей посредством: стимулирования роста в рамках и за рамками основного бизнеса компании; выявления и создания новых цифровых моделей бизнеса; обеспечения долгосрочной конкурентоспособности. Во-вторых, инструмент повышения эффективности на основе трансформации операционной модели бизнеса на цифровые технологии за счет: оптимизации бизнес-процессов всех уровней и сокращения затрат; рационального использования имеющихся компетенций и инфраструктуры; перевода всей цепочки создания стоимости на цифровые технологии и модернизации архитектуры информационных технологий. В-третьих, базис для прорывных инноваций, являющийся основой создания корпоративного инкубатора и венчурного капитала путем: выявления перспективных возможностей для роста в будущем; заблаговременного создания условий для доступа к новейшим и дополняющим технологиям; позиционирования в качестве партнера в долгосрочной перспективе [Грибанов, Шатров, 2019, 48].

Факторами успешной реализации цифровой трансформации являются: поддержка процесса цифровой трансформации компании не только на уровне топ-менеджмента, но и другими группами сотрудников; наличие у участников проекта цифровой трансформации компании соответствующих знаний и компетенций, что достигается как специальной подготовкой имеющегося персонала, так и привлечением специалистов со стороны; формирование кросс-функциональных команд для проведения трансформации, включающих как ИТ-специалистов, так и экспертов в функциональных областях, где проводится внедрение информационных технологий; логичность и плавность внедрения изменений, гибкий подход к внедрению цифровых технологий.

Проведение цифровой трансформации – проблема, которую приходится решать руководству любой современной компании сферы услуг, если она желает оставаться конкурентоспособной и намерена обеспечивать устойчивое развитие в меняющихся условиях внешней среды. Поэтому руководству компании следует заранее планировать, последовательно реализовывать и постоянно контролировать процесс цифровой трансформации для получения заданных результатов и соответствия новым требованиям бизнес-среды.

Библиография

1. Грибанов Ю.И. Факторы и условия цифровой трансформации социально-экономических систем // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. № 2. С. 253-259.
2. Грибанов Ю.И., Шатров А.А. Сущность, содержание и роль цифровой трансформации в развитии экономических систем // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. № 3. С. 44-48.
3. Добрынин А.П. и др. Цифровая экономика – различные пути к эффективному применению технологий (BIM, PLM, CAD, IOT, Smart City, BIG DATA и другие) // International Journal of Open Information Technologies. 2016. № 1. С. 4-11.
4. Ефремова Н.А., Игнатова Г.В. Особенности цифровизации российских предприятий в современных условиях // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2018. № 3 (72). С. 20-22.

5. Китова О.В., Брускин С.Н. Цифровая трансформация бизнеса // Цифровая экономика. 2018. № 1 (1). С. 20-25.
6. Ковригин Е.А., Васильев В.А. Проблемы готовности системы менеджмента качества к интеграции современных цифровых технологий // Качество. Инновации. Образование. 2020. № 5 (169). С. 17-23.
7. Косарева И.Н., Самарина В.П. Особенности управления предприятием в условиях цифровизации // Вестник Евразийской науки. 2019. № 3. С. 1-9.
8. Руденко М.Н., Грибанов Ю.И. Тенденции цифровизации и сервисизации экономики // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2019. № 2 (40). С. 5-8.
9. Соболевская Т.Г. Влияние цифровизации экономики на систему менеджмента современного предприятия // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Т. 9. № 10А. С. 165-171.
10. Шарандина Н.Л. Цифровая экономика как приоритетная национальная цель развития Российской Федерации: правовой аспект // Финансовое право. 2018. № 9. С. 15-19.
11. Шикарин А., Климова М. Цифровые дали // Эксперт. 2018. № 37. С. 8-11.

Formation of an algorithm for digital transformation of a modern service company

Oleg V. Tret'yakov

PhD in Economics,
Head of Innovative Technologies of Oil and Gas Production Department,
Perm National Research Polytechnic University,
614990, 29, Komsomolskii ave., Perm, Russian Federation;
e-mail: info@pstu.ru

Abstract

The article presents the process of forming an algorithm for the digital transformation of a modern service company based on the analysis of digital trends and the internal environment of the company. The degree of influence of information technologies on certain functional areas of the company is determined: the management system and management decision-making, production, sales and marketing, logistics, personnel management, quality management, financial operations and document flow, the system of external and internal communications of the company. The factors that determine the sequence of introduction of digital technologies in the functional areas of the company's activities are identified, the factors for the successful implementation of the company's digital transformation are analyzed. The factors for the successful implementation of digital transformation are: support for the digital transformation process of the company not only at the level of top management, but also by other groups of employees; the participants in the digital transformation project of the company have the relevant knowledge and competencies, which is achieved both by special training of existing personnel and by attracting outside specialists; formation of cross-functional teams for transformation, including both IT specialists and experts in functional areas where information technologies are being introduced; logical and smooth implementation of changes, a flexible approach to the introduction of digital technologies.

For citation

Tret'yakov O.V. (2022) Formirovanie algoritma tsifrovoi transformatsii sovremennoi kompanii sfery uslug [Formation of an algorithm for digital transformation of a modern service company]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 12 (8A), pp. 237-247. DOI: 10.34670/AR.2022.40.15.028

Keywords

Digital economy, digitalization of the economy, digital transformation, services, service economy, business processes, digital technologies.

References

1. Dobrynin A.P. et al. (2016) Tsifrovaya ekonomika – razlichnye puti k effektivnomu primeneniyu tekhnologii (BIM, PLM, CAD, IOT, Smart City, BIG DATA i drugie) [Digital economy: various ways to the effective application of technologies (BIM, PLM, CAD, IOT, Smart City, BIG DATA and others)]. *International Journal of Open Information Technologies*, 1, pp. 4-11.
2. Efremova N.A., Ignatova G.V. (2018) Osobennosti tsifrovizatsii rossiiskikh predpriyatii v sovremennykh usloviyakh [Features of digitalization of Russian enterprises in modern conditions]. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsial'no-ekonomicheskogo universiteta* [Bulletin of the Saratov State Socio-Economic University], 3 (72), pp. 20-22.
3. Griбанov Yu.I. (2019) Faktory i usloviya tsifrovoi transformatsii sotsial'no-ekonomicheskikh sistem [Factors and conditions of digital transformation of socio-economic systems]. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava* [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law], 2, pp. 253-259.
4. Griбанov Yu.I., Shatrov A.A. (2019) Sushchnost', sodержanie i rol' tsifrovoi transformatsii v razvitiі ekonomicheskikh sistem [The essence, content and role of digital transformation in the development of economic systems]. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava* [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law], 3, pp. 44-48.
5. Kitova O.V., Bruskin S.N. (2018) Tsifrovaya transformatsiya biznesa [Digital transformation of business]. *Tsifrovaya ekonomika* [Digital Economy], 1 (1), pp. 20-25.
6. Kosareva I.N., Samarina V.P. (2019) Osobennosti upravleniya predpriyatiem v usloviyakh tsifrovizatsii [Features of enterprise management in the context of digitalization]. *Vestnik Evraziiskoi nauki* [Bulletin of the Eurasian Science], 3, pp. 1-9.
7. Kovrigin E.A., Vasil'ev V.A. (2020) Problemy gotovnosti sistemy menedzhmenta kachestva k integratsii sovremennykh tsifrovyykh tekhnologii [Problems of readiness of the quality management system for the integration of modern digital technologies]. *Kachestvo. Innovatsii. Obrazovanie* [Quality. Innovation. Education], 5 (169), pp. 17-23.
8. Rudenko M.N., Griбанov Yu.I. (2019) Tendentsii tsifrovizatsii i servisizatsii ekonomiki [Trends in digitalization and service economy]. *Teoriya i praktika servisa: ekonomika, sotsial'naya sfera, tekhnologii* [Theory and practice of service: economics, social sphere, technologies], 2 (40), pp. 5-8.
9. Sharandina N.L. (2018) Tsifrovaya ekonomika kak prioritelnaya natsional'naya tsel' razvitiya Rossiiskoi Federatsii: pravovoi aspekt [Digital Economy as a Priority National Development Goal of the Russian Federation: Legal Aspect]. *Finansovoe pravo* [Financial Law], 9, pp. 15-19.
10. Shikarin A., Klimova M. (2018) Tsifrovye dali [Digital distance]. *Ekspert* [Expert], 37, pp. 8-11.
11. Sobolevskaya T.G. (2019) Vliyanie tsifrovizatsii ekonomiki na sistemu menedzhmenta sovremennogo predpriyatiya [The impact of the digitalisation of the economy on the management system of a modern enterprise]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9 (10A), pp. 165-171.