

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

УДК 330.19

DOI: 10.26456/2219-1453/2022.4.060–071

ЦИФРОВЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕСА И СОЦИУМА¹

Н.В. Апатова

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»,
г. Симферополь

Целью статьи является выявление основных характеристик цифровой трансформации бизнеса, используемых бизнес-моделей, организационных структур, навыков работников, изменение ценностей потребителей и их поведения. Научная новизна состоит в комплексном подходе к исследованию цифровой трансформации бизнеса и социума, поскольку решение задач повышения производительности труда и экономии ресурсов невозможно без учета человеческого фактора. Рассматриваются задачи управления в моделях цифровой трансформации бизнеса, основанные на использовании управления жизненным циклом продукта с помощью моделирования и информационных технологий. Особое внимание уделяется построению цифровой стратегии бизнеса, учету кратковременности существования цифровых технологий, требований к трансформации опыта клиентов и синхронизации всех производственных и организационных операций, используемых бизнес-моделей в свете их цифровых возможностей. Наряду с производственной рассматривается социальная сфера, в которой также происходит цифровая трансформация бизнес-моделей, выявлены их характеристики.

Ключевые слова: цифровые трансформации, бизнес-модели, бизнес, цифровые технологии, цифровая экономика, социальная сфера, социум.

Всю цифровую экономику можно представить как результат цифровой трансформации бизнес-процессов, имеющих устойчивые тенденции, к которым относятся, во-первых, глобализация производства, во-вторых, глобализация потребления, в-третьих, обеспечение открытости национальной экономики, в-четвертых, интенсификация развития отдельных сфер и экономики в целом, в-пятых, приоритетность социально-устойчивого развития общества [4]. Л.С. Климченя указывает на следующие отличия цифровой экономики: усиление конкуренции на рынке труда за счет изменения структуры

¹ Подготовлено по материалам доклада на II Международной научной конференции «Социально-экономическая траектория развития России: категорический императив бытия во времени и пространстве» 26–27 октября 2022.

труда и квалификации работников; «появление новых профессий с высокой насыщенностью знаниями и информацией»; высокую скорость перемещения данных, превышающую скорость перемещения товаров и людей; быструю сменяемость бизнес-партнеров; кастомизацию потребления; новые возможности коммуникаций и оперативность принимаемых решений; создание сетей знаний и превращение информации, знаний и интеллекта в производственный ресурс и фактор экономического роста Л.С. Климченя пишет: «Цифровая трансформация представляет собой принципиальное изменение общества и экономики, способствующее переходу на новый технологический и экономический уклад с максимально полным использованием потенциала цифровых технологий. Трансформация экономики формирует новую парадигму социально-экономического развития общества – цифровую экономику, которая базируется на двух секторах: цифровом и нецифровом» [4, с. 184].

«Цифровой бизнес в условиях цифровой информации рассматривается не как сумма локальных процессов типа интернет-маркетинг, ИКТ, SMM и др. Цифровой бизнес – это взаимодействие бизнеса и людей, это пользовательский опыт, формируемый и распространяемый в условиях цифровых взаимодействий и переведенный в плоскость потребительской ценности, создаваемой цифровыми технологиями» [1, с. 342].

Новые бизнес-модели, созданные на основе цифровых технологий, позволят эффективно использовать их в процессе управления бизнес-процессами для успешной деятельности организации в конкурентной рыночной среде за счет автоматизации функций, оптимизации производства, повышения производительности труда, снижения себестоимости ключевых процессов. Саму цифровую трансформацию можно рассматривать как модель управления бизнеса [10].

Бизнес от цифровой трансформации получает следующие выгоды: увеличивается производительность труда за счет автоматизации производства и использования цифровых и информационных технологий; увеличивается гибкость производства и технологий за счет быстрого перенастраивания систем управления; улучшается качество продукции и сервиса за счет контроля и соблюдения стандартов и снижения влияния человеческого фактора; увеличивается скорость процессов производства, логистики, продвижения товара на рынок и принятие управленческих решений.

Цифровая трансформация бизнеса невозможна без созданной для этого инфокоммуникационной инфраструктуры, обеспечивающей взаимодействие сервисов, платформ и производителей, с одной стороны, и потребителей – с другой [16]. Основой такой связи служат мобильные сети и Интернет.

На человеческую деятельность влияют особенно такие технологии, как социальные, мобильные, аналитические и облачные [16]. При этом успешность цифровых трансформаций зависит от изменений в трех областях: поведении потребителей, бизнес-процессах и бизнес-модели.

Современный человек характеризуется цифровой коммуникабельностью, мобильностью, осознанием себя частью большого цифрового сообщества. Эти качества также характеризуют бизнес и новую бизнес-модель, которая определяет цифровую сегментацию бизнеса и решения взаимоотношений с клиентами, имеющими конкретные информационные требования, а также глобальный доступ через облачные технологии.

Клиенты, потребители, продавцы и производители – участники процессов цифровизации бизнеса – должны обладать цифровой культурой для своего взаимодействия, которая обеспечивает: взаимосвязь и взаимодействие внутри организации и с партнерами экосистемы для создания инновационных решений; движение данных для поддержки принимаемых решений; клиентоцентристский подход для создания позитивного опыта работы; инновации, позволяющие и в дальнейшем выпускать востребованную продукцию, избегать риски и пытаться создавать новые продукты [11]. Культура в бизнесе может проявляться в видимой форме через поведение участников, и в невидимой, через их мышление и оценки, которые сложно быстро изменить, но они важны для психологической безопасности и чувства принадлежности к единому делу.

Таким образом, цифровая трансформация бизнеса включает 7 элементов: бизнес-модель, организационную структуру, цифровые навыки работников, цифровизацию бизнес-процессов, информационно-коммуникационную инфраструктуру, цифровизацию продуктов и сервисов, цифровые каналы взаимодействия с клиентами.

Цифровая трансформация бизнес-процессов предприятий и организаций решает, как правило, две задачи: во-первых, увеличение производительности труда; во-вторых, экономию ресурсов. Решение этих двух задач приводит к росту прибыли и сохранению энергетических и природных ресурсов. Производство, повышающее эффективность своей деятельности и осуществляющее экономию ресурсов в условиях цифровой трансформации своих бизнес-процессов, получило название «бережливого производства» [3]. На различных этапах цифровизации предприятие решает разные задачи, такие как снижение затрат, повышение разнообразия выпускаемой продукции и одновременное внедрение инноваций. Также «бережливое производство» предполагает участие работников в устранении всех видов потерь и максимальную ориентацию на потребителя, благодаря которому осуществляется мониторинг спроса и оптимизируются бизнес-процессы. Для решения задач «бережливого производства» Н.А. Демидько предлагает использовать следующие инструменты:

1) для сокращения трудозатрат – осуществлять автоматизацию и цифровизацию производства; 2) для сокращения сроков разработки – разрабатывать программное обеспечение конструкторских работ; 2) для сокращения сроков выпуска продукции – заменять технологии, внедрять атоматизированные линии; 4) для уменьшения производственных площадей – применять многофункциональные станки; 5) для устранения и сокращения дефектов – применять высокоточное оборудование, исключать человеческий фактор; 6) для снижения запасов – производить анализ потребностей [3].

Бережливость является начальной стадией трансформации, позволяет минимизировать потери всех видов и затем уже осуществлять оцифровку данных для получения полезных знаний организации, на основе которых также осуществляется прогнозирование дальнейшей деятельности и достижение определенной степени автономии. Автономность означает «создание полностью автономных системных решений на производстве (самосопровождаемые продукты, независимые и адаптивные системы)» [3, с. 667].

В цифровой трансформации бизнеса накоплен значительный опыт российских и зарубежных компаний [2, 6]. Б.Б. Гиндунов пишет, что «по разным оценкам, с цифровым сектором связаны уже как минимум 20 % мирового ВВП. Автоматизация бизнес-процессов, роботизация ежегодно растут на 60 %, и эта тенденция сохранится в ближайшие годы» [2, с. 29].

В Российской Федерации, по оценке специалистов фирмы Майкрософт, уровень цифровой культуры составляет 17,5 %, он отражает число сотрудников, использующих цифровые технологии на своем рабочем месте, что показывает возможности роста для отечественного бизнеса.

Однако на процессы цифровизации влияет не только внутренняя, но и внешняя среда, опосредованная рыночной конкуренцией, меняющейся в цифровой экономике. Появилось новое явление, называемое гиперконкуренцией и означающее «импульсивные, стремительные и жесткие действия соперничающих хозяйственных субъектов» [6, с. 5]. При гиперконкуренции для предприятия следует ожидать неожиданного нападения конкурентов с неизвестной стороны и использование ими неординарными способами противодействия. В условиях гиперконкуренции конкурентные стратегии строятся не на формировании собственных преимуществ, а на противодействии преимуществ конкурента, в том числе, постоянно генерируемых технических преимуществах. К последним относится цифровизация бизнес-процессов предприятия от поставки сырья и комплектующих до взаимодействия с клиентами. Информация из внешнего окружения обрабатывается и включается в процессы предприятий, повышает эффективность управления и качество материально-технического снабжения, конкурентоспособность продукции.

А.А. Кунцман пишет: «Цифровая экономика привнесла на уровень компании ряд качественных изменений:

- 1) Появление информационного производственного фактора, ставшего значимым ресурсом.
- 2) Рост затрат на производство, так как информация, как товар, имеет цену.
- 3) Сокращение транзакционных издержек за счет применения ИКТ.
- 4) Рост значимости человеческого фактора при внедрении производства, основанного на ИКТ.
- 5) Снижение значимости фактора неопределенности за счет активного применения информационного ресурса» [6, с. 6].

Как отмечает А.А. Сергеев, проектирование бизнес-моделей конкурентоспособности состоит из трех этапов: во-первых, инициализация – анализ существующей модели; во-вторых, генерация идей и видения новой модели; в-третьих, практическая реализация и разработка стратегии выхода на рынок [9].

А. Остервальдера и И. Пинье в своей книге «Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора» приводят шаблон бизнес-модели (рис. 1.5) [8]. В данной модели необходимо указывать ключевых партнеров, поставщиков и получаемые ресурсы. Всего модель содержит 9 структурных блоков: потребительские сегменты, ценностные предложения, каналы сбыта, взаимоотношения с клиентами, потоки поступления дохода, ключевые ресурсы, ключевые виды деятельности, ключевые партнеры и структуру издержек.

Вся модель может быть представлена как три основных блока: ключевые партнеры (1), ценностное предложение (2) и потребительские сегменты (3), а уже внутри них находятся блоки ключевых действий и ключевые ресурсы (для 1), источники доходов и структура затрат (для 2), отношения с заказчиком и каналы поставки (для 3).

Новые бизнес-модели предприятия используют системы управления жизненным циклом (PLM – Product Lifecycle Management), представляющие собой программное обеспечение, объединяющее возможности справочной, технологической и конструкторской систем. Они включают модули системы проектирования изделий (CAD), системы инженерных расчетов (CFE), системы разработки технологических процессов (CAPP), системы разработки управляющих программ для станков с ЧПУ (числовым программным управлением) (CFM) и систему моделирования и анализа производства изделия (MPM). Для повышения конкурентоспособности используется PDM-система, позволяющая решать задачи снижения себестоимости и сокращения цикла внедрения нового продукта на рынок. Данная система позволяет одновременно проектировать новое изделие удаленным проектировщикам и снижать длительность проектирования,

а также разрабатывать технологические карты и сокращать время на производство и сбыт продукции.

Цифровизация бизнеса требует новых подходов к управлению бизнес-моделями, к которым относят распределение задач между командами и их членами, переход к более гибкой структуре управления, которое включает также большую самостоятельность структурных подразделений в принимаемых решениях [7]. Подразделения самостоятельно решают, какие организационные изменения они могут проводить, как оптимизировать бизнес-процессы, как стимулировать персонал и т. п. В работе [14] авторы выделили ряд требований, которым должна соответствовать цифровая трансформация бизнеса. Эти требования относятся к стратегии предприятия, скорости его изменений, проведению цифровой экспертизы, внедрению новых технологий, обеспечению командной работы и коммуникации, а также прозрачности.

Управление бизнес-процессами в компаниях опирается на определенные технологии моделирования бизнес-процессов, например, BPMN (Business Process Management Notation). По сути, это язык моделирования бизнес-процессов, позволяющий выстраивать бизнес-процесс и регламентировать его для всех участников, а в дальнейшем проводить автоматизацию бизнес-процессов в соответствии со схемой бизнес-процесса. Большинство компаний внедряют различные системы управления для мониторинга организационных изменений и используют репозитории для формирования итоговых моделей процессов.

В настоящее время бизнес движется от экспериментов в сфере цифровизации к полной цифровой трансформации [17]. Главным является определение стратегии, которая должна начинаться со стратегии цифровизации, затем решать задачи создания бизнес-модели, определения движущих сил трансформации и заканчиваться требованиями к управлению каждым этапом трансформации.

Исторический опыт внедрения цифровых технологий показывает, что они протекали достаточно стихийно и многие информационные системы предприятий после своего внедрения уже морально и технологически устаревали и требовали доработки или полной модернизации. Поэтому в начале пути цифровой трансформации необходимо четко уяснить роль компании в будущем, каковы цели бизнеса, как они далеки от сегодняшней реальности, и как долго надо идти, чтобы их достичь. Такой подход, наряду с определением сегмента рынка для имеющейся и планируемой к выпуску продукции позволит создать работающую бизнес-модель и выяснить, кто из персонала в нее «вписывается», кто может стать драйвером для компании, а кто тормозить ее развитие. В связи с быстро меняющейся бизнес-средой традиционное планирование не дает

желаемых результатов. Современный подход должен включать в себя новые концепции: «волны», означающие последовательную эволюцию бизнеса через предполагаемое развитие и «ступени» – тактические ближайшие срочные действия, позволяющие перемещать процессы трансформации в требуемом направлении. Образ «волн» иллюстрирует возможные небольшие провалы, за которыми следует подъем. Эти провалы возникают из-за технологических, организационных, различных внешних факторов и показывают, что практически невозможно осуществлять постоянное поступательное движение вперед без временных неудач, имеющих некритичный характер. Но каждая волна поддерживается несколькими ступенями, позволяющими преодолевать временные трудности. Например, при разработке цифровой стратегии требуется ответить на следующие вопросы: «какие виды цифровой деятельности возможны на предприятии?»; «что может произойти с отраслью через 5, 10 или 20 лет?»; «как предприятие может использовать и выигрышно применять в будущем цифровые технологии?»; «какой прогресс ожидается в результате всех преобразований?»

К негативной стороне цифровых технологий следует отнести их недолговечность и непредсказуемость развития, а сама продукция предприятия может быстро устареть для клиента. Эти факторы создают проблемы для предприятия и его долгосрочного планирования и стратегирования. Поэтому, как советуют эксперты Всемирного экономического форума, «не стройте новую экономическую модель на вершине старой. Новая модель должна охватывать все аспекты существующего бизнеса, корректировать устаревший опыт клиентов, продуктов, услуг и операций, чтобы быть способной заработать деньги» [17].

Цифровая трансформация бизнеса требует трансформации опыта клиентов, трансформации и синхронизации всех производственных и организационных операций, всех используемых бизнес моделей в свете их цифровых возможностей [12]. Одновременно должны осуществляться институциональные изменения, включая систему образования, поскольку новая экономика требует новых навыков. Новые технологии порождают дефицит навыков, востребованными становятся кратковременные курсы с узкой специализацией, а многолетнее высшее образование для многих становится непозволительной роскошью.

Цифровая трансформация имеет широкое влияние на бизнес-среду, создавая как возможности, так и проблемы. Международные тенденции, такие как электронная коммерция, большие данные, машинное обучение и искусственный интеллект (AI), Интернет вещей (IIoT), могут привести к значительному повышению производительности для экономики. Однако нарушение существующих деловых и социальных моделей, а также установленных рынков,

нарушит жизнь миллионов граждан. Существует коллективная потребность в совокупности хорошего анализа и доказательств, а также для поддержки разработки реакций цифровой политики в таких областях, как конкуренция, налогообложение и торговля [13].

Несмотря на положительные результаты для предприятия от цифровой трансформации и появление новых бизнес-моделей, некоторые руководители бизнеса рассматривают эти процессы как основной риск для их деятельности [15]. Это связано с тем, что не существуют универсальные рецепты преобразований и, как правило, 70 % цифровых инициатив компаний не достигают своих целей. Как показал опрос предпринимателей штата Северная Каролина в США в 2019 г., из 1,3 трлн долл., потраченных ими на цифровизацию, 900 млн «отправились в отходы».

В успешных организациях сначала проводили анализ, какими способами работники осуществляют свою деятельность, как используют цифровые технологии. Изучалось также, насколько эффективно это использование по сравнению с чисто человеческой деятельностью, например, извлечение полезных сведений из текста и изображений. Однако, только комбинирование технологий, включая производственные процессы и человеческую деятельность, можно достичь положительных результатов цифровизации бизнеса в виде увеличения выпуска продукции, уменьшения расходов материалов и повышения доступности оборудования автоматизации.

Бизнес в процессе своей цифровой трансформации решает следующие задачи.

Во-первых, автоматизируются повторяющиеся процессы и задачи, позволяющие создавать для них стандартные решения (например, составление различных договоров) с использованием ботов, помогающих сотрудникам сосредоточиться на других задачах.

Во-вторых, административные задачи, например, просмотр и одобрение документов, выявление их соответствия определенным нормативам.

В-третьих, задачи производственного уровня, которые решаются «вручную» и могут быть автоматизированы, и оказывают значительное влияние на прибыль.

В-четвертых, работа экспертов, которая может быть усовершенствована благодаря сбору различных данных и использования систем искусственного интеллекта.

На макроуровне существует представление о цифровизации бизнес-процессов как деятельности организации в целом. Однако, на практике это включает внедрение технологических инноваций более дифференцированно, как и используемого программного обеспечения. На микроуровне – это комплексное использование технологий Больших данных, Бизнес-аналитики, Искусственного интеллекта, сетей

мобильной связи 5G, блокчейн, Интернета вещей и цифровых платформ, поэтому невозможна цифровизация отдельного предприятия в отрасли, она должна охватывать всю отрасль.

Поэтому цифровая трансформация бизнес-процессов обладает достаточным потенциалом для объединения, как отдельных пользователей, предпринимателей, так и отрасли промышленности, дает возможность перепрограммировать выпуск и сами продукты, оцифровать продукты и услуги.

Таким образом, компании, начинающие цифровую трансформацию своего бизнеса, должны сделать следующее. Во-первых, определить настоящую ценность автоматизации и цифровых преобразований; во-вторых, расставить приоритеты в этапах и масштабах цифровизации; в-третьих, они должны иметь полное поэтапное и всеохватывающее представление для подтверждения того, что все функции будут согласованы, и клиенты будут довольны результатами. Проблема также заключается в синхронизации своих действий по цифровой трансформации с партнерами, осуществлении интегрированного управления. Именно искусство управления позволяет гармонизировать происходящие изменения с уже существующими на производстве бизнес-процессами и их эволюционной цифровой трансформацией.

Социум в целом и его социальная сфера подвергаются цифровой трансформации так же, как и производственная, и бизнес; необходимо быть готовым к этому, поскольку именно повышение благосостояния и здоровья населения является конечной целью цифровизации. Для того, чтобы население могло воспользоваться оцифрованными полностью или частично услугами, необходимо достаточное предложение таких услуг, целенаправленное, адаптированное под конкретного потребителя. Чаще всего спрос возникает у более грамотного населения, знакомого с отечественными или зарубежными аналогами, способного осуществлять выбор из нескольких предложений. Уровень спроса на цифровые технологии также зависит от финансовых возможностей потребителя, которые за последнее время снизились.

Бизнес-модели социальной сферы основаны на электронной коммерции, Интернет-приложениях магазинов, интернет-рекламе, облачных вычислениях, мобильных веб-платформах, высокоскоростной торговле и сервисах онлайн-платежей. Появились цифровые бизнес-модели взаимодействия бизнеса и потребителя, с возрастанием числа пользователей Интернет возрастает число виртуальных предпринимателей и потребителей виртуальных услуг.

Цифровую трансформацию социальной сферы характеризуют следующие изменения:

- новые формы коммуникаций с потребителями,

- использование информационных систем и автоматизированное управление на основе программного компьютерного обеспечения,
- новые формы экономических отношений в виде дистанционных обращений и ответов,
- электронные платежи.

Для клиентов социальных услуг создаются специализированные базы данных, облегчающие их обслуживание, делающие его более адресным и качественным.

Социальная сфера включает социальную защиту населения, обеспечиваемую за счет кибербезопасности. В ближайшее время станет вопрос о защите от вероятных сбоях или распространения систем искусственного интеллекта и так называемых «геномных картах».

Имеются три направления социальной защиты населения в условиях цифровизации общества. Во-первых, для людей, требующих социальной защиты, а самая большая группа таких – это пенсионеры, необходимо постоянно организовывать курсы цифровой грамотности. поскольку информационные и цифровые технологии очень быстро развиваются и навыки работы с ними так же быстро устаревают.

Во-вторых, все население нуждается в защите от киберпреступности хотя бы потому, что подавляющее большинство хранит деньги в банках и подвергается риску их утраты.

Третья проблема также связана с киберпреступностью, но здесь речь идет о потере жизненно необходимых персональных данных: документов об образовании, трудовых электронных книжек, данных медицинских обследований, включая не просто утрату перечисленных данных, но и их искажение, подмену, что практически невозможно будет доказать в ряде случаев. В здравоохранении планируется создание «геномных карт» – «оцифровка человека», создание «генетических паспортов». Пока это только проект, но о моральных его последствиях, психологическом и физическом здоровье конкретного человека в результате таких «характеристик» мало кто задумывается.

Список литературы

1. Архипова Л.И., Медведева Л.Ф. От цифровой трансформации к цифровому бизнесу: проблемы управления // Научные труды Республиканского института высшей школы. 2020. № 19. С. 335–342.
2. Гендунов Б.Б. Цифровая трансформация бизнеса: международный опыт и российская практика // Modern Science. 2021. № 9-2. С. 29–31.
3. Деомидько Н.А. О взаимосвязи цифровой трансформации бизнес-процессов предприятия и бережливого производства // Синергия наук. 2020. № 54. С. 665–674.

4. Климченя Л.С. Цифровая экономика как результат цифровой трансформации бизнес-процессов // Научные труды Республиканского института высшей школы. 2021. № 20-2. С. 178–185.
5. Кузовкова Т.А., Салютин Т.Ю., Шаравова О.И., Кузовков А.Д. Синергия цифровой трансформации бизнеса и инфокоммуникационной инфраструктуры // Инновации в менеджменте. 2020. № 4 (26). С. 14–23.
6. Кунцман А.А. Трансформация внутренней и внешней среды бизнеса в условиях цифровой экономики // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2016. № 11 (93). С. 1.
7. Овчинникова О.П., Харламов М.М. Управление бизнес-процессами компании при реализации цифровой трансформации // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. 2021. Т. 14. № 1. С. 158–166.
8. Остервальдер А, Пинье И. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора. Москва, 2012. 330 с. / URL: pdf_bk_1856_postroenie_biznes_modeley_nastolnaya_kniga_stratega_i_novatora_iv_pinebook.a4.pdf
9. Сергеев А.А. Трансформация бизнес-моделей организации в цифровой экономике // Экономика и управление: проблемы, решения. 2019. Т. 2. № 3. С. 155–161.
10. Соловьев Е.Н. Цифровая трансформация как модель управления бизнеса // Вестник Национального Института Бизнеса. 2019. № 37 (37). С. 275–279.
11. Digital culture: the driving of digital transformation // World economic Forum, 2021. 62 p.
12. Digital transformation: a roadmap for billion-dollar organizations // MIT Center for digital business and Capgemini consulting, 2011. 68 p.
13. Implication of the digital transformation for the business sector // Conference summary. London, UK, 2018, 8–9 November. 9 p.
14. Fischera M., Imgrunda F., Janiescha C., Winkelmann A. (2020) Strategy archetypes for digital transformation: Defining meta objectives using business process management, Information & Management. URL: <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.10326>
15. Kondarevich V. et al. Digital transformation of business processes of an enterprise // TEM Journal. Volume 9, Issue 4, pp. 1800–1808.
16. Schwertner K. Digital transformation of business // Trakia Journal of Sciences, 2017, Vol. 15, Suppl. 1, pp 388–393.
17. The digital enterprise moving from experimentation to transformation // World economic Forum, 2018. 46 p.

Об авторе:

Апатова Наталья Владимировна – доктор экономических наук, доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой бизнес-информатики и математического моделирования, Институт экономики и управления, ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», 295007, Республика Крым, г. Симферополь, проспект Академика Вернадского, 4, e-mail: apatova@list.ru, [ORCID 0000-0003-4066-3821](https://orcid.org/0000-0003-4066-3821), [SPIN-код 5388-4576](#).

DIGITAL TRANSFORMATIONS OF BUSINESS AND SOCIETY

N.V. Apatova

FGBOU VO “Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky”,
Republic of Crimea, Simferopol

The purpose of the article is to identify the basic characteristics of the digital transformation of business, the business models used, organizational structures, employee skills, change in consumer values and their behavior. The scientific novelty consists in the integrated approach to the study of the digital transformation of business and society, since the solution of the problems of increasing labor productivity and saving resources is impossible without taking into account the human factor. The tasks of management in the models of digital business transformation considered; they based on the management of the product life cycle with using modeling and information technologies. Special attention paid to building a digital business strategy, taking into account the short -term existence of digital technologies, requirements for transforming customer experience and synchronization of all production and organizational operations. All business models used in the light of their digital capabilities. Along with the production, the social sphere considered, in which the digital transformation of business models also occurs, their characteristics revealed.

Keywords: *digital transformations, business models, business, digital technologies, digital economics, social sphere, society.*

About the author:

Apatova Natal'ja Vladimirovna – Doctor of economic science, Doctor of pedagogical science, professor, Head of Business Information and Simulation Department, Institute of Economics and Management, FGBOU VO “Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky”, 295007, Republic of Crimea, Simferopol, Academician Vernadsky Avenue, 4, e-mail: apatova@list.ru