

УДК 338.242:658.5

С. А. Дьяков

СКФ ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия», Краснодар,
e-mail: docent.dyakov@mail.ru

М. Л. Шер

СКФ ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия», Краснодар,
e-mail: mlsher@yandex.ru

Д. В. Дудник

СКФ ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия», Краснодар,
e-mail: ekonomiki-kafedra@mail.ru

Л. В. Миронов

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет», Краснодар,
e-mail: leniamironoff@yandex.ru

МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ: МЕТОДОЛОГИЯ, СОВРЕМЕННЫЕ ФАКТОРЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Ключевые слова: бизнес-процессы, цифровая экономика, моделирование, факторы и методы повышения эффективности бизнес-процессов, цифровые технологии, внутренние и внешние факторы.

В современных рыночных отношениях особую актуальность приобретает проблема наиболее эффективного моделирования бизнес-процессов организации. Этому также поспособствовало массовое внедрение системы качества, в которой используются цифровые технологии, поэтому изучение бизнес-процессов набирает достаточную популярность во всех сферах деятельности. В статье рассматривается общая схема моделирования бизнес-процесса в организациях, включающая вход, выход, а также используемые ресурсы и формы воздействия. Проведенное исследование позволило выделить особенности моделирования бизнес-процессов компании в условиях цифровизации. В работе были выделены современные факторы и методы повышения эффективности бизнес-процессов компании в условиях цифровизации. С целью моделирования бизнес-процессов организации нами предложена технология с учетом фактора цифровизации, заключающаяся в комплексном решении поставленной цели при помощи факторов и инструментов цифровизации. Технология разработки управленческих решений при реализации проекта совершенствования бизнес-процессов организации в условиях цифровизации подразумевает целый комплекс мер, направленных на выполнение стратегических бизнес-задач.

S. A. Dyakov

Russian State University of Justice, Krasnodar, e-mail: docent.dyakov@mail.ru

M. L. Sher

Russian State University of Justice, Krasnodar, e-mail: mlsher@yandex.ru

D. V. Dudnik

Russian State University of Justice, Krasnodar, e-mail: ekonomiki-kafedra@mail.ru

L. V. Mironov

Kuban State Technological University, Krasnodar, e-mail: leniamironoff@yandex.ru

BUSINESS PROCESS MODELING: METHODOLOGY, MODERN FACTORS IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION

Keywords: business processes, digital economy, modeling, factors and methods for improving the efficiency of business processes, digital technologies, internal and external factors.

In modern market relations, the problem of the most effective modeling of the organization's business processes is of particular relevance. This was also facilitated by the massive introduction of a quality system that uses digital technologies, so the study of business processes is gaining sufficient popularity in all areas of activity. The article discusses the general scheme of business process modeling in organizations including

input, output, as well as the resources used and forms of influence. The study made it possible to highlight the features of modeling the company's business processes in the context of digitalization. The work highlighted modern factors and methods for improving the efficiency of the company's business processes in the context of digitalization. In order to model the business processes of an organization, we have proposed a technology taking into account the digitalization factor, which consists in a comprehensive solution of the goal set using digitalization factors and tools. The technology for developing management decisions in the implementation of a project to improve the organization's business processes in the context of digitalization implies a whole range of measures aimed at fulfilling strategic business objectives.

Введение

В современном динамично меняющемся мире под влиянием общедоступности информации абсолютно для всех участников бизнес-процесса, происходят изменения определенных составляющих, что требует мгновенной реакции, поэтому актуальными становятся следующие применяемые цифровые технологии: программное обеспечение, сайты, мобильные устройства и прочие;

- происходят сдвиги в сторону активного внедрения инноваций в текущие бизнес-процессы;
- высокая значимость интеллектуальной составляющей;
- увеличение количества бизнес-процессов, которые подвержены автоматизации;
- принятие управленческих решений на любом уровне иерархии оперативно в условиях обработки больших массивов данных [5].

Бизнес-процессы становятся высокоэффективными в условиях их совершенствования с учетом применяемых цифровых технологий, поскольку это позволяет более оперативно контролировать все происходящие процессы, принимать взвешенные и оптимальные бизнес – решения, увеличивать скорость их выполнения. Внедрение цифровизации (инструментов, технологий) в моделировании бизнес-процессов фирмы позволяет ей выйти на новый, более высокий уровень развития, конкурентоспособности в определенной отрасли, что в результате скажется на повышении эффективности принимаемых решений, в формировании действительно грамотных идей и направлений компании вне зависимости от ее вида деятельности.

Современные и прогрессивно думающие руководители компаний и предпринимателей понимают всю необходимость изменений в своем бизнесе, цифровизация затрагивает все сферы деятельности и все прочнее входит в нашу жизнь и нужно пони-

мать, как правильно и грамотно ее встроить во все производственные и организационные процессы, с учетом сохранения окружающей среды, экономии человеческих, денежных и временных ресурсов, а также повышения уровня жизни в целом.

Эффект для управления бизнес-процессов внесли достижения в области современных информационных и цифровых технологий, создающих в результате модель [10]. Следовательно, одним из инструментов развития бизнеса на сегодняшний день служит моделирование. Обширность и многогранность моделирования бизнес-процессов зависит от размеров организации: чем она больше, тем более детально моделируются бизнес процессы [1].

Под моделированием следует понимать метод научного познания и инструмент в научной и практической деятельности, в условиях применения которого анализируемый объект заменяется более простым объектом – моделью [15].

Построение и разработка моделей бизнеса представляет собой субъективное понимание потока работ в качестве шаблона, состоящего из определенного ряда операций. Оно позволяет не только замерить количественно и качественно, как функционирует фирма, но и как она взаимодействует с внешними источниками на каждом рабочем месте.

Изучив ряд исследований ученых-экономистов, мы пришли к определенному заключению, что моделирование бизнес-процессов имеет различные подходы к пониманию данных процессов, где один из них – метод, позволяющий объективно оценить состояние текущей деятельности предприятия. Конечным итогом здесь служит удовлетворение пожеланий клиентов (заказчиков, покупателей).

Моделирование бизнес-процесса организации включает: вход, выход, а также используемые ресурсы и формы воздействия (рис. 1).



Рис. 1. Общая схема моделирования бизнес-процесса в организациях [2]

В современных рыночных отношениях особую актуальность приобретает проблема наиболее эффективного моделирования бизнес-процессов организации, которая характеризуется большим количеством элементов, таких как: поставщики ресурсов и сами ресурсы, потребители, исполнители, конкуренты и т.д., где все эти элементы создают единую схему взаимодействия, организовывать и управлять которой наиболее эффективно с помощью современных цифровых технологий и моделей. Компьютеризация и внедрение новых информационных систем, то есть, использование цифровых инструментов способствует эффективному решению поставленных целей и задач.

Таким образом, моделирование бизнес-процессов следует охарактеризовать как разработку блок-схем с использованием цифровых инструментов, которые значительно упрощают данные процедуры, делают их более эффективными, соответствуют современным тенденциям развития отрасли.

Материалы и методы исследования

В последние годы в различных компаниях массово внедряется система качества, используются цифровые технологии, поэтому изучение бизнес-процессов набирает достаточную популярность во всех сферах деятельности, причем нужно понимать все эти процессы с учетом внешних и внутренних факторов.

Факторы, влияющие напрямую на реализацию и организацию бизнес-процессов в коммерческой фирме, являются внутренними и к ним можно отнести такие, как:

- текущее состояние дел в предприятии;

- эффективность задействованных ресурсов;
- уровень конкурентоспособности на рынке;
- цифровизация бизнеса (используемые цифровые технологии, инструменты).

К внешним факторам относятся:

- состояние отрасли (в том числе индекс ее цифровизации);
- рынок цифровых технологий;
- уровень информатизации процессов;
- социально-экономическое положение в стране;
- уровень цифровизации данного сектора в зарубежных странах, у конкурентов.

«Использование современных цифровых технологий предоставляет безграничные возможности для совершенствования бизнес-процессов с применением специальных систем, безотлагательно их изменяющих и совершенствующих. Данный факт значительно упрощает способы управления, снижает стоимость оптимизации необходимых бизнес-процессов в компаниях [13]».

Оценка теоретических воззрений на цифровизацию бизнеса позволяет выявить ее определенную специфику, влияющую на текущие бизнес-процессы, состоящую из:

- трансформации механизмов самоорганизации и гармонизации системы, основой которой выступает информатизация бизнес-процессов;
- скорости протекания и развития бизнес-процессов.

Нужно также понимать, что бизнес – процессы имеют особенности, зависящие от сферы деятельности (производство или сфера услуг), классифицируются по своему

функциональному назначению (традиционные, виртуальные, проектные, сетевые), по оптимизации и регламентации и т.д. Осуществление деятельности в современных организациях и компаниях строится на оценке эффективности бизнес-процессов и взаимосвязях, кросс-функциональных взаимодействиях высших органов управления с другими ступенями власти.

Проведенное исследование показало, что особенности моделирования бизнес-процессов компании в условиях цифровизации заключаются в следующих аспектах (рис. 2).

Таким образом, цифровые технологии (программное обеспечение, сайты, облачное хранение данных, мобильные приложения и устройства, т.д.) позволяют объединить всех участников бизнес-процессов. Такая конгломерация позволит обеспечить объективность подачи, обработки и структурирования информации, что и является одним из главных компонентов в повышении эффективности моделирования процессов, происходящих в современной бизнес среде.

Специфика построения моделей бизнес-процессов фирмы в условиях применения цифровых технологий состоит в увеличении охвата деятельности специалистов, в многообразии применяемых цифровых инструментов и технологий, в увеличении автоматизации рассматриваемых процессов и других особенностях, представленных на рисунке 2.

Результаты исследования и их обсуждение

Моделирование бизнес-процессов в компании с учетом цифровизации предполагает использование определенной технологии. Технология – совокупность факторов, методов и инструментов, применяемых с целью достижения необходимого результата, в данном случае результатом служит рост эффективности бизнес-процессов с учетом фактора цифровизации. Совокупность факторов, оказывающих влияние на повышение эффективности бизнес-процессов компании в условиях цифровизации, авторы классифицировали по двум направлениям: традиционные и современные.

Под традиционными, влияющими на рост эффективности бизнес-процессов компании понимаются: деловая репутация, диверсификация продаж, поведение покупателей, конкуренция на рынке, тенденции развития отрасли, компетентность персонала, наличие необходимых ресурсов, организационная структура и культура, сервис.

В настоящее время усиливается роль деловой репутации в формировании финансово-экономических показателей деятельности компании, обеспечении рыночной устойчивости, конкурентоспособности, а также эффективности функционирования бизнес-процессов предприятия.



Рис. 2. Особенности моделирования бизнес-процессов компании в условиях цифровизации

Деловая репутация – показатель отношения к компании со стороны внешнего окружения, показатель доверия, немаловажен в условиях развития компании.

На основе выполненного исследования, в рамках оценки повышения бизнес-процессов, были определены основные элементы, которые формируют деловую репутацию:

- качество товаров (услуг);
- компетентность управленческого состава; конкурентоспособность; корпоративная культура;
- высокий уровень показателей экономической эффективности; маркетинговая политика; прочие факторы. Данные факторы способствуют в результате повышению эффективности бизнес-процессов компании в условиях цифровизации, например, при помощи использования маркетинговых инструментов при реализации продукции посредством сайтов (интернет торговля) [14].

Диверсификация продаж способствует росту эффективности основной категории бизнес-процессов для торговых компаний – процесса реализации товаров (оказания услуг). Это проявляется в качестве реализации новых видов или наименований продукции (услуг), в качестве структуризации основных фондов (оборудования, компьютерного обеспечения), снижении рисков в условиях реализации основных бизнес-процессов (например, при реализации товаров оценивается и минимизируется риск затоваренности) [8].

Изучение поведения потребителя становится важным элементом в деятельности компаний [11].

Исследуя поведение покупателей можно выработать актуальную форму реализации бизнес-процессов, которые направлены на учет их предпочтений, такие процессы будут нести клиенто-ориентированный характер.

В настоящее время в эпоху цифровизации на поведение потребителей оказывают влияние следующие факторы:

- мнения известных блогеров;
- отзывы о продукции в социальных сетях. Актуальными здесь являются репосты.

Репост является наиболее быстрым способом поделиться информацией в социальной сети, моментально скопировать и опубликовать ее у себя на странице или разо­слать, например, друзьям.

Конкуренция на рынке. Этот фактор оказывает влияние на повышение эффективно-

сти бизнес-процессов компании в условиях цифровизации. Повышению эффективности бизнес-процессов компании способствует выбор и реализация грамотной стратегии конкуренции, являющейся набором специфических шагов и подходов, которые компания предпринимает или собирается предпринять с целью ведения успешной конкурентной борьбы в отрасли. Стратегия может носить оборонительный или наступательный характер [21]. Например, в условиях интенсивной конкуренции на рынке для повышения эффективности бизнес-процессов компании в условиях цифровизации, компания может принять решение о реализации продукции через собственный сайт, либо при помощи мобильных приложений.

В условиях активного развития отрасли компании имеет место и рост эффективности бизнес-процессов, что может быть выражено, например, в повышении спроса, увеличении эффективности вспомогательных бизнес – процессов (маркетинг, реклама).

Фирмы, у которых есть необходимая финансовая база или иной альтернативные доступ к ресурсам, находятся в привилегированном положении, что позволяет им повысить эффективность существующих бизнес-процессов. Для перехода к новым формам производства (сбыта), качественному обновлению за счет прямой материальной заинтересованности возможно при повышении профессионализма, компетенций и квалификационного потенциала работников [18].

Организационная структура и культура также являются факторами, которые в традиционном понимании способствуют повышению эффективности бизнес-процессов компании, они проявляются через структуры управления; типовые роли культуры, присутствующие в компаниях и прочие элементы.

Сервис – один из факторов, способствующих повышению эффективности бизнес-процессов компании, влияет прямым образом на основные категории данных процессов, например, при помощи улучшения качества обслуживания, количества необходимых услуг для покупателей и т.д.

К современным факторам повышения эффективности бизнес-процессов компании в условиях цифровизации отнесены: информационные технологии, цифровая трансформация, автоматизация подпроцессов менеджмента, создание «цифровой компании», клиентский опыт, инновации в биз-

нес-процессах (например, инновационная логистика), стратегии цифровизации.

Информационные технологии предоставляют возможность эффективно управлять всеми видами ресурсов компании (например, при помощи программного обеспечения, при помощи ERP-концепции). Информационные системы бизнес планирования ERP дают возможность более качественно и эффективно планировать всю коммерческую деятельность компании [6]. Информационные системы в области управления бизнес-процессами компании являются инструментами роста эффективности управляемости [19].

В Российской Федерации применяется глобальная системная программа развития экономики нового технологического поколения «Индустрия 4.0». Основной целью цифровизации бизнеса служит рост эффективности деятельности компании на основании оптимизации текущих бизнес-процессов.

В настоящее время автоматизация – актуальное и важное направление в области теории и практики управления бизнес-процессами и ее цель – это повышение социально-экономической эффективности предприятия [12]. Автоматизация означает оптимальное распределение вычислительной и производственной нагрузки между человеком и машиной [9]. Под основным эффектом можно подразумевать рост управляемости и производительности в той деятельности, которая была автоматизирована, например, рост объемов реализации товаров и услуг посредством программ автоматизации продаж, а также логических программ.

Одним из основных факторов увеличения эффективности бизнеса служит создание «цифровой компании». Цифровая компания – субъект хозяйствования, который активно применяет во всех сферах деятельности современные телекоммуникационные, а также информационные технологии. Рыночный экономический субъект, осваивая технологии и внедряя их в собственные бизнес-процессы, постепенно превращается в предприятие с «цифровым мышлением», а предлагаемый компанией продукт становится цифровым.

Происходящая в современном мире цифровая трансформация субъектов экономики определяет данное изменение в качестве бизнес-процессов. Данные процессы осуществляются под действием внешних факторов работы компании, чаще это происхо-

дит под влиянием положительного клиентского опыта. В современных условиях деловые партнеры и потенциальные заказчики современной компании имеют достаточно высокую степень ожиданий по уровню открытости и доступности информации о деятельности предприятия, его товарах, услугах. В условиях рыночной экономики обеспечить такой уровень бизнес-информации можно в комплексе использования технологий, которые способны обработать и обобщить данные для партнеров и клиентов. Использование положительного клиентского опыта позволяет компаниям быть уверенными в условиях конкуренции, значительно расширить границы собственного влияния на рынках сбыта товаров и услуг, что приведет к росту эффективности деятельности.

Такая бизнес информация способствует также привлечению потенциальных инвесторов, что позволяет в свою очередь развивать инновационные технологии во всех сферах как производства, так и бизнес-технологий.

«Особенное внимание в инвестиционной сфере уделяется современным инновационным технологиям. Инновационный путь развития страны – это тот путь, который позволит России обеспечить макроэкономическую стабильность, ... [20]». Как мы понимаем, это положительно влияет не только на страну в целом, но и на отдельные сферы, сектора экономики, а также компании.

Например, инновационная логистика представляет научный инструмент по рационализации потоковых процессов на основании внедрения прогрессивных инноваций в текущее и стратегическое управление компаний для улучшения качества обслуживания, уменьшения совокупных издержек на реализацию процессов, роста их эффективности. Инновационная логистика позволяет рационально организовывать любые потоковые процессы, анализировать и оценивать эффективность управления ими, выявлять и применять необходимые резервы, что в результате будет способствовать росту эффективности бизнес процессов [7].

Стратегии развития компаний в условиях цифровизации могут быть разработаны для конкретных бизнес-процессов, направлений.

Возможности реализации стратегии развития компании в условиях цифровизации многогранные, среди них можно отметить:

- привлечение новых целевых групп клиентов – активных пользователей интернет-сети;

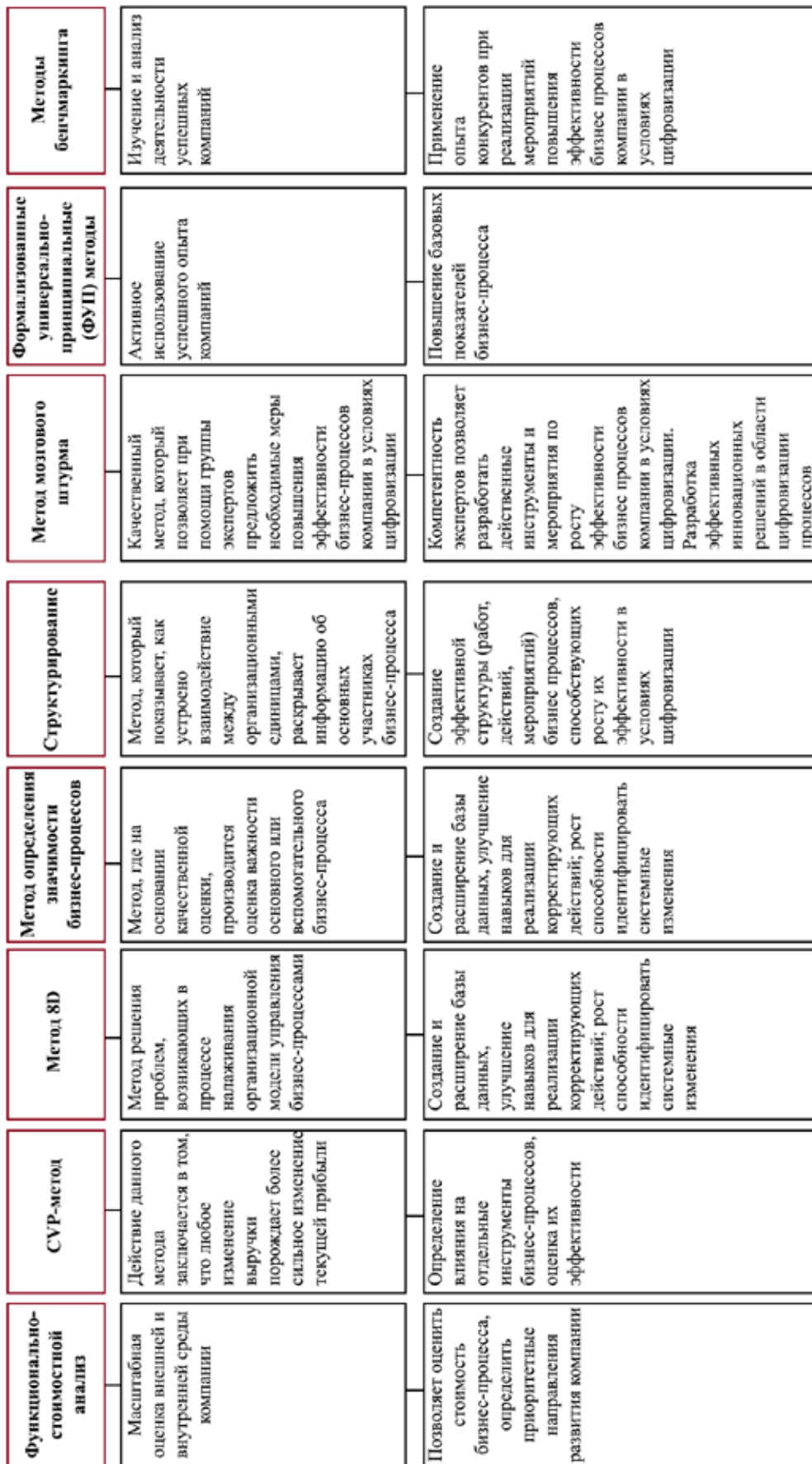


Рис. 3. Схема методов повышения эффективности бизнес-процессов компании в условиях цифровизации

- улучшение экономических показателей;
- повышение конкурентоспособности компании (своевременное изменение структуры и цифровизация внутренних процессов ведет к активному улучшению позиций фирмы на рынке);
- повышение качества работы с партнерами компании;
- увеличение инновационного сектора развития компании;
- формирование эффективной информационной системы, в том числе уникальности клиентов;
- ускорение и рост эффективности отдельных бизнес-процессов (бизнес – процессы ускоряются и превращаются в гибкие формы реализации) и т.д.

В результате исследования были также выявлены основные методы повышения эффективности бизнес-процессов компании в условиях цифровизации, которые в единичном, либо комплексном влиянии воздействуют на развитие изучаемых процессов, способствуют их совершенствованию (рис. 3).

Каждый метод имеет свойственные отличительные особенности, оказывают непосредственное влияние на повышение эффективности бизнес – процессов компании в условиях цифровизации, например, в качестве оценки стоимости процессов, выявления результативных направлений развития для компании.

С целью моделирования бизнес-процессов организации нами предложена технология с учетом фактора цифровизации, включающая 12 этапов:

1. Проект совершенствования бизнес-процессов организации в условиях цифровизации;
2. Сбор и первичный анализ исходной информации в организации;
3. Внедрение алгоритма анализа и оценки эффективности бизнес-процессов;
4. Оценка целесообразности изменения бизнес-процессов;
5. Оценка существенности и затратности моделирования бизнес-процессов;
6. Контроль за текущими бизнес-процессами в организации;
7. Разработка мероприятий проекта;
8. Определение целей моделирования бизнес-процессов;
9. Определение необходимых ресурсов, программные продукты (Intalio BPMS);

10. Разработка мероприятий по реализации проекта;

11. Проверка возможностей по достижению цели проекта;

12. Реализация проекта.

Технология разработки управленческих решений при реализации проекта совершенствования бизнес-процессов организации в условиях цифровизации подразумевает целый комплекс работ по достижению поставленных целей и задач.

Изначально выбирается группа экспертов по повышению эффективности бизнес-процессов компании, то есть применяется качественный метод исследования, основанный на коллективных оценках определенного круга лиц. Группа экспертов по повышению эффективности бизнес-процессов компании должна быть компетентной в данных вопросах, иметь соответствующий опыт, даже образование. Цель группы экспертов – разработать проект совершенствования бизнес-процессов организации в условиях цифровизации, что актуально на сегодняшний день для компаний.

На следующем этапе происходит интеграция методики анализа и оценки эффективности бизнес-процессов с учетом вида деятельности организации, ее ресурсного потенциала. Далее предстоит провести оценку необходимости изменения бизнес-процессов под воздействием прогнозируемых и непрогнозируемых факторов влияния. Следующий этап оценки – это оценка существенности и затратности моделирования бизнес-процессов, в котором при высоких финансовых затратах, необходимо принять решение о целесообразности таких изменений, а при низких – следует контролировать операционные процессы в фирме при помощи комплекса информации. В случае положительной динамики следует этап – разработка мероприятий проекта, то есть разрабатывается детальный программно-целевой подход. При положительных результатах на завершающемся этапе следует окончательно реализовать проект совершенствования бизнес-процессов фирмы в условиях цифровизации.

Технология моделирования бизнес-процессов фирмы с учетом цифровизации происходит четыре этапа: оценка необходимости моделирования бизнес-процессов, построение эффективной модели бизнес-процесса, проектирование конечного результата от моделирования бизнес-процессов и оценке эффективности в условиях цифровизации.

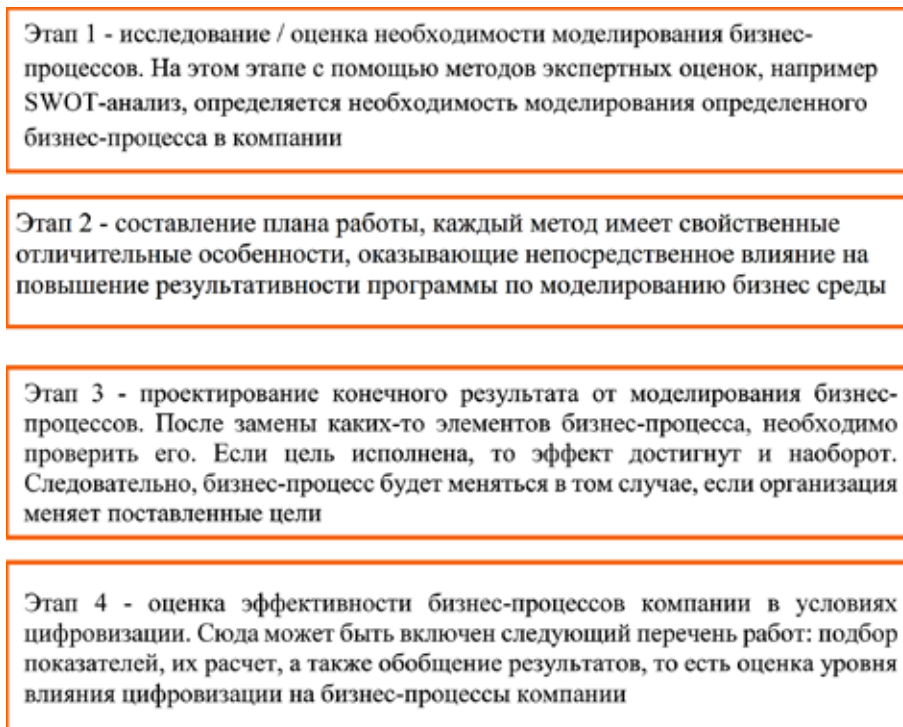


Рис. 4. Этапы совершенствования бизнес-процессов фирмы с учетом цифровизации

Прохождение этих этапов сопряжено с активным вовлечением методов, современного инструментария, факторного анализа, показателей эффективности (рис. 4).

Исследование концепции моделирования бизнес-процессов компании в условиях цифровизации показало объективность данных изменений в силу внешних изменений, внутренней необходимости, эффективному моделированию способствуют грамотно выбранные технологии внедрения и разработки с учетом вида деятельности компании, а также комплексное использование информации.

Следовательно, технология моделирования бизнес-процессов фирмы с учетом цифровизации представляет универсальный процесс изучения, оценки процессов с использованием соответствующих факторов и инструментария для достижения поставленных целей, создания конкурентной среды на рынке со стороны компании, соответствия мировым стандартам функционирования, улучшения качества среды в условиях текущих тенденций потребительского рынка.

Заключение

Основная задача, которую должно выполнить построение моделей – это систематизация знаний о компании, фирме и ее

бизнес-процессах в очень удобной и наглядной форме для обработки имеющейся информации. Цифровые технологии позволяют любой организации структурировать имеющуюся информацию, трансформировать в сторону оптимизации процессы операционной эффективности организации, проявлять гибкость и иметь возможность изменений «на лету».

Можно выделить несколько основных задач, решаемых при оптимизации бизнес-процессов:

- снижение операционных расходов, улучшение клиентского опыта, ускорение вывода новых
- продуктов на рынок, увеличение объемов производства.

Решение любых из этих задач ведет к повышению конкурентоспособности компании на рынке.

Исследование концепции моделирования бизнес-процессов компании в условиях цифровизации показало объективность данных изменений в силу внешних изменений, внутренней необходимости, эффективному моделированию способствуют грамотно выбранные технологии внедрения и разработки с учетом вида деятельности компании, а также комплексное использование информации.

Библиографический список

1. Боровинская Т.С. Сравнительный анализ методов моделирования бизнес-процессов // Бенефициар. 2020. № 69. С. 7-14.
2. Гордеева И.В. Моделирование бизнес-процессов // Проблемы сертификации, управления качеством и документационного обеспечения управления: сборник материалов всероссийской научно-практической конференции. Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, 2020. С. 31-33.
3. Дьяков С.А., Михлева И.И., Маджуга С.Э. Управление и оценка финансовых рисков предприятия при помощи цифровых технологий // Естественно-гуманитарные исследования. 2021. № 36 (4). С. 117-121.
4. Дьяков С.А., Матвеев А.С., Позоян Д.П. Цифровая трансформация управления отраслевой транспортной логистики // Журнал прикладных исследований. 2021. Т. 3. № 1. С. 16-23.
5. Евтодиева Т.Е. Применение цифровых технологий в логистике // Вызовы цифровой экономики: точки прорыва в социально-экономическом развитии России и ее регионов: сборник статей по материалам всероссийской научно-практической конференции. М.: Московский финансово-юридический университет, 2019. С. 77-84.
6. Затонский А.В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2014. 344 с.
7. Капорцева О.Н. Инновационная логистика как фактор повышения эффективности управления бизнес-процессами // Логистические системы и процессы в условиях экономической нестабильности: материалы международной заочной научно-практической конференции. Минск: Белорусский государственный аграрный технический университет, 2017. С. 72-74.
8. Карамова Д.М. Диверсификация бизнес-процессов как фактор повышения эффективности производства: проблемы количественной оценки // Экономика и управление. 2015. № 1(123). С. 85-91.
9. Крайнева Р.К. Повышение роли знаний в условиях современного менеджмента // Экономика и управление: новые вызовы и перспективы. 2012. № 3. С. 252-254.
10. Крухмалева А.В. Моделирование бизнес-процессов как фактор улучшения качества работы организации // Инноватика-2020: сборник материалов международной школы-конференции. Томск: СТГ, 2020. С. 257-260.
11. Ктет М.А. Оценка факторов, влияющих на поведение. Владивосток, 2020. 230 с.
12. Леманов В.В. Автоматизация подпроцессов менеджмента персонала // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей международной научно-практической конференции. Пенза: Наука и Просвещение, 2018. С. 42-45.
13. Матушевская Е.А., Доценко О.С. Специфика построения системы контроллинга бизнес-процессов в условиях цифровизации экономики // Вестник российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2020. № 3(111). С. 132-144.
14. Плещенко В.И. Деловая репутация как фактор повышения эффективности бизнес-процессов // Наука и образование в XXI веке. Тамбов: Юком, 2013. С. 114-116.
15. Редько С.Г. Моделирование в управлении инновациями: учеб. пособие. СПб.: ТПУ, 2010. 94 с.
16. Рысьмятов А.З., Дьяков С.А. К вопросу об особенностях формирования и основных трендах развития цифровой инновационной экосистемы в региональных агропромышленных кластерах // Инновационное развитие АПК: Экономические проблемы и перспективы: материалы XV Международной научно-практической конференции, посвященной 60-летию экономического факультета Кубанского ГАУ. 2020. С. 305-310.
17. Рысьмятов А.З., Дьяков С.А. Место и роль цифровых инновационных экосистем в управлении региональных АПК // Внешние связи регионов Юга России: опыт, проблемы, перспективы развития: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию Адыгейского государственного университета. Майкоп, 2020. С. 164-170.
18. Токарева С.А., Ускова В.А. Роль стратегии инновационного развития в обеспечении конкурентоспособности компании // Информационные технологии в управлении и экономике. Ухта: Ухтинский государственный технический университет, 2019. С. 47-56.
19. Шеер А.В. Бизнес-процессы. Основные понятия. Теория. Методы. М.: Весть-Метатехнология, 1999. 173 с.
20. Шер М.Л., Миронов Л.В. Вопросы государственного регулирования инвестиционно-инновационной деятельности в РФ // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 7-1. С. 89-98.
21. Porter M.E., Millar V.E. How Information Gives You Competitive Advantage // Harvard Business Review. 1985. № 85 (July-August). P. 149-160.