

УДК 338

*С. В. Грицунова, Ю. А. Седых*

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет»,  
e-mail: Svetlana-06-84@yandex.ru

*Т. А. Высоцкая*

Филиал ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет»,  
Миллерово

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР**

**Ключевые слова:** цифровизация, цифровая экономика, бизнес-процесс, предпринимательская структура, предпринимательство, цифровые технологии.

В статье рассматриваются вопросы, касающиеся влияния последствий цифровизации на бизнес-процессы предпринимательских структур. Функционирование предпринимательских структур в современных условиях подразумевает набор бизнес-процессов, которые протекают внутри этой структуры, от эффективности построения и функционирования которых, зависит эффективность её деятельности. Рассмотрено понятие бизнес-процессы предпринимательской структуры.

Описаны происходящие изменения в бизнес-процессах предпринимательских структур, таких как управление персоналом; финансовые процессы; маркетинговые процессы; производственные процессы. Внедрение в жизнь цифровых технологий, очевидно, требует модификации менеджмента предпринимательских структур.

*S. V. Gritsunova, Yu. A. Greyish*

Rostov State Economic University, e-mail: Svetlana-06-84@yandex.ru

*T. A. Vysotskaya*

Branch of Rostov State Economic University, Millerovo

## **DIGITALIZATION AND ITS IMPACT ON BUSINESS PROCESSES OF BUSINESS STRUCTURES**

**Keywords:** digitalization, digital economy, business process, business structure, entrepreneurship, digital technologies.

The article discusses issues related to the impact of digitalization on business processes of business structures. The functioning of entrepreneurial structures in modern conditions implies a set of business processes that take place within this structure, on the effectiveness of construction and functioning of which, the efficiency of its activities depends. The concept of business processes of the business structure is discussed.

Changes in business processes of business structures, such as human resources management, are described; Financial processes; Marketing processes; Production processes. The introduction of digital technologies obviously requires modification of the management of entrepreneurial structures.

### **Введение**

В условиях быстроменяющейся ситуации в мире современную предпринимательскую структуру трудно представить без использования информационных и цифровых технологий. Их использование облегчило и даже изменило различные сферы предпринимательской деятельности и соответственно управленческие процессы. Термин «цифровизация» в нашем исследовании был выбран по причине его более широкой трактовки, по сравнению с термином «цифровая экономика». Цифровизация –

это процесс внедрения цифровых технологий, генерации данных, их передачи, обработки, хранения и визуализации в самые различные сферы деятельности не только экономики, но и общества [1].

На сегодняшний день в научной литературе встречаются исследования, касающиеся такого явления, как цифровизация. Эти исследования преимущественно носят описательный характер и касаются различных сфер деятельности современного общества. А именно последствий цифровой экономики для современного общества [1], её влияние

на предприятия различных сфер деятельности [2, 10, 12, 6, 7, 13], а также вопросы цифровизации различных секторов экономики [4, 5, 8, 14]. Исследованию же вопросов влияния цифровизации на бизнес-процессы предпринимательских структур в научной литературе внимания не было уделено.

### Материалы и методы исследования

В качестве материалов исследования выступили информационные источники о последствиях цифровизации экономики и общества, а также статистические сборники «Индикаторы цифровой экономики 2017–2018 гг.». В ходе анализа источников литературы по теме исследования были применены обобщение, систематизация, SWOT-анализ, анализ источников, сравнение и некоторые другие методы исследования.

### Результаты и их обсуждения

Функционирование предпринимательских структур в современных условиях подразумевает набор бизнес-процессов, которые протекают внутри этой структуры, от эффективности построения и функционирования которых зависит эффективность её деятельности. Понятие «бизнес-процесс» в научной литературе описывается с различных точек зрения [13, 14]. В данном исследовании под бизнес-процессом предпринимательской структуры понимается упорядоченная последовательность выполняемых действий, операция по преобразованию «входа» (материалы, ресурсы, данные и т. п.) в «выход» (информация, данные, продукт, услуга и т. п.), имеющая бизнес-направленность.

На сегодняшний день наблюдается значительный рост цифровых технологий, что не может не повлиять на возникшую необходимость интегративных изменений процессов управления бизнес-процессами предпринимательских структур. Интернет, мобильные устройства, цифровые платформы и многое другое влияет на сами бизнес-процессы, протекающие в предпринимательских структурах. О необходимости внедрения цифровых технологий в предпринимательскую деятельность говорится в утвержденной в 2017 году программе развития цифровых технологий РФ. Целью программы является –

организовать системное развитие и внедрение цифровых технологий в различные области жизни и общества – и в экономике, и предпринимательском секторе [11].

По данным на 2015 год около 90% предпринимательского сектора экономики используют персональный компьютер, 53,8% сервера, 85,3% интернет, 41,4 веб-сайт [9]. Вопросы цифровизации общества затрагивают значительное число проекций в предпринимательских структурах. Изменения технологий, влекут за собой изменения в бизнес-процессах предпринимательских структур и затрагивают:

- управление персоналом;
- финансовые процессы;
- маркетинговые процессы;
- управление обслуживанием;
- логистические процессы;
- производственный процесс, включая проектирование и разработку, и другие бизнес-процессы.

Перечень этих бизнес-процессов специфичен для каждой предпринимательской структуры, и отличается в зависимости от вида и условий деятельности предпринимательской структуры.

В условиях быстрорастущих информационных технологий предпринимательские структуры вынуждены внедрять современные технологии в свою деятельность. Применение компьютеров и смежной техники, интернета, мобильной связи на современном этапе развития общества в рамках деятельности предпринимательских структур является совершенно естественным и просто необходимым условием их функционирования. Кроме этого, возникает необходимость внедрения в работу предпринимательских структур блокчейнов, оболочных вычислений, нейронных сетей и многих других технологий.

К 2020 году ожидается серьезный дефицит кадров по всему миру и РФ в том числе. К этому периоду времени 30% технических рабочих мест будут вакантны в связи с нехваткой высокообразованных кадров – согласно исследованию Gartner. Озвучиваются также серьезные проблемы с кибербезопасностью, объемом инвестиций, однако самой серьезной проблемой в соответствии с исследованиями VCG будет нехватка высококвалифицированных работников [8].

Все это ведет к необходимости внедрения корректировок в происходящие бизнес-процессы, связанные с управлением персоналом. В 21 веке изменились сами люди. Для многих молодых людей свойственно отторжение бесполезной работы, им больше свойственно стремление к работе в мульти дисциплинарных командах. Они стремятся к максимально гибкому графику работы, использованию гибких и мобильных методов работы, в том числе на удалении непосредственно от компании, что вполне позволяет современная техника и средства связи. Всё это требует изменения подходов к управлению персоналом организации.

Ряд бизнес-процессов предпринимательских структур, которые затронула цифровизация это маркетинговый процесс и управление обслуживанием. Маркетинговая среда ведения предпринимательской деятельности претерпела серьезные изменения, в связи с активным использованием информационных технологий, новых средств связи. О необходимости изменения подходов к процессу бизнес-администрирования маркетинговой деятельности свидетельствуют данные Ассоциации компаний интернет торговли: 84 млн жителей РФ являются активными пользователями Интернета, 46,6% – пользуются мобильным интернетом. Увеличился объем Интернет-торговли в России, в 2017 году он составил около 1,1 трлн руб. [8].

Кроме того, активное распространение информационно-вычислительных систем и доступ в интернет не могло не оказать влияния на необходимость изменения традиционных подходов и инструментов управления спросом и взаимодействия с потребителем. На современном этапе развития цифровой среды происходит изменения поведенческих аспектов потребителей, изменения затрагивают и мотивы и предпочтения потребителей. На сегодняшний день изменения в информационно-коммуникационной среде происходят весьма ускоренными темпами, что не может не оказывать влияния на необходимость применения новых, а для некоторых предпринимательских структур абсолютно инновационных методов управления маркетинговой деятельностью.

Трансформация системы бизнес-администрирования предпринимательских структур в условиях активного развития цифровой экономики затрагивает и производственный процесс, в случае ведения бизнеса в сфере производства. Нарастает необходимость кардинального изменения процесса управления производством в связи с нарастающей зависимостью производства от использования цифровых технологий.

На сегодняшний день цифровизация производства нашла отражение в применяемых методах и технологиях управления этим бизнес-процессом. Осуществлены попытки унификации и стандартизации в области промышленной цифровизации. Это нашло отражение в «промышленном интернете вещей». Реализация данной методологии подразумевает оснащение производства специальными измерительными устройствами, которые подключаются к сети обмена данными. Во всем этом процессе задействовано все используемое в компании производственное оборудование. Использование «промышленного интернета вещей» подразумевает компьютеризацию рабочих мест на управленческом уровне, на уровне производства, на уровне сервисного обслуживания, управления персоналом и т. д. Итак, происходит практически полная автоматизация обработки собираемых данных о производственном и управленческом процессе – создается единая информационная сеть. Как показывает мировая практика использование «промышленного интернета вещей» ведут к достижению ряда положительных моментов для производственных предпринимательских структур:

- сокращение сроков подготовки производства;
- сокращение продолжительности производственного цикла;
- рост энергоэффективности и сокращение расходов на эксплуатацию;
- сокращение узких мест на производстве, рост загруженности производства;
- повышение качества конечной продукции.[13]

Также имеет место опыт создания гибких производств.

Развитие информационных технологий, цифровых технологий оказывает

серьезное влияние на такой бизнес-процесс предпринимательской структуры, как управление финансами. В 2017 году В.В. Путин утвердил ряд получений, касающихся использования цифровых технологий в финансовой сфере. К примеру, планируется на законодательном уровне утвердить и урегулировать такие понятия, как «цифровой аккредитив», «технология распределения реестров», «смарт-контракт», установить требования к «майнингу» и т.п. Активное распространение цифровых финансовых технологий не может не коснуться не только предпринимательских структур, функционирующих в сфере цифровой экономики, но и предпринимательских структур, задействованных в традиционных видах деятельности. Финансовые технологии это любые технологические новшества в сфере финансов, которые подразумевают и использование компьютерных программных продуктов для ведения вопросов, касающихся финансовой деятельности компании, и использование специальных банковских продуктов для осуществления взаимодействия с ними предпринимателя и многое другое.

### Выводы

Внедрение в жизнь цифровых технологий, очевидно, требует модификации менеджмента предпринимательских структур. Традиционные бюрократические структуры в условиях цифровизации общества теряют свою эффективность. Цифровизация общества затрагивает бизнес-процессы

происходящие внутри предпринимательских структур различных видов деятельности.

Маркетинговые процессы, происходящие внутри предпринимательских структур должны претерпеть изменения в сторону клиентоориентированности предпринимательской структуры. Современные методы продвижения продукции, цифровые платформы и т.п., все это позволит реализовать клиентоориентированный подход в условиях цифровой экономики, учесть интересы каждого конкретного покупателя.

Бизнес-процессы, связанные с управлением персонала в предпринимательской структуре должны быть полностью ориентированы на компетентностный подход. Выражение «знание – сила» в условиях цифровизации общества приобретают серьезный вес. Высоквалифицированные кадры вполне могут рассматриваться, как движущая сила современной предпринимательской деятельности в условиях цифровой экономики.

Производственные и финансовые бизнес-процессы в предпринимательских структурах претерпевают серьезные, можно сказать кардинальные изменения. С учетом нарастающих тенденций к автоматизации, внедрению новых производственных и финансовых технологий, становится ясно, что эти бизнес-процессы в привычном для предпринимателя виде не могут существовать. Конкурентная среда предпринимателя требует внедрение и применение «достижений» цифрового века в своей деятельности.

### *Библиографический список*

1. Моисеева А.А. Условия и последствия диджитализации современного общества: социально-экономический анализ // Вестник Томского государственного университета Философия. Социология. Политология. 2017. № 39. С. 216–226.
2. Аренков И.А., Смирнов С.А., Шарафутдинов Д.Р., Ябурова Д.В. Трансформация системы управления предприятием при переходе к цифровой экономике // Российское предпринимательство. Том 19. Номер 5 май. 2018 г. С. 1711–1722.
3. Безсмертная Е.Р. Диджитализация финансового сектора экономики: кто получит цифровые дивиденды? // Экономика. Налоги. Право. №2. 2018. С. 75–83.
4. Грицунова С.В., Михнева А.А., Кречетова Л.В. Интерактивные методы обучения как элемент современной системы образования // Идеи В.А. Сухомлинского в теории и практике (к 100-летию со дня рождения выдающегося педагога-гуманиста В.А. Сухомлинского): материалы

Международной научно-практической конференции (Чебоксары, 10 сент. 2018 г. / ред. кол.: Л.А. Абрамова [и др.] Чебоксары: ИД «Среда», 2018.

5. Грицунова С.В., Михнева А.А., Кречетова Л.В. Современная концепция бережливого производства // Современные тенденции развития образования, науки и технологий: сборник по материалам VI международной научно-практической конференции, (30 ноября 2018 г.) / Под общ. ред. А.В. Туголукова. М.: ИП Туголуков А.В. 2018.

6. Истомина Е.И. Оценка трендов цифровизации в промышленности // Вестник Челябинского государственного университета. 2018. № 12. Вып. 63. С. 108–116.

7. Аренков И.А., Крылова Ю.В., Ценжарик М.К. Клиентоориентированный подход к управлению бизнес-процессами в цифровой экономике // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. Т. 10. № 6. 2017. С. 18–30.

8. Индикаторы цифровой экономики 2017,2018: статистический сборник [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/222291432> (дата обращения 28.08.2019).

9. Медведев утвердил программу «Цифровая экономика» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/4451565> (дата обращения 28.08.2019).

10. Долганова О.И., Деева Е.А. Готовность компании к цифровым преобразованиям: проблемы диагностики // Бизнес-информатика. Т. 13. № 2. 2019. С. 59–72.

11. Плотников В.А. Цифровизация производства: теоретическая сущность и перспективы развития в Российской экономике // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2018. С. 16–24.

12. Полтева Т.В., Быкова Н.Н. Современное состояние рынка цифровых финансовых технологий в России // Карельский научный журнал. 2017. Т. 6. № 4 (21). С. 263–266.

13. Радченко А.В. особенности бизнес-процессов на предприятии // Бизнес в законе. 2009. № 3. С. 199–201.

14. Шапиро В.Д., Мазур И.И. Реструктуризация предприятий и компаний: Учебное пособие. М.: ЗАО «Издательство Экономика», 2001.