

УДК 338

## **ФОРСИРОВАННАЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ «ИНДУСТРИИ 4.0»**

**Леонов С.А.**

*к.э.н., доцент кафедры экономической теории  
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет  
промышленных технологий и дизайна»  
г. Санкт-Петербург, Россия*

### **Аннотация**

Содержание статьи касается вопросов обеспечения конкурентных преимуществ субъектов предпринимательской деятельности за счет цифровой трансформации бизнес-процессов. Автором рассматривается концепция обеспечения рыночного превосходства организации за счет форсированной цифровизации бизнес-процессов, учитывающей учет интересов «цифрового государства», «цифрового бизнеса» и «цифрового потребителя». Отдельно приводится последовательность проектирования этапов цифровой трансформации организации.

**Ключевые слова:** форсированная цифровизация, цифровое государство, цифровой бизнес, цифровой потребитель, цифровая трансформация.

## **FORCED DIGITALIZATION OF BUSINESS IN THE CONTEXT OF «INDUSTRY 4.0»**

**Leonov S.A.**

*candidate of economic sciences, associate Professor of the department of economic theory  
FSBEI HE «Saint Petersburg State University  
of Industrial Technologies and Design»  
St. Petersburg, Russia*

### **Annotation**

The content of the article concerns the issues of ensuring the competitive advantages of business entities through the digital transformation of business-processes. The author considers the concept of ensuring the market superiority of the organization due to the forced digitalization of business-processes, taking into account the interests of the «digital state», «digital business» and «digital consumer». The sequence of designing the stages of digital transformation of the organization is given separately.

**Keywords:** forced digitalization, digital state, digital business, digital consumer, digital transformation.

В настоящее время в экономике России происходят масштабные трансформации, связанные с внедрением современных информационных технологий в жизнедеятельность любых бизнес-структур. Цифровизация бизнес-процессов субъектов малого и среднего предпринимательства становится не только неизбежной, но и критически необходимой для обеспечения собственной конкурентоспособности. Период пандемии COVID-19 и все непрекращающийся глобальный финансово-экономический кризис стимулирует государство и бизнес создавать все более эффективные с экономической точки зрения предприятия и организации.

Таким образом, напрашивается аналогия с термином «форсированная индустриализация», когда государство определило развитие промышленности одним из своих приоритетов, сейчас же впору говорить о введении нового термина, соответствующего принципам «Индустрии 4.0» – «форсированная цифровизация».

Форсированная цифровизация – это ускоренный процесс внедрения передовых информационных технологий и соответствующей им материально-технической базы как на микро-, так и на макроуровне для реализации общих целей государства и бизнеса в сфере обеспечения благоприятных условий для экономического роста на инновационной основе.

С одной стороны, государство подталкивает бизнес-структуры к активному применению цифровых технологий, например, за счет обязательного применения цифровой подписи при подаче отчетной документации в органы государственной власти. С начала 2022 года подача налоговых деклараций для бизнеса будет возможной посредством использования личного кабинета и цифровой подписи (которая будет выдаваться налоговым органом бесплатно только уполномоченным лицам), учитывая уже ставшие обыденными для бизнеса онлайн-банкинг и онлайн-кассы, это неминуемо приведет к полному переводу документооборота организации в электронный вид [1, 2]. С другой стороны, бизнес уже осознает, Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

что переход к использованию современных цифровых технологий является обязательным условием не только для обеспечения стабильно высоких показателей продаж и прибыли, но и для сохранения собственного присутствия на высококонкурентном рынке.

Таким образом, бизнес еще более ярко подчеркнул особенности реализации концепций b2b и b2c. В первом случае бизнес предоставляет новые технико-технологические решения для другого бизнеса, а во втором случае, бизнес внедряет предлагаемые ему цифровые решения, реализуя свою бизнес-концепцию на инновационной цифровой платформе, именно на этом этапе появляется эффективный бизнес, ориентированный на современного потребителя. Визуализация данного подхода представлена на рисунке 1.



Рисунок 1. Процесс вовлечения бизнеса в цифровую экономику [3]

Еще до того, как пандемия охватила весь мир, 92% компаний, опрошенных McKinsey, считали, что им уже необходимо обновить свои бизнес-модели в соответствии с изменениями, продиктованными цифровой

трансформацией. С началом пандемии изменилось и поведение потребителей - из поколения в поколение люди стали все чаще подключаться к сети Интернет. Анализ настроений потребителей от McKinsey продемонстрировал как новые группы потребителей впервые используют цифровые продукты и услуги [4].

Таким образом, можно говорить, что появляется не только «цифровое государство» и «цифровой бизнес», но и «цифровой потребитель». В условиях тотального перетока традиционных бизнес-процессов в цифровое пространство предприятию, демонстрирующему приверженность принципам «Индустрии 4.0», следует учитывать стандартные задачи (максимизация прибыли, рост стоимости компании и т.д.), принципы эффективной трансформации бизнеса для его перевода в цифровую среду, а также ценности современного «цифрового потребителя». Визуализация взаимосвязи обозначенных выше задач, принципов и ценностей представлена на рисунке 2.

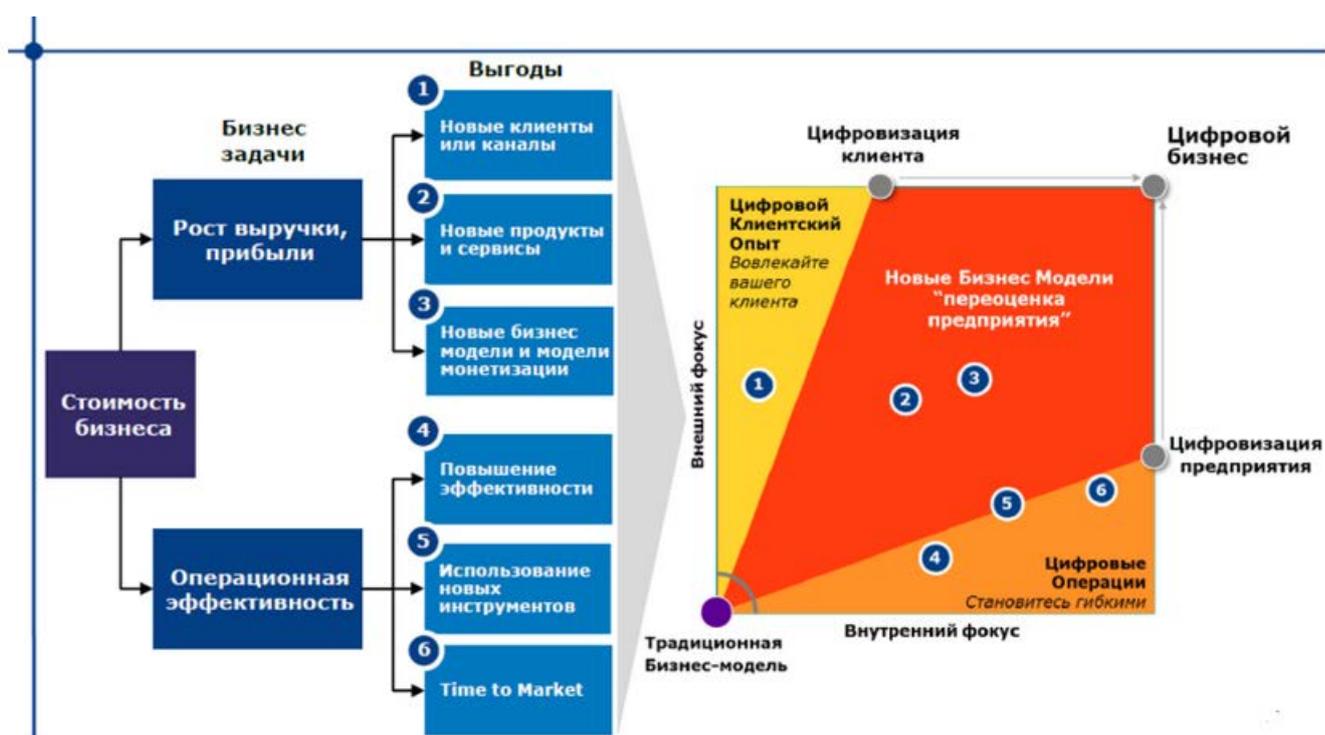


Рисунок 2. Учет задач, интересов и ценностей сторон процесса цифровой трансформации бизнеса [5]

Следует подчеркнуть, что представленный выше рисунок демонстрирует лишь общие подходы к организации цифровой трансформации бизнеса в современных условиях. Заинтересованное в собственном развитии предприятие должно на научной основе проектировать индивидуальную стратегию цифровой трансформации, учитывающую факторы влияния внешней и внутренней среды. Проектируемая стратегия может учитывать три основные составляющие, с последующей детализацией:

- цели организации;
- требуемое состояние (с учетом отраслевых особенностей);
- необходимые проекты и потребность в ресурсах.

Детализация стратегии цифровой трансформации представлена на рисунке 3.



Рисунок 3. Полная стратегия цифровой трансформации организации [6]

Каждый элемент данной стратегии требует детальной проработки и обсуждения в рамках работы проектных групп по цифровой трансформации. Очевидно, мероприятия по реализации цифровой трансформации организации, предложенные проектными группами, потребуют привлечения значительного количества ресурсов, что является основным сдерживающим фактором по внедрению цифровых инноваций. Следует подчеркнуть, что организации, стремящиеся в полной мере получить рыночное превосходство, должны использовать все доступные инструменты для привлечения средств, т.е. заемные и собственные средства, а также средства, предоставляемые государством для развития цифрового сектора экономики [7]. В данном смысле привлечение средств необходимо рассматривать как инвестиционный процесс, который позволит достигнуть целевых показателей, в том числе рыночного превосходства над конкурентами. Концепция рыночного превосходства в полной мере может быть достигнута за счет цифровой трансформации бизнеса, что, безусловно, будет связано с масштабным вложением финансовых средств, в том числе заемных. В таком случае собственники бизнеса должны согласиться с тем, что организация будет работать с нулевой чистой прибылью определенный проектом период времени.

Второй глобальной проблемой на пути масштабных цифровых технологий становится отсутствие или критическая нехватка специалистов в области цифровой трансформации бизнес-процессов. Именно поэтому бизнес часто идет на создание собственных образовательных центров по подготовке профильных специалистов, либо заказывает подготовку специалистов «под ключ» в профильных образовательных организациях, отвечающих требованиям заказчика. Традиционно, в состав таких образовательных программ включаются такие дисциплины, как тренд-аналитика, архитектура цифровой системы, построение эффективных операционных и бизнес-моделей, digital-маркетинг и управление процессом цифровой трансформации и т.д. Таким

образом, очевиден запрос «цифровой экономики» к системе образования России, которая тоже подвергается цифровой трансформации.

Подводя итог, следует сказать, что реализация принципов «Индустрии 4.0» в рамках цифровой трансформации государства позволит ему занять лидирующие позиции в глобальном экономическом рейтинге, что, безусловно, невозможно без обеспечения форсированной цифровизации внутренних бизнес-процессов на микроуровне. Таким образом, цифровая трансформация субъектов предпринимательской деятельности – это обоюдовыгодный процесс, ускоренная реализация которого позволит максимально быстро достичь национальных целей государства.

### **Библиографический список:**

1. Применение электронной подписи [Электронный источник]: Режим доступа – [https://www.nalog.gov.ru/rn77/related\\_activities/el\\_doc/use\\_electronic\\_sign/](https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/el_doc/use_electronic_sign/) (дата обращения 08.10.2021 г.)

2. Основные положения ККТ-онлайн [Электронный источник]: Режим доступа – <https://kkt-online.nalog.ru/about/> (Дата обращения 08.10.2021г.)

3. Новосельцева Г.Б., Рассказова Н.В. Перспективы малого бизнеса в цифровой экономике // Вопросы инновационной экономики. – 2020. – Том 10. – № 1. – С. 521-532. doi: 10.18334/vines.10.1.100580

4. Как COVID-19 ускорил цифровую трансформацию мира [Электронный источник]: Режим доступа – <https://vc.ru/future/134267-kak-covid-19-uskoril-cifrovuyu-transformaciyu-mira> (Дата обращения 08.10.2021г.)

5. Информационные технологии в ГК Мегapolis [Электронный источник]: Режим доступа – [https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5\\_%D1%82%D0](https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D1%82%D0)  
Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%B8\_%D0%B2\_%D0%93%D0%9A\_%D0%9C%D0%B5%D0%B3%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%81 (Дата обращения 08.10.2021г.)

6. Стратегия цифровой трансформации бизнеса [Электронный источник]: Режим доступа – <https://www.info-strategy.ru/digital-transformation/> (Дата обращения 08.10.2021г.)

7. Минцифры поддержит цифровизацию малого и среднего бизнеса [Электронный источник]: Режим доступа – <https://digital.gov.ru/ru/events/41285/> (Дата обращения 08.10.2021г.)

*Оригинальность 98%*