

10. Арцнер, П. Когерентные меры риска / П. Арцнер, Ф. Дельбаен, Дж. Эбер // Матем. финансы. — 1999. — Вып. 9. — С. 203–228.  
*Artzner, P. Coherent Measures of Risk / P. Artzner, F. Delbaen, J. Eber // Mathematical Finance. — 1999. — Vol. 9. — P. 203–228.*
11. Яранцева, Е. А. Модель принятия стратегических решений в рамках Solvency II / Е. А. Яранцева // Страховое дело. — 2013. — № 2.  
*Yarantseva, E. A. Strategic decision-making model in the framework of Solvency II / E. A. Yarantseva // Insurance business. — 2013. — № 2.*
12. Introducing Solvency 2 [Electronic resource] // European Insurance and Occupational Pensions Authority. — Mode of access: <https://eiopa.europa.eu/regulation-supervision/insurance/solvency-ii>. — Date of access: 01.12.2019.

Статья поступила в редакцию 08.12.2019 г.

---

УДК 338.27

A. Vladko  
BSEU (Minsk)

## BASIC DIRECTIONS OF TRANSFORMATION OF THE SPHERE OF CONSUMPTION IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF ECONOMIC PROCESSES

*The article considers the problems of the impact of digital transformation on the consumer system and the consumer, and substantiates the actions of commercial entities for changing used business models and taken management decisions.*

**Keywords:** economic processes; innovations; digitalization; transformation; consumer sphere; consumer; business models; concept; competitive advantages; retail.

A. B. Владыко  
кандидат экономических наук, доцент  
БГЭУ (Минск)

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ТРАНСФОРМАЦИИ СФЕРЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

*В статье рассматриваются проблемы воздействия цифровой трансформации на систему потребления, потребителя и обосновываются направления действий торговых субъектов хозяйствования по изменению используемых бизнес-моделей и принимаемых управленческих решений.*

**Ключевые слова:** экономические процессы; инновации; цифровизация; трансформация; сфера потребления; потребитель; бизнес-модели; концепция; конкурентные преимущества; ритейл.

Цифровизация, диффузия инноваций, появление новых знаний, компетенций, информационно-коммуникационных технологий, интернет-торговли принципиально изменили суть экономических процессов, сетевых взаимодействий и используемых бизнес-моделей. Высокая скорость распространения информации, построение широкомасштабных баз данных, технологизация отраслей, моделирование пространственных объектов трансформировали не только экономические процессы на макро-, мезо- и мик-

роуровнях, но и практически изменили поведение потребителей, осознание и ощущение ими новых ценностей потребления, что формирует новое инновационное мышление и поведение. Это наиболее сложная исследовательская часть сути влияния информационных революций на потребителя. В Республике Беларусь подобными исследованиями практически никто не занимается, на практике ощущается недостаток таких разработок. По нашему мнению исследование направлений трансформации сферы потребления под воздействием цифровизации следует начинать с оценки значимости информационных технологий для потребителя, уровня активного использования ими мобильных, интернет- и прочих коммуникативных технологий для взаимодействия с производителями товаров и услуг. Мало констатировать наличие проблемы, важно осмыслить, что следует предпринять для установления направлений использования этих знаний, и какие средства для этого необходимы.

Об активном использовании информационно-коммуникационных средств свидетельствуют данные результатов анализа независимых аналитиков [1], в которых указывается, что к январю 2019 г. на 9,44 млн жителей Беларуси приходилось 11,87 млн абонентов мобильной связи, что составляет примерно 126 % населения. Показатель увеличился на 3,1 % (357 тыс.) по сравнению со статистикой 2018 г. Количество интернет-пользователей возросло на 4,5 % и составило 7,03 млн человек, или 74 % населения. При оценке мобильного интернета специалистами за основу был взят рейтинг GSMA Mobile Connectivity Index, который оценивает 163 страны мира по таким показателям, как инфраструктура, финансовая доступность, способность и готовность населения использовать интернет, а также доступность и релевантность онлайн-контента и услуг [1], согласно которому общий рейтинг страны составил 68,24 из 100. Инфраструктура мобильной связи оценивается в 51,94 из 100, доступность (в экономическом плане) устройств и услуг — 77,36 из 100, готовность потребителей покупать их — 89,18 из 100. Доступность релевантного контента и услуг — 60,5 из 100. Согласно проведенному специалистами исследованию [1] 81 % белорусов имеют счет в банке, 19 % владеют кредитной картой: 21 % женского и 16 % мужского населения страны. Делают покупки или оплачивают счета через интернет 46 %. Процент женщин и мужчин, совершающих онлайн-платежи, равняется 47 и 44 соответственно.

Представленная статистика позволяет еще раз убедиться в быстром внедрении результатов цифровизации в сознание и поведение белорусских потребителей, деятельность коммерческих организаций. Наиболее актуальной в настоящее время уже становится необходимость систематизировать полученную информацию, обозначить ведущие и соподчиненные области «цифровых взаимоотношений» и определить инструменты их эффективного развития, т.е. задать новый стратегический контекст бизнес-моделям; другими словами, конкретизировать предстоящие изменения в рамках цифровой трансформации.

Новые цифровые технологии быстро проникли в международные экономические системы, что позволило говорить о переходе от глобализации производства к глобализации потребления. Крупные международные компании активно используют социальные сети, мобильные, аналитические и встроенные устройства, чтобы изменить взаимодействие с клиентами, внутренние операции и даже их бизнес-модели. Цифровые технологии ускоряют превращение экономики в экономику услуг при активном присутствии иностранных филиалов и компаний. Об этих изменениях в экономической литературе уже говорилось не раз. Для Республики Беларусь существует особенность и ее надо осмыслить: под воздействием «цифры» технологии товародвижения меняются и приходится отказываться от услуг зарубежных подрядчиков. Впоследствии это может привести к полной ликвидации в принимающих странах поставщиков потребительских товаров, дистрибутеров, прочих посреднических организаций, доставляющих товары на внутренний рынок или осуществляющих аналогичную деятельность на зарубежных

рынках. Даже краткая характеристика преобразований, которые связаны с цифровыми технологиями, позволяет понять, что под воздействием «цифры» изменяется процесс создания стоимости не только в производстве и торговле, но и в координации деятельности в рамках сетей производственных единиц, внешней логистики и отношений с клиентами. С завоеванием сферы потребления предлагаются услуги нового качества в более сжатые сроки и с удобной формой обслуживания, т.е. в сфере потребления будут формироваться партнерства с возможностями оказания новых видов услуг с высокой добавленной стоимостью.

Для укрепления конкурентных позиций в цифровом пространстве хозяйствующим субъектам всех размеров следует переосмыслить свой бизнес и структурировать бизнес-модель посредством существенных изменений подходов к управлению персоналом, «облегчения» организационной структуры, выделения критически важных компетенций и формирования культуры управления за счет создания новых цифровых способов взаимодействия с потребителями и контрагентами.

Основные направления цифровой трансформации сферы потребления определены в исследованиях ведущих практикующих стратегических консультантов, научных сотрудников Центра исследований информационных технологий в Школе менеджмента Слоуна при Массачусетском технологическом институте Питера Вайла и Стефани Ворнер [2, с. 13–14]. Ознакомившись с результатами исследований, автор считает, что выделенные ими направления вполне могут реализовываться и в практике Республики Беларусь. К ним следует отнести:

1) новых игроков, а именно стартапы, имеющие цифровую бизнес-модель и широкие цифровые возможности для выхода на существующие рынки, часто сложные по клиентоориентированности, но представленные ими бизнес-решения отличаются высокой потребительской ценностью (стремительно вышедшие на белорусский рынок в сфере услуг и торговли Uber, Amazon, Lamoda);

2) новые бизнес-модели для традиционных конкурентов — организаций, работающих на рынке, но внедряющих новую бизнес-модель, более привлекательную для потребителей, построенную на мобильности и быстроте реагирования на их запросы. Такое направление цифровой трансформации реализуется в переходе от традиционного формата универмагов к омниканальному бизнесу, сочетая лучшее что есть (клиентоориентированные осозаемые взаимодействия с потребителями, в основе которых лежит продукт), и интернет-пространство (неосозаемые взаимодействия с потребителями (клиентами), в основе которых лежит услуга, ориентированная на потребительский опыт и предпочтения). Следует сказать, что торговые организации по данному направлению способны выстроить модель взаимоотношений с потребителем, идеально сочетающую физическое (товар, продукт, услуга) и виртуальное (интернет-магазин, мобильная связь и др.) пространства;

3) пересечение границ сферы деятельности — имеет отношение к организациям, ведущим успешный бизнес в одной сфере (отрасли) и использующим цифровую тактику для выхода и освоения других сфер (отраслей). Относится к участникам рынка недвижимости, оперирующим существенными активами для купли-продажи объектов недвижимости и предоставления прочих услуг по их использованию и освоению.

Логично возникает вопрос: как подготовиться к цифровой трансформации и оценить угрозы, вызванные ими в рамках экономики страны, трансформирующей экономические процессы? Изменение экономической среды функционирования участников рынка и их отношений между собой может привести к «размыванию» устоявшейся отраслевой классификации видов экономической деятельности, структуры отраслей, трансформации используемых бизнес-моделей. При этом первыми, кто встретится с определенными трудностями преобразования под воздействием цифровой экономики, станут крупные организации, которым сложнее в условиях неопределенности экономически обос-

новать цифровую стратегию и быстро перестроить свою бизнес-модель. На этом этапе возникает риск «медленного разделения субъекта хозяйствования на части» в ходе адаптации к процессам автоматизации и ценовой конкуренции, в то время как более мобильные участники рынка быстрее преобразуют свою деятельность и перехватят коммуникации с ее основными потребителями. В Республике Беларусь уже на данном этапе четко проявилась эта проблема: в настоящее время крупные торговые объекты типа супер- и гипермаркетов становятся маловостребованными. Далее следует определиться со степенью и характером воздействия цифровизации на сферу потребления и ее участников. Для принятия обоснованных решений о будущей структуре бизнеса собственники должны получить ответы на следующие вопросы:

- насколько просто и быстро товар или продукт определяется и находится электронным способом?
- продается и будет ли продаваться в дальнейшем товар отдельно или с оказанием дополнительных услуг по доставке, выбору, примерке, обеспечением ценной для потребителя информацией и т.п., и как товар будет выглядеть в цифровом виде в следующие 3–5 лет?
- подвергнутся ли угрозе услуги со стороны других сфер деятельности, связанных с удовлетворением запросов потребителей, каков уровень конкурентоспособности услуг торговой организации и способны ли ее конкуренты подрывать бизнес?
- имеется ли риск для данной организации быть замененной альтернативным цифровым предложением?

Поддержкой решений розничного ритейла его бизнеса может стать использование в отечественной практике апробированного за рубежом и адаптированного к реалиям белорусского законодательства подхода по сопоставлению и оценке результатов самопроверки вероятности наступления цифровой реорганизации самых продаваемых товаров (продуктов, услуг) [2, с. 35]. Самооценку, по нашему мнению, можно провести с помощью опроса и ранжирования ответов на поставленные вопросы. Если в ходе ранжирования мы получаем оценку 70 и более, то она указывает на риск цифрового воздействия на самый востребованный потребителем товар (продукт, услугу). Далее целесообразно определить долю валовой прибыли организации, которой угрожает цифровое воздействие («переворот») в течение следующих 3–5 лет со стороны новых технологических моделей подрыва успешного бизнеса; необходимо разработать меры по защите своего бизнеса, а именно, четко планировать прибыль, обновить ассортимент товаров, предложить более ценную и востребованную для покупателей информацию средствами интернет-технологий — быстрых к доступу и мобильных к изменениям потребительских предпочтений, легких и доступных к использованию, независимо от места нахождения покупателя, владеющего мобильным устройством и интернет-связью.

Следует согласиться, что цифровизация экономических процессов для сферы потребления создает больше возможностей, чем угроз.

Цифровые мобильные технологии многократно увеличивают возможности для начала взаимодействия со своими конечными потребителями, информация о которых часто ограничена (особенно это относится к внешним рынкам). Использование цифровых технологий приведет к изменению привычек покупателей, а сама организация может с их помощью укрепить отношения с ними и в целом создать новые возможности для своей деятельности, но к этому следует подготовиться. Мировой опыт свидетельствует, что этим целям будут способствовать:

- разработка единого источника информации о конечных пользователях, содержащего относительно точные, актуальные данные о потребителях и предпочтаемых ими ценностях в потреблении;
- налаживание взаимодействий с покупателями с помощью модели омниканальности (через различные каналы связи и мобильные приложения осуществляется выбор,

заказ и покупка товара). Данная модель поведения позволяет потребителям, владеющим мобильными устройствами, получить от организации-продавца яркую, актуальную информацию по разным каналам, что еще больше «привязывает» их к данному субъекту;

- построение программы лояльности для покупателей, осуществляющих мобильные платежи (предоплаченные банковские карточки, карты лояльности с заложенным лимитом средств и др.), что существенно облегчает и снижает стоимость платежей с помощью сетевой программы лояльности.

Конечно же, разрыв между желаниями покупателей и их реализацией создает огромные возможности для бизнеса, особенно для небольших организаций, которые используют любой шанс, возникающий благодаря цифровой трансформации. В такой ситуации преимущество «первопроходца» приносит ряд выгод по обеспечению лидирующих позиций на рынке, усилению (формированию) узнаваемости бренда, доминированию в отрасли, укреплению конкурентных позиций, привлечению инвестиций в электронную коммерцию (интернет-торговлю). В любом случае после определения текущего положения организации и ее места в будущем и поставлена цель — стать ближе к покупателям и повысить прибыль за счет расширения сетевых информационно-коммуникационных возможностей, необходимо и можно переходить к построению цифровой бизнес-модели.

Какой же концепции цифровой бизнес-модели для сферы потребления следует придерживаться? Обзор публикаций по данному вопросу и результаты предыдущих исследований автора [3] позволяют утверждать, что для разработки новых бизнес-моделей будет полезной концептуальная методика (2x2), основанная американскими учеными П. Вайлом и С. Ворнер [2, с. 18–20] и адаптированная к условиям Республики Беларусь.

Методика базируется на следующей информации:

- о конечном потребителе, ценностях потребления;
- содержании покупок и особенностях их осуществления в своей организации и у конкурентов;
- целях клиентов.

Данной информацией можно воспользоваться для «скрытого», осторожного воздействия на потребителей и, главное, для обоснования концепции цифровой бизнес-модели в сфере потребления (см. рисунок). Представленная модель состоит из четырех ключевых бизнес-моделей, создаваемых под воздействием процесса цифровизации экономики, каждая из которых раскрывает возможности субъектов в ведении эффективной деятельности (базирующейся на глубоком понимании запросов потребителей и установлении тесного контакта с ними) и вариации усредненных финансовых показателей.

Таким образом, цифровая трансформация в сфере потребления может быть реализована в одном из обозначенных направлений с помощью осуществления цепочки действий:

- определение цифровых угроз и новых возможностей путем сопоставления результатов оценки востребованности и качества реализуемых организацией товаров и предоставляемых услуг и расчета доли валовой прибыли, находящейся под угрозой потери;
- выбор цифровой бизнес-модели на основе изучения, владения и соизмерения целей конечных покупателей;
- оценка конкурентных преимуществ в применении и дальнейшем использовании торговой организацией информационно-коммуникационных технологий;
- выбор способа (мобильное устройство, интернет-площадка) подключения мобильных и управляемых цифровых ресурсов для создания потребительской ценности;
- оценка цифровых навыков, которыми владеют субъекты сферы потребления:
  - сбор исчерпывающей информации о покупателях;
  - расширение влияния покупателя на организацию (постановка покупателя в центр всей ее деятельности);

Концепция цифровой бизнес-модели в сфере потребления		
ПОЛНАЯ	• ОМНИКАНАЛЬНОСТЬ	ДРАЙВЕР ЭКОСИСТЕМЫ
	• «Присвоение» отношений с клиентом • Создание многопродуктового покупательского опыта • Выбор покупателем каналов удовлетворения спроса • Интегрированная цепочка добавленной стоимости	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Стать точкой назначения в своем пространстве</li> <li>• Добавить вспомогательные, возможно конкурирующие продукты</li> <li>• Обеспечить превосходный потребительский опыт</li> <li>• Извлечь данные о клиенте из всех его взаимодействий</li> <li>• Подобрать поставщика, ориентированного на удовлетворение потребности покупателя</li> <li>• Извлечь дополнительную прибыль</li> </ul>
	Розничная торговля	Цифровые платформы (Amazon), интернет-торговля (координированная сеть компаний)
ЧАСТИЧНАЯ	ПОСТАВЩИК	МОДУЛЬНЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
	• Продажа через другие организации • Потенциальная потеря влияния • Основные навыки: низкая затратоемкость, постоянная дифференциация продукции	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Готовые к использованию продукты/услуги</li> <li>• Способность адаптироваться к любой экосистеме</li> <li>• Постоянные инновации продуктов (услуг)</li> </ul>
	Розничные сети, торгово-производственные организации	PayPal
	Цепочка добавленной стоимости	Экосистема
<i>Структура бизнеса</i>		
(контроль ключевых решений относительно бренда, контрактов (договоров), цены, качества, участников, интеллектуальной собственности и владения данными, регулирования продаж)		

### Концепция цифровой бизнес-модели в сфере потребления

Источник: разработано автором на основе [2].

- создание культуры принятия решений на основе данных о клиентах, текущей деятельности, рынке и социальных исследованиях;
- обеспечение интегрированного, многогородового, многоканального обслуживания;
- завоевание в сознании покупателя статуса основного места для покупки товаров;
- выявление и развитие партнерских взаимоотношений;
- использование сервисов, расширяющих основные возможности бизнеса, и обеспечение их доступности с прикладного программного интерфейса;
- развитие эффективности, соблюдение нормативных требований и техники безопасности в качестве главных профессиональных качеств организаций;
- разработка руководства (плана действий), который обеспечит внедрение процессов цифровой трансформации на всех уровнях управления.

Реализация на практике задуманной идеи и предполагаемых направлений трансформации бизнес-процессов под воздействием цифровизации позволит отечественному розничному ритейлу приобрести современные конкурентные преимущества, что в дальнейшем повысит их экономическую безопасность.

### Источники

1. Кукуть, А. Digital 2019: тренды использования интернета, соцсетей, мобильных платформ, электронной торговли по Беларуси [Электронный ресурс] / А. Кукуть // Dev.by. — Режим доступа: <http://dev.by/news/digital-2019-belarus>. — Дата доступа: 08.12.2019.

*Kukut, A. Digital 2019: Trends in the Internet Use, Social Networks, Mobile Platforms, Electronic Commerce in Belarus [Electronic resource] / A. Kukut // Dev.by. — Mode of access: http://dev.by/news/digital-2019-belarus. — Date of access: 08.12.2019.*

*2. Вайл, П. Цифровая трансформация бизнеса: Изменение бизнес-модели для организации нового поколения : пер. с англ. / П. Вайл, С. Ворнер. — М. : Альпина Паблишер, 2019. — 257 с.*

*Vile, P. Digital Transformation of Business: Changing the Business Model for Organizing a New Generation : transl. from Engl. / P. Vile, S. Warner. — Moscow : Alpina Publisher, 2019 . — 257 p.*

*3. Валевич, Р. П. Планирование на основе гибких целей: ответ на вызовы цифровой экономики / Р. П. Валевич, А. В. Владыко // Цифровая трансформация экономики и промышленности : сб. тр. науч.-практ. конф. с зарубеж. участием, Санкт-Петербург, 20–22 июня 2019 г. / под ред. А. В. Бабкина. — СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2019. — С. 681–692.*

*Valevich, R. P. Planning Based on Flexible Goals: Responding to the Challenges of the Digital Economy / R. P. Valevich, A. V. Vladko // Digital Transformation of Economics and Industry : proc. of a sci. and practical conf. with foreign participation, Saint Petersburg, 20–22 June 2019 / under the editorship of A. V. Babkin. — St Petersburg : POLYTEH-PRESS, 2019. — P. 681–692.*

*Статья поступила в редакцию 10.12.2019 г.*

---

УДК 338(075.8)

**E. Volkova**  
MGUP (Mogilev)

## APPROACHES TO THE CATEGORY «DIGITAL ECONOMY» AND ITS DEVELOPMENT IN AGRICULTURE

*The article substantiates the approach to the digital economy as a set of new opportunities and prospects for innovative development of various directions on the basis of active use of information technologies and marketing tools to promote projects, goods and services in order to increase the economic efficiency of activities and business capitalization.*

**Keywords:** regulatory documents; digital economy; approaches; features; agriculture.

**E. B. Волкова**  
кандидат экономических наук, доцент  
МГУП (Могилев)

## ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ПРИМЕНЕНИЯ В АПК

*В статье обоснован подход к цифровой экономике как совокупности новых возможностей и перспектив для инновационного развития различных направлений на основе активного использования информационных технологий и маркетинговых инструментов продвижения проектов, товаров и услуг с целью повышения экономической эффективности деятельности и капитализации бизнеса.*

**Ключевые слова:** нормативные документы; цифровая экономика; подходы; особенности; АПК.

**Введение.** На современном этапе развитие цифровой экономики в Республике Беларусь осуществляется в соответствии с нормативными документами: Стратегией развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 годы [1]; Государственной программой развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы [2]; Декретом Президента Республики Беларусь № 8 от 21 декабря 2017 г.