

# НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ БИЗНЕСА В СФЕРЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Скворцова Н.А. Email: Skvortsova673@scientifictext.ru

Скворцова Наталья Александровна – кандидат экономических наук, доцент,  
кафедра маркетинга и торгового дела,  
Орловский государственный университет экономики и торговли, г. Орел

**Аннотация:** в статье рассматривается рынок инфо-коммуникационных технологий и его тенденции. Внимание фокусируется на телеком-компаниях, которые становятся драйверами цифровой экономики. Автором рассматриваются самые необходимые компоненты бизнес-сферы ИКТ: каналы связи, опыт обработки больших данных, приводятся примеры из практики в сфере телекоммуникационных решений. Автор делает акцент на новых технологичных разработках и услугах. В частности, затронут вопрос наиболее перспективных направлений, таких как оптика и технология 5G, позволяющих мгновенно получать и обрабатывать информацию.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, телеком-рынок, информация, канал связи, технологии.

## NEW INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES OF BUSINESS IN THE FIELD OF DIGITAL ECONOMY

Skvortsova N.A.

Skvortsova Nataliya Aleksandrovna – PhD in Economics, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF MARKETING AND TRADE,  
OREL STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS AND TRADE, OREL

**Abstract:** the article discusses the market of information and communication technologies and its trends. Attention is focused on telecom companies that are becoming drivers of the digital economy. The author considers the most necessary components of the ICT business sphere: communication channels, experience in processing big data, examples from practice in the field of telecommunication solutions are given. The author focuses on new technological developments and services. In particular, the question of the most promising areas such as optics and 5G technology, which allow you to instantly receive and process information, will be raised.

**Keywords:** digital economy, telecom market, information, communication channel, technology.

УДК 004.896

Главной темой 2018-2019 годов на российском телеком-рынке стало развитие и внедрение технологий 5G в бизнес-сферу. Это новый протокол, новые технологии, которые позволят гораздо быстрее, на совершенно другом качественном уровне передавать и принимать информацию. Однако, проблема состоит в том, что частоты для 5G используются военными, и военные не могут отказаться от их использования. Для реализации проекта по технологии 5G был выделен другой спектр частот, и сейчас уже начинают внедряться пилотные проекты. Этим занимаются практически все мобильные операторы для того, чтобы как можно быстрее запустить технологию в промышленное производство.

Хотелось бы отметить. Цифровая экономика базируется на трех китах. Первый – центр обработки данных, второй – программное обеспечение и третий – каналы связи. Идея в том, что надо быстро собрать максимум информации, обработать ее и сделать выводы. И здесь для операторов связи открываются самые широкие перспективы. Дело в том, что с точки зрения расширения абонентской базы они уже дошли до точки насыщения: мобильные телефоны уже есть у всех, даже у детей [2].

Если говорить о доступе в интернет, то наиболее перспективными направлениями являются оптика и технология 5G. Они позволяют мгновенно получать информацию. А информации, или больших данных, в нашем мире просто безграничное количество. И операторы связи уже умеют обрабатывать как структурированную, так и неструктурированную информацию – СМСки, видео и прочее – и делать выводы. Осталось придумать, как эти выводы использовать. Этим сейчас и занимаются телеком-компании. Ведь именно они будут активнее всех развиваться в этом направлении, потому что являются собственниками важной третьей составляющей – каналов связи [5, с. 44]. То есть для них услуга по предоставлению результатов анализа больших данных будет обходиться, как минимум, на треть дешевле, чем для других игроков этого рынка.

Важно отметить, что российские телеком-компании активно выходят на смежные рынки – пытаются стать и банками, и облачными провайдерами, и поставщиками множества услуг. Банки становятся телекомами, телекомы становятся банками [1]. И в итоге, все сводится к деньгам. На сегодняшний день у этих двух секторов, банковского и телекома, есть такая возможность благодаря денежному обороту. И эти деньги надо вкладывать в развитие, иначе рано или поздно бизнес без развития сведется к нулю. И

это будет оптимальный процесс. Если компания не успевает переориентироваться и вовремя изменить свой подход к бизнесу, то можно оказаться в «хвосте» и уже никогда не догнать [4, С. 11]. Поэтому телеком-компания ищет возможность предоставлять новые услуги, например, в области интернета вещей. А такие технологии как машинное зрение и искусственный интеллект делают эти проекты еще более востребованными.

Если затронуть тему интернет вещей, то для него есть огромная сфера применения, например сфера ЖКХ. Такие компании как «Билайн» и «Энергомера» уже договорились совместно продвигать интернет вещей в области энергетики, внедряя «умные счетчики». Это удобно не только поставщикам электроэнергии, потому что ускоряет процесс получения денежных средств, но и клиентам – им больше не надо снимать показания. И важная составляющая таких проектов – быстрая и надежная связь [3, с. 102].

Еще один тренд рынка инфо-коммуникаций создание собственных инсорсинговых компаний. То есть, можно заметить, что для разработки нового решения выгоднее иметь своих специалистов в штате ИТ-компаний на телеком-рынке. Но что делать с ними после того, как проект завершится? Увольнять или пытаться загрузить другой работой? В конечном итоге, инсорсинговые компании будут выходить на рынок и пытаться предлагать свои услуги на рынке ИКТ.

Далее коснемся вопроса импортозамещения. Импортозамещение в тренде уже несколько лет, поэтому ряд решений Российской цифровой экономики имеет аналоги на СПО. Большинство крупных банков провели пилоты по переходу на PostgreSQL или Tibero. Теперь они понимают, какие риски могут возникнуть, однако, пока есть право выбора, продолжают работать по-старому. То же самое происходит в компании «Телеком» – операторы изучают все возможные варианты, но продолжают использовать проверенное программное обеспечение, гарантирующее необходимое качество. В первую очередь это обусловлено потребностями бизнеса. Все эти цифровые переходы должны происходить моментально для миллионов клиентов. И далеко не каждая база данных способна отвечать таким требованиям. Вендоры сейчас активно продвигают облачные решения с учетом особенностей законодательства РФ о персональных данных. На практике это будет означать, что географически обработка данных может происходить, где угодно, и это не является ограничением – в первую очередь, для среднего и малого бизнеса.

Среди услуг технического консалтинга отдельное место занимает ИТ-аутсорсинг. Некоторые телекоммуникационные компании вместо того, чтобы нанимать собственного высококвалифицированного, дорогого специалиста, обращаются к другим компаниям, которые обеспечивают им или постоянное присутствие сотрудника, или удаленное обслуживание [2].

Задачи в телеком-сегменте будут всегда, и для их реализации потребуется новое оборудование и новые заказные решения. Например, сейчас для одного из российских телеком-операторов объединены макрорегионы в единый центр обработки информации, что позволит высвободить часть оборудования для облачных решений или каких-то других его потребностей. Можно сделать вывод, что проект очень сложный, потому что предоставление услуг связи не должно прерываться ни на минуту, а значит новое и старое решения должны работать одновременно.

Далее рассмотрим сегмент телекома в сфере цифровой экономики. По итогам 2018 года доля телекома в цифровой экономике уже достигла около 46%, и она постоянно растет. С 2018 года предоставляются такие услуги как PaaS (платформа как сервис), обеспечивающая техническую поддержку и гарантирующая высокую работоспособность. Так, например, некоторое время назад эксперты «РДТех» протестировали китайское оборудование, в ходе которого объединили СХД Huawei и программное обеспечение Oracle. В результате сотрудники добились роста производительности на 20% по отношению к первоначальным настройкам.

В заключении хотелось бы сказать. Если смотреть на вопрос шире, задачи в телеком-сегменте будут всегда. И для их реализации потребуется новое оборудование и новые заказные решения, которые на рынок ИКТ необходимо поставлять и поддерживать их оптимальную производительность.

### *Список литературы / References*

1. *Баландина Н.В.* Основы экспериментальных исследований: учебное пособие. Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь: СКФУ, 2015. 113 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457863/> (дата обращения: 10.10.2019).
2. *Косова Е.Н., Катков В.А., Вельц О.В. и др.* Компьютерные технологии в научных исследованиях: учебное пособие. Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2015. 241 с.
3. *Скворцова Н.А.* Управление инвестиционными процессами в региональной экономике // Вестник Оренбургского государственного университета, 2008. № 9 (91). С. 101-106.

4. *Скворцова Н.А.* Специфика интернет-коммуникаций – канала распространения рекламы // Вестник ОрелГИЭТ, 2009. № 3(9). С. 10-13.
5. *Скворцова Н.А., Лебедева О.А.* Влияние информационных технологий на развитие бизнеса //Теоретическая и прикладная экономика [Электронный ресурс]. 2018. № 1. С.42-50. DOI: 10.25136/2409-8647.2018.1.25189. URL: [http://e-notabene.ru/etc/article\\_25189.html](http://e-notabene.ru/etc/article_25189.html) (дата обращения 10.10.2019).