

УДК 338.2

DOI 10.18101/2304-4446-2020-1-3-9

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ
БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ КОМПАНИЙ
НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ БИЗНЕС-СРЕДЫ
И ИНФОКОМ-МЕНЕДЖМЕНТА**

© **Геворгян Размик Манвелович**

аспирант

E-mail: ctk-razmik@mail.ru

© **Мартынов Ливон Михайлович**

доктор экономических наук, профессор

E-mail: infocom@bmstu.ru

© **Старожук Евгений Андреевич**

кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента,

проректор по экономическим вопросам

E-mail: estar@bmtsu.ru

Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана
Россия, 105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1

Статья посвящена исследованию возможностей применения преимуществ виртуальной бизнес-среды и принципов инфоком-менеджмента, которые используются для совершенствования управленческих бизнес-процессов телекоммуникационных компаний. Авторами проанализирована динамика показателей цифровой экономики за 2015–2018 гг. и сделан вывод о повышающемся росте спроса на услуги связи. В статье использован набор стандартных методов научного исследования: статистический анализ, монографический метод, матричный метод ранжирования бизнес-процессов. Выявлены основные неблагоприятные тенденции в развитии цифровой экономики на современном этапе. На основе открытых данных пяти наиболее крупных компаний телекоммуникационной отрасли РФ раскрыты особенности совершенствования их управленческих бизнес-процессов. В результате исследования авторами предложено использовать реляционную модель преобразования управленческих бизнес-процессов телекоммуникационных компаний, а также определены направления ее совершенствования.

Ключевые слова: виртуальная бизнес-среда; инфоком-менеджмент; бизнес-процессы управления; телекоммуникационные компании; управление процессами.

Для цитирования

Геворгян Р. М., Мартынов Л. М., Старожук Е. А. Совершенствование управленческих бизнес-процессов телекоммуникационных компаний на основе использования виртуальной бизнес-среды и инфоком-менеджмента // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2020. № 1. С. 3–9.

Последние двадцать лет в телекоммуникационной отрасли наблюдается активное развитие, следствием которого стали фактически «революционные» из-

менения, сформировавшие современное состояние отрасли «с нуля»¹. Главной причиной этого является постоянно повышающийся спрос на услуги связи (передачи информации), а логичным следствием — появление телекоммуникационных компаний, построенных исходя из необходимости обеспечения предложения возрастающего объема услуг на телекоммуникационном рынке. Данный вывод был сделан на основе анализа основных тенденций развития телекоммуникационного рынка и информационно-коммуникационных технологий, которые тесно связаны с указанным рынком (рис. 1–2)².

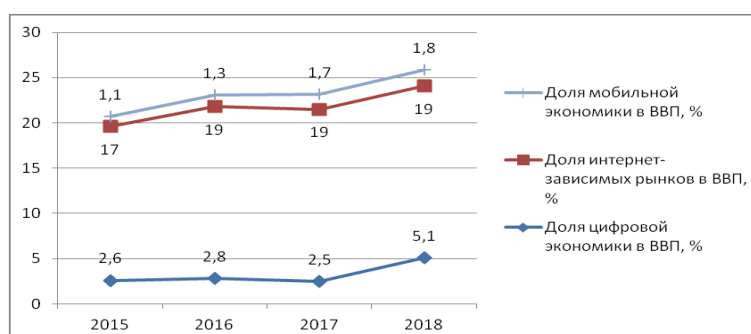


Рис. 1. Динамика показателей цифровой экономики за 2015–2018 гг.
Источник: составлено автором на основе²

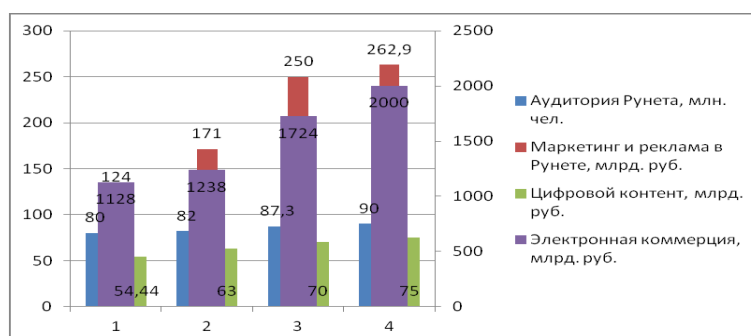


Рис. 2. Доля сегментов цифровой экономики в сравнении с ростом интернет-пользователей в 2015–2018 г., %
Источник: составлено автором на основе²

¹ The State of digital in april 2019: all the numbers you need to know [Электронный ресурс]: We Are Social. URL: <https://wearesocial.com/blog/2019/04/the-state-of-digital-in-april-2019-all-the-numbers-you-need-to-know> (дата обращения: 10.12.2019).

² Исследование: доля цифровой экономики в ВВП России [Электронный ресурс]: информационный портал Bloom chain. URL: <https://bloomchain.ru/newsfeed/issledovanie-dolya-tsifrovoy-ekonomiki-v-vvp-rossii-uvelichilas-v-2-5-raza-v-2018-godu/> (дата обращения: 10.12.2019); *Российский рынок телекоммуникационных услуг: итоги 2018 г., прогноз до 2021 г.* [Электронный ресурс] // NeoAnalytics. URL: <http://www.neoanalytics.ru/pages/telecom-market-2019/> (дата обращения: 10.12.2019); *Россия в цифрах. 2018: Крат. стат. сб. М.: Росстат. Р76, 2018. 522 с.*

Главной особенностью организации функционирования существующих телекоммуникационных компаний является их первоначальный акцент на процессную модель управления [3], это связано с ориентацией их деятельности на управление конкретными услугами и ресурсами, связанными главным образом с информационно-коммуникационными технологиями. Естественным следствием этой специфики организации деятельности является необходимость создания системы управления процессами для обеспечения эффективного функционирования телекоммуникационной компании. Именно это обстоятельство делает особенно значительным влияние виртуальной бизнес-среды на деятельность телекоммуникационной компании [2]. Поскольку телекоммуникационная отрасль изначально создавалась с высокой степенью автоматизации, технология бумажного регулирования бизнес-процессов, безусловно, неэффективна. Такая ситуация требует автоматизации целевых бизнес-процессов, в том числе управленческих, что подтверждает растущий интерес к инфоком-менеджменту [1, с. 266] у менеджеров в области информационных технологий, занимающихся ИТ-решениями для телекоммуникационной отрасли.

Еще одной важной особенностью телекоммуникационной отрасли является ориентация на высокотехнологичные услуги, т. е. относительно низкая материалоемкость и повышенная наукоемкость. Из этого следует, что телекоммуникационные компании широко используют высококвалифицированных специалистов в области информационных и телекоммуникационных технологий (ИКТ), что является основой максимального эффекта от ориентации управления на бизнес-процессы. Основной трудностью, сопутствующей телекоммуникационной отрасли, является необходимость постоянной и быстрой модернизации в связи с постоянно растущими потребностями рынка в информации, скорости и объемах ее получения. В то же время помимо технологических инноваций необходимо периодически реструктурировать бизнес-процессы основных видов деятельности, которые зависят как от используемого оборудования и программного обеспечения, так и от рыночных преобразований. Из этого следует, что система информационной поддержки (СИП) бизнес-процессов должна быть построена по принципам инфоком-менеджмента и учитывать постоянные изменения виртуальной бизнес-среды. При этом СИП должна содержать полный набор информации, которая необходима для функционирования бизнес-процессов управления и оперативно реагировать на изменения виртуальной бизнес-среды.

Развитие цифровой экономики, помимо очевидных преимуществ осуществления бизнеса, способствовало следующим неблагоприятным тенденциям:

- 1) высокий уровень конкуренции. Благодаря освоению сети Интернет любая организация может составлять конкуренцию, независимо от территориального расположения;
- 2) высокая изменчивость внешней среды. Развитие ИКТ привело к быстрому распространению информации, а следовательно, увеличило риски, связанные с конфиденциальной, коммерческой информацией, а также ускорило процесс устаревания информации. Своевременность получения необходимой для принятия решений информации стало критическим фактором успеха во многих отраслях, в том числе в телекоммуникационной.
- 3) короткий период жизни услуг в целом и услуг связи в частности.

Все вышеперечисленные факторы естественно отражаются на системе менеджмента компании и требуют учета влияния виртуальной бизнес-среды и принципов инфоком-менеджмента на бизнес-процессы управления при совершенствовании деятельности телекоммуникационных компаний.

В процессе проведения исследования были выделены типичные бизнес-процессы управления, характерные для современных телекоммуникационных компаний. Их основная характеристика представлена в таблице 1.

Таблица 1

Типичные управленческие бизнес-процессы в телекоммуникационной компании

Наименование бизнес-процессов	Владелец бизнес-процесса	Вход	Выход	Управление	Механизм
БП1. Стратегическое управление	Генеральный директор	Информация о внешней и внутренней среде	Стратегия	Требования рынка, законодательство	Планово-экономический отдел
БП2. Управление персоналом	Директор по персоналу	Сведения о персонале	Регламенты управления персоналом	Устав и правила внутреннего распорядка	Отдел кадров
БП3. Управление финансами	Финансовый директор	Отчет по анализу финансово-хозяйственной деятельности	Финансовые планы	Стратегия (стратегический план)	Финансовый отдел
БП4. Управление маркетингом	Коммерческий директор	Результат анализа рынка	План маркетинга	Стратегия (стратегический план)	Маркетинговый отдел
БП5. Управление операционной деятельностью	Технический директор	Отчет об основной деятельности	Регламенты основной деятельности	Стратегия (стратегический план), ГОСТы	Планово-экономический отдел
БП6. Управление проектами компании	Директор по развитию	Информация о внешней и внутренней среде	Проект развития	ГОСТы	Отдел развития
БП7. Управление инновациями	Директор по развитию	Сведения о НТП в отрасли	Инновационные проекты	Стратегия (стратегический план)	Отдел развития
БП8. Управление качеством услуг	Технический директор	рекламации, отчеты по качеству	Регламенты СМК	регламенты ISO, ГОСТы	Отдел обеспечения качества
БП9. Управление организационным развитием	Директор по развитию	Результаты бенчмаркинга	Планы организационного развития	Стратегия (стратегический план)	Отдел развития
БП10. Управление активами	Финансовый директор	Отчет о состоянии активов	Стратегия управления активами	Стратегия (стратегический план)	Финансовый отдел
БП11. Управление финансовой информацией и платежами	Финансовый директор	Отчет о расчетах	Регламенты расчетов	Финансовый план, Стратегия управления активами	Финансовый отдел

Р. М. Геворгян, Л. М. Мартынов, Е. А. Старожук. Совершенствование управленческих бизнес-процессов телекоммуникационных компаний

БП12. Управление взаимоотношений с клиентами	Коммерческий директор	Анализ продаж	Регламенты продаж (план продаж)	Стратегия (стратегический план), план маркетинга	Отдел сбыта
--	-----------------------	---------------	---------------------------------	--	-------------

Источник: составлено автором

Из перечня бизнес-процессов управления, представленного в таблице 1, нами были выделены наиболее важные и проблемные бизнес-процессы управления на основе матрицы ранжирования бизнес-процессов¹ (табл. 2).

Таблица 2

Матрица ранжирования бизнес-процессов управления телекоммуникационных компаний²

Важность БП	8		БП12	БП4	БП1	БП5
	7		БП11	БП7		
	6	БП9	БП3	БП8		
	5	БП10	БП2	БП6		
	4					
	3					
	2					
	1					
		1	2	3	4	5
		Проблемность БП				

Источник: составлено автором

Как видно из таблицы 2, бизнес-процессами управления, требующими преобразования, являются БП1, БП4, БП5, БП7, БП8, поскольку они находятся в критической зоне матрицы.

На основе выявленных особенностей развития телекоммуникационного рынка под влиянием тенденций развития цифровой экономики (ЦЭ), преимуществ виртуальной бизнес-среды и принципов инфоком-менеджмента нами была предложена следующая реляционная модель преобразования выделенных бизнес-процессов управления исследуемых телекоммуникационных компаний (табл. 3).

Таблица 3

Реляционная модель преобразования бизнес-процессов управления телекоммуникационных компаний

Наименование бизнес-процесса управления (БПУ)	Особенности развития телекоммуникационного рынка	Преимущество виртуальной бизнес-среды	Принцип инфоком-менеджмента	Мероприятия по совершенствованию БПУ
БП1. Стратегическое	Высокая изменчивость внешней среды	Доступность глобальных рынков и	Развитие организации в усло-	Реинжиниринг бизнес-процесса

¹ Анализ видов, последствий и причин потенциальных несоответствий [Электронный ресурс]: учеб. пособие. URL: http://new-quality.ru/lib/FMEA_new-quality.pdf (дата обращения: 10.12.2019).

² Исследование проводилось на основе данных пяти крупнейших телекоммуникационных компаний РФ

управление		информации о конкурентах	виях информационно-коммуникационной среды (ИКС)	в соответствии с этапом жизненного цикла компании
БП4. Управление маркетингом	высокий уровень конкуренции	Высокий процент охвата потенциальной целевой аудитории через Интернет	Взаимодействие с внешней средой в условиях ЦЭ	Автоматизация бизнес-процесса с помощью CRM-системы последнего поколения
БП5. Управление операционной деятельностью	высокая изменчивость внешней среды	Экономия на оборудовании и аренде	Функционирование организации в условиях ИКС	Наращивание степени использования «облачных» технологий в операционной деятельности
БП7. Управление инновациями	короткий период жизни услуг связи	Быстрый доступ к инновационным разработкам, находящимся в свободном доступе	Развитие организации в условиях ИКС	Создание на базе компаний бизнес-инкубаторов для активизации инновационной деятельности
БП8. Управление качеством услуг	короткий период жизни услуг связи	Возможность перманентного мониторинга удовлетворенностью услуг связи (своих и конкурентов)	Функционирование организации в условиях ИКС	Реинжиниринг бизнес-процесса в соответствии с этапом жизненного цикла компании

Источник: составлено автором

Таким образом, на основе модели преобразования бизнес-процессов управления телекоммуникационных компаний, представленной в таблице 3, можно адаптировать менеджмент телекоммуникационных компаний к современным условиям ведения бизнеса. При этом данная модель может быть положена в основу адаптационного механизма совершенствования менеджмента компаний, действующих на интернет-зависимых рынках, что является приоритетным направлением дальнейших исследований в данной тематике.

Литература

1. Мартынов Л. М., Геворгян Р. М. Основы менеджмента в виртуальной бизнес-среде с использованием информационно-коммуникационных технологий [Текст] // Молодой ученый. 2017. № 24. С. 266–269.
2. Мартынов Л. М. Сетевое управление в условиях изменений инфраструктуры экономики в современной материально-виртуальной бизнес-среде [Электронный ресурс] // Экономика и предпринимательство. №1 (ч. 3). 2014. URL: <http://naukarus.com/setevoe-upravlenie-v-usloviyah-izmeneniy-infrastruktury-ekonomiki-v-sovremennoy-materialno-virtualnoy-biznes-srede> (дата обращения: 10.12.2019).
3. Plakhotnikova M. A., Simonenko E., Pokramovich O. Global problems of increasing competitiveness of telecommunication organizations, opportunities provided by the digitalization of the economy // 18th International Scientific Conference Globalization and Its

Р. М. Геворгян, Л. М. Мартынов, Е. А. Старожук. Совершенствование управленческих бизнес-процессов телекоммуникационных компаний

Socio-Economic Consequences, University of Zilina, Faculty of Operation and Economics of Transport and Communications, Department of Economics, Part V. — Inequality in Society, Slovakia, 10th — 11th October 2018. — P. 2307–2315.

IMPROVEMENT OF MANAGEMENT BUSINESS PROCESSES
OF TELECOMMUNICATION COMPANIES BASED ON VIRTUAL BUSINESS
ENVIRONMENT AND INFOCOM MANAGEMENT

Razmik M. Gevorgyan
Research Assistant
E-mail: ctk-razmik@mail.ru

Livon M. Martynov
Dr. Sci. (Econ.), Prof.
E-mail: infocom@bmstu.ru

Evgeniy A. Starozhuk
Cand. Sci. (Econ.), A/Prof., Head of Management Department,
Vice Rector for Economic Affairs
E-mail: estar@bmtsu.ru

Bauman Moscow State Technical University
1/5 2nd Baumanskaya St., Moscow 105005, Russia

The article studies the possibilities of applying the advantages of virtual business environment and the principles of infocom management for improving management business processes of telecommunication companies. We have analyzed the dynamics of digital economy indicators for 2015–2018 and concluded that there is an increasing growth in demand for communication services. The following standard methods of scientific research were used in the article: statistical analysis, monographic method, matrix method of ranking business processes. We identified the main adverse trends in the development of the digital economy at the present stage. Based on the open data of the five largest companies in the telecommunications industry of the Russian Federation, the article revealed the features of improving their management business processes. As a result of the study, we proposed to use the relational model for transforming the management business processes of telecommunication companies, and the directions for its improvement.

Keywords: virtual business environment; infocom management; business management processes; telecommunication companies; process management.