



К. И. ЛАВРОВ
 Финансовый аналитик
 по капитальным
 вложениям ООО
 «ПепсикоХолдингс».
 Область научных
 интересов: стратегия
 и управление развитием
 компаниями реального
 сектора.

E-mail:
 lavrof@mail.ru

Цель работы – выявить основные направления трансформации бизнес-моделей компаний телекоммуникационного сектора в кризисные годы и разработать предложения по управлению процессом внедрения изменений в бизнес-модель телекоммуникационных компаний. В качестве основного метода исследования был выбран качественно-сравнительный анализ. На основании полученных результатов сформулированы пять стратегических направлений трансформации бизнес-моделей компаний телекоммуникационного сектора. На их основе построена авторская модель, какими могут быть поведенческие паттерны российских телекоммуникационных компаний в условиях сокращающегося рынка.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

бизнес-модель, телекоммуникации, качественно-сравнительный анализ

Трансформация бизнес-моделей компаний телекоммуникационного сектора в условиях сокращающегося рынка

Введение

Растущий интерес к концептуализации систем управления бизнесом привел исследователей к необходимости дать определение понятия «бизнес-модель». Сам термин появился во второй половине XX века, но до сих пор не имеет общепризнанного толкования. К. Зотт и соавторы указывают, что в выборке из 103 исследований, посвященных бизнес-моделям, 37% работ не содержат их определения, 44% дают выборочное

представление о сути изучаемого объекта (например, с помощью перечисления основных компонентов, входящих в понятие) и лишь оставшиеся 19%, переключаясь друг с другом, дают собственное толкование термина [Zott Ch., Amit R., Massa L., 2011].

Мы рассматриваем бизнес-модель как процесс стратегического управления деятельностью с целью создать и увеличивать стоимость компании посредством использования имеющихся ре-

сурсов, в результате чего создается устойчивое конкурентное преимущество на определенных рынках.

Модели любого вида (включая бизнес-модели) косвенно или явно затрагивают внутренние компетенции, составляющие основу конкурентного преимущества фирмы [Morris M., Schindehutte M., Allen J., 2005; Трачук А. В., Линдер Н. В., Антонов Д. А., 2014; Трачук, Линдер, Убейко, 2017]. Это утверждение близко к ресурсному подходу, согласно которому фирма рассматривается как совокупность ресурсов и возможностей [Barney J., 1991; Трачук А. В., Линдер Н. В., 2016; Трачук А. В., 2013]. В типичном объяснении бизнес-модели на основе ресурсного подхода [Hedman J., Kalling T., 2003] бизнес-модель ИКЕА имеет такие ресурсы, как навыки проектирования, взаимоотношения с поставщиками, источники поставок и культурные факторы (например, сильная приверженность или лидерство).

Сам по себе ресурсный подход не дает полного понимания, что такое бизнес-модель, так как ценностное предложение генерируется посредством транзакций, выполненных с использованием ресурсов [Трачук А. В., 2012]. Например, только технология (ресурс) не имеет практически никакой ценности. Посредством транзакций фирма должна создать и использовать такую технологию, благодаря которой возникнет ценность

для потребителей [Трачук А. В., Корнилов Г. В., 2013; Трачук А., Тарасов И., 2015]. Важность объединения ресурсного подхода и теории транзакционных издержек отмечал Р. МакАйвор [McIvor R., 2009]. Поскольку стоимость бизнеса создается из уникальных комбинаций

Рис. 1. Динамика международного голосового трафика в классических телекоммуникационных и ОТТ сетях [Перспективы, 2017]



ресурсов, эффективность транзакций определяется как источник ценности [Трачук А. В., 2014; Трачук А. В., Линдер Н. В., 2014].

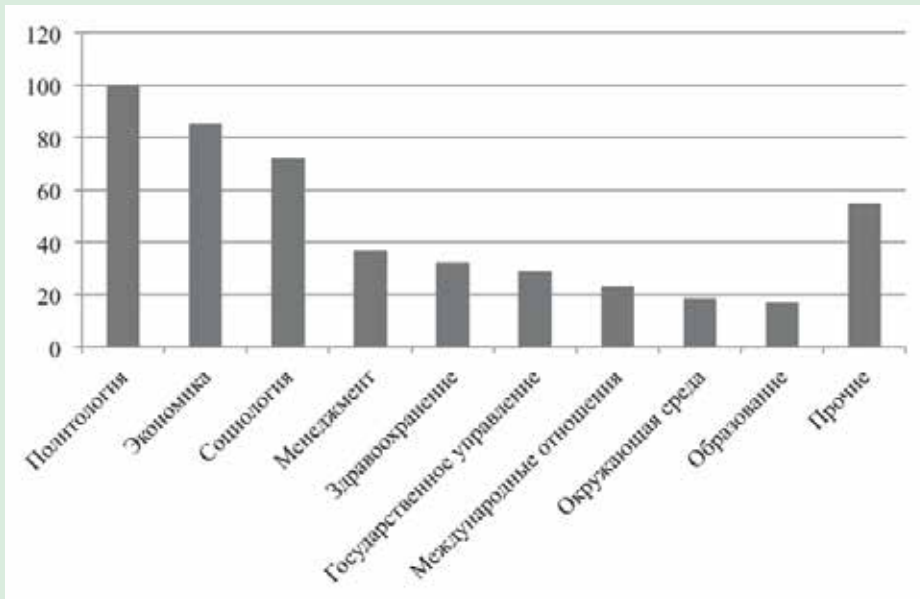
Мы рассматриваем бизнес-модели телекоммуникационных компаний, поскольку потребность в выработке инструментария по управ-

Таблица 1

Оценка динамики объема рынка связи и телекоммуникационных услуг в России за 2011–2015 гг. [Балашова А., 2015]

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015
Всего	1 425	1 531	1 609	1 651	1 672
Почтовая и спецсвязь	116	126	132	134	143
Документальная электросвязь	165	202	214	317	390
Междугородная, внутризоновая и международная телефонная	93	89	79	72	65
Местная телефонная и услуги таксофонов всех типов	156	158	143	138	131
Радиосвязь, радиовещание, телевидение и спутниковая связь; проводное вещание; услуги радиочастотных центров	68	65	78	88	97
Подвижная станция связи	629	679	719	637	576
Присоединение и пропуск трафика	196	212	243	263	270
Связь как взаимодействие операторов почтовой связи с операторами электросвязи	—	—	—	0	0
Телекоммуникации (без учета почтовой и спецсвязи)	1 309	1 405	1 477	1 516	1 529
Доля в общем объеме услуг связи, %	92	92	92	92	91
Темп роста к предыдущему году, %	1,04	1,07	1,05	1,03	1,01

Рис. 2. Количество публикаций с использованием КСА [Roig-Tierno N., Gonzalez-Cruz T. F., Llopis-Martinez J., 2017]



лению бизнес-моделью связана с кризисными явлениями, настигшими мировой рынок телекоммуникаций примерно шесть лет назад. Основной причиной сокращения телекоммуникационного рынка является развитие приложений, обеспечивающих полный спектр телекоммуникационных услуг посредством передачи трафика.

Согласно отчету консалтинговой компании J'son & Partners Consulting [Перспективы, 2017], в 2016 году трафик международных голосовых вызовов через системы доставки видеосигнала от провайдера контента на устройство пользователя через интернет (Over the Top, OTT) впервые сравнялся с аналогичными данными, прошедшими через классические телекоммуникационные сети (рис. 1).

Ежемесячный охват активных пользователей двух самых популярных мировых сервисов What'sup и Facebook Messenger, использующих технологию OTT, доходит до 1 млрд пользователей (около 20% потребителей мобильной связи и около 50% потребителей, имеющих доступ в интернет с мобильного устройства) [Statista, [s.a.]].

Согласно исследованию консалтинговой компании Ernst & Young [Телекоммуникационная отрасль, 2015], 36% руководителей высшего звена компаний телекоммуникационной отрасли отметили, что распространение OTT-сервисов является серьезной угрозой бизнесу. Для сохранения рыночных позиций потребу-

ются различные инновационные технологии, например в сфере облачного хранения данных [Трачук А.В., Линдер Н.В., 2017а]. Однако многие продукты, появляющиеся в линейке телекоммуникационных компаний, не отличаются высокой рентабельностью по сравнению с традиционными услугами.

Мировой рынок телекоммуникаций имеет неоднородное региональное распределение. По состоянию на 2015 год мировой рынок телекоммуникаций стагнирует: небольшой рост (порядка 1%) достигается за счет активного развития телекоммуникационных технологий в наименее развитых странах Африки и Азии, а также стабильного роста в странах Северной Америки. Падение рынка в Европе, СНГ и Латинской Америке связано с высоким уровнем проникновения мобильной связи, которое привело

к перенасыщению рынка.

Развитие отечественного рынка телекоммуникаций – одно из приоритетных направлений национальной экономики. Предусмотрена поддержка телекоммуникационной сферы путем ее стимулирования на государственном уровне [Распоряжение, 2013]. Рынок характеризовался снижением темпов роста в 2012–2014 годах, практически достигнув стагнации в 2015 году (табл. 1). В первую очередь эта тенденция была связана со снижением объемов подвижной (мобильной связи) на 10% по сравнению с 2014 годом по причине перенасыщения рынка [Годовой отчет, 2015б]. Наиболее быстрый рост отмечен в секторе услуг документальной электросвязи – 136% за пять лет.

В последние годы отмечается стремительный рост OTT-сервисов на российском рынке телекоммуникаций. В 2015 году в качестве головного способа связи их использовали на 10% чаще, чем в остальных европейских странах [Сальманов О., 2016]. Высокий уровень потребления цифровых технологий практически не сказывается на росте выручки отечественных мобильных операторов. Широкое распространение современных способов связи также подтверждается отчетами участников рынка. Так, мобильное приложение Telegram, использующее технологию прямой передачи трафика, в январе 2017 года показало трехкратное увеличение базы активных пользователей по сравнению с аналогичным периодом прошлого

года [Серьгина Е., 2017]. В настоящий момент крупнейшие телекоммуникационные компании России не рассматривают популярность OTT-сервисов как угрозу своему текущему положению на рынке, однако отмечают необходимость делать больший акцент на услугах по предоставлению трафика при формировании пакета услуг как ценностного предложения.

По мнению аналитиков «ТМТ Консалтинг» [Годовой отчет, 2015а], следующий прорыв на российском рынке телекоммуникаций будет связан с внедрением технологии сетей 5G, однако ее коммерческий запуск ожидается не ранее 2020 года.

Описание методологии исследования

Трансформация бизнес-модели – сложный процесс, предполагающий изучение большого количества сложных взаимосвязей. Мы выбрали метод качественно-сравнительного анализа (КСА), основой которого выступает анализ взаимосвязей условий с использованием основ математической логики.

Впервые метод был описан в 1987 году американским социологом Чарльзом Рагином [Ragin С., 1987]. В 2003 году возникло сообщество ученых и практиков, которые изучают, развивают и оказывают методологическую поддержку КСА.

Как показывает статистика публикаций с использованием КСА (рис. 2), около 54% статей с использованием КСА было опубликовано по трем тематикам: политология, экономика и социология. На четвертом месте – направление «Менеджмент», основные исследования в этой области связаны с моделированием закономерностей, влияющих на финансовые и операционные результаты компаний.

КСА отличается от количественных методов, его особенности являются преимуществом при изучении трансформационных процессов в бизнес-моделях:

- сочетание количественного и качественного анализа позволяет сделать общие выводы, не упустив особенности отдельных кейсов;
- поиск сложных причин, которые представляют собой сочетание отдельных условий и рассматриваются в составе конфигураций;
- возможность учесть ситуации, когда различные сочетания условий приводят к одному и тому же решению (различные группы факторов приводят к трансформации бизнес-модели);

- метод позволяет эффективно работать с совокупностью средних размеров (5–50 случаев), что упрощает процесс формирования выборки в условиях невысокой изученности концепции бизнес-модели.

Одна из ключевых процедур в основе КСА – булева минимизация: сведение сложных выражений к более простому виду согласно формуле: если два булевых выражения, отличающихся только одним условием, приводят к одному и тому же значению результата, это условие может быть признано нерелевантным и для простоты опущено в выражении. Главная цель исследователя, использующего КСА, – наиболее простые сочетания условий, описывающих интересующий результат так, чтобы при этом они отражали общие закономерности данных.

Таким образом, используя КСА для анализа трансформации бизнес-моделей телекоммуникационных компаний, мы получим конфигурации условий, реализация которых была характерна для каждого вида трансформации.

Формирование выборки и факторов для модели анализа

Основой формирования выборки для проведения анализа стали допущения:

- Под телекоммуникационной компанией в данной работе подразумевается предприятие, создающее ценностное предложение путем передачи информации на расстоянии. Таким образом, из выборки будут исключены компании, в структуре выручки которых производство и реализация телекоммуникационного оборудования занимает более 20%;
- Региональный анализ объемов мирового рынка показал снижение объемов продаж в трех кластерах: Западная Европа, Центральная и Восточная Европа, Латинская Америка. Поскольку целью работы является изучение трансформации бизнес-моделей в условиях сокращающегося рынка, в выборку включены компании именно этих макрорегионов.

Для формирования выборки компаний были использованы средства отраслевого анализа аналитической программы Bloomberg Terminal (Bloomberg Professional, [s.a.]). Система позволяет устанавливать региональный фильтр по пяти кластерам: Европа, Америка, Ближний Восток и Африка, Азия и Тихоокеанский регион. Таким образом, сформировать отдельную выборку для стран Латинской Америки на основе данных не представляется возможным. Анализ европейской телекоммуникационной

Таблица 2

Показатели, отобранные в качестве влияющих факторов для модели

Краткое наименование	Полное наименование	Группа по классификации BCG [Perspectives, [s.a.]]	Элемент бизнес-модели по классификации А. Остервальдера [Остервальдер А., 2016]
MCLIENTP	Изменение процента мобильных клиентов в структуре клиентской базы	Эффективность использования капитала/Выручка	Ключевые виды деятельности/Потребительские сегменты
ACT	Относительное изменение среднего возраста активов	Эффективность использования капитала/Выручка	Ключевые ресурсы
OPX	Изменение отношения операционные затраты/выручка	Сокращение затрат	Структура издержек
RVNP	Изменение процента доходов от неголосовых услуг в структуре выручки	Выручка/Эффективность использования капитала	Потоки поступления доходов/Ценностные предложения
AVS	Относительное изменение средней заработной платы по компании	Сокращение затрат/Организационная структура	Ключевые ресурсы/Структура издержек/Ключевые партнеры

отрасли позволил выделить для анализа 28 компаний. Страны Западной Европы лидируют по количеству телекоммуникационных компаний (74%). Больше всего компаний отмечено в Германии (четыре компании), следом идут Великобритания, Франция, Нидерланды и Швеция (по две компании). В Центральной и Восточной Европе действуют семь компаний, которые распределены по странам следующим образом: Россия (МТС, Мегафон, Ростелеком), Турция (Turkcell), Эстония (Telia), Греция (Hellenic Telecommunications), Польша (Orange Polska).

Из выборки были исключены компании, имеющие крупную долю на российском телекоммуникационном рынке (МТС, Мегафон, Ростелеком, Tele²). Также в финальную выборку не была принята немецкая телекоммуникационная компания Drillisch AG, поскольку в системе BloombergTerminal нет большого количества необходимых для анализа данных. Таким образом, выборка была сокращена до 22 компаний, или 86% суммарного объема рынка, сформированного европейскими телекоммуникационными операторами.

Углубленный географический анализ показал, что многие европейские телекоммуникационные компании занимают лидирующие позиции на рынках Латинской Америки. В данном случае показателен пример шведской компании MillicomInternational, у которой 87,4% выручки получено в странах Латинской Америки. Таким образом, используемая выборка релевантна для выделения факторов, влияющих на трансформацию телекоммуникационных компаний на сокращающихся европейском и латиноамериканском рынках.

Для КСА прежде всего был выбран результирующий показатель. Комплексный фактор

оценки создания стоимости должен отвечать следующим критериям:

- отражение различных аспектов хозяйственной деятельности;
- долгосрочная ориентация;
- включение в оценку факторов времени, риска и неопределенности;
- научная обоснованность и объективная измеримость [Лукаевич И. Я., 2013; Трачук А. В., Линдер Н. В., 2015].

В одной из наиболее цитируемых статей [Zott C., Amit R., 2007] по построению дизайна бизнес-модели и оценке ее влияния на эффективность компании в качестве результирующего показателя использована рыночная капитализация компании. Для многих компаний рыночная стоимость как фактор оценки создаваемой стоимости подходит не для всех компаний, так как отражает не текущую эффективность, а ожидания рынка от вложения средств в развитие деятельности предприятия [Luo X., Bhattacharya C. B., 2006; Трачук А. В., Линдер Н. В., Антонов Д. А., 2014].

В качестве исследуемого периода были выбраны 2012–2016 годы, данный промежуток отвечал следующим параметрам:

- исследуемые рынки перешли в фазу сокращения объемов;
- пятилетний промежуток отвечает критерию долгосрочной ориентации предприятия на создание стоимости, с большой долей уверенности позволяет говорить о случившейся реакции компаний на внутренние и внешние изменения и, следовательно, произошедшей трансформации бизнес-моделей;
- актуальные тенденции телекоммуникационной отрасли по-прежнему развивались либо проявились именно на этом отрезке.

Таким образом, в модели КСА анализа результирующим показателем трансформации бизнес-моделей будет выступать относительное изменение рыночной капитализации компании в 2012–2016 годах.

Оценка всех факторов, используемых в модели, была проведена на основе данных аналитической системы BloombergTerminal. В качестве влияющих факторов были отобраны следующие показатели (табл. 2), рассматривающие динамику процессов в организации в 2012–2016 годах.

Основой выбора влияющих показателей послужили следующие особенности трансформации телекоммуникационного рынка:

- Исследуемые рынки характеризуются высоким уровнем проникновения мобильной связи, но интерес пользователей к услугам стационарной связи продолжает падать. Повышение доли клиентов, использующих мобильную связь, говорит о том, что компания отказывается от не востребованных на рынке продуктов.
- Востребованность передачи данных по сравнению с голосовыми услугами в первую очередь связана с развитием мобильных телекоммуникационных устройств и сервисов [Трачук А. В., Линдер Н. В., 2017б]. Ставший популярным в 2016 году термин «уберизация» (по наименованию американской компании Uber, одной из первых предложившей сервис заказа такси через мобильное приложение) распространяется на все сферы жизни. В данном контексте перед телекоммуникационными компаниями встает вопрос, как компенсировать падение доходов от предоставления голосовых услуг доходами от передачи данных.

- Операторы уделяют большое значение качеству своих основных активов – сетей стационарной и мобильной связи [Perspectives, [s.a.]]. В данном случае показатель качества – увеличение пропускной способности и возможность предоставлять потребителю наиболее востребованные услуги.
- Во многих отчетах телекоммуникационных компаний люди рассматриваются как основной ресурс. Талантливые сотрудники модернизируют бизнес, выводят новые ценностные предложения на рынок, обеспечивают лучшую сервисную поддержку клиентам, стимулируют желание акционеров инвестировать в компанию. Относительное изменение средней заработной платы показывает, рассматривает ли компания свои вложения в персонал как долгосрочную инвестицию с высоким уровнем доходности.
- Повышение операционной эффективности – наиболее распространенное направление трансформации. Снижение доли операционных затрат в выручке демонстрирует желание компании развиваться и увеличивать стоимость для акционеров.

Таким образом, в исследовании представлен КСА описанной выборки с использованием модели:

$$CAP = MCLIENT \times ACT \times OPX \times RVNP \times AVS.$$

Формулирование гипотез и проведение качественно-сравнительного анализа

Гипотеза 1. Ориентация на наиболее перспективные ценностные предложения повышает конкурентоспособность бизнес-модели. В данном случае наиболее перспективное ценностное предложение – сочетание роста доли

Таблица 3

Дихотомизация факторов модели

Фактор	Порог дихотомизации	Описание
CAP	Медиана	7 компаний выборки имеют отрицательное значение показателя (капитализация снизилась), однако среднее значение выборки показывает рост на 35%. Медиана позволяет сбалансировать количество положительных и отрицательных случаев
MCLIENTP	0	Увеличение доли мобильных клиентов (показатель>0) выступает индикатором ориентации компании на перспективное ценностное предложение
ACT	0	Снижение среднего возраста активов (показатель>0) способствует адаптации инноваций в структуру бизнес-модели
OPX	0	Снижение доли операционных затрат в выручке (показатель>0) создает потенциал для успешной трансформации бизнес-модели
RVNP	0	Увеличение доли выручки от неголосовых услуг (показатель>0) выступает индикатором ориентации компании на перспективное ценностное предложение
AVS	0	Рост средней заработной платы (показатель>0) способствует адаптации инноваций в структуру бизнес-модели

мобильных клиентов и доли неголосовых услуг в структуре выручки, то есть конфигурация, которую в терминах КСА можно описать: $CAP1 = MCLIENT \{1 \times RVNP1$.

Гипотеза 2. Повышение операционной эффективности создает потенциал для успешной трансформации бизнес-модели.

Гипотеза 3. Развитие внутренних ресурсов, таких, как активы и персонал, создает условия для успешной адаптации инноваций в структуру бизнес-модели.

В табл. 3 представлены пороги дихотомизации факторов модели для конвертации показателей в форматы операторов булевой алгебры $[0;1]$. На основе выбранных порогов дихотомизации программное обеспечение TOSMANA

бизнес-моделей на европейском и латиноамериканском рынках.

На данном этапе возникает три пути развития:

- изменить пороги дихотомизации;
- увеличить/снизить количество факторов в модели;
- создать минимальные решения с условием включения противоречивых конфигураций.

Так как пороги дихотомизации отвечают требованиям КСА и следуют определенной логике, их изменение не является оптимальным выходом из сложившейся ситуации. Увеличение количества факторов должно привести к росту выборки, которая на текущий момент включает все компании из списка отраслевого анализа BloombergTerminal за исключением кейсов отечественных операторов и немецкого оператора, для которого не удалось сформировать требуемый набор факторов. Снижение количества факторов также невозможно, так как текущий набор наиболее полно описывает классификацию компании VCG и учитывает основные элементы бизнес-модели в классификации А. Остервальдера. Следовательно, предстоит построить минимальные решения с условием включения противоречивых конфигураций.

Одним из основных достоинств метода КСА является отсутствие казуальной симметрии в минимальном наборе решений. Во-первых, каждый случай будет рассмотрен и учтен в отдельности. Во-вторых, будут сформированы объективные конфигурации как для положительного, так и для отрицательного результата.

Минимальные решения для положительного результирующего показателя:

$CAP1 = MCLIENTP1 \times ACT \{0 \times AVS \{1 + ACT \{1 \times RVNP \{1 \times AVS 0.$

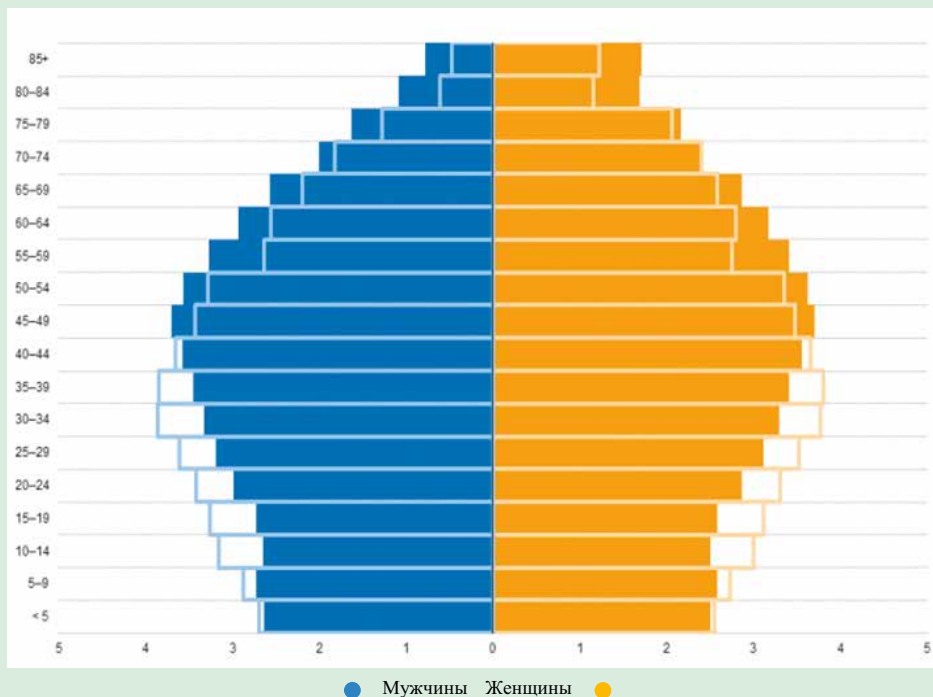
Полученное минимальное решение приводит нас к двум конфигурациям:

- рост доли мобильных клиентов в сочетании с ростом среднего возраста активов (сетей) и ростом средней заработной платы

ИЛИ

- снижение среднего возраста активов (сетей) в сочетании с ростом доли выручки от не-

Рис. 3. Половозрастной состав европейского региона в 2015 году (цветной фон) в сравнении с 2001 годом (белый фон) [Eurostat, [s.a.]]



выстраивает таблицы истинности, в которых показатели представлены в формате операторов булевой алгебры. Полностью идентичные конфигурации формируются в группы в зависимости от значения результирующего показателя и приводят к однозначно положительному/отрицательному или противоречивому результату.

В результате дихотомизации были образованы девять групп: шесть групп приводят к противоречивому результату, две – к положительному и одна – к отрицательному. Всего в группах насчитывается 18 компаний, что говорит об определенных закономерностях в трансформации

голосовых услуг и снижением средней заработной платы.

Первая конфигурация представляет собой консервативный подход к трансформации бизнес-модели. Так как необходимая инфраструктура для обеспечения мобильной связи была сформирована задолго до рассматриваемого периода, компания может позволить себе использовать далеко не самое современное оборудование и при этом наращивать долю клиентов, использующих мобильную связь, за счет ценностных предложений, не связанных с инновационными технологичными продуктами. Скорее всего, подобные ценностные предложения формируются за счет активного маркетингового продвижения, агрессивной ценовой политики. Рост затрат на персонал показывает, что компания делает ставку на перспективных сотрудников, которые смогут поддерживать интерес потребителей к продуктам, без существенного роста затрат на капитальные вложения.

Вторая конфигурация предполагает новаторский подход. Компания стремится предоставить клиентам последние телекоммуникационные разработки с акцентом на неголосовые услуги. Предполагается, что компания может диверсифицировать свою деятельность путем выпуска продуктов, не связанных напрямую с телекоммуникационной сферой (например, облачных решений). Затраты на персонал снижаются, так как ценностное предложение не требует дополнительных инициатив по продвижению.

Приведем минимальные решения для отрицательного результирующего показателя:

$$CAP 0 \rightarrow MCLIENTP 1 \times ACT \{1 \times OPX \{0 \times RVNP \{1 + MCLIENTP 0 \times OPX \{1 \times RVNP \{1 \times AVS 1;$$

$$CAP 0 \rightarrow MCLIENTP 1 \times ACT \{1 \times RVNP \{1 \times AVS \{1 + MCLIENTP 0 \times OPX 1 \times RVNP 1 \times AVS 1 .$$

Для отрицательного результата было получено два минимальных решения и три конфигурации. Первое минимальное решение описывается конфигурациями:

- рост доли мобильных клиентов в сочетании со снижением среднего возраста активов (сетей), ростом доли операционных затрат в выручке и ростом доли доходов от неголосовых услуг

ИЛИ

- снижение доли мобильных клиентов в сочетании со снижением доли операционных затрат в выручке, ростом доли доходов от неголосовых услуг и ростом средней заработной платы.

Второе минимальное решение описывается конфигурациями:

- рост доли мобильных клиентов в сочетании со снижением среднего возраста активов, ростом доли доходов от неголосовых услуг и ростом средней заработной платы

ИЛИ

- снижение доли мобильных клиентов в сочетании со снижением доли операционных затрат в выручке, ростом доли доходов от неголосовых услуг и ростом средней заработной платы (повторяет вторую конфигурацию).

Первая конфигурация для отрицательного значения результирующего показателя демонстрирует несбалансированность элементов бизнес-модели: компания стремится к лучшему предложению на рынке, однако рост операционных затрат не позволяет успешно трансформировать бизнес-модель.

Вторая конфигурация представляет собой попытку трансформировать телекоммуникационный бизнес в гибрид – поставщика услуг стационарной связи и высокотехнологичную компанию. Конкуренция на данном рынке достаточно высокая, и перспективы такого рода развития остаются неясными.

Третья конфигурация характеризует компанию, использующую рыночную стратегию дискаунтера. Об этом свидетельствует подобное сочетание факторов в конфигурации, практически полностью соответствующее нашему изначальному представлению о том, каким образом должна выглядеть успешная трансформация бизнес-модели телекоммуникационной компании. Однако в отрасли идет крайне острая конкурентная борьба, заставляющая операторов снижать цены на основные услуги. На подобном рынке крайне сложно реализовывать услуги по ценам ниже среднерыночных. В 2017 году о смене стратегии объявил Tele2, единственный дискаунтер на российском телекоммуникационном рынке. В настоящий момент рыночное предложение компании звучит как «лучшая цена и качество».

Полученные минимальные решения для положительного и отрицательного результирующих показателей полностью опровергают гипотезу 1, так как искомое сочетание роста доли мобильных клиентов и роста доли неголосовых услуг в выручке было получено только в половине конфигураций, приводящих к отрицательному результирующему показателю. В первую очередь это может быть связано с тем, что перспективное ценностное предложение ориентировано на наиболее продвинутых пользователей мобильных устройств.

Медианное значение возраста населения Европы (рис. 3) – 42 года, то есть большая часть населения старше 30 лет. Таким образом, ценностное предложение должно соответствовать предпочтениям основной доли потребителей.

Гипотеза 2 также была опровергнута полученными минимальными решениями. Рост и снижение операционной эффективности выступают влияющими факторами только при отрицательном результирующем показателе, что противоречит гипотезе. Подробные описания конфигураций с участием операционной эффективности приведены выше.

Гипотеза 3 была подтверждена частично, так как:

- гипотеза не предполагала сочетание снижения среднего возраста активов и рост средней заработной платы в рамках одной конфигурации;
- действуя по отдельности в рамках различных конфигураций, факторы могли приводить как к положительному, так и к отрицательному результату.

Концепция трансформации бизнес-моделей компаний телекоммуникационного сектора

Сегодня концепция бизнес-модели рассматривается как совокупность ресурсного подхода и теории транзакционных издержек. Полученное теоретическое обоснование позволяет говорить, что бизнес-модель представляет собой конкретную комбинацию ресурсов, которая посредством транзакций создает ценность для клиентов и организации. Данный подход послужил основой для выработки рекомендаций по трансформации бизнес-моделей телекоммуникационных компаний в условиях сокращающегося рынка.

Полученные конфигурации объясняют успешность трансформационных процессов в бизнес-моделях компаний европейского и латиноамериканского телекоммуникационного сектора. Две стратегии, приводящие к росту капитализации компании, были описаны следующими факторами:

- изменение доли мобильных клиентов в общем числе клиентов (MCLIENTP);
- изменение доли доходов от неголосовых услуг в структуре выручки (RNVP);
- изменение среднего возраста активов (сетей) (ACT);
- изменение средней заработной платы (AVS). Эффективность транзакции описывается как минимизация издержек, возникающих

при передаче права владения. Изменение рыночного предложения, описывающееся первыми двумя факторами, приводит к минимизации издержек на передачу права владения (согласно теории транзакционных издержек).

Два последних фактора рассматриваемых конфигураций нацелены на объяснение отношения компаний к своим основным ресурсам – сотрудникам и средствам производства. Разные результаты у телекоммуникационных операторов, попавших в выборку, объясняются различными подходами к управлению составом источников функционирования предприятия. Данная идея соответствует ресурсному подходу к деятельности фирмы.

Для анализа трансформаций бизнес-моделей использовался КСА, который не предполагает выделение отдельных факторов, влияющих на результат. Все дихотомизированные значения факторов должны рассматриваться в совокупности, полученной в ходе выделения минимального решения. В качестве инструмента, позволяющего описать рекомендации в виде конфигураций факторов, была выбрана модель сценарного анализа (рис. 4).

При использовании авторской сценарной модели на практике следует придерживаться следующих этапов:

- Выбор стратегического направления развития. Описаны два стратегических направления трансформации бизнес-модели в кризисных условиях: консервативное и инновационное. Цель первого – на сохранение рыночных позиций компании, цель второго – их развитие и укрепление. Для выбора стратегического направления менеджменту необходимо определить набор рыночных предложений, обеспечивающих наибольшую эффективность транзакций. Пока у компаний телекоммуникационного сектора требуемым параметрам отвечают два предложения: мобильная связь и неголосовые услуги.
- Анализ деятельности компании с точки зрения ресурсного подхода. Использование аналитических инструментов (например, SWOT-анализа) для описания основных характеристик таких ресурсов, как персонал и активы.
- Описание стратегий управления ресурсами. Характеристики ресурсов могут как улучшаться (значение показателя 1), так и ухудшаться (значение показателя 0) (рис. 4). Для каждого ресурса должны быть разработаны стратегии активного и пассивного управления.

- Определение ресурсов первого и второго порядка. Каждое сочетание ресурсов, приводящее к росту рыночной капитализации, подразумевает их приоритетное распределение внутри конфигураций. Включение ресурса в группу первого порядка подразумевает долгосрочную ориентацию компании на этот ресурс. Так как для ресурсов первого порядка предусмотрена возможность пассивного управления, следует оценивать возможности органического роста данных ресурсов до требуемого уровня в конкретный момент времени. Высокое развитие ресурса первого порядка в момент внедрения авторской сценарной модели – наиболее предпочтительный вариант, его недостаточное развитие в сочетании с пассивной моделью управления может создать риски, которыми необходимо управлять на протяжении всего периода трансформации. Ресурсы второго порядка ориентированы на среднесрочную перспективу и в случае использования активной стратегии управления требуют значительного внимания.

Перед менеджментом также стоит задача не только внедрить авторскую сценарную модель, но и обеспечить управление и контроль за показателями, определяющими стратегию трансформации бизнес-модели.

Группа показателей, определяющих эффективность транзакции, идентифицируется на уровне рыночных тенденций, поэтому является наиболее гибкой частью сценарной модели. Критерии отнесения нового телекоммуникационного продукта в группу «консервативных», «инновационных» или потенциально неэффективных (с точки зрения теории транзакционных издержек) могут варьироваться, однако, по нашему мнению, должны отвечать на ряд базовых вопросов:

- Является ли продукт принципиально новым на рынке или может быть описан характеристиками уже имеющихся продуктов?
- Обеспечивает ли новый продукт высокий уровень эффективности транзакций?
- Требуется ли новый продукт внесения серьезных изменений в производственный процесс?

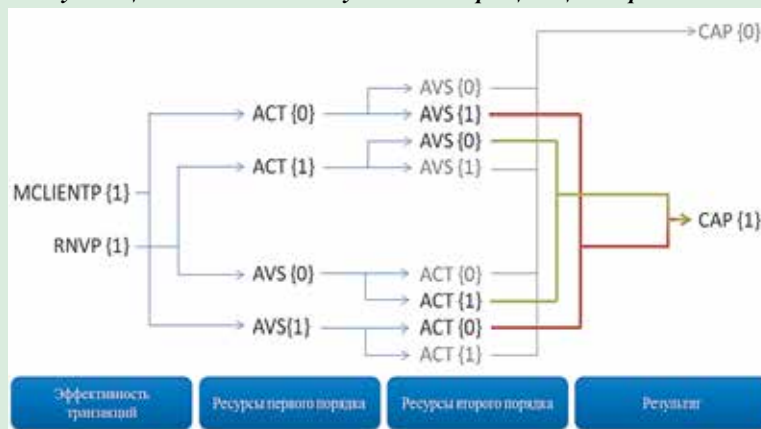
Если на первые два вопроса были получены утвердительные ответы, значит, на рынке действительно возник новый продукт, который может быть вписан в авторскую сценарную модель. Как было сказано, в зависимости от требований к изменению производственного процесса продукт можно отнести к группам консервативных либо инновационных и определить, соотносит-

ся ли он с выбранной стратегией трансформации бизнес-модели. Мониторинг продуктового портфеля, обеспечивающего эффективные транзакции, может производиться путем анализа внутренних данных отдела продаж.

Разработка активных и пассивных стратегий управления каждым видом ресурсов – одна из наиболее важных задач ресурсного блока сценарной модели. Для каждой стратегии мы предлагаем шаблоны:

- АСТ {1} – активная стратегия управления средствами производства предполагает наиболее быстрое внедрение инновационных разработок при условии партнерских отношений с компаниями-разработчиками;
- АСТ {0} – пассивная стратегия управления средствами производства с учетом текущих потребностей бизнеса в части внедрения того или иного оборудования;

Рис. 4. Авторская сценарная модель построения бизнес-модели телекоммуникационной компании в условиях сокращающегося рынка



- AVS {1} – стратегия с акцентом на материальном поощрении сотрудников: заработная плата выше среднерыночного уровня, ежегодные индексации, премирование;
- AVS {0} – стратегия, в соответствии с которой нематериальное поощрение повышает эффективность сотрудников.

Выводы

Мировой телекоммуникационный рынок находится в состоянии турбулентности: стремительное развитие новых средств связи требует быстрой реакции компаний, стремящихся сохранить конкурентоспособность. Одним из инструментов, способных обеспечить необходимый эффект в короткие сроки, является трансформация бизнес-модели, то есть структурное изменение системы, направленной на создание стоимости. В результате проведения качествен-

но-сравнительного анализа были получены пять минимальных решений, описывающих стратегии трансформации бизнес-моделей:

- консервативная стратегия: развитие мобильного бизнеса с фокусом на маркетинговые активности и качество сервиса;
- инновационная стратегия: компания стремится выпускать инновационную продукцию и снижать затраты на персонал;
- несбалансированная стратегия: компания выпускает перспективное ценностное предложение, однако рост операционных затрат снижает потенциальную прибыль;

- высокотехнологичная стратегия: компания отказывается от наиболее быстрорастущего сегмента телекоммуникационных услуг – мобильной связи и акцентирует внимание на неголосовых сервисах;
- стратегия дискаунтера: компания развивает перспективное ценностное предложение и внутренние ресурсы, однако не выдерживает ценовой конкуренции, что приводит к низкому уровню прибыли.

Мы построили сценарную модель, описывающую процесс трансформации бизнес-модели с точки зрения ресурсного подхода и теории

Список литературы:

1. **Балашова А.** (2015) Россия нарисовала себе цифру. Но сотовым операторам не удастся на этом заработать // ICT-online. URL: <http://ict-online.ru/news/n125985/>.
2. Годовой отчет (2015) // ПАО «Мегафон». URL: https://corp.megafon.ru/investoram/shareholder/year_report/.
3. Годовой отчет (2015) // ПАО «МТС». URL: http://www.company.mts.ru/comp/ir/control/data/annual_reports/.
4. **Лукаевич И. Я.** (2013) Финансовый менеджмент: Учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Эксмо. 412 с.
5. **Остервальдер А.** (2016) Построение бизнес-моделей: Настольная книга стратега и новатора. М.: Альпина Паблишер. 456 с.
6. Перспективы рынка мобильных мессенджеров в России и мире на период до 2020 г. (2017) // J'son&Partners Management Consultancy. URL: http://json.tv/ict_telecom_analytics_view/perspektivy-rynka-mobilnyh-messendjеров-v-rossii-i-mire-na-period-do-2020-g-20170310011457.
7. Распоряжение Правительства РФ от 01.11.2013 № 2036-р «Об утверждении Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 годы и на перспективу до 2025 года» // КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_154161/22444572fce92dd3d63da856c260fb49e8f921dc/.
8. **Сальманов О.** (2016) Рынок мобильной связи в 2016 году впервые сократится, прогнозирует топ-менеджер «Вымпелкома» // Ведомости. URL: <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2016/05/31/643003-rinok-mobilnoi-svyazi>.
9. **Серьгина Е.** (2017) База активных пользователей Telegram в России за год выросла в 3 раза и достигла 6 млн // Ведомости. URL: <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2017/02/08/676588-telegram-rossii>.
10. Телекоммуникационная отрасль наращивает инвестиции в основной капитал, стараясь не отставать от развития прорывных технологий (2015) // Ernst&Young. URL: <http://www.ey.com/ru/ru/newsroom/news-releases/news-ey-global-telecommunications-industry-sees-rise-in-capital-spending-as-companies-try-to-keep-pace-with-disruptive-competitors>.
11. **Трачук А., Тарасов И.** (2015) Исследование эффективности инновационной деятельности организации на основе процессного подхода // Проблемы теории и практики управления. № 9. С. 52–61.
12. **Трачук А. В.** (2012) Инновации как условие долгосрочной устойчивости российской промышленности // Эффективное Антикризисное Управление. № 6 (75). С. 66–71.
13. **Трачук А. В.** (2013) Формирование инновационной стратегии компании // Управленческие науки. № 3. С. 16–25.
14. **Трачук А. В.** (2014) Бизнес-модели для гиперсвязанного мира // Управленческие науки в современной России. Т. 1, № 1. С. 20–26.
15. **Трачук А. В., Корнилов Г. В.** (2013) Динамика процессов внедрения инноваций в области производства банкнот // Деньги и кредит. № 9. С. 3–9.
16. **Трачук А. В., Линдер Н. В.** (2014) Стратегия формирования устойчивых конкурентных преимуществ инновационно-ориентированными промышленными компаниями // Стратегическое планирование и развитие предприятий: Матер. Пятнадцатого всерос. симпозиума/Под ред. Г. Б. Клейнера. М.: ЦЭМИ РАН. С. 181–183.
17. **Трачук А. В., Линдер Н. В.** (2015) Трансформация бизнес-моделей электронного бизнеса в условиях нестабильной внешней среды // Эффективное Антикризисное Управление. № 2. С. 58–71.

транзакционных издержек. Компаниям предлагается сформировать пакет продуктов, обеспечивающий наибольшую эффективность транзакций, и поддерживать его актуальность путем активного развития одного из ресурсов: персонала или инфраструктурных активов.

Предложенная модель может быть использована менеджментом российских телекоммуникационных компаний для успешного внедрения процесса трансформации бизнес-модели и принятия управленческих решений в кризисные периоды.

Дальнейшие исследования могут проводиться по следующим направлениям:

- добавление в модель структурного блока «Взаимоотношения с клиентами», который может быть оценен показателем NPS (англ. NetPromoterScore – индекс потребительской лояльности, не был добавлен в текущую модель по причине отсутствия необходимых данных);
- добавление в модель структурного блока «Каналы сбыта», который позволит отслеживать активность компаний на различных продуктовых площадках (не был добавлен в текущую модель по причине сложности количественной оценки).

18. **Трачук А. В., Линдер Н. В.** (2016) Адаптация российских фирм к изменениям внешней среды: роль инструментов электронного бизнеса // *Управленческие науки*. № 1. С. 61–73.
19. **Трачук А. В., Линдер Н. В.** (2017а) Распространение инструментов электронного бизнеса в России: результаты эмпирического исследования // *Российский журнал менеджмента*. Т. 15, № 1. С. 27–50.
20. **Трачук А. В., Линдер Н. В.** (2017б) Перспективы применения мобильных платежных сервисов в России: теоретический подход к пониманию факторов распространения // *Вестник факультета управления СПбГЭУ*. № 1–1. С. 322–328.
21. **Трачук А. В., Линдер Н. В., Антонов Д. А.** (2014) Влияние информационно-коммуникационных технологий на бизнес-модели современных компаний // *Эффективное Антикризисное Управление*. № 5. С. 60–69.
22. **Трачук А. В., Линдер Н. В., Убейко Н. В.** (2017) Формирование динамических бизнес-моделей компаниями электронной коммерции // *Управленец*. № 4. С. 61–74.
23. Федеральная служба государственной статистики ([б.г.]). URL: <http://www.gks.ru>.
24. **Barney J.** (1991) Firm resources and sustained competitive advantage // *Journal of Management*. Vol. 17, № 1. P. 99–120.
25. Bloomberg Professional ([s.a.]). URL: <https://www.bloomberg.com/professional/>.
26. COMPASS ([s.a.]). URL: <http://www.compass.org>.
27. Cronqvist L. (2016) Tosmana [Version 1.521]/University of Trier. URL: <http://www.tosmana.net>.
28. Eurostat ([s.a.]). URL: <http://ec.europa.eu/eurostat>.
29. **Hedman J., Kalling T.** (2003) The business model concept: theoretical underpinnings and empirical illustrations // *European Journal of Information Systems*. Vol. 12, № 1. P. 49–59.
30. **Luo X., Bhattacharya C. B.** (2006) Corporate social responsibility, customer satisfaction, and market value // *Journal of Marketing*. Vol. 70, № 4. P. 1–18.
31. **McIvor R.** (2009) How the transaction cost and resource-based theories of the firm inform outsourcing evaluation // *Journal of Operations Management*. Vol. 27, № 1. P. 45–63.
32. **Morris M., Schindehutte M., Allen J.** (2005) The entrepreneur's business model: toward a unified perspective // *Journal of Business Research*. Vol. 58, № 6. P. 726–735.
33. Perspectives. Transformation: Delivering and Sustaining Breakthrough Performance // BCG. URL: <https://www.bcgperspectives.com/transformation-breakthrough-performance>.
34. **Ragin C.** (1987) *The comparative method*. Berkeley: University of California Press. 216 p.
35. **Roig-Tierno N., Gonzalez-Cruz T. F., Llopis-Martinez J.** (2017) An overview of qualitative comparative analysis: A bibliometric analysis // *Journal of Innovation & Knowledge*. Vol. 2, № 1. P. 15–23.
36. Statista ([s.a.]). URL: <https://www.statista.com>.
37. **Zott C., Amit R.** (2007) Business model design and the performance of entrepreneurial firms // *Organization Science*. Vol. 18, № 2. P. 181–199.
38. **Zott Ch., Amit R., Massa L.** (2011) The Business Model: Recent Developments and Future Research // *Journal of Management*. Vol. 37, № 4. P. 1019–1042.