

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»**

**Высшая школа экономики и управления**

**Кафедра «Экономическая безопасность»**

**ВКР ПРОВЕРЕН**

Рецензент, зам. директора ООО ОК «Гудвилл»

\_\_\_\_\_/О.А. Решетиловская /

« 23 » \_\_\_\_\_ июня \_\_\_\_\_ 2021 г.

**ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ**

Зав. кафедрой ЭБ, д.э.н., доцент

\_\_\_\_\_/ А.В.Карпушкина

« 22 » \_\_\_\_\_ июня \_\_\_\_\_ 2021 г.

**Конкурентоспособность как механизм обеспечения экономической безопасности**  
**(на примере ПАО «МТС»)**

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**ЮУрГУ – 38.05.01. 2021 541. ВКР**

**Консультант, должность**

\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_ /

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Руководитель ВКР к.э.н., доцент**

\_\_\_\_\_/ А.Ю.Харламова /

« 18 » \_\_\_\_\_ июня \_\_\_\_\_ 2021 г.

**Консультант, должность**

\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_ /

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Автор**

студент группы ЭУ – 568

\_\_\_\_\_/ Е.С.Скрипов /

« 18 » \_\_\_\_\_ июня \_\_\_\_\_ 2021 г.

**Консультант, должность**

\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_ /

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Нормоконтролер, старший лаборант**

\_\_\_\_\_/ Е.В. Курышова /

« 21 » \_\_\_\_\_ июня \_\_\_\_\_ 2021 г.

## АННОТАЦИЯ

Скрипов Е.С. Конкурентоспособность как механизм обеспечения экономической безопасности (на примере ПАО «МТС») – Челябинск: ЮУрГУ ЭУ-568, 2021. – 108 с., 15 рис., 23 табл., библиогр. список – 41 наим.

Выпускная квалификационная работа выполнена с целью разработки мероприятий по повышению конкурентоспособности телекоммуникационной компании на примере ПАО «МТС».

В выпускной квалификационной работе рассмотрены теоретические аспекты экономической безопасности телекоммуникационной отрасли, рассмотрено понятие конкурентоспособность, как аспект обеспечения экономической безопасности предприятия, а также изучены основные риски телекоммуникационной отрасли.

Проведен экономический анализ финансового состояния ПАО «МТС», а также произведена оценка конкурентной среды ПАО «МТС» с использованием карт стратегических групп конкурентов, Swot и Pest анализа.

Изучены теоретические аспекты выбора стратегии развития предприятия, были определены конкурентные преимущества ПАО «МТС» и преимущества нового стандарта связи. Произведен расчет эффективности поддерживающей инновационной стратегии на основе инвестиционного проекта по внедрению стандарта 5G.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|   |     |
|---|-----|
| ВВЕДЕНИЕ .....  | 7   |
| 1 АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ<br>ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ ОТРАСЛИ .....  | 11  |
| 1.1 Особенности обеспечения экономической безопасности в сфере<br>телекоммуникаций.....                             | 11  |
| 1.2 Конкурентоспособность как механизм обеспечения экономической<br>безопасности предприятия.....                   | 20  |
| 1.3 Состояние рынка телекоммуникаций в РФ и основные риски<br>предприятий данной сферы .....                        | 30  |
| 2 ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПАО «МТС» .....   | 39  |
| 2.1 Экономический анализ финансового состояния ПАО «МТС»  | 39  |
| 2.2 Оценка конкурентной среды ПАО «МТС» .....   | 62  |
| 3 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ<br>КАК ФАКТОРА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПАО «МТС»<br>.....       | 78  |
| 3.1 Поиск конкурентных преимуществ и предложения по повышению<br>конкурентоспособности .....                        | 78  |
| 3.2 Внедрение инновационной технологии в деятельность ПАО «МТС»<br>как фактора повышения конкурентоспособности..... | 89  |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....   | 101 |
| БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....   | 104 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ .....  | 108 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ А. Альбом иллюстраций .....  | 108 |

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Актуальной тенденцией является высокая степень проникновения телекоммуникационных услуг во все сферы экономической деятельности. В современных условиях вопросы, связанные с обеспечением экономической безопасности предприятия, различных видов его деятельности, приобретают особую актуальность. В том числе повышение конкурентоспособности предприятия является весьма актуальным вопросом, так как в условиях рыночной экономики конкуренция между предприятиями весьма обостряется, особенно в отрасли сотовой связи, которая на сегодняшний момент является одной из наиболее динамично развивающихся отраслей в России. Поэтому наличие у компании адекватной конкурентной стратегии является главным фактором успеха. Данное обстоятельство заставляет конкурирующие предприятия постоянно идти на создание и удержание конкурентных преимуществ – одна из самых актуальных проблем. Достижение и удержание конкурентных преимуществ – это не только заветное желание, но и основная стратегическая цель каждой компании. Иногда все зависит от удачного стечения обстоятельств, но все же лучше положиться на методический аппарат, который позволит объективно оценить открывающиеся возможности и корректировать узкие места.

Следовательно, все федеральные операторы сотовой связи, в том числе и ПАО «МТС» создавая новые стратегии развития, должны в первую очередь учитывать внедрение и освоение стандарта 5G в том случае, если они хотят сохранить и увеличить свои конкурентные преимущества на рынке, увеличить абонентскую базу и повысить уровень экономической безопасности.

Объект исследования – деятельность ПАО «МТС».

Предмет исследования – конкурентоспособность как фактор обеспечения экономической безопасности ПАО «МТС».

Цель выпускной квалификационной работы – Разработка предложения, направленного на повышение конкурентоспособности ПАО «МТС», как фактора обеспечения экономической безопасности

Для решения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Рассмотреть положение ПАО «МТС» на рынке телекоммуникационных услуг в России.

2. Изучить деятельность компании, провести анализ хозяйственной, финансовой деятельности ПАО «МТС», а также изучить конкурентную среду ПАО «МТС».

3. Изучить основные конкурентные преимущества ПАО «МТС» на рынке сотовой связи.

4. Рассчитать показатели эффективности инвестиционного проекта по внедрению стандарта 5G.

Научная новизна. В выпускной квалификационной работе рассмотрена поддерживающая инновационная стратегия по внедрению стандарта 5G. С внедрением 5G связаны большие надежды: многие предполагают, что благодаря этой технологии можно будет достичь большей удовлетворенности конечных пользователей оказываемыми услугами, внедрения новых приложений, новых бизнес-моделей и новых услуг, стремительно доставляемых потребителям на гигабитных скоростях, повышения эффективности и надежности сетей. Внедрение сетей пятого поколения в долгосрочной перспективе может преобразовать наше восприятие мира и привести к трансформации общества. При этом изменится экономика сетей: средняя скорость передачи данных увеличится в 40 раз, а себестоимость доставки, напротив, уменьшится в 30 раз.

Любая компания, которая введет в использование сети 5G, существенно повысит качество предлагаемых услуг, что приведет к увеличению доходов, финансовой устойчивости и как следствие повысит уровень экономической безопасности.

Теоретическая значимость работы заключается в рассмотрении преимуществ, которые предоставляет использование сетей 5G.

Практическая значимость работы заключается в оценке эффективности реализуемой поддерживающей инновационной стратегии на основе инвестиционного проекта по внедрению стандарта 5G и влияние предлагаемой стратегии на уровень экономической безопасности.

Методы исследования. В ходе написания работы были использованы следующие методики и методы исследования: методика оценки эффективности инвестиционных проектов, модель банкротства Лиса, карты стратегических групп конкурентов.

Информационную базу работы составили научные источники в виде данных и сведений из книг, статей, научных докладов российских и зарубежных авторов, материалов научных конференций, законодательные и нормативные документы, документация исследуемого предприятия ПАО «МТС».

Структура работы включает в себя введение, главу «Аспекты экономической безопасности телекоммуникационной отрасли», содержащую предварительную часть исследования, главу «Оценка экономической безопасности ПАО «МТС» и главу «Предложения по повышению конкурентоспособности как фактора экономической безопасности ПАО «МТС», которые содержат теоретическую и практическую часть исследования, заключение и библиографический список.

В первой главе «Аспекты экономической безопасности телекоммуникационной отрасли» рассмотрены особенности обеспечения экономической безопасности в сфере телекоммуникаций, а также рассмотрено состояние Российского рынка сотовой связи.

Вторая глава «Оценка экономической безопасности ПАО «МТС» включает в себя экономический анализ финансового состояния ПАО «МТС», а также оценку его конкурентной среды.

Третья глава «Предложения по повышению конкурентоспособности как фактора экономической безопасности ПАО «МТС» включает в себя теоретические

аспекты выбора стратегии развития предприятия, конкурентные преимущества ПАО «МТС» и преимущества нового стандарта связи. А также расчет эффективности поддерживающей инновационной стратегии на основе инвестиционного проекта по внедрению стандарта 5G.

# 1 АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ ОТРАСЛИ

## 1.1 Особенности обеспечения экономической безопасности в сфере телекоммуникаций

Телекоммуникационные услуги представляют собой деятельность операторов связи, направленную на удовлетворение потребностей населения, организация, государственных структур по передаче и приему информационных потоков (в виде аудио, видео и текстовой составляющей). Рассматриваемые услуги предоставляются с помощью проводной, кабельной, оптической, магнитной, радио и других электромагнитных систем на определенном расстоянии или дистанции<sup>1</sup>.

Под словом «телекоммуникации» понимают передачу информации (сигналы, данные, текст, передаваемые символы, звук, изображение) на расстоянии среди конечных точек телекоммуникационной сети с поддержкой технических средств. В узком значении, телекоммуникации – это способ обмена данных с поддержкой электроники, электротехники, а также других нынешних технологий.

Телекоммуникационные услуги дают возможность обществу приобретать дополнительные каналы с целью обмена информацией. Устойчивое развитие привело к изменениям в общественно-политической сфере жизни: голосование, вычисление голосов на выборах через сеть интернет, интерактивное телевидение. В области образования, вследствие информатизации общества, возникла возможность обучаться дистанционно. Формирование телекоммуникаций повлекло за собой также трансформацию рынка труда: возникла вероятность работать удаленно именно через интернет. Такие профессии как программист, переводчик, репетитор, дизайнер, биржевой брокер, менеджер, журналист, на данный момент легкодоступны широким слоям населения.

---

<sup>1</sup>Текущее состояние и основные тенденции развития российского рынка телекоммуникационных услуг. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tekushee-sostoyanie-i-osnovnyie-tendentsii-razvitiya-rossiyskogo-rynka-telekommunikatsionnyh-uslug>



Сфера телекоммуникационных услуг представляет собой совокупность продуктов деятельности оператора телекоммуникаций, направленных на удовлетворение спроса потребителей в сфере телекоммуникаций.

Покупателями телекоммуникационных услуг являются абоненты. В законе «О связи» дается следующее определение абонентов: «юридические или физические лица, заказывающее и (или) использующее услуги связи, с которыми заключен договор об оказании таких услуг при выделении для этих целей абонентского номера или уникального кода идентификации»<sup>2</sup>.

Продавцами телекоммуникационных услуг являются операторы – юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, оказывающие услуги на основании соответствующей лицензии.

Система экономических отношений между продавцами и покупателями данных услуг называется рынком телекоммуникационных услуг<sup>3</sup>.

Рынок телекоммуникационных услуг является одним из наиболее прогрессивных и стремительно развивающихся секторов экономики. Развитие в представленной отрасли обусловлено такими факторами, как достижения в области создания новых технологий передачи информации через глобальную сеть, развитие телекоммуникационной инфраструктуры, а также увеличение охвата информационного пространства, используемого для приема и передачи необходимой информации между корпорациями и их филиалами<sup>4</sup>. Научно-технический прогресс в телекоммуникационной отрасли способствует быстрой передаче информации, необходимой для принятия стратегических решений как для отдельно взятой корпорации, так и для государства в целом, что в свою очередь, положительно влияет на точность осуществляемых действий, а также скорость их принятия.

---

<sup>2</sup> Федеральный закон "О связи" от 07.07.2003 N 126-ФЗ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_43224/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_43224/)

<sup>3</sup> Ч.Т. Ле. Влияние телекоммуникационной отрасли на финансовое развитие страны. / Ч.Т. Ле, И.В. Рындина // Экономика и социум. – 2017. – № 5. – С. 568–573

На государственном уровне развитие телекоммуникаций рассматривается как один из принципиальных факторов подъема национальной экономики, чтобы обеспечить продуктивный диалог бизнеса и государства.

О приоритете рынка телекоммуникаций в социально-экономическом развитии нашей страны говорится в «Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации». В представленном документе, развитие информационно-телекоммуникационной инфраструктуры рассматривается как один из ключевых факторов, обуславливающих экономический рост. Согласно национальной программе «Цифровая экономика», данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности, что повышает конкурентоспособность страны, качество жизни граждан, обеспечивает экономический рост и национальный суверенитет.

На рынке сотовой связи можно выделить «большую тройку» федеральных операторов: «МТС», «Билайн», «МегаФон», которые конкурируют друг с другом. «Большая тройка» имеет примерно одинаковые конкурентные стратегии и положение на рынке, а также данные компании объединены общими признаками: ассортимент, качество, распространение. Кроме того, на уровне отдельных регионов крупными конкурентами являются межрегиональные операторы, такие как Tele2, Ростелеком, а также региональные операторы, в основном действующие в пределах одного субъекта Федерации<sup>5</sup>.

В России рынок услуг сотовой связи относится к олигополистической отраслевой структуре. Основным показателем олигополии является степень концентрации производства во владении нескольких фирм. Чем выше концентрация производства, тем меньше степень конкретности отрасли. Обычный показатель степени концентрации - индекс концентрации в процентном соотношении рыночных долей одной фирмы или группы фирм.

---

<sup>5</sup> Рынок услуг сотовой связи на службе экономической безопасности России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27338778>

Глобализация различных экономических отношений, увеличение количества политических, культурных, деловых связей, необходимость доступа к достижениям мира, увеличение информационных потоков требуют быстрого развития рынка сотовой связи и постоянного совершенствования методологии и экономической теории в данной сфере.

Поэтому наблюдается устойчивый рост мобильных средств связи. Внедрение сотовых систем связи во многие отрасли позволяет увеличить производительность труда, повысить экономию материально-трудовых ресурсов, обеспечить автоматизированный контроль технологических процессов, создать точную систему управления транспортными средствами.

Без сотовой связи невозможно представить себе дальнейшее развитие человечества. Вопрос о том, какие прогнозы можно сделать на будущее и какие же проблемы существуют на рынке связи сейчас, очень актуален.

Таким образом, телекоммуникационные услуги дают практически неограниченные возможности не только различным отраслям для повышения эффективности использования обмена и получения информации, но и для различных категорий потребителей. Без развития рынка услуг сотовой связи невозможно обеспечить высокий уровень экономической безопасности России, поэтому следует улучшать данную отрасль и способствовать внедрению новейших технологий в данной сфере.

Как и любая отрасль экономики, данная отрасль подвержена воздействию угроз и рисков, способных повлиять ее дальнейшее развитие. Кроме того, компании данной отрасли действуют на конкурентном рынке и, следовательно, борются за свое преимущественное положение и расширение рыночной доли. Исходя из этого, любая телекоммуникационная компания имеет риски снижения своей конкурентоспособности, а значит и падения уровня экономической безопасности.

Экономическая безопасность предприятия – это такое состояние корпоративных ресурсов (ресурсов капитала, персонала, информации и технологий, техники и оборудования, прав) и предпринимательских возможностей,

при котором гарантируется наиболее эффективное их использование для стабильного функционирования и динамического научно-технического и социального развития, предотвращения внутренних и внешних негативных воздействий<sup>6</sup>.

Экономическая безопасность телекоммуникационной фирмы - это положение более успешного применения корпоративных ресурсов для избегания угроз и предоставления устойчивого функционирования, расширения технологических возможностей передачи данных, увеличения качества телекоммуникационных услуг<sup>7</sup>.

В целом экономическая безопасность предприятия предполагает:

- мониторинг текущего состояния компании и её контрагентов;
- высокую финансовую эффективность, независимость и устойчивость функционирования предприятия;
- высокий уровень организации управления предприятием;
- развитость и конкурентоспособность технологической базы предприятия;
- жесткий кадровый отбор;
- обеспечение соответствия экологическим стандартам;
- эффективный механизм правового регламентирования всех направлений деятельности предприятия;
- обеспечение информационной безопасности работы предприятия;
- гарантии безопасности работников предприятия, а также сохранности их имущества и профессиональных интересов;
- проведение мероприятий, направленных на снижение рисков и угроз.

Для обеспечения целей экономической безопасности на предприятиях внедряют систему экономической безопасности.

---

<sup>6</sup> Определение понятия экономической безопасности предприятия. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-ponyatiya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-predpriyatiya>

<sup>7</sup> Иванюта, Т.Н. Основные подходы к формированию системы экономической безопасности на телекоммуникационной компании / Т.Н. Иванюта // Молодой ученый. – 2013. – №4. – С. 215-223.

Система обеспечения экономической безопасности предприятия представляет собой единый организационно-технический комплекс управленческих, режимных, технических, профилактических и пропагандистских мер, направленных на качественную реализацию защиты интересов предприятия от внешних и внутренних угроз.

Основу системы обеспечения экономической безопасности предприятия составляют: цель, задачи, принципы, объект, субъект, механизм обеспечения экономической безопасности предприятия.

Цель системы экономической безопасности предприятия – минимизация внешних и внутренних угроз экономическому состоянию предприятия, в том числе его финансовым, материальным, информационным, кадровым ресурсам, на основе разработанного и реализуемого комплекса мероприятий экономико-правового и организационного характера.

К задачам, решаемые системой обеспечения экономической безопасности предприятия, относят<sup>8</sup>:

- прогнозирование возможных угроз экономической безопасности предприятия;
- организация деятельности по предупреждению возможных угроз (превентивные меры) экономической безопасности предприятия;
- выявление, анализ и оценка возникших реальных угроз экономической безопасности предприятия;
- принятие решений и организация деятельности по реагированию на возникшие угрозы экономической безопасности предприятия;
- постоянное совершенствование системы обеспечения экономической безопасности предприятия.

Построение системы обеспечения экономической безопасности предприятия осуществляется на основе соблюдения принципов законности, прав и свобод

---

<sup>8</sup> Разработка системы обеспечения экономической безопасности предприятия [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2018/Morozova.pdf>

граждан, централизованного управления, компетентности, конфиденциальности, комплексного использования сил и средств, корпоративной этики и других.

К объектам экономической безопасности предприятия относятся:

- различные виды деятельности предприятия (производственная, коммерческая, снабженческая, управленческая);
- имущество и ресурсы предприятия (финансовые, материально-технические, информационные, интеллектуальные);
- персонал фирмы, акционеров, различные структурные подразделения, службы и так далее.

Система экономической безопасности призвана обеспечивать: финансовую устойчивость и независимость предприятия, защиту коммерческой тайны и конфиденциальной информации, техническую, технологическую и компьютерную безопасность. Наряду с безопасностью хозяйственно финансовой деятельности, к функциям системы относятся также: безопасность зданий и сооружений, физическая безопасность персонала, конкурентная разведка, профессиональная подготовка работников в области экономической безопасности.

Субъектами экономической безопасности предприятия являются те лица, подразделения, службы, которые непосредственно занимаются обеспечением безопасности.

Для построения надежной системы экономической безопасности предприятия предполагается проведение комплекса последовательных экономических мероприятий.

Начальным компонентом построения системы является разработка Концепции экономической безопасности данного конкретного предприятия.

Концепция представляет собой систему взглядов, идей, целевых установок, направленных на единую цель – обеспечение экономической безопасности предприятия. Кроме того, Концепция определяет систему мер, путей и направлений достижения поставленной цели и создания благоприятных условий

для достижения целей бизнеса в условиях неопределенности, а также существования внутренних и внешних угроз.

Концепция экономической безопасности предприятия – это официально утвержденный документ, который определяет действия структурных подразделений предприятия на разных этапах и уровнях его деятельности<sup>9</sup>.

Важно также проводить изучение партнеров по деловым связям, их платежеспособности, деловому реноме. В случае установления деловых связей с недобросовестными контрагентами из-за нарушения ими договорных обязательств предприятию может быть нанесен существенный экономический ущерб.

Существенное значение имеет формирование информационной базы о результатах хозяйственной деятельности конкурентов, а именно, положении на рынке, ценообразовании, технологиях, качестве конкурентной продукции и других факторах, влияющих на экономическую безопасность предприятия.

При разработке Концепции изучается не только окружающая среда, но и состояние самого предприятия. Причем, чем полнее и подробнее будет информация, тем больше возможностей для объективно обоснованного управленческого решения по созданию надежной системы экономической безопасности предприятия.

Для этого необходимо оценивать состояние обеспечения предприятия различного рода ресурсами, степень защищенности объектов безопасности, надежность кадрового потенциала и, прежде всего тех, кто имеет доступ к коммерческой тайне и принимает ответственные рискованные управленческие решения. Следует также проводить оценку финансовой, информационной, кадровой, технико-технологической, экологической, интеллектуальной и других составляющих экономической безопасности; возможности предприятия по созданию, содержанию и оснащению собственной службы безопасности.

---

<sup>9</sup> Богомолов В. А. Экономическая безопасность: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления. М., 2006.

Следующим и одним из более важных компонентов системы экономической безопасности и экономической безопасности телекоммуникационной фирмы в частности считается механизм её обеспечения, который предполагает собою комплекс законодательных актов, правовых норм, побудительных мотивов и стимулов, способов, мер, сил и средств, с помощью которых гарантируется достижения целей защищенности и решения важных вопросов. Системный подход к развитию механизма обеспечения экономической безопасности телекоммуникационной фирмы подразумевает, что следует принимать во внимание все реальные условия его работы, а сам механизм должен иметь отчетливо очерченные компоненты, схему их воздействия и взаимодействия. Механизм предоставления экономической безопасности телекоммуникационной фирмы может иметь разную степень структуризации и формализации.

Основное назначение механизма обеспечения экономической безопасности телекоммуникационной фирмы состоит в формировании и реализации условий, которые обеспечивают экономическую безопасность телекоммуникационной фирмы. Данные условия установлены исходя из критерия экономической безопасности и её уровня. В качестве основных обстоятельств, учитываемых в структуре механизма обеспечения экономической безопасности телекоммуникационной фирмы, выбраны минимизация расходов телекоммуникационной фирмы, адаптация к нововведениям и увеличение сферы применения услуг инфраструктуры рынка. Представляется, что именно данные условия готовы проявить более значительное воздействие на развитие прибыли телекоммуникационной фирмы, гарантировав тем самым его экономическую безопасность.

Действие механизма должно быть нацелено на предоставление экономической безопасности в деятельности телекоммуникационной фирмы как в настоящее время, так и на перспективу. Влияние механизма предоставления экономической безопасности телекоммуникационной фирмы вызвано не попросту гарантировать экономическую безопасность, а безопасность конкретного уровня, который



находится в зависимости от особенностей работы телекоммуникационной фирмы и взаимодействующих с ним субъектов внешней среды.

Система экономической безопасности телекоммуникационной фирмы и механизм её обеспечения учитывают решение задач экономической безопасности не только лишь специально сформированным подразделением, а при активном участии всех отделов и служб телекоммуникационной фирмы в пределах, возложенных на управляющие структурные подразделения обязанностей по вопросам безопасности.

Таким образом, экономическая безопасность телекоммуникационной компании – это состояние наиболее эффективного использования корпоративных ресурсов для предотвращения угроз и обеспечения стабильного функционирования, расширения технологических возможностей передачи информации, повышения качества телекоммуникационных услуг. Основной целью экономической безопасности телекоммуникационной фирмы считается предоставление его стабильного и максимально успешного функционирования в настоящее время и предоставление высочайшего потенциала развития и увеличения телекоммуникационной фирмы в будущем.

## 1.2 Конкурентоспособность как механизм обеспечения экономической безопасности предприятия

Экономическая безопасность и конкурентоспособность – взаимосвязанные и взаимозависимые параметры. Сохранение и укрепление позиций предприятий реализуется через повышение их конкурентоспособности.

Конкурентоспособность является одним из важнейших показателей, характеризующих эффективность деятельности предприятия.

Термин «конкурентоспособность предприятия» буквально означает способность предприятия выдерживать конкуренцию.

Если рассматривать понятие конкуренции с точки зрения экономики, то конкуренция представляет собой процесс, при котором происходит соперничество между производителями или поставщиками определенного вида одинаковой продукции или услуг, чтобы занять наибольшую долю на рынке товаров и услуг, а также процесс взаимодействия между поставщиками и потребителями определенной продукции.

Как правило, конкуренты или соперники преследуют одну и ту же цель, которая носит собой коммерческий характер. Если говорить о рыночной конкуренции, то мы подразумеваем соперничество поставщиков товаров или услуг за наиболее выгодные места на рынке производства, а также за наибольший спрос среди потребителей этого товара и услуг.

Если говорить с точки зрения рыночной структуры, конкуренция представляет собой ряд условий, которые ставят фирму в положение «принимаящего цену». В этом смысле можно определить конкурентный рынок как тип противоположный монопольной структуре. Система предпринимательства – это механизм побуждения к действию предпринимателей оперативно реагировать на изменение рынка.

Что касается понятия конкурентоспособности, то в учебниках по экономике разные авторы абсолютно по-разному трактуют данное понятие. В зависимости от того, к какому экономическому объекту применяется понятие – меняется и его значение. В качестве объекта может быть, как экономика отдельного предприятия, так и экономика любого государства, либо отрасль.

Под конкурентоспособностью подразумевается свойство объекта удовлетворять потребности потребителя при возможности выбора наилучших аналогичных объектов, которые представлены на определенном сегменте рынка товаров или услуг. Также под конкурентоспособностью можно понимать способность предприятия или отрасли выдерживать конкуренцию с другими наилучшими аналогичными объектами.

Таким образом, рассматривая понятие конкурентоспособности конкретного предприятия, можно говорить о том, что это поддержание наиболее стабильного и эффективного финансового состояния компании в условиях наличия конкурентов, а также выгодной реализации продукции или услуг компании.

Под показателем конкурентоспособности предприятия понимают отражение результатов работы фактически всех служб и подразделений компании, а также реакция на изменение внешней среды. При этом для организации важно действенно и правильно отвечать на изменения поведения со стороны клиентов, а также своевременно реагировать на изменения в их вкусах и предпочтениях<sup>10</sup>. Успешно выйти на рынок с конкурентоспособным продуктом или услугой – это самый начальный и очень важный момент в деятельности организации, после которого компания может успешно закрепиться на нем. После выхода на конкурентный рынок, необходимо следить за поддержанием конкурентоспособности данной продукции.

Управление конкурентоспособностью – это совокупность мер в соответствии систематическому совершенствованию продукции, постоянному поиску новейших каналов сбыта, новейших групп клиентов, улучшению обслуживания, рекламы.

В современных рыночных условиях хозяйствования существует большое количество факторов и критериев, которые оказывают влияние на конкурентоспособность предприятия. Фактор конкурентоспособности – это непосредственная причина, наличие которой необходимо и достаточно для того, чтобы изменить одного или нескольких критериев конкурентоспособности.

Самый распространенный подход к классификации факторов конкурентоспособности предприятия в экономической литературе был предложен российским ученым Р. А. Фатхутдиновым<sup>11</sup>. В соответствии с этим подходом все факторы разделяются на две основные группы в зависимости от способности предприятия на них влиять. Данная классификация включает внешние факторы,

---

<sup>10</sup> Конкурентоспособность предприятия: учеб. пособие / Л.Н. Чайникова, В.Н. Чайников. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. – 192 с.

<sup>11</sup> Савицкая, Г. В. Экономический анализ: учеб. / Г. В. Савицкая. – 11-е изд. – М.: Новое знание, 2016. – 651 с.

проявление которых в малой степени зависит от предприятия, и внутренние, почти полностью определяемые руководством предприятия и его внутренней средой.

Внутренняя среда предприятия подразумевает технические и организационные условия работы предприятия. Она возникает в процессе функционирования предприятия и является результатом управленческих решений. Исследование внутренней среды осуществляется с целью выявить слабые и сильные стороны. Исследование внутренней среды – важный этап в деятельности предприятия, без наличия внутреннего потенциала, предприятие не так как оно не может воспользоваться внешними возможностями. Кроме того, исследование внутренней среды дает возможность выявить и подстраховать слабые места предприятия, которые могут усугубить внешнюю угрозу и опасность. Внутренняя среда предприятия представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Внутренняя среда предприятия

|  |   |
|--|---|
| Управление персоналом                          | В процессе деятельности предприятия происходит взаимодействие менеджеров и рабочих, предприятие нанимает, обучает и продвигает кадры, оценивает результаты труда и стимулирует персонал и тп. |
| Управление организационной средой предприятия. | Изучаются коммуникационные процессы, организационные структуры, распределение прав и ответственности и иерархию подчинения  |
| Управление производством                       | Изучаются ю такие процессы как: снабжение и ведение складского хозяйства, изготовление продукта, обслуживание технологического парка и осуществление исследований, разработок                 |
| Управление маркетингом                         | Выступают все процессы и стратегии, связанные с реализацией продукции   |
| Управление финансами                           | Процессы, которые связаны с обеспечением эффективного использования и движения денежных средств на предприятии  |

Среди внешних факторов, которые оказывают влияние на конкурентоспособность предприятия, наиболее значимыми являются:

– динамика масштабов долгосрочного спроса: увеличение или уменьшение долгосрочного спроса является важным фактором при принятии решений по

инвестированию для увеличения производительной мощности предприятия. Подъем долгосрочного спроса привлекает новые предприятия на рынок, а падение спроса наоборот вызывает отток предприятий;

– динамика структуры спроса: эти изменения представляют собой причину изменения требований потребителя к сервису, создание новых каналов сбыта, изменение в ассортименте нового товара, обновление продукта отрасли является ключевой движущей силой – влияет на методы производства, эффективные масштабы выпуска, маркетинговые затраты, каналы распределения;

– технологические инновации: частые технологические новшества в методах производства, размер инвестиций позволяют увеличивать значение эффекта жизненного цикла товара. Это может вызывать существенные изменения в требованиях к размеру и количеству предприятий, успешно действующих на рынке - маркетинговые инновации: периодически фирмы предлагают рынку свою продукцию, пользуясь новыми путями и способами, стараясь увеличить покупательский интерес, подтолкнуть спрос, уменьшить затраты на единицу продукции. Таким образом, они приводят в движение новые силы, которые изменяют условия конкуренции и позиции фирм соперников;

– динамика лидерства: означает вход в конкуренцию и вход из нее крупных фирм. То есть новый раунд конкурентной борьбы: перераспределение ролей и выделение новых ключевых игроков, изменение структуры рынка;

– диффузия достижений: если новая технология становится известной соперникам, поставщикам, дистрибьюторам, потребителям, то снижаются барьеры для вхождения в отрасль;

– динамика эффективности: при появлении в отрасли новых эффективных масштабов производства, которые уменьшат издержки на единицу продукции, крупные предприятия могут принудить другие предприятия к стратегиям «фиксированного роста»;

– покупательские предпочтения: зачастую растущее число покупателей решает, что товары массового потребления по низким ценам вполне удовлетворяют их

вкусам и предпочтениям также, как и товары с более высокими ценами, дающие возможность выбора;

– государственное регулирование рынка: действия государства через свои институты, включая регулирование экономических отношений, а также изменение государственной политики, могут повлиять на рынок и конкурентные условия.

Таким образом, факторы, влияющие на конкурентоспособность предприятия в целом группируют на внешние и внутренние. Внешняя среда — это все условия и факторы, которые возникают в окружающей среде и не зависят от деятельности конкретной фирмы, но которые могут оказывать влияние на её функционирование. Внутренняя же среда возникает в процессе функционирования предприятия и является результатом управленческих 23 решений. Исследование факторов внутренней и внешней среды дает возможность выявить сильные и слабые стороны предприятия. Анализ внешней среды важен для предприятия – он дает возможность контролировать внешние по отношению к предприятию факторы. Исследование внутренней среды не менее важно – без наличия внутреннего потенциала, предприятие не может в полной мере воспользоваться внешними возможностями.

Предприятие должно знать, в какой степени оно конкурентоспособно по отношению к другим субъектам данного рынка, так как высокая степень конкурентоспособности является гарантом получения высоких экономических показателей в рыночных условиях, и иметь стратегической целью достижения такого ее уровня, который помог бы ему выживать в условиях жесткой конкурентной борьбы.

Оценка конкурентоспособности предприятия позволяет ему решить следующие важные задачи<sup>12</sup>:

– определить свое положение на определенном рынке; разработать стратегические и тактические мероприятия эффективного управления;

---

<sup>12</sup> Роль и значение оценки и анализа конкурентоспособности предприятия [Электронный ресурс] – <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29170562&pf=1>

– выбрать партнеров для организации совместного выпуска продукции; привлечь средства в перспективное производство;

– составить программы выхода предприятия на новые рынки сбыта и др. Однако, это возможно только при наличии объективных методик оценки уровня конкурентоспособности предприятия.

Уровень конкурентоспособности предприятия объединяет в себе все направления деятельности предприятия – технические, экономические, управленческие и др. В то же время уровень конкурентоспособности предприятия является важным условием для получения им прибыли. В свою очередь, важнейшим аспектом обеспечения необходимого уровня конкурентоспособности предприятия выступает поддержание должного уровня конкурентоспособности всех выпускаемых им товаров и услуг.

В качестве условий обеспечения конкурентоспособности компании и увеличения ее уровня для определения целей можно выделить две основные группы<sup>13</sup>:

1. Условия, которые обеспечивают процессы по увеличению конкурентоспособности товаров.

2. Условия, связанные с улучшением качества товаров и обслуживания потребителей.

Так, к условиям, обеспечивающим процессы по увеличению конкурентоспособности товаров, относятся:

– повышение качества управления, которое заключается в переходе всех направлений подготовки и переподготовки кадров на систему типа «методика → экономика + техника + управление → конкурентоспособность»<sup>14</sup>. Также данное направление включает в себя исследование механизмов действия законов экономики и управления, соблюдение принципов научного подхода и применение

---

<sup>13</sup> Рудой, Е. В. Сущность конкурентоспособности предприятия // Молодой ученый. - 2017. №19. - С. 152-154.

<sup>14</sup> Лифиц, И.М. Теория и практика оценки конкурентоспособности товаров и услуг / И.М. Лифиц. – М.: Юрайт, 2016. – 360 с.

при разработке управленческих решений стратегического и тактического характера современных методов управления;

– оптимизация связей с внешней средой – что осуществляется путем постоянного наблюдения за основными параметрами внешней среды организации на макро, мезо и микроуровне<sup>15</sup>. Также по данному направлению выполняется их комплексная оценка и обеспечивается пропорциональность, точность и оперативность данных об окружающей среде, а также увеличение приспособляемости к ней самого предприятия;

– внедрение (или проведение) стратегического маркетинга выходящих и входящих потоков предприятия. При этом проводится изучение изменений потребностей и ценностей на рынке товаров и услуг, далее осуществляется сегментация рынков – на макро- и микроуровне, прогнозируются изменения рыночных параметров, разрабатываются нормы и нормативы конкурентоспособности товаров и услуг организации в тактическом и стратегическом отношении, проводится формирование различных стратегий деятельности предприятия на рынке;

– совершенствование инновационной деятельности предприятия. По данному направлению проводится проверка и обобщение информации в имеющемся патентном фонде предприятия, далее разрабатывается организационно-управленческая структура инновационного предприятия с ориентацией её на повышение конкурентоспособности. При этом необходимо внедрение в разрабатываемую организационно-управленческую структуру таких должностей, как главный менеджер, руководитель по маркетингу, логистике, обслуживанию потребителей. В итоге проводится оценка эффективности инновационной деятельности предприятия;

– внедрение современных информационных технологий - требует формирования и внедрения на предприятии интегрированных информационных систем и технологий, которые обеспечивают охват всех стадий жизненного цикла

---

<sup>15</sup> Положение о Правлении публичного акционерного общества «МТС» имени В.Д. Шашина. – 2017. – 4 с.



продукции и услуг предприятия. Данное направление также предусматривает использование современных информационных технологий и систем в процессе управления качеством, ресурсосбережением предприятия;

– внедрение современных экономических технологий – предусматривает освоение и активное применение современных финансовых и учетных технологий отчетности. Также предусматривается внедрение финансовых технологий по планированию эффективности деятельности предприятия и использование международных стандартов по финансовой и бухгалтерской отчетности каждого вида товара или услуги на каждом рынке;

– оценка ресурсоемкости каждого товара или услуги в соответствии со стадиями их жизненных циклов – предусматривает формирование на каждом предприятии методического подхода к комплексной оценке ресурсоемкости товаров и услуг во взаимосвязи с их жизненным циклом, оценку технических, управленческих, социально-экономических и пр. аспектов ресурсоемкости продукции и услуг. Также по данному направлению проводится формирование ресурсосберегающих стратегий и технологий, которые могут обеспечить повышение эффективности использования ресурсов на предприятии;

– увеличение организационно-технического уровня производственного процесса – предусматривает обновление основных производственных фондов предприятия, обеспечение эффективности использования прогрессивных производственных технологий и ориентацию на непрерывные производственные процессы на основе современных технологий и достижений;

– развитие логистики – предусматривает разделение функций закупочной и сбытовой логистики предприятия, укрепление взаимосвязей функций производственной логистики, а также улучшение информационного и финансового обеспечения логистических процессов на предприятии путем нормирования потребностей в ресурсах, информатизации и автоматизация производственных процессов.

Среди условий по улучшению качества продукции и обслуживания потребителей предприятия выделяют следующие<sup>16</sup>:

1. Рост качества продукции и услуг каждого вида – в рамках данного направления осуществляется оценка и сопоставление показателей качества продукции предприятия и его основных конкурентов, а также планирование показателей качества продукции по конкретным рынкам на ближайшую и стратегическую перспективу.

2. Рост качества обслуживания потребителей продукции и услуг каждого вида. На данном направлении проводится оценка и сопоставление показателей обслуживания потребителей предприятия и его основных конкурентов, а также планирование показателей обслуживания по конкретным рынкам на ближайшую и стратегическую перспективу. Кроме того, проводится разработка и внедрение проектов инвестиционного и инновационного характера, позволяющих повысить уровень обслуживания потребителей продукции предприятия.

Конкуренция является двигателем прогресса, который с течением времени перерастает в значительные изменения и выводит соперничающие предприятия на новую спираль развития.

Таким образом, очевидно, что конкурентоспособность и экономическая безопасность находятся в постоянном взаимодействии. Экономическая безопасность обеспечивает всевозможные условия для способности предприятия и выпускаемой им продукции конкурировать с производителями аналогичных товаров. Конкурентоспособность выступает одним из главных факторов, влияющих на экономическую безопасность предприятия. Важно уметь использовать имеющийся арсенал функциональных составляющих работы предприятия. Обеспечение высокого уровня конкурентоспособности должно осуществляться во всех сферах деятельности предприятия с учетом общей направленности на достижение их максимальной безопасности.

---

<sup>16</sup> Яшин, Н.С. Конкурентоспособность промышленного предприятия: методология, оценка, регулирование, - Саратов: СТЭА, 2006. – 359 с.

### 1.3 Состояние рынка телекоммуникаций в РФ и основные риски предприятий данной сферы

Телекоммуникационный сектор — один из развивающихся секторов экономики РФ, представители которого ориентированы на предоставление услуг связи. Рынок телекоммуникационных услуг РФ находится в зрелой стадии развития, но продолжает переживать значительные преобразования, связанные с тенденцией консолидации, а также с тем, что инновационное развитие общества предъявляет более высокие требования к отрасли. Отрасль телекоммуникаций и информационных технологий - одна из важнейших отраслей экономики, обеспечивающая функционирование других отраслей и в целом всего государства<sup>17</sup>.

К основным сегментам данного рынка относятся:

- телефонная проводная связь;
- мобильная связь;
- спутниковая связь;
- интернет и электронная коммерция;
- производство телекоммуникационного оборудования.

На рынке сотовой связи России доминирует небольшое количество продавцов, поэтому можно говорить об олигополии. Сегодня главными участниками российского рынка мобильной связи являются четыре федеральных оператора: ПАО «Мегафон», ПАО «ВымпелКом» (Билайн), ПАО «МТС» и ПАО «Теле 2». Также на рынке сотовой связи функционируют прочие Региональные операторы:

– «Вайнах Телеком». Компания, оказывающая телекоммуникационные услуги на территории Чеченской Республики;

---

<sup>17</sup> Телекоммуникационный сектор [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.pwc.ru/ru/industries/communications.html>

– «Мотив Телеком». Предоставляет услуги сотовой связи в четырех регионах УрФО: Свердловской и Курганской областях, ХМАО и ЯНАО;

– «Таттелеком». Как ясно из названия, основным регионом присутствия является Татарстан;

– виртуальные операторы. Например, «YOTA» (0,8%).

Суммарная доля региональных операторов очень мала.

На рис. 1.1 представлены позиции этих операторов сотовой связи в России. Лидирует компания «МТС», у которой количество абонентов на конец 2020 г. составило 84,9 млн. человек. Абонентов «МегаФон» в России на конец этого же периода насчитывалось 75,2 млн. человек, абонентов «ВымпелКом» – 49,7 млн. человек и абонентов «Теле2» – 44,6 млн. человек.

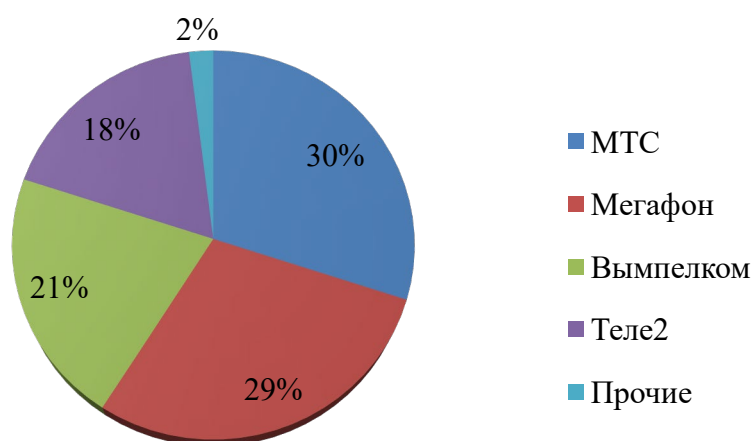


Рисунок 1.1 – Доли в рынке основных операторов связи

Операторов сотовой связи условно можно подразделить на три группы: «Большая четверка», подмявшая под себя 99% рынка – операторы федерального уровня.

Региональные компании, располагающие собственными сетями.

MVNO, или виртуальные операторы, использующие мощности чужих сетей и, по сути, представляющие собой реселлеров услуг «большой четверки».

На Московской бирже доля публичных компаний телекоммуникационной отрасли занимает около 3% капитализации российского фондового рынка.

Представители коммуникационных услуг контролируются Роскомнадзором по ряду законопроектов<sup>18</sup>: пакет Яровой, вступил в силу в июле 2018 г., обязывает операторов связи и интернет компании обеспечивать сохранность текстовых и голосовых сообщений, медиа-файлов пользователей на протяжении шести месяцев и сообщений, отправленных через интернет, – 30 дней.

Закон о «суверенном интернете», вступил в силу в ноябре 2019 г., который предусматривает ряд мер по перестройки маршрутизации интернет-трафика.

Важный виток развития телекоммуникационной отрасли в России и во всем мире ожидается с внедрением пятого поколения мобильной связи (5G), которое станет базой для инфраструктуры цифровой экономики. Но из соображений безопасности, данная технология в России не введена и сроки внедрения неизвестны. Особенность проблемы заключается в том, что диапазон частот 3,4-3,8 гигагерца, оптимальный для пятого поколения, принадлежит силовым ведомствам (Роскосмосу и Министерству обороны), которые в свою очередь категорически против передачи диапазона гражданским.

В целом, развитие российского рынка телекоммуникаций происходит за счет роста количества абонентов связи и пользователей Интернета. Стимулирование технологического и технического развития, информатизации субъектов экономики, цифровизация экономики существенно помогают достигнуть главных социально-экономических результатов. Драйверами роста также служит расширение услуг телекоммуникационных компаний, которые выступают не только операторами связи, но и провайдерами цифровых услуг (технологии «Умного дома», облачные технологии, телевизионный доступ). Далее представлен график о динамике развития телекоммуникационного сектора

---

<sup>18</sup> Отрасль телекоммуникаций РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://surl.li/xefe>

Объем рынка телекоммуникаций в 2020 году составил 1728 млрд. руб. Годовая динамика рынка составила -0,7%, это самый низкий показатель за всю современную историю телекоммуникаций – в период предыдущих кризисов рынок сохранял рост за счет того, что основные сегменты рынка на тот момент еще не достигли насыщения. Далее на рисунке 1.2 представлена динамика телеком рынка за последние 5 лет.

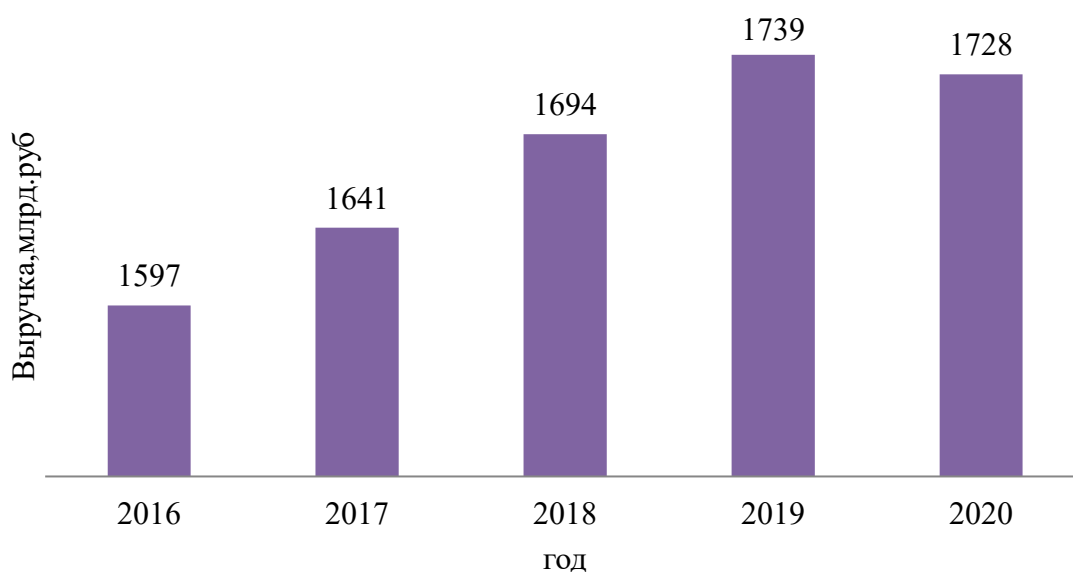


Рисунок 1.2 – Динамика рынка телекоммуникаций

К негативной динамике привело снижение темпов роста в сегментах мобильной связи, широкополосного интернет-доступа и платного ТВ. Небольшой рост этих рынков не смог компенсировать падение доходов от фиксированной телефонии, операторских услуг и ряда других сервисов.

Далее для того чтобы обеспечить эффективное функционирование деятельности фирмы, необходимо осуществить прогноз возможных факторов риска, опасностей и угроз экономической безопасности, а также принять экстренные меры для того, чтобы нейтрализовать или ослабить их воздействие.

Риск присущ всем сферам жизнедеятельности человека и общества, а на уровне организации наибольшее значение имеет его составляющая - экономический риск, который является своего рода «инструментом» регулирования

микроэкономических отношений при принятии управленческих решений. При подготовке решений должно быть учтено влияние множества факторов и их взаимосвязей, которые характеризуют состояние хозяйственного субъекта и подвержены постоянным качественным и количественным изменениям.

В целом, определения, характеризующие понятие «риск», практически идентичны. В этой связи риску присущи следующие характеристики:

- риск связан с реализацией принятого решения, выбор которого осуществляется из комплекса объективно возможных;
- выбор решения обусловлен желанием получить благоприятный результат;
- существует неполная уверенность в успешном результате реализации данного решения.

К примеру, Н.А. Рыхтикова приводит такое определение, по ее словам, «экономический риск - объективно существующая вероятность наступления неблагоприятных обстоятельств в процессе осуществления финансово-хозяйственной деятельности организации, вызванная воздействием факторов внешней и внутренней среды»<sup>19</sup>.

Данное определение полностью соответствует реалиям современной экономической жизни организации. В нем отражена причина экономического риска - неопределенность, которая связана с управленческой деятельностью на уровне субъекта хозяйствования в процессе разработки и реализации стратегии по организации операций и бизнес-процессов вследствие неполного учета воздействия факторов внешней и внутренней среды.

Риск и его угрозу возникновения можно определить, как сочетание, определенных обстоятельств, создающих неблагоприятную обстановку для конкретного направления деятельности организации. Угроза риска возникает при сочетании трех условий: наличие неопределенности; необходимость выбора

---

<sup>19</sup> Понятие рисков в экономической деятельности [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://vectoreconomy.ru/images/publications/2017/3/marketingandmanagement/Erofeeva.pdf>

альтернативы или отказ от выбора; возможность оценить вероятность осуществления выбираемых альтернатив.

Под угрозой безопасности телекоммуникационной фирмы подразумевают реально либо потенциально вероятные воздействия, либо условия преднамеренного, либо случайного (неумышленного) нарушения режима функционирования телекоммуникационной фирмы путем нанесения материального (прямого, либо косвенного) ущерба, приводящего к финансовым потерям, в том числе и упущенную выгоду.

Безопасность телекоммуникационной фирмы находится в зависимости от различных факторов. Ущерб интересам телекоммуникационной фирмы может быть причинен в результате недобросовестных действий соперников, невыполнения партнерами, заказчиками, поставщиками, клиентами собственных обязательств по оплате договоров, поставке продуктов, а кроме того кризисных явлений в экономике, неожиданных изменений конъюнктуры рынка, стихийных бедствий, чрезвычайных происшествий, управленческой некомпетентности, социальной напряженности и в конечном итоге, негативной экономической политики государства.

В работе любой телекоммуникационной компании присутствуют риски. Одни из них могут быть прогнозируемыми, другие частично непрогнозируемыми, но все они в той или иной мере оказывают влияние на работу телекоммуникационной компании. Для телекоммуникационной компании характерна подверженность следующим видам риска, которые представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Риски телекоммуникационной компании

| Экономические риски |   |   |
|---------------------|---|---|
| Вид риска           | Форма проявления                          | Способы устранения  |
| Риск конкуренции    | Опасность возникновения финансовых потерь | Наращивание абонентской базы, внедрение новых видов услуг |



|   |  |   |
|---|--|---|
| Риск не востребо-<br>ванности   | Слабая реализация<br>продукции   | Провести анализ<br>причин<br>возникновения<br>отказов<br>потребителя<br>от предложенной ему продукции   |
| Риск потери качества<br>товара  | Снижение цены товара   | Усилить контроль качества товара на<br>предприятии  |
| Риск повышения<br>издержек  | Снижение прибыли фирмы   | Проведение анализа<br>возможных<br>издержек фирмы   |
| Имущественные риски   | Потери основных и<br>оборотных средств   | Страхование отдельных<br>видов<br>имущества   |
| Риск отказа партнера<br>от заключения<br>договора                     | Переключение партнера на<br>конкурирующие фирмы  | Следует составлять протокол о<br>намерениях, в котором<br>определяется срок, в течение<br>которого договаривающиеся<br>стороны могут вносить<br>необходимые изменения |
| Риск возникновения<br>непредвиденных<br>расходов                      | Увеличение рыночных цен на<br>ресурсы  | Размещение свободных денежных<br>активов по различным направлениям  |
| <b>Финансовые риски</b>   |  |   |
| Риски, связанные с<br>изменением процентных<br>ставок                 | Сокращение расходов на<br>развитие<br>телекоммуникационной<br>компании   | Предугадать направление<br>изменения процентных ставок  |
| Инфляционный риск   | Увеличение расходов<br>компании  | Установление тарифов на<br>свои услуги в<br>зависимости от изменения<br>курса валют   |
| Риски, связанные с<br>условиями кредитных<br>договоров                | Невыполнение условий по<br>кредитному договору   | Соблюдение всех правил<br>идоговоров  |
| Риски, связанные с<br>изменением курса<br>обмена иностранных<br>валют | Изменение курса доллара<br>США относительно евро и<br>рубля приведет к<br>удорожанию оборудования<br>для строительства сетей | Увеличить оборачиваемос-<br>ть активов, номинированных в<br>рублях, что обеспечит рост<br>рублевых доходов  |

Окончание таблицы 1.2

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Правовые риски</b>   |  |  |
| Риски, связанные с<br>изменением налогового<br>законодательства | Нормативные акты содержат<br>нечеткие формулировки | Улучшение налогового<br>законодательства |

|   |  |   |
|---|--|---|
| Риски, связанные с изменением правил таможенного контроля и пошлин      | Увеличение таможенных процедур   | Упрощение таможенных процедур   |
| Стратегические риски  |  |   |
| Риск устаревания предоставляемых услуг                                  | Непрерывное совершенствование технологий, развитие новых продуктов и услуг, могут отрицательно сказаться на способности сохранять абонентскую базу, привести к сокращению доли рынка | Наращивание емкости и пропускной способности сети. Развитие сети, осуществление необходимых инвестиций в инфраструктуру 3G и 4G, обеспечение возможности дальнейшей эволюции сети в направлении пятого поколения. |
| Риск потери контроля над деятельностью и активами в странах присутствия | Прекращение, приостановление деятельности или претензий со стороны регуляторов может отрицательно повлиять на бизнес   | Контроль ситуации на рынках присутствия, оперативное реагирование на изменения условий функционирования на рынках   |

Наибольшее влияние на деятельность российских корпораций телекоммуникационного сектора оказывают несистематические производственные и финансовые риски, измерение уровня которых связано с использованием особых инструментов анализа — производственного и финансового рычагов. Присутствие данных рисков в работе компаний, оказывающих услуги связи, обусловлено, с одной стороны, наличием высокого уровня условно-постоянных затрат, с другой — присутствием значительной доли заемного капитала для осуществления капитальных вложений. Следует отметить, что к категории диверсифицированных рисков в телекоммуникационной отрасли можно отнести операционные риски, являющиеся неотъемлемой частью бизнеса сферы телекоммуникаций по причине внедрения и использования новейших информационных технологий.

#### Выводы по разделу один

Анализируя первую главу можно сделать вывод. Экономическая безопасность телекоммуникационной компании — это состояние наиболее эффективного использования корпоративных ресурсов для предотвращения угроз и обеспечения

стабильного функционирования, расширения технологических возможностей передачи информации, повышения качества телекоммуникационных услуг.

Конкурентоспособность и экономическая безопасность находятся в постоянном взаимодействии. Экономическая безопасность обеспечивает всевозможные условия для способности предприятия и выпускаемой им продукции конкурировать с производителями аналогичных товаров. Конкурентоспособность выступает одним из главных факторов, влияющих на экономическую безопасность предприятия.

Проведя анализ рынка телекоммуникационной отрасли России, можно сделать вывод, что компании данной отрасли, как и компании ее сегмента, уже исчерпали свои возможности максимального роста, и они в целях поддержания собственных доходов или их увеличения, принялись осваивать новые отрасли и новые виды услуг. А с появлением новых возможностей для компаний сотовой связи, появились и новые риски, в частности информационный риск, возникший именно в той форме в которой он угрожает компаниям сотовой связи в результате развития телекоммуникационных технологий. Наибольшее влияние на деятельность российских корпораций телекоммуникационного сектора оказывают несистематические производственные и финансовые риски, измерение уровня которых связано с использованием особых инструментов анализа — производственного и финансового рычагов.

## 2 ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПАО «МТС»

### 2.1 Экономический анализ финансового состояния ПАО «МТС»

Оценка финансового состояния организации играет важную роль в ее развитии и повышении эффективности бизнеса. Подробный анализ финансовой деятельности помогает скорректировать производственные показатели предприятия и изменить стратегию развития. Также оценка финансового состояния позволяет определить потенциал делового сотрудничества и перспективы партнерства с объектом оценки.

Для оценки тенденции развития организации рассматриваются динамика основных показателей ее деятельности не менее чем за пятилетний период. Анализ производится с использованием данных формы 2 отчета о финансовых результатах.

При анализе деятельности организации определяются и сравниваются положительные и отрицательные тенденции развития организации. С этой целью рассчитываются темповые показатели чистой прибыли - финансового результата деятельности организации, выручки от продаж и издержек.

Для оценки тенденции развития организации рассматриваются динамика основных показателей ее деятельности не менее чем за пятилетний период. Анализ производится с использованием данных формы 2 отчета о финансовых результатов<sup>20</sup>.

При анализе деятельности организации определяются положительные и отрицательные тенденции развития. Для этого рассчитывают темповые показатели чистой прибыли, выручки от продаж и издержек. Нахождение темпа роста или снижения чистой прибыли представлено в формуле (1).

$$TP(C)_{Пч} = \frac{Пч.отч.г.}{Пч.пр.г.} * 100\%, \quad (1)$$

где  $TP(C)_{Пч}$  – темпы роста(снижения) чистой прибыли;

---

<sup>20</sup> Котова, Н.Н. Экономический анализ: учебное пособие / Н.Н. Котова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – 90 с.

Пч.отч.г. – чистая прибыль отчетного года;

Пч.пр.г. – чистая прибыль прошлого года.

Для расчета темпов роста (снижения) выручки от продаж, используется формула (2).

$$TP(C)_B = \frac{B_{отч.г.}}{B_{пр.г.}} * 100\%, \quad (2)$$

где  $TP(C)_B$  – темпы роста(снижения) выручки от продаж;

$B_{отч.г.}$  – выручка от продаж отчетного года;

$B_{пр.г.}$  – выручка от продаж прошлого года.

При нахождении издержек, необходимо использовать формулу (3).

$$TP(C)_I = \frac{I_{отч.г.}}{I_{пр.г.}} * 100\%, \quad (3)$$

где  $TP(C)_I$  – темпы роста(снижения) издержек;

$I_{отч.г.}$  – издержки отчетного года;

$I_{пр.г.}$  – издержки прошлого года.

В том случае, если в анализируемом году соблюдается соотношение  $TP_{Пч} > TP_B > TP_I$  (даже если издержки не снижались, а росли), организация имеет положительные тенденции развития. Подобный расчет приводится за каждый год. Если же один знак меняет свое направление на противоположное, то организация развивается с отрицательными тенденциями.

Основные показатели деятельности ПАО «МТС» представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Основные показатели деятельности ПАО «МТС» млн. руб.

| Показатели                | 2015    | 2016    | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    | 2016/2015 | 2017/2016 | 2018/2017 | 2019/2018 | 2020/2019 |
|---------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Выручка от продаж         | 315 594 | 314 325 | 323 793 | 331 236 | 342 122 | 358 081 | 99,598%   | 103,012%  | 102,299%  | 103,286%  | 104,665%  |
| Издержки                  | 242 765 | 243 547 | 241 481 | 236 976 | 245 919 | 259 085 | 100,322%  | 99,152%   | 98,134%   | 103,774%  | 105,354%  |
| Себестоимость продаж      | 167 263 | 161 395 | 161 311 | 157 825 | 161 966 | 171 011 | 96,492%   | 99,948%   | 97,839%   | 102,624%  | 105,585%  |
| Коммерческие расходы      | 46 845  | 48 182  | 48 117  | 46 725  | 50 084  | 50 010  | 102,854%  | 99,865%   | 97,107%   | 107,189%  | 99,852%   |
| Управленческие расходы    | 28 657  | 33 970  | 32 053  | 32 426  | 33 869  | 38 064  | 118,540%  | 94,357%   | 101,164%  | 104,450%  | 112,386%  |
| Прибыль(убыток) от продаж | 72 827  | 70 778  | 82 312  | 94 258  | 96 203  | 98 994  | 97,186%   | 116,296%  | 114,513%  | 102,063%  | 102,901%  |
| Чистая прибыль(убыток)    | 6 590   | 50 659  | 127 250 | 9 161   | 62 370  | 57 026  | 768,725%  | 251,189%  | 7,199%    | 680,821%  | 91,432%   |

Далее представлено соблюдение (несоблюдение) пропорций между данными показателями:

$91,432 < 104,665 < 105,354$  – 2020 год;

$680,821 > 103,286 < 103,774$  – 2019 год;

$7,199 > 102,299 > 98,134$  – 2018 год;

$251,189 > 103,012 > 99,152$  – 2017 год;

$768,725 > 99,598 < 100,322$  – 2016 год;

$23,227 < 102,081 < 103,405$  – 2015 год;

Из приведенных расчетов, видно, что «Золотое правило экономики соблюдалось в 2017 и 2018 году. В остальных периодах неравенство  $ТРПч > ТРв > Три$  не выполнялось. Оценка ликвидности и краткосрочной платежеспособности ПАО «МТС». Актив баланса отражает имущество, находящееся в распоряжении организации. В пассиве баланса отражаются источники имущества организации. Пассив читается по степени уменьшения срочности возврата источников (погашения).

В пассиве баланса отражаются источники имущества организации. Пассив читается по степени уменьшения срочности возврата источников (погашения).

Активы принято делить на 4 элемента:

- А1 – высоколиквидные активы;
- А2 – быстро реализуемые активы (дебиторская задолженность со сроком погашения до 12 месяцев);
- А3 – медленно реализуемые активы (дебиторская задолженность, долгосрочные запасы, финансовые вложения, доходные вложения в материальные ценности);
- А4 – труднореализуемые активы (1 раздел баланса за вычетом финансовых вложений и доходных вложений в материальные ценности).

Деление пассива на элементы предполагает наличие:

- П1 – наиболее срочные пассивов (прочие обязательства и кредиторская задолженность);

- П2 – краткосрочные пассивы (краткосрочные кредиты и займы);
- П3 – долгосрочные пассивы (долгосрочные кредиты и займы);
- П4 – постоянные пассивы (итог 3 раздела баланса).

Распределение актива и пассива баланса по элементам требуется при оценке типа ликвидности баланса и расчета показателей платежеспособности. Тип ликвидности баланса и расчет показателей платежеспособности, как и составление самого баланса происходит на дату.

Для оценки типа ликвидности баланса и расчета показателей платежеспособности разрабатывается таблица 2.2 с распределением актива и пассива баланса.

Таблица 2.2 – Исходные данные для определения типа ликвидности и расчета показателей платежеспособности ПАО «МТС», млн.руб

| Год | 2015    | 2016    | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| A1  | 81 541  | 13 738  | 70 841  | 105 144 | 44 434  | 58 900  |
| A2  | 42 734  | 28 956  | 32 646  | 30 501  | 31 384  | 29 515  |
| A3  | 160 490 | 193 179 | 248 288 | 311 443 | 742 793 | 916 516 |
| A4  | 247 178 | 246 739 | 245 741 | 388 116 | 404 205 | 439 126 |
| П1  | 82 107  | 56 900  | 69 910  | 78 093  | 109 617 | 90 948  |
| П2  | 64 044  | 63 454  | 88 710  | 42 448  | 125 624 | 48 406  |
| П3  | 331 916 | 305 895 | 290 584 | 428 385 | 311 320 | 461 829 |
| П4  | 35 493  | 35 026  | 131 623 | 102 848 | 101 575 | 107 156 |

В хозяйственной практике при оценке ликвидности баланса организации различают 3 типа условия:

- условие абсолютной ликвидности баланса. Имеет вид:

$$\begin{cases} A1 \geq П1 \\ A2 \geq П2 \\ A3 \geq П3 \\ A4 \leq П4 \end{cases}$$

- условие текущей ликвидности баланса:  $(A1+A2) \geq (П1+П2)$ ;
- условие перспективной ликвидности баланса:  $A3 \geq П3$ .

Далее представлена таблица 2.3 – анализ ликвидности баланса.



Таблица 2.3 – Анализ ликвидности баланса

| Абсолютная ликвидность баланса    |   |                                |                                |   |                                |                                |   |                                |                                |   |                                |                                |   |                                |
|-----------------------------------|---|--------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|
| 2016г.                            |   |                                | 2017г.                         |   |                                | 2018г.                         |   |                                | 2019г.                         |   |                                | 2020г.                         |   |                                |
| A <sub>1</sub>                    | ≥ | П <sub>1</sub>                 | A <sub>1</sub>                 | ≥ | П <sub>1</sub>                 | A <sub>1</sub>                 | ≥ | П <sub>1</sub>                 | A <sub>1</sub>                 | ≥ | П <sub>1</sub>                 | A <sub>1</sub>                 | ≥ | П <sub>1</sub>                 |
| 13 738                            |   | 56 900                         | 70 841                         |   | 69 910                         | 105 144                        |   | 78 093                         | 44 434                         |   | 109 617                        | 58 900                         |   | 90 948                         |
| A <sub>2</sub>                    | ≥ | П <sub>2</sub>                 | A <sub>2</sub>                 | ≥ | П <sub>2</sub>                 | A <sub>2</sub>                 | ≥ | П <sub>2</sub>                 | A <sub>2</sub>                 | ≥ | П <sub>2</sub>                 | A <sub>2</sub>                 | ≥ | П <sub>2</sub>                 |
| 28 956                            |   | 63 454                         | 32 646                         |   | 88 710                         | 30 501                         |   | 42 448                         | 31 384                         |   | 125 624                        | 29 515                         |   | 48 406                         |
| A <sub>3</sub>                    | ≥ | П <sub>3</sub>                 | A <sub>3</sub>                 | ≥ | П <sub>3</sub>                 | A <sub>3</sub>                 | ≥ | П <sub>3</sub>                 | A <sub>3</sub>                 | ≥ | П <sub>3</sub>                 | A <sub>3</sub>                 | ≥ | П <sub>3</sub>                 |
| 193 179                           |   | 305 895                        | 248 288                        |   | 290 584                        | 311 443                        |   | 428 385                        | 742 793                        |   | 311 320                        | 916 516                        |   | 461 829                        |
| A <sub>4</sub>                    | ≤ | П <sub>4</sub>                 | A <sub>4</sub>                 | ≤ | П <sub>4</sub>                 | A <sub>4</sub>                 | ≤ | П <sub>4</sub>                 | A <sub>4</sub>                 | ≤ | П <sub>4</sub>                 | A <sub>4</sub>                 | ≤ | П <sub>4</sub>                 |
| 246 739                           |   | 35 026                         | 245 741                        |   | 131 623                        | 388 116                        |   | 102 848                        | 404 205                        |   | 101 575                        | 439 126                        |   | 107 156                        |
| не выполняются условия            |   |                                | не выполняются                 |   |                                | не выполняются                 |   |                                | не выполняются                 |   |                                | не выполняются                 |   |                                |
| Текущая ликвидность баланса       |   |                                |                                |   |                                |                                |   |                                |                                |   |                                |                                |   |                                |
| 2016г.                            |   |                                | 2017г.                         |   |                                | 2018г.                         |   |                                | 2019г.                         |   |                                | 2020г.                         |   |                                |
| A <sub>1</sub> +A <sub>2</sub>    | ≥ | П <sub>1</sub> +П <sub>2</sub> | A <sub>1</sub> +A <sub>2</sub> | ≥ | П <sub>1</sub> +П <sub>2</sub> | A <sub>1</sub> +A <sub>2</sub> | ≥ | П <sub>1</sub> +П <sub>2</sub> | A <sub>1</sub> +A <sub>2</sub> | ≥ | П <sub>1</sub> +П <sub>2</sub> | A <sub>1</sub> +A <sub>2</sub> | ≥ | П <sub>1</sub> +П <sub>2</sub> |
| 42 694                            |   | 120 354                        | 103 487                        |   | 158 620                        | 135 645                        |   | 120 541                        | 75 818                         |   | 235 241                        | 88 415                         |   | 139 354                        |
| не выполняются                    |   |                                | не выполняются                 |   |                                | выполняются                    |   |                                | не выполняются                 |   |                                | не выполняются                 |   |                                |
| Перспективная ликвидность баланса |   |                                |                                |   |                                |                                |   |                                |                                |   |                                |                                |   |                                |
| 2015 г.                           |   |                                | 2016 г.                        |   |                                | 2017 г.                        |   |                                | 2018 г.                        |   |                                | 2019 г.                        |   |                                |
| A <sub>3</sub>                    | ≥ | П <sub>3</sub>                 | A <sub>3</sub>                 | ≥ | П <sub>3</sub>                 | A <sub>3</sub>                 | ≥ | П <sub>3</sub>                 | A <sub>3</sub>                 | ≥ | П <sub>3</sub>                 | A <sub>3</sub>                 | ≥ | П <sub>3</sub>                 |
| 193 179                           |   | 305 895                        | 248 288                        |   | 290 584                        | 311 443                        |   | 428 385                        | 742 793                        |   | 311 320                        | 916 516                        |   | 461 829                        |
| не выполняются                    |   |                                | не выполняются                 |   |                                | не выполняются                 |   |                                | выполняются                    |   |                                | выполняются                    |   |                                |

На основе исходных данных, представленных в таблице 2.2, рассчитываются показатели ликвидности (коэффициенты платежеспособности):

- коэффициент абсолютной ликвидности;
- коэффициент критической (быстрой) ликвидности;
- коэффициент текущей ликвидности;
- чистый оборотный капитал.

Формулы расчета перечисленных показателей отражены в формулах (4),(5),(6) и имеют вид.

$$\text{Ка.л.} = \frac{A1}{(П1+П2)}; \quad (4)$$

$$\text{Кк.л.} = \frac{(A1+A2)}{(П1+П2)}; \quad (5)$$

$$\text{Кт.л.} = \frac{ТА}{(П1+П2)}. \quad (6)$$

Чистый оборотный капитал рассчитывается по формуле (7).

$$\text{ЧОК} = ТА - ТП, \quad (7)$$

где  $ТА = (ОА - ДЗ_{\text{долг}})$ ;

ОА – оборотные активы;

ДЗ<sub>долг</sub> – дебиторская задолженность долгосрочная.

ТП – текущие пассивы.

Чистый оборотный капитал характеризует текущую ликвидность организации.

Расчет показателей ликвидности представлен в таблице 2.4.

Таблица 2.4 – Коэффициенты ликвидности ПАО «МТС»

| Показатели | 31.12.2016  | 31.12.2017  | 31.12.2018  | 31.12.2019 | 31.12.2020 | Норм.зн.             |
|------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|----------------------|
| Ка.л.      | 0,114146601 | 0,446608246 | 0,872267527 | 0,1888871  | 0,42266458 | $\geq 0,2 \dots 0,5$ |
| Кк.л.      | 0,35473686  | 0,65242088  | 1,125301765 | 0,3222993  | 0,63446331 | $\geq 0,7 \dots 1,0$ |
| Кт.л.      | 0,390722369 | 0,6829971   | 1,17081325  | 0,3561879  | 0,69778406 | $\geq 1,0 \dots 2,0$ |
| ЧОК        | -78 860     | -55 268     | -40 145     | -153 201   | -45 836    | $> 0$                |

Далее рассмотрим динамику коэффициентов ликвидности, которые представлены на рисунках 2.1, 2.2, 2.3 и 2.4.

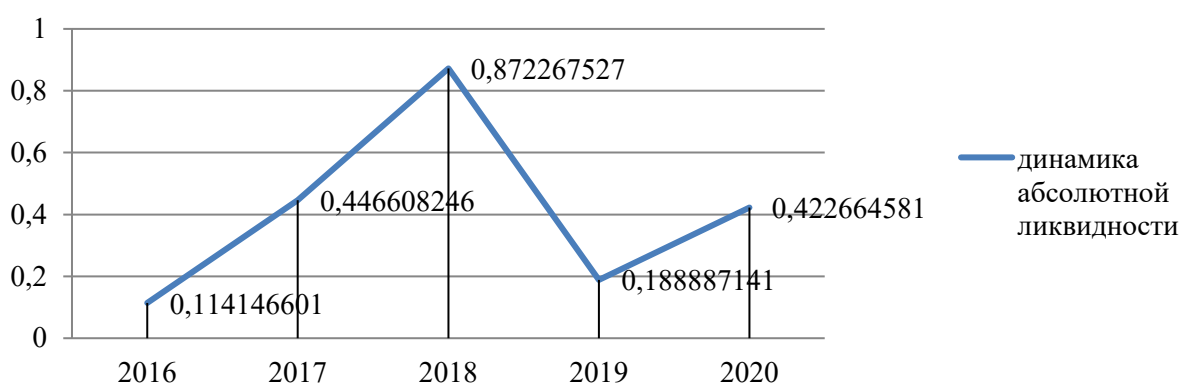


Рисунок 2.1 – Динамика абсолютной ликвидности

Во все анализируемые годы кроме 2019 и 2016 организация обладает хорошей платежеспособностью и может гасить краткосрочную задолженность.

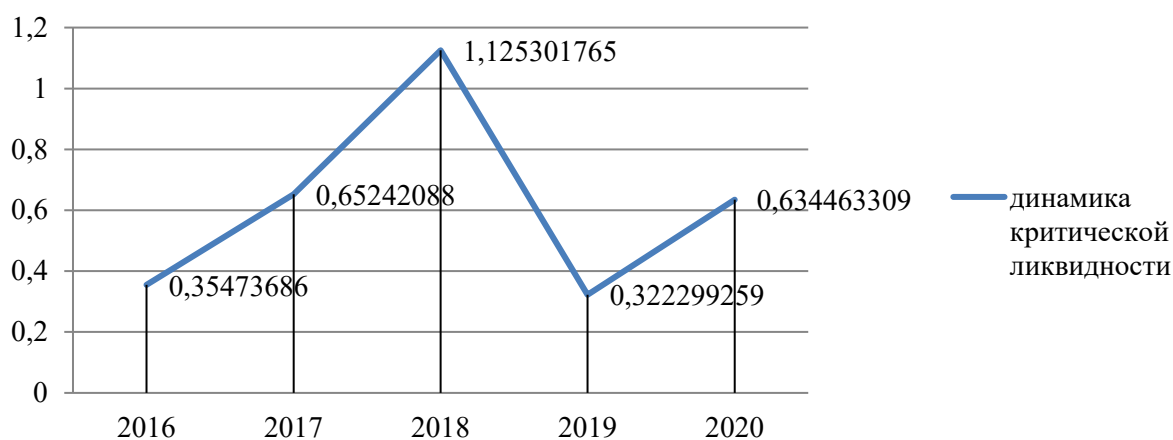


Рисунок 2.2 – Динамика критической ликвидности

Коэффициент критической ликвидности превышает нормативное значение только в 2018, в последующие года показатель снижался. Что говорит об ухудшении платежеспособности и ухудшении оборачиваемости собственных средств, вложенных в запасы.

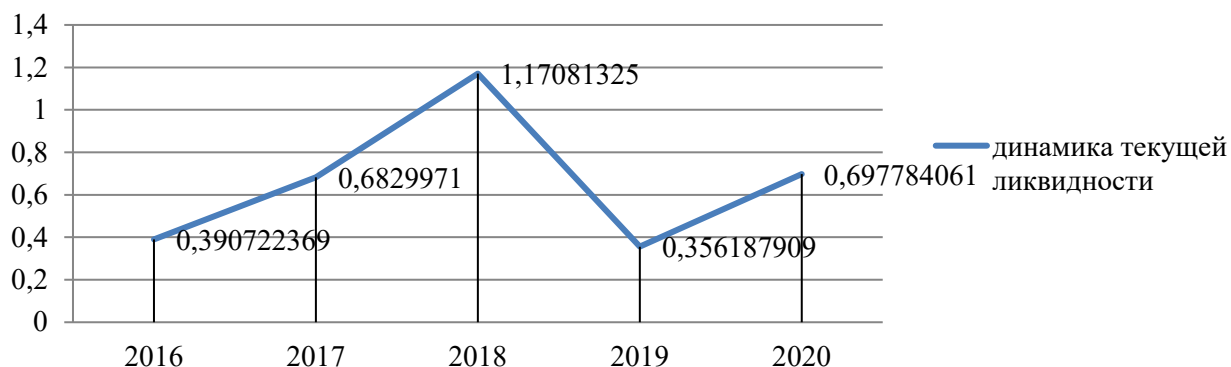


Рисунок 2.3 – Динамика текущей ликвидности

К 2019 году значение текущей ликвидности становится ниже нормативного, что свидетельствует об ухудшении структуры баланса.

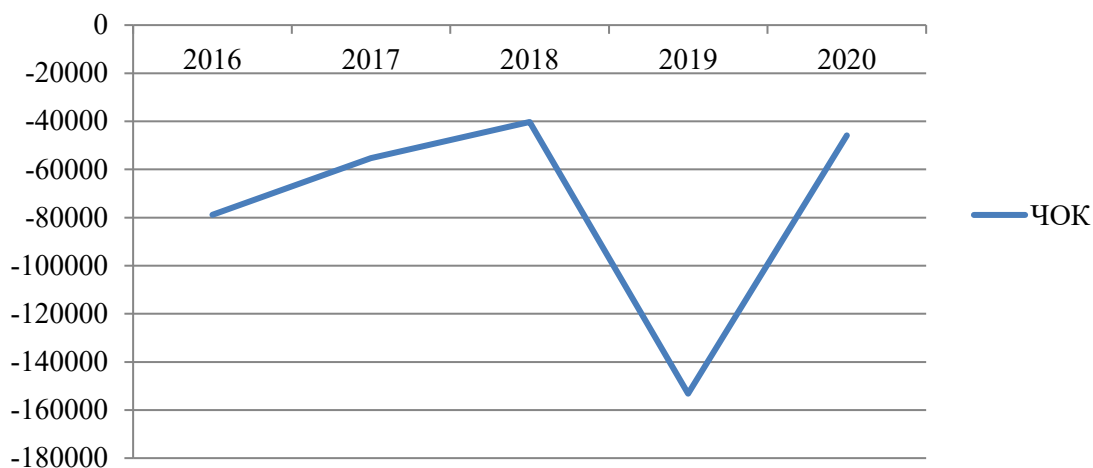


Рисунок 2.4 – Динамика чистого оборотного капитала

Отрицательное значение чистого оборотного капитала (ЧОК) говорит о недостаточности собственных средств, направляемых на финансирование оборотного капитала.

Анализ структуры капитала долгосрочной платежеспособности и финансовой устойчивости ПАО «МТС».

Источниками имущества организации выступают собственный капитал (собственные средства) и заемный капитал (заемные средства).

Заемный капитал можно привлекать лишь в том случае, если это способствует росту рентабельности собственного капитала. Рентабельность собственного капитала рассчитывается по формуле (8).

$$ROE = \frac{\text{Пч.отч.г.}}{\frac{(\text{СКн.г.} + \text{СКк.г.})}{2}} * 100\% , \quad (8)$$

где Пч.отч.г - чистая прибыль отчетного года.

СКн.г, СКк.г – собственный капитал на начало года, собственный капитал на конец года.

Коэффициенты финансовой устойчивости характеризуют независимость по каждому элементу активов предприятия и по имуществу в целом, дают возможность измерить, достаточно ли устойчива компания в финансовом отношении. Рассмотрим коэффициенты финансовой устойчивости. Они рассчитываются также, как и показатели ликвидности на дату.

Коэффициент финансовой устойчивости ( $K_{з/с}$ ), который рассчитывается по формуле (9).

$$K_{з/с} = \frac{ЗК}{СК} . \quad (9)$$

Коэффициент устанавливает соотношение между различными способами финансирования, отражаемыми в балансе, а также сравнивает величину собственного капитала и капитала кредиторов.

Коэффициент финансовой независимости или автономии ( $K_{с/а}$ ), который находится по формуле (10).

$$K_{c/a} = \frac{СК}{Сов.активы}, \quad (10)$$

где Сов.активы – совокупные активы.

Данный коэффициент свидетельствует об удельном весе собственного капитала в валюте баланса.

Коэффициент финансовой напряженности ( $K_{з/а}$ ) находится по формуле (11).

$$K_{з/а} = \frac{ЗК}{Сов.активы}. \quad (11)$$

Данный коэффициент показывает удельный вес заемного капитала в валюте баланса.

Если три первые коэффициента – коэффициенты квоты собственника к концу анализируемого периода не соответствуют нормативным значениям, то организация финансово неустойчива.

Помимо коэффициентов квоты, к коэффициентам финансовой устойчивости относится коэффициент соотношения долгосрочной задолженности к собственному капиталу ( $K_{д/с}$ ), который находится по формуле (12).

$$K_{д/с} = \frac{ДК}{СК}. \quad (12)$$

Данный коэффициент является альтернативным мерилем финансового рычага. Показывает, в какой мере организация зависит от долгосрочных кредитов и займов при финансировании активов.

Следующим показателем является коэффициент соотношения краткосрочной задолженности к общей сумме задолженностей ( $K_{к/з}$ ) и его расчет представлен в формуле (13).

$$K_{к/з} = \frac{КК+КЗ}{ЗК}, \quad (13)$$

где КК - краткосрочные кредиты и займы (заемные средства из пятого раздела баланса).

Наряду с перечисленными показателями оценки финансового состояния организации применяется коэффициент финансового левериджа (Кф.л.) и рассчитывается по формуле (14).

$$K_{\text{ф.л.}} = \frac{\text{Сумма активов}}{\text{Сумма СК}}, \quad (14)$$

где Сум.СК - средняя сумма собственного капитала.

Приведенный ниже коэффициент показывает, сколько денежных единиц актива приносит каждая единица собственного капитала организации.

Индекс финансового левериджа ( $I_{\text{ф.л.}}$ ) рассчитывается по формуле (15).

$$I_{\text{ф.л.}} = \frac{\text{ROE}}{\text{ROA}}, \quad (15)$$

где ROE – рентабельность собственного капитала;

ROA – рентабельность активов.

Рентабельность активов измеряет операционную эффективность организации и рассчитывается по формуле (16).

$$\text{ROA} = \frac{\text{Пч}}{\left(\frac{\text{Ан.г} + \text{Ак.г.}}{2}\right)} * 100\%, \quad (16)$$

где  $\frac{\text{Ан.г} + \text{Ак.г.}}{2}$  - средняя величина активов.

Чтобы обеспечить нормальное функционирование предприятия для ее финансовой устойчивости необходимо, чтобы стоимость заемного капитала была меньше или равно рентабельности активов. Стоимость заемного капитала рассчитывается по формуле (17):

$$\text{Ст.ЗК} = \frac{|\% \text{ к упл.}|}{\text{Ср.вел.ЗК}} * 100\%, \quad (17)$$

где  $|\% \text{ к упл.}|$  - проценты к уплате;

Ср.вел.ЗК – средняя величина заемного капитала.

С целью сравнения суммарной задолженности с денежными потоками, которые позволяют ее обслуживать используют коэффициенты покрытия. К ним относятся коэффициент покрытия процентов, рассчитываемый по формуле (18) и коэффициент покрытия долга:

$$K_{\text{п/п}} = \frac{\text{ЕВІТ}}{\text{Вел.пл.по } \%}, \quad (18)$$

где ЕВІТ – прибыль до уплаты процентов и налогов;

Вел.пл.по % - величина платежей по процентам.

Этот коэффициент покрытия процентов сравнивает долю прибыли, доступную для обслуживания долга в части расходов на выплату процентов.

Прибыль до уплаты процентов и налогов рассчитывается по формуле (19).

$$\text{ЕВІТ} = \text{Пдо налог.} + |\% \text{ к уплате}|, \quad (19)$$

где Пдо налог. - прибыль до налогообложения.

Коэффициент покрытия долга рассчитывается по формуле (20).

$$K_{\text{п.д.}} = \frac{\text{ЕВІТ}}{\left(\frac{\text{Выпл.осн.сум.д.}}{1-\text{ставка налогообл.}}\right) + (\text{Вел.пл.по}\%)}, \quad (20)$$

где Выпл.осн.сум.д – выплата основной суммы долга.

Исходные данные для расчета финансовой устойчивости организации представлены в таблице 2.5.



Таблица 2.5 – Исходные данные для расчета финансовой устойчивости ПАО «МТС», млн. руб.

| Показатели                                   | 2016       |            | 2017       |            | 2018       |            | 2019       |            | 2020       |            |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|  | 31.12.2015 | 31.12.2016 | 31.12.2016 | 31.12.2017 | 31.12.2017 | 31.12.2018 | 31.12.2018 | 31.12.2019 | 31.12.2019 | 31.12.2020 |
| Заемный капитал:                             | 478 068    | 426 249    | 426 249    | 449 204    | 449 204    | 548 926    | 548 926    | 546 561    | 546 561    | 601 183    |
| Долгосрочные кредиты и займы                 | 331 916    | 305 895    | 305 895    | 290 584    | 290 584    | 428 385    | 428 385    | 311 320    | 311320     | 461 829    |
| Краткосрочные кредиты и займы                | 64 044     | 63 454     | 63 454     | 88 710     | 88 710     | 42 448     | 42 448     | 125 624    | 125 624    | 48 406     |
| Кредиторская задолженность                   | 82 108     | 56 900     | 56 900     | 69 910     | 69 910     | 78 093     | 78093      | 109 617    | 109 617    | 90 948     |
| Средняя величина заемного капитала           | 452 158,5  |            | 437 726,5  |            | 499 065,0  |            | 547 743,5  |            | 573 872,0  |            |
| Средняя величина собственного капитала       | 35 260,0   |            | 83 324,5   |            | 117 235,5  |            | 102 211,5  |            | 104 365,5  |            |
| Средняя величина совокупных активов          | 511 623,5  |            | 534 238,5  |            | 711 135,5  |            | 812 318,5  |            | 817 752,5  |            |
| Чистая прибыль                               | 50 659     |            | 127 250    |            | 9 161      |            | 62 370     |            | 57 026     |            |
| Прибыль до уплаты налогов и процентов (ЕБИТ) | 93 478     |            | 171 265    |            | 63 362     |            | 125 206    |            | 111 161    |            |
| Выплата основной суммы долга                 | 97 734     |            | 75 032     |            | 94 426     |            | 162 880    |            | 257 038    |            |

На основе представленных исходных данных, следует рассчитать коэффициенты финансовой устойчивости. Расчет коэффициентов финансовой устойчивости представлен в таблице 2.6.

Таблица 2.6 – Коэффициенты финансовой устойчивости ПАО «МТС»

| Показатели  | 2016   | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | Нормативные значения               |
|---|--------|-------|-------|-------|-------|------------------------------------|
| Коэффициент соотношения заемного к собственному капиталу                        | 12,170 | 3,413 | 5,337 | 5,381 | 5,610 | <0,7                               |
| Коэффициент финансовой автономии  | 0,069  | 0,156 | 0,165 | 0,126 | 0,128 | >0,5                               |
| Коэффициент финансовой напряженности  | 0,884  | 0,819 | 0,702 | 0,674 | 0,702 | ≤0,5                               |
| Коэффициент соотношения долгосрочной задолженности к собственному капиталу      | 12,824 | 5,253 | 4,257 | 5,359 | 5,499 | <1                                 |
| Коэффициент соотношения краткосрочной задолженности к общей сумме задолженности | 0,291  | 0,330 | 0,569 | 0,290 | 0,360 | В зависимости от специфики бизнеса |
| Коэффициент финансового левериджа   | 14,510 | 6,412 | 6,066 | 7,947 | 7,835 | Чем выше значение, тем лучше       |
| Индекс финансового левереджа  | 14,510 | 6,412 | 6,066 | 7,947 | 7,835 | >1                                 |
| Коэффициент покрытия процента   | 5,438  | 5,592 | 1,471 | 2,630 | 2,570 | >1                                 |
| Коэффициент покрытия долга  | 0,608  | 1,377 | 0,393 | 0,498 | 0,305 | >1                                 |

Важнейшей из характеристик устойчивости финансового состояния компании, его независимости от заемных средств является коэффициент автономии. Полученные значения свидетельствует о неудовлетворительном балансе собственного и заемного капитала. У компании высокая зависимость от заемных источников средств, что повышает риск неплатежеспособности<sup>21</sup>.

Такая тенденция с точки зрения кредиторов понижает гарантии погашения компанией своих обязательств и повышает риск неплатежеспособности.

<sup>21</sup> Котова, Н.Н. Финансовый анализ: учебное пособие / Н.Н. Котова, С.И. Кухаренко. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 64 с.

Данные таблицы 2.6 позволяют нам сделать выводы о том, что коэффициент финансовой устойчивости превышает нормативное значение в 0,7 за весь рассматриваемый период. Это говорит о потенциальной опасности возникновения недостатка собственных денежных средств, что может служить причиной затруднений в получении новых кредитов.

Коэффициент финансовой независимости (финансовой автономии) за весь рассматриваемый пятилетний период был менее 0,5, что говорит о возможном приросте активов, приобретенных в долг. Финансовая устойчивость организации падает.

Говоря о коэффициенте финансовой напряженности, то он также за весь пятилетний период превышал свое нормативное значение в 0,5. Идет увеличение данного коэффициента с 2019 по 2020 год и говорит о тенденции ухудшения финансовой устойчивости предприятия, что делает его менее привлекательным для деловых партнеров.

Коэффициент соотношения долгосрочной задолженности к собственному капиталу, как и предыдущие коэффициент отклоняется от своего нормативного значения в единицу и превышает его.

Коэффициент финансового левериджа с 2016 снижался это означает, что большая часть прибыли остается у предприятия.

Коэффициент покрытия процентов за весь пятилетний период больше единицы, что говорит о том, что предприятие имеет достаточный денежный поток из операционной прибыли для обслуживания процентных платежей.

Коэффициент покрытия долга в 2017 был больше единицы и означал наличие свободных денежных средств, которые могут пойти на реализацию мероприятий, сулящих дальнейшее увеличение капитализации фирмы, а также формирование «подушки безопасности» на случай возникновения форс-мажорных обстоятельств. В остальные года показатель был ниже нормативного.

Оценка деловой активности ПАО «МТС».

Показатели деловой активности организации – это подсистема показателей оценки финансового состояния хозяйствующего субъекта, которая определяет эффективность использования активов, имеющих в распоряжении организации.

В качестве показателей используются: оборачиваемость дебиторской и кредиторской задолженности, запасов и активов в целом.

Оборачиваемость рассчитывается как число оборотов за период (квартал, год) и как срок оборота конкретного актива в днях.

Одним из показателей является оборачиваемость дебиторской задолженности ( $N_{дз}$ ) и определяется по формуле (21).

$$N_{дз} = \frac{В}{\frac{ДЗ_{н.г.} + ДЗ_{к.г.}}{2}}, \quad (21)$$

где  $В$  – выручка;

$(ДЗ_{н.г.} + ДЗ_{к.г.})/2$  – средняя величина дебиторской задолженности.

Данный показатель показывает число оборотов за период предоставления коммерческого кредита организацией своим клиентам.

Оборачиваемость дебиторской задолженности в днях находится по формуле (22).

$$O_{дз} = \frac{365(366)}{N_{дз}}, \quad (22)$$

где 365 (366) – количество дней в году;

$N_{дз}$  – оборачиваемость дебиторской задолженности.

Отражает период, за который организация покрывает свою срочную задолженность.

Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности ( $N_{кз}$ ) рассчитывается по формуле (23).

$$N_{кз} = \frac{B}{\left(\frac{КЗн.г.+КЗк.г.}{2}\right)}, \quad (23)$$

где  $(КЗн.г.+КЗк.г.)/2$  – средняя величина кредиторской задолженности.

Показывает скорость оборота задолженности организации.

Оборачиваемость кредиторской задолженности в днях рассчитывается по формуле (24).

$$O_{дз} = \frac{365(366)}{N_{кз}}, \quad (24)$$

где  $N_{кз}$  – оборачиваемость кредиторской задолженности.

Отражает период, за который организация покрывает свою срочную задолженность.

При нормальной деятельности организации должно соблюдаться соотношение:

$$\begin{cases} N_{дз} > N_{кз} \\ O_{дз} < O_{кз} \end{cases}$$

Далее рассчитывается показатель оборачиваемости запасов, представленный в формуле (25).

$$N_з = \frac{\text{Себест.пр.}}{\left(\frac{\text{Зап.н.г.}+\text{Зап.к.г.}}{2}\right)}, \quad (25)$$

где Себест.пр – себестоимость продаж;

$\frac{\text{Зап.н.г.}+\text{Зап.к.г.}}{2}$  – средняя величина запасов.

Срок оборачиваемости запасов находится по формуле (26).

$$O_з = \frac{365(366)}{N_з}, \quad (26)$$

где  $N_з$  – оборачиваемость запасов.

Оборачиваемость активов рассчитывается по формуле (27).

$$Na = \frac{B}{\frac{(An.g.+Ak.g.)}{2}}, \quad (27)$$

где  $(An.g.+Ak.g.)/2$  – средняя величина активов.

Показывает эффективность, с которой активы организации генерируют продажи.

Оборачиваемость активов в днях определяется по формуле (28).

$$Oa = \frac{365(366)}{Na}, \quad (28)$$

где  $Na$  – оборачиваемость активов.

Большая оборачиваемость активов характерна для тех организаций, у которых сумма активов незначительна – торговых организаций, рекламных фирм, туристических компаний, консалтинговых компаний, так как у них много арендуемого имущества. Кроме того, число оборотных активов высоко для организаций, где износ основных средств существенен (так как в балансе отражение основных средств с учетом износа).

Перечень и расчет показателей деловой активности содержится в таблице 2.7.

Таблица 2.7 – Показатели деловой активности ПАО «МТС»

| Показатели | 2016    | 2017    | 2018    | 2019    | 2020    |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Ндз        | 10,205  | 9,918   | 10,491  | 11,057  | 11,760  |
| Одз        | 35,865  | 36,801  | 34,792  | 33,012  | 31,123  |
| Нкз        | 4,522   | 5,107   | 4,476   | 3,645   | 3,571   |
| Окз        | 80,930  | 71,474  | 81,545  | 100,131 | 102,500 |
| Нз         | 255,574 | 366,616 | 378,477 | 322,641 | 234,422 |
| Оз         | 1,432   | 0,996   | 0,964   | 1,131   | 1,561   |
| Na         | 0,614   | 0,595   | 0,459   | 0,421   | 0,438   |
| Oa         | 595,734 | 613,474 | 794,617 | 866,639 | 835,837 |

Проводя рациональное соотношение оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженностей, выполняется только одно условие, то есть  $N_{дз} > N_{кз}$ , а  $Одз < Окз$  не выполняется. Это свидетельствует о том, что активы управляются неэффективно на протяжении всего исследуемого пятилетнего периода, что приводит к дефициту финансовых средств и кассовым разрывам.

При определении показателей деловой активности рассчитывается доля дебиторской задолженности в выручке от продаж. Срок погашения дебиторской задолженности должен быть не более 60 дней. Из таблицы 2.7 видно, что средний период сбора дебиторской задолженности намного превышает 60 дней. Это значит, что компания, продав продукцию, ожидает поступления денег через большой промежуток времени.

Оценка уровня прибыли и эффективности деятельности организации, расчет добавленной стоимости бизнеса.

В число показателей эффективности деятельности организации входят:

- рентабельность собственного капитала (ROE);
- рентабельность активов (ROA);
- рентабельность деятельности организации (ROS).

В числителе каждого из названных показателей отражается финансовый результат деятельности организации – чистая прибыль (либо убыток).

Рентабельность собственного капитала рассчитывается по формуле (29).

$$ROE = \frac{Пч}{\frac{(СКн.г.+СКк.г.)}{2}} * 100\% , \quad (29)$$

где  $Пч$  – чистая прибыль;

$\frac{(СКн.г.+СКк.г.)}{2}$  – средняя величина собственного капитала.

Этот показатель отражает эффективность основного бизнеса, ради которого организация и создавалась. Считается, что компания функционирует эффективно, если значение ROE больше ставки рефинансирования (i).

Показатель ROE является тем критерием, который используется при выборе перспективных направлений развития организации – создание новых бизнесов, выпусков новых видов продукции, открытию офисов, выходам на новые рынки сбыта.

При выборе перспективного направления развития, поскольку оно требует для своей реализации инвестиций, проводятся сравнения рентабельности инвестиций (ROI) с рентабельностью собственного капитала (ROE). Если значение  $ROI > ROE$ , предлагаемое направление эффективно.

Рентабельность инвестиций находится по формуле (30).

$$ROI = \frac{\Delta\Pi_{ч}}{I} * 100\% , \quad (30)$$

где  $\Delta\Pi_{ч}$  – прирост чистой прибыли;

I – инвестиции.

Одним из показателей, отражающим эффективность деятельности организации является рентабельность активов (ROA), которая рассчитывается по формуле (31).

$$ROA = \frac{\Pi_{ч}}{\frac{(Ан.г.+Ак.г.)}{2}} * 100\% , \quad (31)$$

где  $(Ан.г.+Ак.г.)/2$  – средняя величина активов.

Также к показателям эффективности относится и рентабельность деятельности организации (ROS), который находится по формуле (32).

$$ROS = \frac{\Pi_{ч}}{B} * 100\% . \quad (32)$$

Чем выше значение показателя эффективности, тем результативнее функционирует организация.



Показатели эффективности функционирования организации определяются за период и приводятся в таблице 2.8.

Таблица 2.8 – Показатели эффективности деятельности ПАО «МТС», %

| Показатели | 2016    | 2017    | 2018   | 2019    | 2020    |
|------------|---------|---------|--------|---------|---------|
| ROE        | 143,67% | 152,72% | 7,81%  | 61,02%  | 54,64%  |
| ROA        | 9,90%   | 23,82%  | 1,29%  | 7,68%   | 6,97%   |
| ROS        | 16,117% | 21,329% | 2,766% | 18,230% | 15,925% |

Динамика показателей эффективности деятельности ПАО «МТС» представлена на рисунке 2.5.

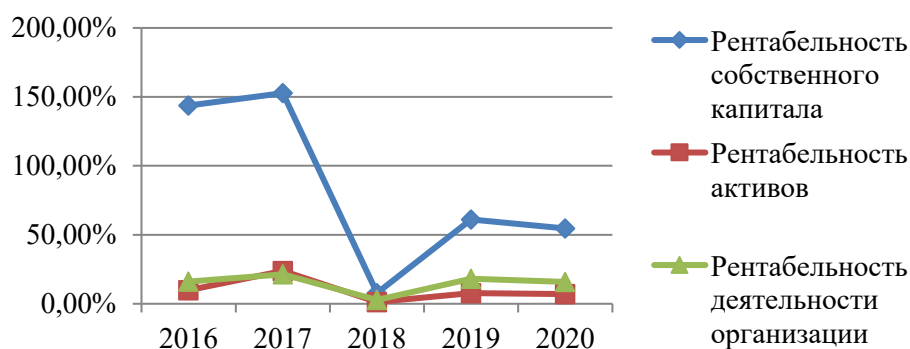


Рисунок 2.5 – Динамика основных показателей эффективности деятельности

Следовательно, сравнивая рентабельность собственного капитала со ставками рефинансирования по годам, то данная ставка не превышала значение рентабельности собственного капитала во всех анализируемых годах, что говорит о том, что организация эффективно использует собственный капитал. С 2019 по 2020 год ROE снижалась, что говорит о снижении оборачиваемости активов и заемного капитала, а также при таком раскладе растет собственный капитал. с 2016 по 2017 этот показатель идет на возрастание и свидетельствует о росте прибыли и заемного капитала.

Прогнозирование вероятности банкротства предприятия. Финансовый риск связан с финансовым состоянием, функционирующим в рынке конкретного товара организации.

Финансовый риск можно определить на основе вероятности банкротства организации.

Банкротство означает невозможность организации платить по своим долгам в установленные сроки. Вероятность оценивается с помощью соответствующих моделей банкротства. Наиболее известными из них являются: модель Е.Альтмана (z-счет), модель, разработанная английским экономистом – модель Лиса и модель, разработанная британским ученым – Таффлером.

Рассмотрим модель, представленную в 1972 году экономистом из Великобритании Романом Лисом, расчет которой представлен в формуле (33).

$$Z=0,063*x1+0,092*x2+0,057*x3+0,001*x4, \quad (33)$$

где  $x_1$  – отношение оборотного капитала к сумме активов;

$x_2$  – отношение прибыли от продаж к сумме активов;

$x_3$  – отношение чистой прибыли к сумме активов;

$x_4$  – отношение собственного капитала к заемному капиталу.

Предельное значение по модели Лиса составляет:  $Z \leq 0,037$ .

Ниже в таблице 2.9 представлен расчет вероятности банкротства при помощи модели Лиса.

Таблица 2.9 – Расчет вероятности банкротства с помощью модели Лиса

| Показатель        | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      | 2020      |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Ср ОА             | 65 549,0  | 88 461,5  | 124 734,0 | 112 460,5 | 90 514,5  |
| Ср активы         | 511 623,5 | 534 238,5 | 711 135,5 | 812318,5  | 817752,5  |
| Прибыль от продаж | 70 778,0  | 82 312,0  | 94 258,0  | 96 203,0  | 98 994,0  |
| Ср СК             | 35 260,0  | 83 324,5  | 117 235,5 | 102211,5  | 104365,5  |
| Ср ЗК             | 452 158,5 | 437 726,5 | 499 065,0 | 547743,5  | 573872    |
| Показатель        | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      | 2020      |
| Ср ДК             | 318 905,5 | 298 239,5 | 359 484,5 | 369 852,5 | 386 574,5 |
| Ср КК             | 63 749,0  | 76 082,0  | 65 579,0  | 84 036,0  | 87 015,0  |
| Ср КЗ             | 69 504,0  | 63 405,0  | 74 001,5  | 93 855,0  | 100 282,5 |
| Чистая прибыль    | 50 659,0  | 69 063,0  | 9 161,0   | 62 370,0  | 57 026,0  |
| X1                | 0,128     | 0,166     | 0,175     | 0,138     | 0,111     |

## Окончание таблицы 2.9

| Показатель | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| X2         | 0,138 | 0,154 | 0,133 | 0,118 | 0,121 |
| X3         | 0,099 | 0,129 | 0,013 | 0,077 | 0,070 |
| X4         | 0,078 | 0,190 | 0,235 | 0,187 | 0,182 |
| $\Sigma$   | 0,027 | 0,032 | 0,024 | 0,024 | 0,022 |

Результаты расчетов, приведенных в таблице, говорят нам о том, что в анализируемом периоде предприятию ПАО «МТС» грозит банкротство.

### 2.2 Оценка конкурентной среды ПАО «МТС»

Публичное акционерное общество «Мобильные ТелеСистемы» (ПАО «МТС») ведущая компания в России и странах СНГ по предоставлению услуг мобильной и фиксированной связи, доступа в интернет, кабельного и спутникового телевидения, цифровых сервисов и мобильных приложений, финансовых услуг и сервисов электронной коммерции, а также конвергентных ИТ-решений в сфере системной интеграции, интернета вещей, мониторинга, обработки данных и облачных вычислений. Предоставляя инновационные услуги и решения, МТС вносит значимый вклад в экономический рост и улучшение качества жизни десятков миллионов людей в странах присутствия<sup>22</sup>.

Фирменное наименование Общества: Публичное акционерное общество «Мобильные ТелеСистемы».

Сокращенное фирменное наименование Общества на русском языке: ПАО «МТС».

Полное фирменное наименование Общества на английском языке: Mobile TeleSystems Public Joint Stock Company. Сокращенное фирменное наименование Общества на английском языке: MTS PJSC.

Место нахождения: Россия, город Москва. Адрес Общества «МТС»: Российская Федерация, 109147, город Москва, улица Марксистская, дом 4.

<sup>22</sup> Официальный сайт ПАО «МТС» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://moskva.mts.ru/about>

Компания «МТС» была создана 28 октября 1993 года, зарегистрированная в Москве в форме закрытого акционерного общества.

В дальнейшем, в результате слияния ЗАО «МТС» и ЗАО «РТК» было образовано открытое акционерное общество «Мобильные ТелеСистемы», зарегистрированное Государственной регистрационной палатой при Министерстве юстиции Российской Федерации 1 марта 2000 года. Позднее, было принято решение об изменении полного фирменного наименования Общества, в соответствии с которым название было изменено на Публичное акционерное общество «Мобильные ТелеСистемы». На рисунке 2.6 представлена доля сосредоточенности абонентов ПАО «МТС» в странах покрытия.

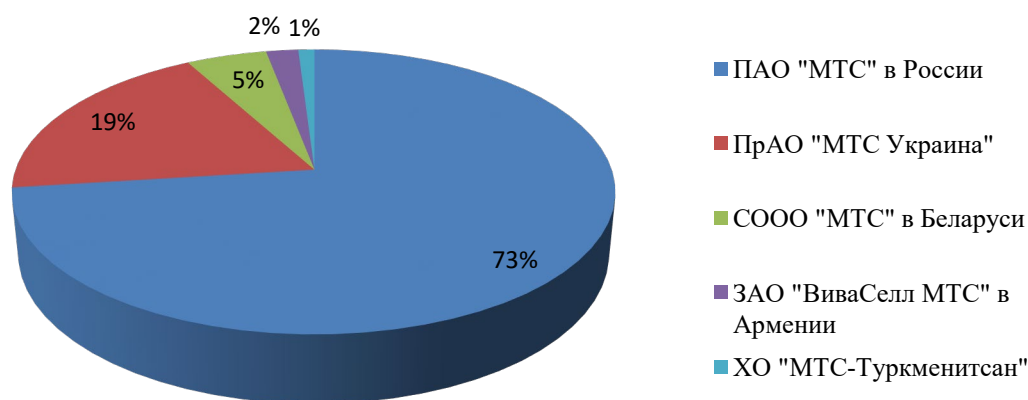


Рисунок 2.6 – Доля сосредоточенности абонентов в странах покрытия ПАО «МТС»

В России, Украине, Беларуси, Армении и Туркменистане услугами мобильной связи Группы МТС пользуются около 110 миллионов абонентов. На российском рынке мобильного бизнеса МТС – традиционный лидер по количеству абонентов, выручке и рентабельности бизнеса. ПАО «МТС» с дочерними компаниями обслуживает в России 80 миллионов абонентов; ПрАО «МТС Украина» в Украине – около 21 миллиона; СООО «Мобильные ТелеСистемы» в Беларуси – 5,2

миллиона; ЗАО «К–Телеком» (ВиваСелл–МТС) в Армении – 2,1 миллиона; ХО «МТС–Туркменистан» в Туркменистане – 1,7 миллиона абонентов. Предоставляя инновационные услуги и решения, МТС вносит значимый вклад в экономический рост и улучшение качества жизни десятков миллионов людей.

Основной целью хозяйственной деятельности Общества является извлечение прибыли. Для достижения этой цели Общество осуществляет следующие виды деятельности<sup>23</sup>:

- деятельность в области подвижной телефонной связи;
- деятельность в области фиксированной телефонной связи;
- деятельность в области передачи данных;
- деятельность в области телекоммуникационных услуг связи;
- деятельность в области кабельного телерадиовещания;
- сотрудничество с национальными и/или международными операторами Глобальной системы мобильной связи (ГСМ) на территории Российской Федерации и за ее пределами для обеспечения оптимального уровня обслуживания клиентов Общества;
- сотрудничество с конкретными операторами телефонных сетей в г. Москве и Российской Федерации, также, как и с операторами международных сетей связи;
- осуществление расчетов с клиентами, а также коммерческое и финансовое управление сетью в соответствии с принятой международной практикой;
- осуществление и маркетинг дополнительных услуг подвижных систем связи;
- импорт, продажа, сдача в аренду, установка и техническое обслуживание оконечных устройств и соответствующих приспособлений;
- эксплуатация и техническое обслуживание контрольного оборудования для сетей ГСМ;
- защита сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с действующим законодательством РФ;

---

<sup>23</sup> Годовой отчет 2020г ПАО «МТС» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://moskva.mts.ru/about/investoram-i-akcioneram/korporativnoe-upravlenie/raskritie-informacii/godovaya-otchetnost>

– проведение работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну, осуществление мероприятий и (или) оказание услуг в области защиты государственной тайны;

– ведение любой иной деятельности в соответствии с решениями Совета директоров, способствующей достижению основных целей.

ПАО «МТС» активно осваивает новые направления бизнеса – совместно с МТС Банком (бывшим МБРР) предлагает передовые комплексные решения на стыке банковской и телекоммуникационной сфер – оказывает банковские и финансовые услуги в своей розничной сети, развивает сервисы мобильной коммерции и бесконтактных платежей на основе технологии NFC. МТС также запустила мультимедийный развлекательный портал Stream.ru (ранее Omlet.ru) – универсальный интерактивный магазин с широким выбором лицензионного видео контента.

Компания стремительно принимает участие в общественных программах и филантропических планах, нацеленных в помощь незащищённым кругам жителей, терапия пациентов ребенка, формирование младенческого творчества. Каждый год программами благотворительности и коллективной общественной ответственности МТС объято больше 10 миллионов людей.

Сегодня МТС – успешная мульти сервисная дата – ориентированная компания, представляющая абонентам уникальные конвергентные продукты и услуги на основе передовых технических решений. Стратегия развития компании направлена на укрепление лидерства на российском телекоммуникационном рынке за счет роста проникновения услуг мобильного интернета, диверсификации услуг, повышения операционной эффективности и инвестиционной привлекательности компании для акционеров.

Среди операторов конкурентов компания «МТС» относится к лидеру по абсолютным значениям выручки. ПАО «МТС» является одной из компаний, которая входит в 10 крупнейших компаний мобильных операторов мира по размеру абонентской базы. С июня 2000 года акции компании котируются на Нью–

Йоркской фондовой бирже. Границы рынка действия компании «МТС» не ограничиваются административными границами субъектов РФ.

В условиях рыночной экономики оценка своих конкурентных позиций является неотъемлемым элементом деятельности любой компании. Изучение конкурентов и условий конкуренции в отрасли требуется предприятию в первую очередь для того, чтобы определить, в чем его преимущества и недостатки перед конкурентами, и сделать выводы для выработки предприятием собственной успешной конкурентной стратегии и поддержания конкурентного преимущества. Определение конкурентоспособности предприятия является неотъемлемым элементом деятельности любого хозяйствующего субъекта.

Конкуренция может быть умеренной и очень жесткой, вестись по цене и другим характеристикам товара – качеству, срокам службы, надежности, уровню сервиса, послепродажному обслуживанию и т.п.

Особенностью российского рынка сотовой связи является то, что он характеризуется высоким уровнем конкуренции. Отраслевые конкуренты в отрасли телекоммуникаций это крупнейшая четвёрка игроков, занимающая 99% доли рынка: ПАО «МТС», ПАО «ВымпелКом» (Билайн), ПАО «МегаФон», ООО «Т2 РТК Холдинг» (Tele2), и прочие. Для определения уровня конкуренции между этими компаниями нужно проводить конкурентный анализ.

Конкурентный анализ представляет собой анализ индивидуальных характеристик конкурентов, сравнительную оценку их сильных и слабых сторон, а также выявление потенциальных конкурентов.

Конкурентный анализ логично начать с изучения интенсивности конкуренции в отрасли. Интенсивность конкуренции в отрасли можно оценить с помощью показателей, отражающих уровень концентрации рынка. К таким показателям относятся коэффициент рыночной концентрации, который определяется как

отношение объема реализации продукции крупнейшими продавцами к общему объему реализации на данном товарном рынке<sup>24</sup>.

Коэффициент рыночной концентрации рассчитывается по формуле (33).

$$CR = \frac{\sum_{i=1}^n V_i}{V_m} \times 100\%, \quad (33)$$

где  $V_i$  – объёмы поставок товара крупнейшими продавцами;

$V_m$  – общий объем поставок товара на данном товарном рынке;

$i$  – количество крупнейших продавцов;

$m$  – количество продавцов, действующих на данном товарном рынке.

Другим наиболее известным показателем является индекс Херфиндаля-Хиршмана (JHH), представленный в формуле (34).

$$JHH = \sum_{i=1}^n d_i^2, \quad (34)$$

где  $d_i$  – доля каждой отдельной организации функционирующей на рынке конкретного товара;

$n$  – количество организаций, действующих на рынке данного товара.

В соответствии с различными значениями показателей, выделяются три типа рынков (таблица 2.10).

Таблица 2.10 – Типы рынков по уровню концентрации

| Тип рынка                        | Значения показателей                            |
|----------------------------------|---|
| Высококонцентрированные рынки    | $70\% < CR < 100\%$ ;<br>$2000 < JHH < 10000$ . |
| Умеренно концентрированные рынки | $45\% < CR < 70\%$ ;<br>$1000 < JHH < 2000$ .   |
| Низкоконцентрированные рынки     | $CR < 45\%$ ;<br>$JHH < 1000$ .                 |

<sup>24</sup> Котова, Н.Н. Управление конкурентоспособностью: учебное пособие / Н.Н. Котова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 66 с.



Согласно индексу Херфиндаля-Хиршмана рынок является высококонцентрированным.

Все большее значение в современных условиях приобретает стратегический анализ и, прежде всего, анализ стратегических групп конкурентов. Анализ стратегических групп – это часть отраслевого анализа, где изучаются различные группы конкурирующих, организаций, объединенных на основании аналогичных конкурентных подходов и стратегических позиций. Стратегическая группа представляет собой соперничающие организации с близкими позициями на рынке и схожими конкурентными возможностями (ассортиментом выпускаемой продукции, ориентацией на схожий тип покупателя – одинаковый сегмент рынка, одинаковым размером цен, схожей стратегией поведения на рынке). В рамках стратегического анализа разрабатываются карты стратегических групп конкурентов.

Карта стратегических групп конкурентов строится с целью выявления организаций, которые являются ближайшими конкурентами исследуемой организации, т.е. входят в одну стратегическую группу, а также их позиций. Карта является полезным способом графического отображения конкуренции в отрасли, позволяющим видеть, как меняется отрасль или какие тенденции могут на нее воздействовать.

Определенное влияние на конкурентоспособность стратегической группы будет иметь и конкурентная позиция каждой отдельной организации, входящей в группу. Интенсивность конкуренции внутри группы будет зависеть от числа организаций, входящих в группу и распределение доли рынка, приходящейся на стратегическую группу между организациями внутри неё; степени стратегических различий между организациями группы; рыночной взаимозависимостью фирм относящихся к одной группе. Выделение стратегических групп конкурентов в отрасли предполагает построение карт стратегических групп<sup>25</sup>.

---

<sup>25</sup> Котова, Н.Н. Стратегическое планирование деятельности компании: учебное пособие / Н.Н. Котова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 82 с.

Для построения карт стратегических групп конкурентов необходимо выбрать два ключевых параметра отрасли (рынка). Для рынка компаний сотовой связи такими показателями являются выручка на одного абонента, чистая прибыль на одного абонента, рентабельность деятельности компании и т.д.

Информация, полученная при построении карт стратегических групп конкурентов, в дальнейшем участвует при выборе стратегии компанией.

Исходные данные для расчета карт стратегических групп представлены в таблице 2.11.

Таблица 2.11 – Исходные данные для карты стратегических групп конкурентов

| Показатели               | МТС             | Мегафон         | Вымпелком       | Теле2           |
|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Темпы роста, %           | 91,4317781      | 112,2637791     | 124,8200205     | 107,5757576     |
| Чистая прибыль 2019, руб | 62 370 000 000  | 3 645 369 000   | 17 182 508 000  | 6 600 000 000   |
| Чистая прибыль 2020, руб | 57 026 000 000  | 4 092 429 000   | 21 447 210 000  | 7 100 000 000   |
| Выручка, руб             | 358 081 000 000 | 295 003 838 000 | 273 899 085 000 | 163 300 000 000 |
| Ros, %                   | 15,92544704     | 1,387246019     | 7,83033284      | 4,347826087     |
| Аргп, руб                | 4217            | 3922            | 5511            | 3661            |
| Доля в рынке, %          | 30              | 29              | 21              | 18              |
| Кол-во абонентов, чел    | 84900000        | 75200000        | 49700000        | 44600000        |

Опираясь на таблицу 2.11 построим карты стратегических групп конкурентов, которые будут представлены на рисунках 2.7, 2.8, 2.9, 2.10.

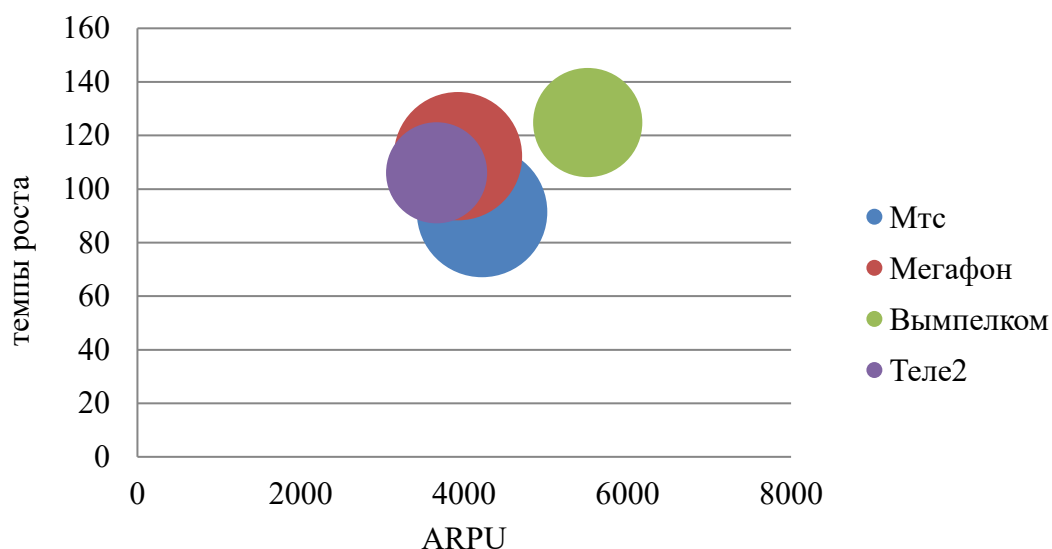


Рисунок 2.7 – Карта стратегических групп зависимости темпов роста и ARPU предприятий-конкурентов на рынке операторов сотовой связи

На рисунке 2.7 видно, что МТС, Мегафон и Теле2 относятся к одной стратегической группе и являются ближайшими конкурентами.

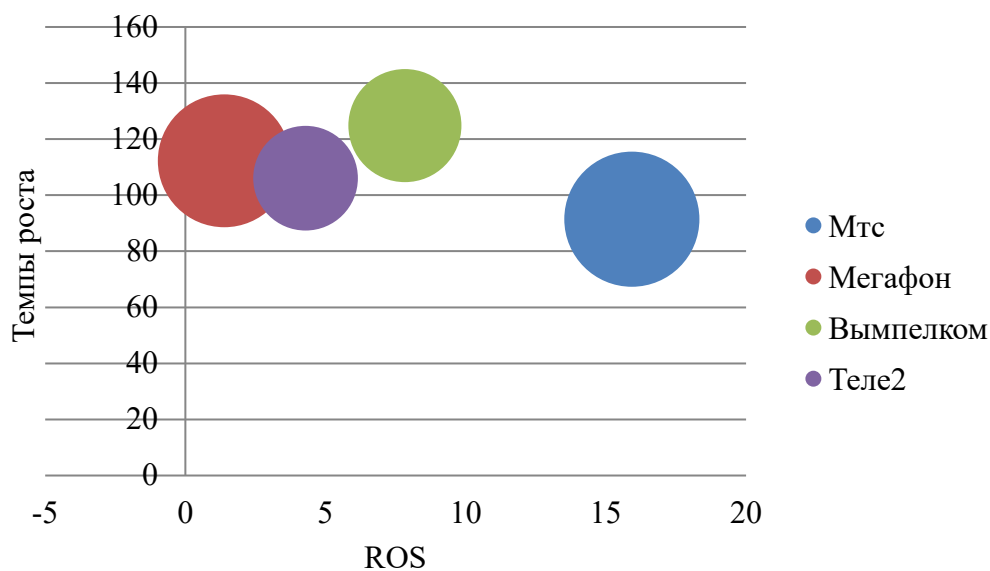


Рисунок 2.8 – Карта стратегических групп зависимости темпов роста и рентабельности деятельности предприятия, предприятий-конкурентов на рынке операторов сотовой связи

На картах стратегических групп конкурентов видны преимущества ПАО «МТС» в частности на рисунке 2.8. Так как рентабельность деятельности предприятия ПАО «МТС» значительно превышает значение у конкурентов.

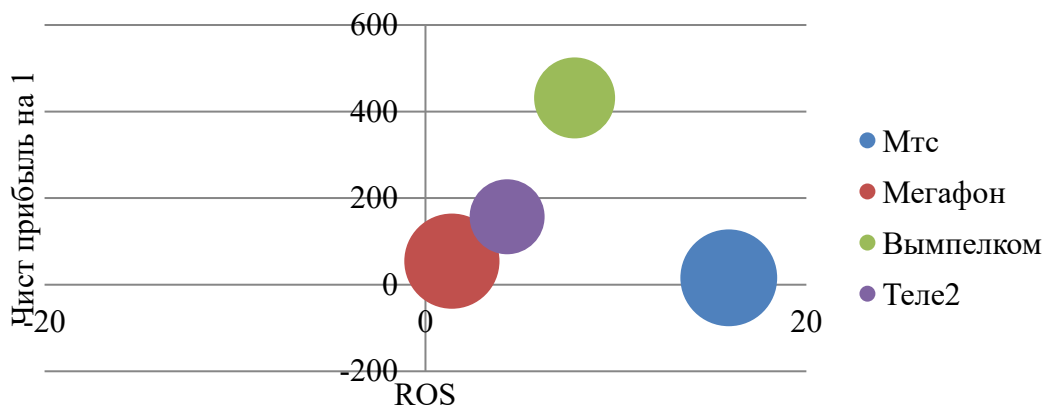


Рисунок 2.9 – Карта стратегических групп зависимости чистой прибыли на 1 абонента и рентабельности деятельности предприятия, предприятий-конкурентов на рынке операторов сотовой связи

На рисунке 2.9 видно, что ПАО «МТС» находится в отдельной стратегической группе и основным конкурентом является ПАО «Вымпелком».

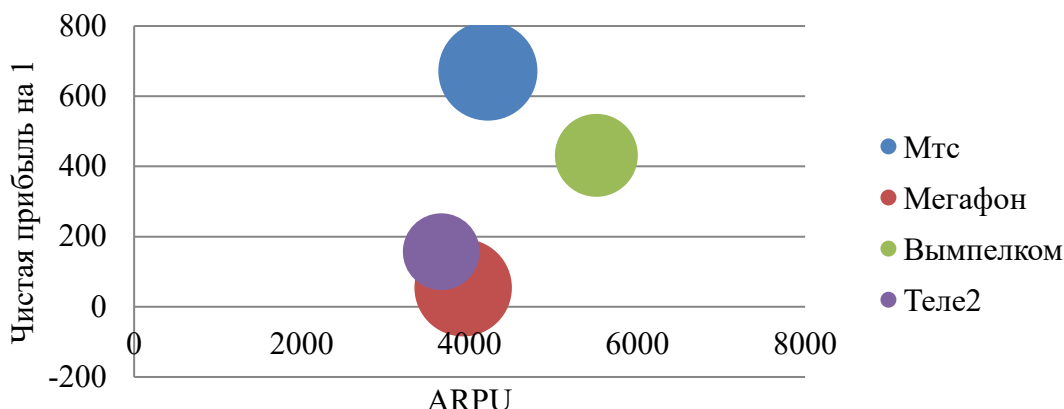


Рисунок 2.10 – Карта стратегических групп зависимости чистой прибыли на 1 абонента и ARPU предприятий-конкурентов на рынке операторов сотовой связи

На рисунке 2.10 ПАО «МТС» находится в наилучше позиции в сравнении с конкурентами, ближайшим также является ПАО «Вымпелком».

Далее для оценки конкурентоспособности ПАО «МТС» воспользуемся моделью пяти сил конкуренции Майкла Портера.

Наиболее известной маркетинговой моделью описания конкуренции на рынке, используемой в отечественной и зарубежной литературе, является модель пяти сил конкуренции Портера<sup>26</sup>.

В модели пяти сил конкуренции исследуются: рыночная власть поставщиков; рыночная власть потребителей; рыночная власть имеющихся конкурентов; угрозы появления новых игроков; угрозы появления продуктов-заменителей.

Золотое правило теории пяти сил конкуренции Майкла Портера заключается следующем: чем слабее влияние конкурентных сил, тем больше возможностей к получению высокой прибыли в отрасли имеет компания, и наоборот.

Рассмотрим ПАО «МТС» при помощи пятифакторной модели анализа конкуренции М. Портера представленной в таблице 2.12.

Таблица 2.12 – Анализ конкурентных сил М. Портера

| Силы М. Портера    | Оценка  | Мероприятия  |
|--------------------|---------|--|
| Власть поставщиков | Средняя | Поставщиков капитального оборудования, такого как оборудование для базовых станций и серверов существует немного, однако крупных покупателей также ограниченное число, значит предположить, что одна из сторон имеет большую власть над другой довольно трудно   |
| Власть конкурентов | Высокая | Долгое время операторы стремились обеспечить наибольшую зону охвата сети, однако на сегодняшний день все больше компаний вступают в конкурентную борьбу, за ценовые сегменты. Конкуренция проявляется в создании широкого ассортимента тарифных планов, дополнительных опциях подключаемых к тарифу и огромном разнообразии дополнительных услуг |

<sup>26</sup> Мазилкина, Е.И. Управление конкурентоспособностью/ Е.И. Мазилкина, Г.А. Паничкина. – М.: Омега-Л, 2014. – 325 с.

## Окончание таблицы 2.12

| Силы М. Портера         | Оценка  | Мероприятия  |
|-------------------------|---------|--|
| Власть потребителей     | Высокая | Именно потребители сильно влияют на предоставляемые компанией услуги и их качество. Однако потребители не имеют влияния на цены в отрасли. Но низкая лояльность потребителей, большое количество потребителей, большое разнообразие тарифных планов, приводит к тому, что приходится бороться за каждого клиента             |
| Появление новых игроков | Низкая  | Компании новичку придется вкладывать огромные средства на оборудование, лицензирование, технологии. Всё это делает рынок предоставления услуг мобильной связи максимально не привлекательным. Компаниям нелегко выходить в новые регионы, так как абоненты лояльны к местным операторам, и отвоевать долю рынка очень сложно |
| Продукты-заменители     | Низкая  | Товаром заменителем будет являться местная телефонная связь - стационарная, проводная связь. Для сотовых операторов угрозы не представляет, по статистике, уже с начала 2008го года, 87% населения пользуется только (преимущественно) сотовой связью  |

Наиболее важной и влияющей силой отраслевой конкуренции для ПАО «МТС» является власть потребителей. Следующей за ней по значимости идет конкуренция среди существующих фирм. Остальные три силы, хотя имеют влияние на конкуренцию, в рассматриваемой отрасли, но по сравнению с перечисленными выше двумя не значительное.

Следовательно, основная стратегия компании борьба за потребителя.

Для более полного представления о деятельности компании и ее положения на рынке услуг необходимо провести SWOT- анализ. На основе данного анализа можно выработать стратегии дальнейшего поведения для преодоления опасностей и усиления сильных сторон компании. SWOT-анализ ПАО «МТС» представлен в таблице 2.13.

Таблица 2.13 – SWOT анализ ПАО «МТС»

| Сильные стороны  | Слабые стороны  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- лидер рынка;</li> <li>- квалифицированность персонала;</li> <li>- постоянное внедрение новых услуг и технологий;</li> <li>- имидж марки (самый дорогой бренд РФ по оценкам экспертов);</li> <li>- высокое качество услуг связи и мобильного интернета – малая доля сбоев и ошибок сети, перегруженности;</li> <li>- большая зона покрытия (охват 82 региона РФ из 83).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- дорогая стоимость услуг;</li> <li>- сильные конкуренты;</li> <li>- однородность рекламы для всех сегментов потребителей, несбалансированность рекламной политики;</li> <li>- сокращение точек продаж;</li> <li>- слабая динамика прибыли;</li> <li>- однотипность предоставляемых услуг и услуг конкурентов.</li> </ul>                                      |
| Возможности  | Угрозы  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- увеличение доступности кредитов на товары;</li> <li>- внедрение новых технологий;</li> <li>- увеличение срока жизни абонента в сети;</li> <li>- большое количество контрактов с поставщиками;</li> <li>- увеличение желаня приобретения товаров в кредит;</li> <li>- сотрудничество с банком ПАО «МТС-Банк»;</li> <li>- снижение цен на взаимодополняющие услуги.</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- низкий темп роста рынка;</li> <li>- снижение уровня располагаемых доходов населения;</li> <li>- создание новых операторов связи на базе вышек, существующих сотовых операторов;</li> <li>- отток абонентов к операторам Конкурентам;</li> <li>- тенденция к сокращению продаж, альтернативные способы общения (интернет, социальные сети, Skype).</li> </ul> |

В итоге полученная матрицу SWOT-анализа стратегической позиции компании МТС на рынке сотовой связи России, показывает, что у компании есть хороший потенциал для дальнейшего развития.

На основании проведенного SWOT-анализа можно подвести некоторые итоги по компании ПАО «МТС».

Высокая квалификация персонала, контроль качества, неудачное поведение конкурентов позволят завоевать доверие среди пользователей мобильной связи. Четкая стратегия предприятия позволит использовать все имеющиеся возможности.

Высокое качество услуг поможет реализовать возможность расширения круга потребителей, расширения рынка сбыта. Хорошая репутация в глазах потребителей позволит реализовать возможность оказания дополнительных услуг, однако это будет возможно только при условии преодоления стереотипа, что МТС – это

компания с хорошим качеством связи, но слишком высокими ценами, а также изменения в положительную сторону имиджа ОАО «МТС» в глазах клиентов.

Компания ПАО «МТС» достигла определенных успехов на рынке сотовой связи во многих регионах, благодаря тому, что это первая фирма, которая сделала услуги сотовой связи действительно доступными широкому кругу населения. Заделы лидерства заключаются именно в этом. Следя за развитием рынка, по мере появления конкурентов, компания оптимизировала тарифные планы и активно расширяла зону действия сети.

Анализ внутренней среды телекоммуникационной сферы.

С целью эффективного применения экономических ресурсов, следует провести PEST–анализ. PEST–анализ — это аббревиатура факторов: политические (P), экономические (E), социальные (S) и технологические (T). Каждый фактор оценивается по пятибалльной шкале<sup>27</sup>:

5 – сильное влияние;

4 – среднее влияние;

3 – влияние ниже среднего;

2 – слабое влияние;

1 – очень слабое влияние;

0 – отсутствие влияния фактора на организацию.

PEST–анализ может помочь увидеть внешнее окружение компаний, выделить наиболее важные влияющие факторы. Для простоты анализа все факторы принято совместно рассматривать в таблице. PEST–анализ представлен в таблице 2.14.

---

<sup>27</sup> Попов, С. А. Актуальный стратегический менеджмент. Видение - цели - изменения: учеб-практ. пособие / С. А. Попов. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 447 с.



Таблица 2.14 – PEST-анализ рынка телекоммуникаций

| Political   | P<br>(0,34) | Economical   | E<br>(0,34) |
|---|-------------|--|-------------|
| Антимонопольная политика государства, направлена на поддержание конкурентоспособности хозяйствующих субъектов   | 4           | Развитый рынок и крупные игроки в сегментах телекоммуникаций   | 4           |
| Внутриполитическая стабильность. Возможность предприятия прогнозировать изменения, и быстро перестраиваться под них. Значительное уменьшение риска несения убытков. | 3           | Неблагоприятная геополитическая и макроэкономическая ситуация  | 4           |
| Законодательные акты и программные документы, направленные на модифицирование модели национальной экономики с экспортно – ориентированной на инновационную          | 3           | Низкий уровень развития инфраструктуры экспорта информационно–телекоммуникационной продукции                         | 4           |
| Social  | S<br>(0,23) | Technological  | T<br>(0,19) |
| Приток молодых специалистов с легкостью осваивающих новые технологии  | 4           | Вложение инвестиций в усовершенствование предоставляемых услуг, улучшения качества связи и модернизация оборудования | 5           |
| Средний уровень заработной платы вырос  | 3           | Новые продукты, скорость обновления и освоения новых технологий  | 4           |
| Информатизация общества и распространение этих знаний через систему образований   | 3           | Дополнительные вложения в «ноу-хау» и обновление мощностей   | 4           |

На заключительном этапе PEST–анализа следует установить суммарное воздействие условий внешнего окружения с учетом веса:

1.  $P=10 \times 0,34=3,4$

2.  $E=12 \times 0,24=2,88$

3.  $S=10 \times 0,23=2,3$

4.  $T=13 \times 0,19=2,47$

Анализ PEST–факторов дает возможность сделать заключение, что одна из серьезных угроз для телекоммуникационных компаний – это экономические

факторы. Чтобы справиться с данными угрозами организации нужно направить свои усилия на вложение инвестиций на создание новых и усовершенствования предоставляемых услуг, грамотно рассчитывать тарифную политику и с большей выгодой использовать свои акции.

#### Выводы по разделу два

В период с 2016 по 2020 ПАО «МТС» функционировало не эффективно. Соотношение темпов роста чистого денежного потока, чистой прибыли, прибыли до налогообложения, операционной прибыли, выручки и активов «Золотое правило экономики» соблюдалось только в 2017 и 2018 году.

Проведя конкурентный анализ рынка сотовой связи России путем расчета индекса Хирфиндаля-Хиршманда можно сделать вывод о том, что рынок сотовой связи России является высококонцентрированным рынком.

Анализируя карты стратегических групп за 2020 год конкурентов ПАО «МТС» является лидером на рынке. Ближайшим стратегическим конкурентом является ПАО «ВымпелКом» немного отстают, ПАО «Мегафон» и ООО «Т2 Мобайл».

Анализируя полученную матрицу SWOT-анализа стратегической позиции компании МТС на рынке сотовой связи России, показывает, что у компании есть хороший потенциал для дальнейшего развития. Компания ПАО «МТС» достигла определенных успехов на рынке сотовой связи во многих регионах, благодаря тому, что это первая фирма, которая сделала услуги сотовой связи действительно доступными широкому кругу населения. Заделы лидерства заключаются именно в этом. Следя за развитием рынка, по мере появления конкурентов, компания оптимизировала тарифные планы и активно расширяла зону действия сети.

### 3 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КАК ФАКТОРА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПАО «МТС»

#### 3.1 Поиск конкурентных преимуществ и предложения по повышению конкурентоспособности

Рассматривая деятельность ПАО «МТС» в первую очередь нужно обратить внимание на конкурентные преимущества. Для определения конкурентных преимуществ ПАО «МТС» необходимо рассмотреть особенности деятельности исследуемой организации и его конкурентов. Проведенный конкурентный анализ ПАО «МТС» и показал наличие схожих преимуществ с его основными конкурентами, при этом некоторые преимущества в компаниях проявляются достаточно ярче, что позволяет их охарактеризовать, как конкурентные преимущества. Основные конкурентные преимущества представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Конкурентные преимущества ПАО «МТС»

| Конкурентные преимущества ПАО «МТС» |   |   |  |
|-------------------------------------|---|---|--|
| Лидер рынка сотовой связи           | Высокий имидж марки                                       | Большая зона покрытия                                 | Высокое качество услуг   |
| Высокая квалификация персонала      | Стратегия «сервисы завтрашнего дня» (экосистема сервисов) | Постоянное внедрение и использование новых технологий | Первая компания получившая лицензию на внедрение 5G по всей России |

Остановимся детальнее на конкурентных преимуществах.

Имидж марки. Консалтинговая компания Brand Finance в апреле 2020 года признала МТС вторым наиболее сильным телеком-брендом в мире по индексу силы бренда (BSI), а в августе 2020 года — самым дорогим российским телеком-брендом третий год подряд, оценив его стоимость в 2020 году в 147,96 млрд руб. ПАО «МТС» — ведущая компания в России и странах СНГ по предоставлению услуг мобильной и фиксированной связи, передачи данных и доступа в интернет, кабельного и спутникового ТВ-вещания, цифровых сервисов и мобильных

приложений, финансовых услуг и сервисов электронной коммерции, ИТ-решений в области системной интеграции, интернета вещей, мониторинга, обработки данных, облачных вычислений и электронного документооборота. Абоненты безусловно уверены в качестве предоставляемых услуг такой крупной компании. Хорошая репутация в глазах потребителей позволяет реализовать возможность оказания дополнительных услуг.

ПАО «МТС» регулярно внедряет новые технологии в своей деятельности. МТС сотрудничает с одним из крупнейших операторов связи в мире – Vodafone. С 2008 года в рамках партнерства МТС получает доступ к лучшим практикам, портфелю продуктов и маркетинговым разработкам Vodafone при продвижении собственных продуктов и сервисов, использует экспертизу Vodafone при строительстве сетей, участвует в глобальных программах закупок сетевого, ИТ-оборудования, программного обеспечения и маркетинговых услуг, что позволяет МТС получать значительные скидки. Стратегическое партнерство с Vodafone продемонстрировало эффективность – МТС сэкономила время и значительные ресурсы при строительстве сетей и запуске новых продуктов, что укрепило позиции компании на рынках присутствия. На нынешнем технологическом витке новый этап нашего сотрудничества благодаря доступу к ноу-хау и компетенциям Vodafone открывает перед нами возможности ускорить цифровую трансформацию, повысить эффективность бизнеса не только количественно, но и качественно<sup>28</sup>.

По мимо этого компания использует технологию Big Date. Big Data – это инструменты и способы обработки большого количества информации<sup>29</sup>.

Информация собирается в центры обработки информации – data-центры. Чем больше центр, тем больше возможности обработки данных. Чем больше data-ученых, анализирующих данные, тем больше возможностей у центра.

Задача Data-центров:

---

<sup>28</sup> МТС и Vodafone продлили сотрудничество для разработки цифровых продуктов. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://moskva.mts.ru/about/media-centr/soobshheniya-kompanii/novosti-mts-v-rossii-i-mire/2018-08-28/mts-i-vodafone-prodlili-sotrudnichestvo-dlya-razrabotki-cifrovyyh-produktov>

<sup>29</sup> Big Date МТС: мы узнаем о желаниях клиентов раньше них самих. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/5812189>

- обработка как можно большего количества информации;
- возможность быстрого анализа поступающих данных;
- поиск неочевидных закономерностей внутри обезличенного потока данных.

Из этого можно сделать вывод что, больше данных = больше анализа = больше идей<sup>30</sup>.

Высокое качество услуг помогает реализовать возможность расширения круга потребителей, расширения рынка сбыта. Во многом отношении клиентов к Компании связано с наличием определенного опыта общения с сотрудниками, работающими на «передовой», а именно с клиентами. Поэтому особое внимание МТС уделяет обучению сотрудников и делает все для того, чтобы жизнь наших абонентов стала полнее и ярче. Основные направления контроля качества обслуживания клиентов:

- проведение IVR-опроса клиентов обратившихся в офисы продаж с целью оценки уровня удовлетворенности;
- проведение оценки качества обслуживания методом MSI;
- автоматизация мониторинга времени ожидания в очереди в салонах-магазинах;
- проведение аудитов процессов продаж и обслуживания в офисах розничной сети;
- МТС придерживается принципа открытости и доступности любых данных о тарифах и условиях обслуживания<sup>31</sup>.

Создание стратегии сервисов «завтрашнего дня». В рамках стратегии оператор намерен увеличить число конвергентных абонентов, то есть тех, кто пользуется несколькими услугами компании. Число таких клиентов должно достичь 40% (сейчас их около 1 миллиона). В частности, компания рассчитывает, что 10 млн. пользователей приложения «Мой МТС» станут покупать платный видео контент, включая стриминговые сервисы и интерактивное ТВ (сейчас — 4 млн), количество

<sup>30</sup> Что такое Big Data: рассказываем о больших данных [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://marketolog.mts.ru/blog/cto-takoye-big-data-rasskazyvayem-o-bolshikh-dannykh/157>

<sup>31</sup> Отчет об устойчивом развитии группы МТС 2019год. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://our2019.mts.ru/ru/quality.html>

активных пользователей финансовых услуг вырастет также до 10 млн человек (сейчас — 3 миллиона).

За счет создания экосистемы сервисов МТС рассчитывает повысить лояльность клиентов и увеличить ARPU (средний счет одного абонента в месяц). В рамках стратегии компания выделит четыре основных направления бизнеса: телеком, финтех, медиа и решения для корпоративных клиентов. МТС интересны рынки где существует несколько продуктов. Компания планирует стать одним из лидеров финтех и медиа рынков. Набор продуктов у разных игроков рынка сейчас схож, но МТС ставит на качество клиентского опыта, и имеет хорошие предпосылки, потому что организация развивается не как компиляция разнородных сервисов, а рост и развитие — органические и преемственные.

МТС первой из компаний получила лицензию на 5G на всей территории России (за исключением Крыма и Севастополя). Что безусловно является конкурентным преимуществом, так как имеется возможность первыми в рынке ввести в массовое использование новый стандарт связи. Также на сегодняшний день ПАО «МТС» сотрудничает с такими крупными зарубежными партнерами как Huawei, Ericsson и Nokia. Такое большое количество партнеров объясняется, главным образом, желанием «МТС» создать конкуренцию между поставщиками оборудования для сетей 5G<sup>32</sup>.

Для развития компании только конкурентных преимуществ недостаточно. У каждой компании должна быть стратегия, которая в симбиозе с каким-то конкурентным преимуществом отражали бы перспективы её развития, а также миссия и цели.

Стратегия является одним из основных элементов экономической безопасности. Одна из причин введения стратегий является быстрое развитие информационно–коммуникационных технологий, и вследствие этого изменяется потребительское поведение, которое требует нового подхода к формированию

---

<sup>32</sup> МТС получила первую в России лицензию на 5G [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2020/07/28/835484-mts-poluchila-litsenziyu-na-5g>

маркетинговых коммуникаций компаний сотовой связи. Любая стратегия ориентируется на будущее и всегда связана с созданием и реализацией каких-либо изменений. Такой подход означает, как позиция данного предприятия в будущем будет отличаться от настоящего, какие инновационные технологии будут внедрены, какие новые товары или услуги появятся на рынке и как будут себя вести конкуренты в новых условиях рынка.

В зависимости от плана развития компании выделяют наступательные либо оборонительные стратегии. К формированию конкурентных преимуществ приводит реализация наступательных стратегий, а к сохранению имеющихся в распоряжении организации конкурентных преимуществ – оборонительных стратегий.

Также для рынка телекоммуникационных услуг применим вид стратегий, именуемый «подрывная» инновационная модель и поддерживающая инновационная модель.

Реализации выбранного организацией инновационного направления способствует наличие следующих конкурентных преимуществ<sup>33</sup>:

- внедрение новых инвестиций, имеющих фундаментальный характер;
- большая капитальная интенсивность нового бизнеса по сравнению со старым;
- наличие опытных менеджеров в вопросах достижения стратегических целей в приоритетных для компании отраслях;
- значительная самостоятельность подразделений, ответственных за внедрение подрывных инноваций;
- наличие сформированного сбалансированного инновационного портфеля;
- правильное распределение ресурсов в соответствии с различными типами подрывных инноваций;

---

<sup>33</sup> Михалина Л.М. Конкурентная разведка: учебное пособие / Л.М. Михалина под ред. А.В. Карпушкиной Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. – 140 с.

– вытеснение менее рискованных проектов, связанных с основным бизнесом компании и не приносящих значительных прибылей, рискованными инвестициями с высоким потенциалом развития корпорации.

Большее значение для технического прогресса имеют подрывные инновации. Подрывные инновации используют компании-новички, входящие в отрасль (рынок). Поддерживающие инновации характерны для лидеров отрасли.

Подрывные инновации возникают нерегулярно, ни одна компания не имеет установившейся практики работы с ними. Более того, именно подрывные товары (продукты и услуги) почти всегда гарантируют более низкий уровень рентабельности на единицу реализованной продукции (услуги) и непривлекательны для лучших и элитных клиентов, что не всегда сочетается со сложившимися ценностями компании.

Наряду с «подрывными» инновациями реализуются поддерживающие инновации, которые привлекают лидеров отрасли. Поддерживающие инновации нацелены на самых взыскательных потребителей (имеются ввиду высокие сектора рынка), предлагаемые им товары по своим свойствам должны превзойти все, что сегодня есть на рынке. Продажа подобных продуктов и услуг осуществляется по высоким ценам.

Поддерживающие технологии – это инновации, которые позволяют продукту или услуге стать эффективнее в том, что уже и так ценят потребители на основном товарном рынке. Признанные лидеры отрасли никогда не разрабатывают и не предлагают подрывные инновации, поскольку не в состоянии с ними справиться.

Инвестиционная деятельность отрасли телекоммуникационных компаний направлена на реализацию технического и инновационного развития, на создание условий для развития высокотехнологичных услуг с высокой доходностью, обеспечение бесперебойной работы сетевой инфраструктуры. Реализация технологических новаций будет способствовать укреплению экономической безопасности ПАО «МТС».



Учитывая состояние рынка можно сказать, что ПАО «МТС» целесообразнее применить поддерживающую инновационную стратегию, так как она применима для лидеров рынка.

Внедрение в рынок сотовой связи сетей пятого поколения(5G) будет инструментом при использовании поддерживающей инновации.

Модернизация существующей сети понадобилась, потому что число устройств, требующих интернет - соединения, постоянно растет. Чтобы нормально функционировать, многим девайсам нужна пропускная способность сети, с которой 4G уже не справляется.

Сети 5G — это следующее поколение мобильных сетей, которое предоставит гораздо более высокие скорости передачи данных, существенно снизит свойственные 4G задержки и реализует разрезание сети на слои для виртуализации единой сети с поддержкой широкого спектра новых услуг, реализовать которые сегодня невозможно даже в лучших мобильных сетях. 5g — это не просто новая скорость мобильного интернета. Это технология, которая даст новый виток для развития всех сфер нашей жизни к лучшему<sup>34</sup>.

Стандарт 5G имеет множество отличий в сравнении с предыдущим поколением связи 4G.

В первую очередь 5G работает иначе, чем 4G. Новая мобильная сеть не была бы новой, если бы фундаментально не отличалась от существующих. Одно из принципиальных отличий в том, что 5G работает в другом диапазоне радиочастот, чтобы достичь целей, с которыми не справляется 4G.

Радиоспектр разбит на полосы, характеристики которых меняются с ростом частоты. 4G работает на частотах ниже 6 гигагерц, в то время как 5G использует крайне высокие частоты в диапазоне от 30 гигагерц до 300 гигагерц.

Высокие частоты способны обеспечить высокую емкость сети и большие скорости передачи. Высокочастотные диапазоны пока что не перегружены существующей сотовой связью и в будущем смогут обеспечить растущие

---

<sup>34</sup> Что такое 5G? [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.ciena.ru/insights/what-is/What-Is-5G\\_ru\\_RU.html](https://www.ciena.ru/insights/what-is/What-Is-5G_ru_RU.html)

требования к пропускной способности сети. Кроме того, передача сигналов на крайне высоких частотах характеризуется четкой направленностью, поэтому радиосигналы в этом диапазоне могут передаваться параллельно с работой других беспроводных устройств.

5G передает данные на более коротких волнах, а это значит, что антенны могут быть гораздо меньше используемых сейчас, и в то же время обеспечивают более точную регулировку направленности. Поскольку одна базовая станция может вмещать больше направленных антенн, 5G будет поддерживать количество подключенных устройств на километр на 1000 больше, чем 4G.

Это значит, что, когда сети 5G станут широко доступны, данные будут передаваться на крайне высоких скоростях большему количеству пользователей. Точность передачи возрастет, а задержки будут минимальны.

5G намного быстрее, чем 4G. С точки зрения пиковых скоростей, 5G в 20 раз быстрее, чем 4G. Это значит, что за время, которое требуется для загрузки фрагмента данных в сети 4G (например, скачивание игр, фильмов, массивов данных), его можно загрузить 20 раз по сети 5G. Пиковая скорость в сетях 5G достигает как минимум 20 гбит/с, а для 4G — 1 гбит/с. Цифры относятся к устройствам, которые не перемещаются. Скорость варьируется, как только вы начинаете двигаться, например, в машине или поезде.

Для наглядности характеристики двух стандартов сотовой связи представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Основные технические характеристики стандартов связи 4g и 5g

| Наименование стандарта  | 4g                     | 5g                   |
|---|------------------------|----------------------|
| Радиоспектр   | <6 гГц                 | От 30 до 300 гГц     |
| Время задержки передачи данных  | 20-40 мс               | 1 мс                 |
| Скорость передачи данных  | >10 Мбит/с             | <100 Мбит/с          |
| Пиковая скорость передачи данных  | 1 Гбит/с               | 20 Гбит/с            |
| Максимальная плотность подключенных к сети в городских условиях устройств | 10тыс. устройств/кв.км | 1млн устройств/кв.км |

Учитывая преимущества в характеристиках, сети пятого поколения(5G) открывают совершенно новые возможности использования как уже в существующих сферах, так и дают возможность применения там, где не хватало мощности сетей четвертого поколения (4G). В скором времени операторы начнут предлагать пользователям дополнительные пакеты услуг на базе технологий 5G – мультимедийные услуги с эффектом присутствия, облачные игровые сервисы и прямые трансляции. Чтобы создавать разнообразные востребованные пакеты 5G услуг для широкой аудитории, операторам нужна развитая экосистема партнеров и исполнителей. В странах, которые первыми запустили сети 5G, удачно сотрудничают операторы и производители устройств, поставщики контента, инициаторы различных мероприятий и разработчики игр. Рассмотрим несколько самых интересных вариантов использования подробнее. Они помогут понять, насколько важным для нас на самом деле является внедрение сетей 5G. Возможности, которые открываются при использовании сетей 5G отражены на рисунке 3.1.

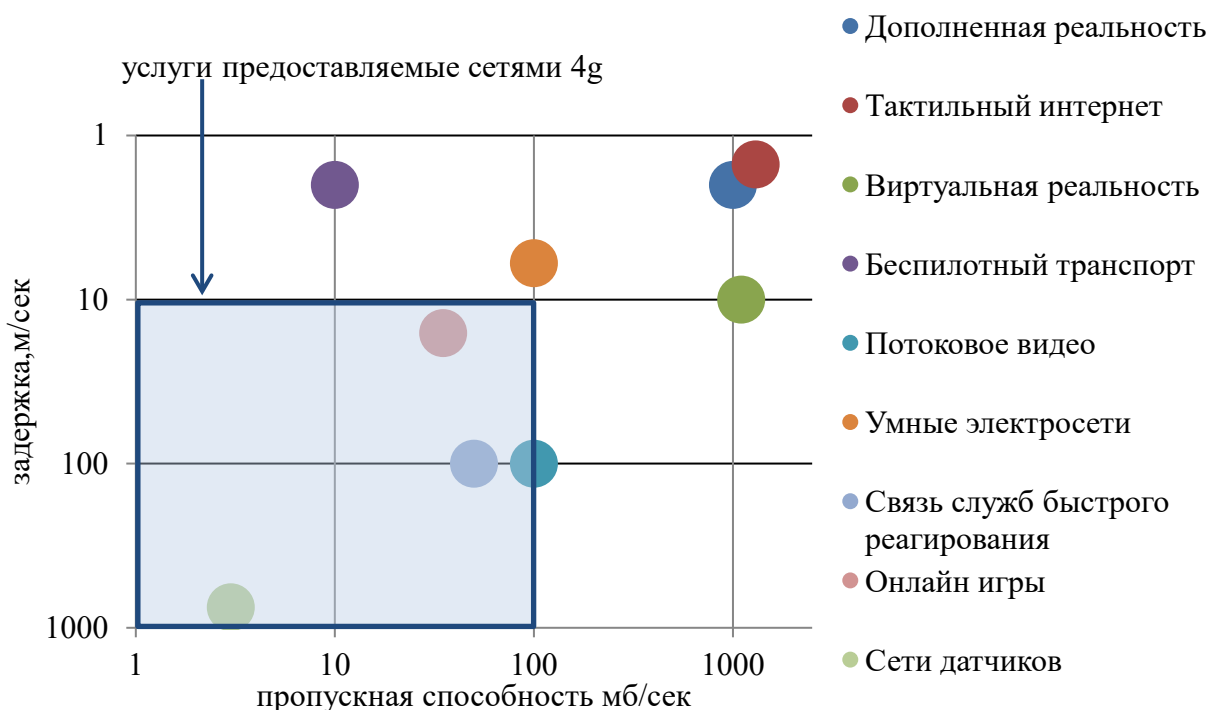


Рисунок 3.1 – Сферы применения сетевых услуг в зависимости от требований к пропускной способности и задержкам в сети мобильной связи

Рассмотрим несколько самых интересных вариантов использования сетей пятого поколения подробнее.

Потоковое видео. Участники рынка прогнозируют смещение классического приложения «видеостриминг» вправо, в сторону увеличения скоростей передачи данных без особых требований к задержкам. Главным драйвером для этого станет потребность в высококачественном 8К-видео.

Сегодня в продаже есть телевизоры с поддержкой 4К-видео, и некоторые провайдеры предоставляют видеоконтент такого качества. Но надежный доступ к такому контенту могут получить разве что пользователи, подключенные к оптоволоконному Интернету, что возможно не во всех населенных пунктах. С появлением 5G 4К- и даже 8К-видео станут нормой.

Виртуальная и дополненная реальности. Индустрия развлечений всегда была локомотивом в развитии бытовой электроники. Самые высокие требования к производительности исходят именно от потребителей игровых консолей. Самыми передовыми, хоть и менее распространенными технологиями в мире игр являются виртуальная реальность (VR) и дополненная реальность (AR).

Постепенно VR и AR выйдут за рамки игровой индустрии и неизбежно перекинутся на образование, медицину, промышленность — их потенциал переоценить сложно. Следующим шагом в этой отрасли будет совмещение AR и VR с 5G. Технически это уже осуществимо благодаря новому чипсету Qualcomm Snapdragon XR2, совмещающему 5G-модем и специализированный процессор XR (от VR+AR) с поддержкой искусственного интеллекта, реагирующего на мимику «пилота».

Понятно, что с 5G популярность онлайн-игр только возрастет. С переносом вычислительных мощностей в облако (Cloud Gaming) игровые консоли станут менее загруженными, видео будет более плавным, детальным и динамичным. Преодолев технологический барьер с 5G, рынок AR/VR-игр станет более востребованным.

Тактильный интернет. В продолжение разговора о XR и искусственном интеллекте стоит сказать отдельно о таком производном направлении, как тактильный Интернет (ТИ). Это передача тактильных ощущений, прикосновений на любые расстояния с минимальной, практически неощутимой задержкой. Название технологии было предложено в Дрезденском техническом университете, там еще в 2012 году начались работы по созданию роботизированных систем, способных удаленно передавать ощущения.

С помощью ТИ можно учить рисовать, играть на музыкальных инструментах, делать удаленные хирургические операции, то есть делать все, что требует навыков «мелкой моторики». В электронной торговле данную технологию можно применить для того, чтобы потрогать или примерить товар до его покупки.

Музейные экспонаты тоже можно будет потрогать и даже ощутить в руке вес древних артефактов. Многопользовательские онлайн-шутеры с XR+ТИ станут реалистичнее, можно будет ощутить боль, толчки, удары, жару и холод.

Беспилотный транспорт. Многие знакомы с автомобилями Tesla, в которой электромобиль под управлением искусственного интеллекта движется по городу с минимальным участием водителя. Или другой пример — сервис Waymo, который позволяет при помощи мобильного приложения вызвать такси и доехать на нем до выбранной точки без водителя.

Оба автомобиля построены на разных принципах работы мощного искусственного интеллекта. Автомобиль принимает ситуативное решение на основе визуальной информации и данных с лидара (Waymo). «Умный» автомобиль находится в окружении «неумных», непредсказуемых автомобилей под управлением человека.

Доступен инфраструктурный подход к беспилотному вождению, под названием C-V2X. C-V2X (Cellular Vehicle-to-Everything) — это концепция передачи информации от транспортного средства любому объекту, который может повлиять на транспортное средство, и наоборот. Данный подход позволяет транспортному

средству «общаться» с другими авто, инфраструктурой, электросетью, пешеходами и даже домами. Все это станет возможно при переходе на сети пятого поколения.

Транспортные средства, подключенные к системе C-V2X, смогут «видеть» всю картину дорожной обстановки, «знать» о взаимном положении, препятствиях, опасных участках, а искусственный интеллект, расположенный в сети, не просто сформирует для них траекторию движения, а сделает это с учетом взаимного влияния на транспортную систему. Такие системы решат проблему транспортировки лучше и безопаснее любого водителя, сократят время в пути каждого участника движения и сделают движение предсказуемым, безопасным и энергоэффективным.

Таким образом, внедрение сетей 5g кардинальным образом преобразует жизнь потребителей. Конечные пользователи будут более удовлетворены оказываемыми услугами, внедрением новых приложений, новых бизнес-моделей и новых услуг, стремительно доставляемых потребителям на гигабитных скоростях, повышения эффективности и надежности сетей. А также Сети и услуги 5G, опирающиеся на успешное развитие сетей подвижной связи 2G, 3G и 4G, принесут существенные экономические выгоды.

### 3.2 Внедрение инновационной технологии в деятельность ПАО «МТС» как фактора повышения конкурентоспособности

Развитие подвижной мобильной связи как компонента производственной и социальной инфраструктуры оказывают активное воздействие на уровень развития информационного общества, эффективность применения факторов производства, социальные условия жизни населения.

Главным является оценка инвестиционного проекта, его возможности вовремя и в полном размере отвечать по имеющимся финансовым обязательствам. Учитывая данную ситуацию, логичнее всего будет произвести расчет эффективности внедрения инновационной поддерживающей стратегии на основе

реализации инвестиционного проекта по переходу компании ПАО «МТС» на стандарт 5G.

Для реализации инвестиционного проекта сети 5G в ПАО «МТС», необходимо определить экономическую целесообразность проекта. Для этого потребуется определить капитальные вложения. Капитальные вложения входят в сметную стоимость оборудования проектируемой сети. Капитальные вложения представляют собой затраты на воспроизводство основных средств и их полное восстановление.

Благодаря сотрудничеству ПАО МТС с компанией Huawei имеется возможность закупить оборудование, которое компания уже использует для функционирования сетей 5G в Европе. Huawei предлагает базовую станцию Huawei DBS3900, которая поддерживает двойной режим работы. Устройство спроектировано на основе программно определяемой радиосистемы, позволяющей менять радиочастотные параметры оборудования с помощью программного обеспечения. Это дает возможность эволюционного развития до 5G на той же аппаратной платформе и в дальнейшем даст возможность пользователям выбирать, к какому стандарту подключаться, к 4g или 5G.

Таблица 3.3 – Капитальные вложения для внедрения стандарта 5G

| № | Наименование                                       | Кол-во, ед | Стоимость | Итого   |
|---|--|------------|-----------|---------|
| 1 | Базовая станция Huawei DBS 3900                    | 4522       | 889       | 4020058 |
| 2 | Передатчик TRxRRU3908                              | 9044       | 72        | 651168  |
| 3 | Передатчик TRxRRU808                               | 9044       | 72        | 651168  |
| 4 | Передатчик TRxRRU3240                              | 9044       | 72        | 651168  |
| 5 | Антенные выносные блоки Remote Electric Tilt (RET) | 9044       | 56        | 506464  |
| 6 | Маршрутизатор (модем) Qualcomm Snapdragon x 16 LTE | 4522       | 53        | 239666  |
| 7 | Шлюз UGW9811                                       | 4522       | 28        | 126616  |
| 8 | Сервер GU HLR9820                                  | 4522       | 24        | 108528  |

Окончание таблицы 3.3

| №     | Наименование            | Кол-во, ед | Стоимость | Итого   |
|-------|-------------------------|------------|-----------|---------|
| 9     | Блок тарификации CG     | 4522       | 15        | 67830   |
| 10    | Платы обработки сигнала | 4522       | 49        | 221578  |
| 11    | Оптоволоконные провода  | 4522       | 34        | 153748  |
| Итого |                         |            |           | 7397992 |

Для того чтобы внедрить технологии 5G в городе Москва, потребуется переоборудовать 4522 вышки.

В ходе оценки эффективности инвестиционного проекта необходимо рассчитать величину денежных потоков инвестиционного проекта. При расчете эффективности внедрения поддерживающей инновации в качестве капитальных вложений инвестиционного проекта будет использоваться сумма инвестиций, представленная в таблице 3.3. Рассмотрим инвестиционную деятельность по осуществлению проекта, которая представлена в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Денежные потоки от осуществления инвестиционной деятельности

| Показатели                                 | Шаг (год) расчета |      |      |      |      |      |      |
|--|-------------------|------|------|------|------|------|------|
|  | 0                 | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    |
|  | 2021              | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
| Итого вложения в основной капитал          | 7397992           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Прирост оборотного капитала                | 0                 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Денежный поток инвестиционной деятельности | 7397992           | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |

Перейдем к рассмотрению денежного потока операционной деятельности. Величина денежного потока от операционной деятельности в окончательном виде будет рассчитана как сумма чистой прибыли организации и амортизационных отчислений.



При оценке коммерческой эффективности инвестиционного проекта используются не только реальные, но и дисконтированные денежные потоки.

Расчет денежного потока от операционной деятельности с учетом постепенного перехода абонентов компании ПАО «МТС» на стандарт 5G представлен в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Денежные потоки от осуществления операционной деятельности, тыс. руб.

| Показатели   | 2021 | 2022    | 2023    | 2024    | 2025     | 2026     | 2027     |
|--|------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|
| Абоненты, перешедшие на стандарт 5G                | 0    | 480000  | 936000  | 1825200 | 3559140  | 6940323  | 13533630 |
| Выручка от оказания услуг                          | 0    | 1728000 | 3369600 | 6570720 | 12812904 | 24985163 | 48721067 |
| Издержки общие, в т.ч.:                            | 0    | 1278720 | 2459808 | 4796626 | 9353420  | 18239169 | 35566379 |
| Постоянные издержки, в т.ч.:                       | 0    | 449280  | 842400  | 1642680 | 3203226  | 6246291  | 12180267 |
| Амортизационные отчисления                         | 0    | 259200  | 505440  | 985608  | 1921936  | 3747774  | 7308160  |
| Переменные издержки от оказания услуг абонентам 5G | 0    | 570240  | 1111968 | 2168338 | 4228258  | 8245104  | 16077952 |
| Прибыль до налогообложения                         | 0    | 449280  | 909792  | 1774094 | 3459484  | 6745994  | 13154688 |
| Налог на прибыль                                   | 0    | 89856   | 181958  | 354819  | 691897   | 1349199  | 2630938  |
| Чистая прибыль                                     | 0    | 359424  | 727834  | 1419275 | 2767587  | 5396795  | 10523751 |
| Денежный поток операционной деятельности           | 0    | 618624  | 1233274 | 2404884 | 4689523  | 9144570  | 17831911 |

После проведенных расчетов денежных потоков от инвестиционной и операционной деятельности будет рассчитан совмещенный поток двух видов деятельности. Данный расчет будет представлен в таблице 3.5.

Таблица 3.5 – Сводная таблица инвестиционной и операционной деятельности, тыс. руб.

| Показатели  | Шаг (год) расчета |              |              |              |              |              | 6<br>2027    |
|---|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|   | 0                 | 1            | 2            | 3            | 4            | 5            |              |
|   | 2021              | 2022         | 2023         | 2024         | 2025         | 2026         |              |
| Инвестиционная деятельность   | 7397992           | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0            |
| Инвестиционная деятельность дисконтированная  | 7397992           | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0            |
| Операционная деятельность   | 0                 | 618624       | 1233274      | 2404883      | 4689523      | 9144570      | 1783191<br>1 |
| Операционная деятельность дисконтированная  | 0                 | 515520       | 856440       | 1391715      | 2261537      | 3674997      | 5971871      |
| Пошаговый поток денежных средств инвестиционной и операционной деятельности           | -<br>7397992      | 618624       | 1233274      | 2404883      | 4689523      | 9144570      | 1783191<br>1 |
| Накопленный поток денежных средств инвестиционной и операционной деятельности         | -<br>7397992      | -<br>6779368 | -<br>5546094 | -<br>3141210 | 1548312      | 1069288<br>2 | 2852479<br>2 |
| Пошаговый дисконтированный поток средств инвестиционной и операционной деятельности   | -<br>7397992      | 515520       | 856440       | 1391715      | 2261537      | 3674997      | 5971871      |
| Накопленный дисконтированный поток средств инвестиционной и операционной деятельности | -<br>7397992      | -<br>6882472 | -<br>6026032 | -<br>4634317 | -<br>2372780 | 1302217      | 7274088      |

Денежные потоки данного инвестиционного проекта представлены на рисунке 3.2.

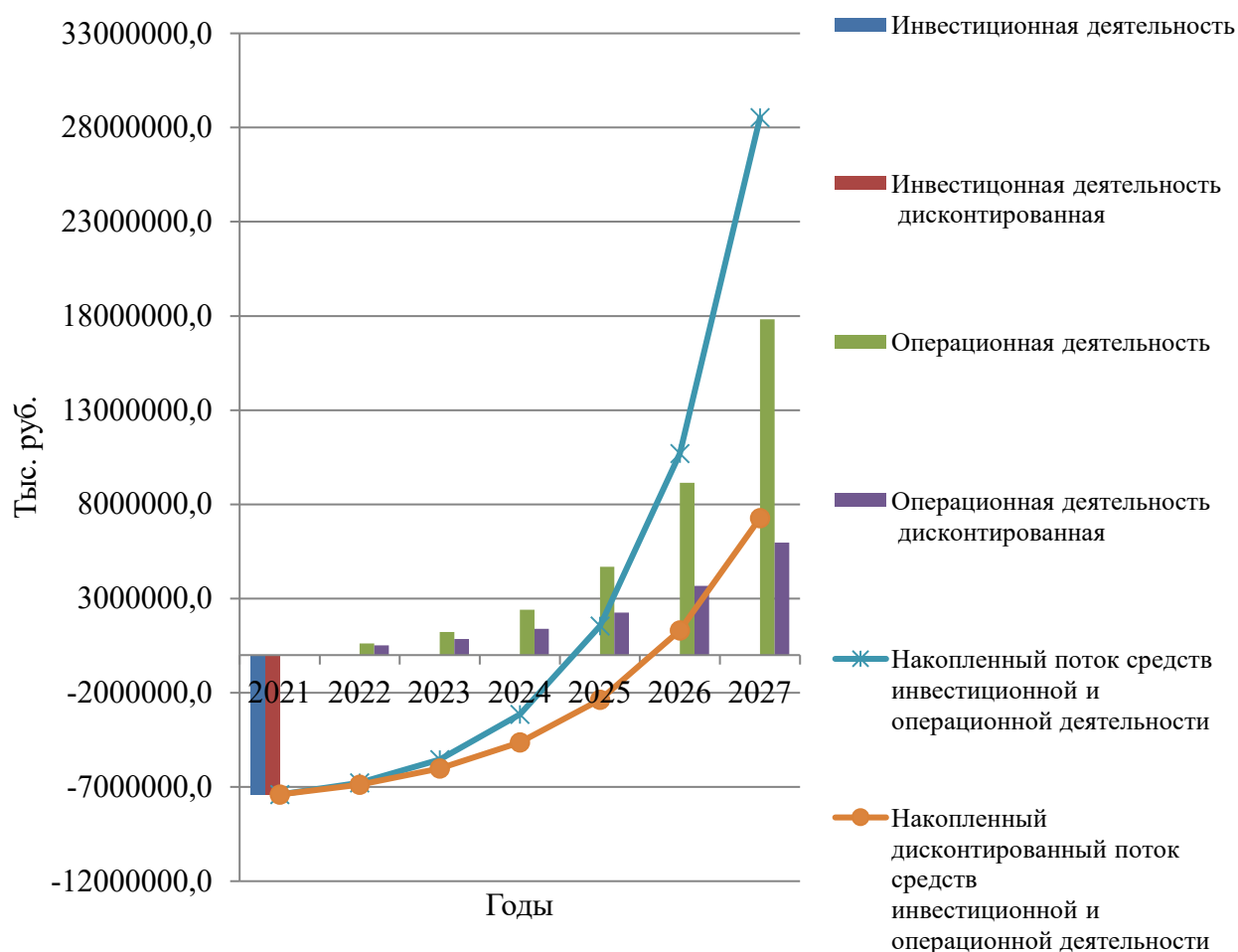


Рисунок 3.2 – Денежные потоки данного инвестиционного проекта

Основными показателями оценки эффективности инвестиционного проекта являются<sup>35</sup>:

- чистый дисконтированный доход (ЧДД);
- индекс доходности (ИД);
- внутренняя норма доходности (ВНД, %);
- срок окупаемости проекта (СОИ);
- дисконтированный срок окупаемости проекта (ДСОИ).

<sup>35</sup> Павеллек, Г. Комплексное планирование промышленных предприятий: Базовые принципы, методика, ИТ-обеспечение. – М. : Альпина Паблишер, 2016. – 366 с.

Первый показатель эффективности основан на определении чистой приведенной стоимости, на которую может увеличиться ценность или как её ещё называют стоимость организации в результате реализации проекта.

Чистый дисконтированный доход (ЧДД) – это стоимость, полученная путем дисконтирования отдельно на каждый временной период разности всех притоков и оттоков, доходов и расходов, накапливающихся за весь период функционирования объекта инвестирования при заранее определенной ставке дисконтирования<sup>36</sup>.

Процесс дисконтирования – это определение стоимости денежных потоков путем приведения стоимости всех выплат к конкретному моменту времени. Данный процесс является основой для расчетов стоимости денег с учетом фактора времени. Чистый дисконтированный доход рассчитывается по формуле (35).

$$\text{ЧДД} = \sum_{i=0}^n \frac{Д_i}{(1+r)^i} = \sum_{i=0}^n \frac{И_t}{(1+r)^i} \quad (35)$$

где  $Д_i$  – доход инвестиционного проекта на шаге  $t$ ;

$И_i$  – инвестиции или капитальные вложения на шаге  $t$  реализации проекта.

При принятии решения относительно реализации инвестиционного проекта на основе расчета чистого дисконтированного дохода необходимо руководствоваться следующим правилом:

- если  $\text{ЧДД} > 0 \Rightarrow$  проект эффективен;
- если  $\text{ЧДД} < 0 \Rightarrow$  проект неэффективен;
- если  $\text{ЧДД} = 0 \Rightarrow$  для принятия решения необходимы дополнительные исследования.

Расчет ЧДД позволяет выявить экономическую отдачу от реализации проекта. Если изначально единственной целью проекта ставилось получение прибыли, а

---

<sup>36</sup> Особенности оценки экономической эффективности инвестиционных проектов в России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-otsenki-ekonomicheskoy-effektivnosti-investitsionnyh-proektov-v-rossii>

значение ЧДД оказалось отрицательным, то проект может быть окончательно отвергнут.

Данный показатель можно использовать в целях оптимизации инвестиционного проекта. Основным недостатком данного показателя является то, что он не отражает усилия, которыми был достигнут рост капитала.

При расчете чистого дисконтированного дохода, как и при использовании других методов анализа, одним из ключевых моментов является выбор ставки дисконтирования. Она выбирается разработчиком самостоятельно, и при этом она должна учитывать ряд показателей, в число которых входит размер безрисковых ставок, прогнозируемый темп инфляции за конкретный период, норму вмененных издержек, неопределенность и риск при планировании отдельных по времени денежных поступлений и т. д. Обоснование выбора ставки дисконтирования в каждом случае индивидуально и зависит от условий и целей анализа, а также от квалификации аналитика<sup>37</sup>.

Индекс доходности (PI, DPI, Presentvalueindex, ProfitabilityIndex, benefitcostratio) – показатель эффективности инвестиции, представляющий собой отношение дисконтированных доходов к размеру инвестиционного капитала.

Индекс доходности показывает, сколько денежных единиц (копеек) будет заработано на 1 рубль инвестиций<sup>38</sup>.

Расчета индекса доходности представлен в формуле (36).

$$\text{ИД} = \frac{\sum \frac{Д_t}{(1+r)^t}}{\sum \frac{И_t}{(1+r)^t}}, \quad (36)$$

где  $Д_t$  – доход инвестиционного проекта на шаге  $t$ ;

---

<sup>37</sup> Шепелев, О.М. Механизмы снижения рисков в инвестиционном проектировании / О.М. Шепелев // Вопросы экономики. – 2007. – №3. – С. 23–29.

<sup>38</sup> Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 N ВК 477).

$I_t$  – инвестиции или капитальные вложения на шаге  $t$  реализации проекта.

Принятие решения по индексу доходности происходит по следующему правилу:

- если  $ИД > 1 \Rightarrow$  проект эффективен;
- если  $ИД < 1 \Rightarrow$  проект неэффективен;
- если  $ИД = 1 \Rightarrow$  для принятия решения необходимы дополнительные исследования, выходящие за рамки критерия.

Чем выше данный показатель, тем предпочтительнее проект. Если индекс доходности равен 1 или ниже 1, то проект едва ли отвечает либо даже не отвечает необходимому уровню доходности, однако на практике индекс близкий к единице в некоторых случаях приемлем.

Следующий показатель, который может быть использован при определении эффективности инвестиционного проекта, является методом внутренней нормы доходности.

Внутренняя норма доходности (ВНД, IRR, Internalrateofreturn)— максимальная ставка платы за привлечённые финансовые ресурсы, при которой проект остается безубыточным<sup>39</sup>.

Это означает такую ставку процента, при которой чистый дисконтированный доход равен нулю. При такой ставке процента инвестор сможет возместить свою первоначальную инвестицию, но не более того.

Для внутренней нормы доходности справедливо равенство, отраженное в формуле (37).

$$\sum_{i=0}^n \frac{D_i}{(1+r)^i} = \sum_{i=0}^n \frac{I_t}{(1+r)^i}, \quad (37)$$

где  $D_i$  – доход инвестиционного проекта на шаге  $t$ ;

$I_i$  – инвестиции или капитальные вложения на шаге  $t$  реализации проекта.

---

<sup>39</sup> Раскатова, М.И. Инвестиции и инвестиционный анализ: учебное пособие / М.И. Раскатова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014.– 139 с.

Правильность принятия решения по показателю внутренней нормы доходности основывается на следующих утверждениях:

- $ВНД > WACC \Rightarrow$  проект эффективен;
- $ВНД < WACC \Rightarrow$  проект неэффективен;
- $ВНД = WACC \Rightarrow$  необходимы дополнительные исследования.

С целью расчета третьего показателя эффективности, а именно внутренней нормы доходности нам понадобится таблица где будет отражена норма дисконта и соответствующий ей чистый дисконтированный доход. Норма дисконта и соответствующий ей чистый дисконтированный доход отражены в таблице 3.6.

Таблица 3.6 – Исходные данные для расчета внутренней нормы доходности инвестиционного проекта

| Норма дисконта, % | ЧДД, тыс.руб. |
|-------------------|---------------|
| 10%               | 14937166,6    |
| 20%               | 7274088,1     |
| 30%               | 2701420,3     |
| 40%               | -161208,0     |
| 50%               | -2028857,6    |

На основе исходных данных построим график внутренней нормы доходности инвестиционного проекта, который представлен на рисунке 3.2.

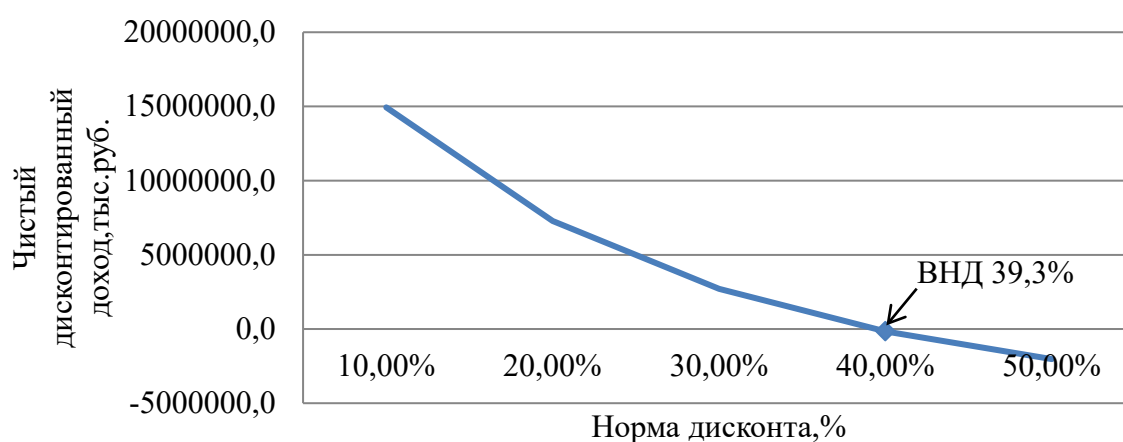


Рисунок 3.2 – График внутренней нормы доходности инвестиционного проекта

Получившееся значение внутренней нормы доходности необходимо сравнить с нормой дисконта, равной в нашем расчете 20%. Полученное значение ВНД значительно превышает норму дисконта, что говорит о том, что данный уровень доходности, обеспечивает получение всеми категориями инвесторов дохода, аналогичного тому, что они могли бы получить от альтернативных вложений с тем же уровнем риска. Из этого следует, что рассматриваемый инвестиционный проект по показателю внутренней нормы доходности считается эффективным.

Далее рассмотрим срок окупаемости проекта.

Срок окупаемости проекта – период времени, в течение которого инвестиции будут полностью покрыты доходами по проекту.

Срок окупаемости проекта рассчитывается по формуле (38).

$$\text{СОИ} = t + |\text{НСДП}t-| / (|\text{НСДП}t-| - \text{НСДП}t+), \quad (38)$$

где  $t$  – максимальный номер года, в котором НСД меньше 0;

$\text{НСДП}t-$  – последнее отрицательное накопленное сальдо денежных потоков в году, после которого следует положительное накопленное сальдо денежных потоков;

$\text{НСДП}t+$  – положительное накопленное сальдо денежных потоков в году, до которого следует последнее отрицательное накопленное сальдо денежных потоков.

Недостаток метода СОИ состоит в том, что он не учитывает изменение стоимости денег во времени.

Также рассмотрим дисконтированный срок окупаемости инвестиций рассчитывается аналогично методу СОИ, с разницей, что в качестве исходных данных используются дисконтированные доходы и дисконтированные инвестиции.

Метод ДСОИ является более предпочтительным, чем метод расчета СОИ, т.к. учитывает изменение стоимости денег во времени.

Основные показатели оценки эффективности инвестиционного проекта представлены в таблице 3.7.



Таблица 3.7 – Основные показатели оценки эффективности инвестиционного проекта

| Показатель | ЧДД     | ИД     | ВНД, % | СОИ          | ДСОИ          |
|------------|---------|--------|--------|--------------|---------------|
| Значение   | 5472046 | 1,9832 | 39,3   | 3года 8 мес. | 4 года 8 мес. |

Таким образом, анализируя основные показатели оценки эффективности инвестиционного проекта можно сделать вывод, что результаты удовлетворяют критериям эффективности. Соответственно применение целесообразно и внедрение сетей 5G будет являться прибыльным вложением.

#### Выводы по разделу три

Рассмотрев конкурентные преимущества ПАО «МТС», а также учитывая предыдущий анализ рынка сотовой связи России и положение на нем ПАО «МТС», в качестве стратегии развития была выбрана поддерживающая инновационная стратегия, ориентированная на улучшение услуги на сложившемся рынке. В ходе инвестиционного проекта было выполнено необходимое условие сохранения и поддержания конкурентоспособности. Технология 5G является передовой и взята на вооружение конкурентами, а ПАО «МТС» в свою очередь являясь первым владельцем лицензии на внедрение 5G в России имеет первыми внедрить на рынок телекоммуникаций данную технологию. Благодаря чему ПАО «МТС» сможет расширить долю рынка благодаря новым абонентам интересующимся технологиями 5G, и также для того чтобы удержать старых абонентов. Внедрение сети нового поколения относится к технико-технологическому аспекту экономической безопасности. А поскольку технико-технологическое состояние является составной частью комплексного понятия эконом безопасности, то её улучшение приведет соответственно к повышению экономической безопасности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В конечном счете, подводя итоги выполненной квалификационной выпускной работы, следует отметить, что основной результат данной работы заключается в повышении конкурентоспособности как фактора экономической безопасности предприятия путем введения поддерживающей инновационной стратегии по внедрению стандарта 5G.

Задачи, поставленные в выпускной квалификационной работе решены следующим образом:

1. Рассмотрен рынок телекоммуникационных услуг в России и место ПАО «МТС» на нем.

Проведя анализ рынка телекоммуникационной отрасли России, можно сделать вывод, что компании данной отрасли, как и компании ее сегмента, уже исчерпали свои возможности максимального роста, и они в целях поддержания собственных доходов или их увеличения, принялись осваивать новые отрасли и новые виды услуг. А с появлением новых возможностей для компаний сотовой связи, появились и новые риски, в частности информационный риск, возникший именно в той форме в которой он угрожает компаниям сотовой связи в результате развития телекоммуникационных технологий. Наибольшее влияние на деятельность российских корпораций телекоммуникационного сектора оказывают несистематические производственные и финансовые риски, измерение уровня которых связано с использованием особых инструментов анализа — производственного и финансового рычагов.

2. Изучены деятельность компании, проведен анализ хозяйственной и финансовой деятельности ПАО «МТС», а также изучена конкурентная среда ПАО «МТС».

В период с 2016 по 2020 ПАО «МТС» функционировало не эффективно. Соотношение темпов роста чистого денежного потока, чистой прибыли, прибыли

до налогообложения, операционной прибыли, выручки и активов «Золотое правило экономики соблюдалось только в 2017 и 2018 году.

Проведя конкурентный анализ рынка сотовой связи России путем расчета индекса Хирфиндаля-Хиршманда можно сделать вывод о том, что рынок сотовой связи России является высококонцентрированным рынком.

Анализируя карты стратегических групп за 2020 год конкурентов ПАО «МТС» является лидером на рынке. Ближайшим стратегическим конкурентом является ПАО «ВымпелКом» немного отстают, ПАО «Мегафон» и ООО «Т2 Мобайл».

Анализируя полученную матрицу SWOT-анализа стратегической позиции компании МТС на рынке сотовой связи России, показывает, что у компании есть хороший потенциал для дальнейшего развития. Компания ПАО «МТС» достигла определенных успехов на рынке сотовой связи во многих регионах, благодаря тому, что это первая фирма, которая сделала услуги сотовой связи действительно доступными широкому кругу населения. Заделы лидерства заключаются именно в этом. Следя за развитием рынка, по мере появления конкурентов, компания оптимизировала тарифные планы и активно расширяла зону действия сети.

3. Изучены основные конкурентные преимущества ПАО «МТС» на рынке сотовой связи.

На рынке сотовой связи ПАО «МТС» существует уже много лет. На данный момент ПАО «МТС» является лидером данного рынка. Соответственно компания имеет не мало конкурентных преимуществ таких как: высокий имидж марки, большая зона покрытия, Высокое качество услуг, высокая квалификация персонала, обладает инновационной стратегией «сервисы завтрашнего дня», постоянно внедряет и использует новые технологии, является первой компанией, получившей лицензию на внедрение 5G по всей России.

4. Рассчитаны показатели эффективности инвестиционного проекта по внедрению стандарта 5G.

Величина чистого дисконтированного дохода составила 5472046, индекс доходности составил 1,73967, величина внутренней нормы доходности равна 39,3%, срок окупаемости проекта составил 3 года 8 месяцев.

Таким образом, в ходе инвестиционного проекта было выполнено необходимое условие сохранения и поддержания конкурентоспособности. Внедрение сети нового поколения относится к технико-технологическому аспекту экономической безопасности. А поскольку технико-технологическое состояние является составной частью комплексного понятия эконом безопасности, то её улучшение приведет соответственно к повышению экономической безопасности.

В конечном счете, поставленные цели и задачи решены, а цель достигнута.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Бланк, И.А. Управление финансовой безопасностью предприятия / И.А. Бланк. – 2-е изд., стер. – К.: Эльга, 2009. – 776 с.
- 2 Богомолов В. А. Экономическая безопасность: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления. М., 2006.
- 3 Годовой отчет 2020г ПАО «МТС» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://moskva.mts.ru/about/investoram-i-akcioneram/korporativnoe-upravlenie/raskritieinformacii/godovaya-otchetnost>.
- 4 Иванюта, Т.Н. Основные подходы к формированию системы экономической безопасности на телекоммуникационной компании / Т.Н. Иванюта // Молодой ученый. – 2013. – №4. – С. 215-223.
- 5 Конкурентоспособность предприятия: учеб. пособие / Л.Н. Чайникова, В.Н. Чайников. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. – 192 с.
- 6 Котова, Н.Н. Стратегическое планирование деятельности компании: учебное пособие / Н.Н. Котова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 82 с.
- 7 Котова, Н.Н. Управление конкурентоспособностью: учебное пособие / Н.Н. Котова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 66 с.
- 8 Котова, Н.Н. Финансовый анализ: учебное пособие / Н.Н. Котова, С.И. Кухаренко. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – 64 с.
- 9 Котова, Н.Н. Экономический анализ: учебное пособие / Н.Н. Котова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – 90 с.
- 10 Лифиц, И.М. Теория и практика оценки конкурентоспособности товаров и услуг / И.М. Лифиц. – М.: Юрайт, 2016. – 360 с.
- 11 Мазилкина, Е.И. Управление конкурентоспособностью/ Е.И. Мазилкина, Г.А. Паничкина. – М.: Омега-Л, 2014. – 325 с.
- 12 Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 N ВК 477с).

13 Михалина Л.М. Конкурентная разведка: учебное пособие / Л.М. Михалина под ред. А.В. Карпушкиной Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2017. – 140 с.

14 МТС и Vodafone продлили сотрудничество для разработки цифровых продуктов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://moskva.mts.ru/about/media-centr/soobshheniya-kompanii/novosti-mts-v-rossii-i-mire/2018-08-28/mts-i-vodafone-prodlili-sotrudnichestvo-dlya-razrabotki-cifrovyyh-produktov>.

15 МТС получила первую в России лицензию на 5G [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2020/07/28/835484-mts-poluchila-litsenziyu-na-5g>.

16 Определение понятия экономической безопасности предприятия. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-ponyatiya-ekonomicheskoy-bezopasnosti-predpriyatiya>.

17 Особенности оценки экономической эффективности инвестиционных проектов в России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-otsenki-ekonomicheskoy-effektivnosti-investitsionnyh-proektov-v-rossii>.

18 Отрасль телекоммуникаций РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://surl.li/xefe>.

19 Отчет об устойчивом развитии группы МТС 2019год. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://our2019.mts.ru/ru/quality.html>.

20 Официальный сайт ПАО «МТС» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://moskva.mts.ru/about>.

21 Павеллек, Г. Комплексное планирование промышленных предприятий: Базовые принципы, методика, ИТ- обеспечение. – М: Альпина Паблишер, 2016. – 366 с.

22 Положение о Правлении публичного акционерного общества «МТС» имени В.Д. Шашина. – 2017. – 4 с.

23 Понятие рисков в экономической деятельности [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://vectoreconomy.ru/images/publications/2017/3/management/Erofeeva.pdf>.

24 Попов, С. А. Актуальный стратегический менеджмент. Видение - цели - изменения: учеб. -практ. пособие / С. А. Попов. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. – 447 с.

25 Разработка системы обеспечения экономической безопасности предприятия [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/Articles/2018/Morozova.pdf>.

26 Раскатова, М.И. Инвестиции и инвестиционный анализ: учебное пособие / М.И. Раскатова. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. – 139 с.

27 Роль и значение оценки и анализа конкурентоспособности предприятия [Электронный ресурс] – <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29170562&pf=1> .

28 Рудой, Е. В. Сущность конкурентоспособности предприятия // Молодой ученый. - 2017. №19. - С. 152-154.

29 Рынок услуг сотовой связи на службе экономической безопасности России [Электронный ресурс] – <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27338778>.

30 Савицкая, Г. В. Экономический анализ: учеб. / Г. В. Савицкая. – 11-е изд. – М.: Новое знание, 2016. – 651 с.

31 Текущее состояние и основные тенденции развития российского рынка телекоммуникационных услуг. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tekushee-sostoyanie-i-osnovnye-tendentsii-razvitiya-rossiyskogo-rynka-telekommunikatsionnyh-uslug>.

32 Телекоммуникационный сектор [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.pwc.ru/ru/industries/communications.html>.

33 Федеральный закон «О связи» от 07.07.2003 N 126-ФЗ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_432](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_432).

34 Ч.Т. Ле. Влияние телекоммуникационной отрасли на финансовое развитие страны. / Ч.Т. Ле, И.В. Рындина // Экономика и социум. – 2017. – № 5. – 573 с.

35 Что такое 5G? [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.ciena.ru/insights/what-is/What-Is-5G\\_ru\\_RU.html](https://www.ciena.ru/insights/what-is/What-Is-5G_ru_RU.html).

36 Что такое Big Data: рассказываем о больших данных [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://marketolog.mts.ru/blog/chto-takoye-big-data-rasskazyvayem-o-bolshikh-dannykh/157>.

37 Шепелев, О.М. Механизмы снижения рисков в инвестиционном проектировании / О.М. Шепелев // Вопросы экономики. – 2007. – №3. – С. 23–29.

38 Яшин, Н.С. Конкурентоспособность промышленного предприятия: методология, оценка, регулирование, - Саратов: СТЭА, 2006. – 359 с.

39 Big Date МТС: мы узнаем о желаниях клиентов раньше них самих. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/5812189>.

40 Kendrick J. W. Improving company productivity; Handb. with case studies/ Kendrick J. W. in collab. with the Amer. productivity center. - Baltimore; London: Johns Hopkins univ. press, 1984, p. 10.

41 Ponomarenko T.V. Ecological, economic and social consequences of emergencies on potash mines / T.V. Ponomarenko / Management Systems in Production Engineering – 2012.



# ПРИЛОЖЕНИЯ

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»**  
**Высшая школа экономики и управления**  
**Кафедра «Экономическая безопасность»**

**Конкурентоспособность как механизм обеспечения экономической безопасности**  
**(на примере ПАО «МТС»)**

**АЛЬБОМ ИЛЛЮСТРАЦИЙ**  
**К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ**  
**ЮУрГУ – 38.05.01. 2021 541. ВКР**

Количество листов \_\_\_\_\_

**Руководитель ВКР, к.э.н., доцент**  
\_\_\_\_\_/ А.Ю.Харламова /  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 2021г.

**Автор**  
**студент группы ЭУ-568**  
\_\_\_\_\_/ Е.С.Скрипов/  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 2021г.

**Челябинск 2021**