

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Южно-Уральский государственный университет»  
(национальный исследовательский университет)  
Высшая школа экономики и предпринимательства  
Кафедра «Логистики и экономики торговли»

РАБОТА ПРОВЕРЕНА

Рецензент (ООО «Вега»,  
директор)

\_\_\_\_\_ С.И. Сенкевич  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ А.Б. Левина  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

РАЗРАБОТКА ФАКТОРНОЙ МОДЕЛИ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ  
СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ  
КАК НАПРАВЛЕНИЕ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ  
ЮУрГУ –38.04.01.2017.505 ПЗ ВКР

Руководитель работы,  
д.э.н., профессор

\_\_\_\_\_ Лысенко М.В.  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Автор работы,  
студент группы ЭУ-358з

\_\_\_\_\_ Страшнова К.А.  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Нормоконтролер,  
ст.преподаватель

\_\_\_\_\_ Якунина Ю.С.  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Челябинск 2017

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Южно-Уральский государственный университет»  
(национальный исследовательский университет)  
Высшая школа экономики и управления  
Кафедра «Логистика и экономика торговли»  
Направление 38.04.01 «Экономика»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующего кафедрой  
\_\_\_\_\_ А.Б. Левина  
\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

### **ЗАДАНИЕ**

на выпускную квалификационную работу студента  
Страшновой Кристины Альбертовны  
(Ф.И.О. полностью)  
Группа ЭУ-358

1. Тема работы

Разработка факторной модели рентабельности собственного капитала предприятия как  
направление снижения рисков

(название)

утверждена приказом по университету от 25 декабря 2017г. № 2438

2. Срок сдачи студентом законченной работы 17 декабря 2017 г.

3. Исходные данные к работе

Законодательные и нормативные акты РФ и субъекта РФ Челябинской области; учебно-  
методическая и специальная научная литература по экономическим и \_\_\_\_\_ финансовым  
дисциплинам в том числе материалы периодических изданий; сведения из интернета;  
документы бухгалтерской (финансовой) отчетности предприятия; материалы отчета по  
преддипломной практике.

4. Перечень вопросов, подлежащих разработке

Теоретические аспекты собственного капитала и его рентабельности, место собственного  
капитала в системе оценки рисков финансово-экономической устойчивости и безопасности  
предприятия, факторный анализ рентабельности собственного капитала предприятия, оценка  
его финансово-экономической устойчивости и безопасности, разработка мероприятий по  
увеличению показателя рентабельности собственного капитала предприятия и снижению  
финансово-экономических рисков, обоснование эффективности предложенных мероприятий  
экономическими расчетами.

5. Иллюстративный материал (плакаты, альбомы, раздаточный материал, макеты, электронные носители и др.)

Приложения к пояснительной записке; альбом иллюстраций к докладу; презентация (слайды) к докладу в PowerPoint на электронном носителе.

Общее количество иллюстраций \_\_\_\_\_

6. Дата выдачи задания 08 сентября 2017г.

Руководитель \_\_\_\_\_  
(подпись)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_  
(подпись студента)

### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Срок выполнения этапов работы	Отметка о выполнении руководителя
Написание и представление на кафедру заявления на утверждение темы ВКР	08.09.2017г.	
Получение задания на ВКР, составление согласования с руководителем плана и индивидуального графика работы	13.09.2017г.	
Подбор литературы, исходных данных и программного обеспечения для выполнения ВКР	23.09.2017г.	
Выполнение и написание работы: Глава I	20.10.2017г.	
Глава II	23.11.2017г.	
Глава III	13.12.2017г.	
Проверка содержания и оформления ВКР руководителем	15.12.2017г.	
Проверка выполненной ВКР по системе антиплагиат	10.12.2017г.	
Представление руководителю полностью оформленной (отпечатанной, переплетенной) работы	15.12.2017г.	
Получение отзыва руководителя и направление отзыва на рецензирование	12.12.2017г.	
Подготовка работы к защите	24.01.2018г.	

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / А.Б. Левина /  
(подпись)

Руководитель работы \_\_\_\_\_ / М.В. Лысенко /  
(подпись)

Студент \_\_\_\_\_ / К.А. Страшнова /  
(подпись)

## АННОТАЦИЯ

Страшнова К.А. Разработка факторной модели рентабельности собственного капитала предприятия как направление снижения рисков. – Челябинск: ЮУрГУ, ЭУ-358з, 2018. – 84 с., 4 ил., 14 табл., библиогр. список – 30 наим., 2 прил.

Выпускная квалификационная работа выполнена с целью разработки факторной модели рентабельности собственного капитала, способствующей оценке влияния на нее производственных факторов для последующего выявления и минимизации возможных рисков.

Объектом исследования является Южно-Уральская дирекция тяги – филиал ОАО «РЖД», предметом исследования – показатели рентабельности собственного капитала указанного предприятия.

Новизна выпускной квалификационной работы состоит в формировании методики анализа финансовой устойчивости на основе показателей собственного капитала с применением модели факторного анализа рентабельности собственного капитала, имеющей значение для эффективного механизма оценки рисков финансовой устойчивости предприятия и управления ими.

Анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности Южно-Уральской дирекции тяги выполнен с использованием указанной модели, выявлено снижение рентабельности собственного капитала в отчетном периоде и определены основные факторы и степень их влияния, разработаны рекомендации и направления для ее повышения.

Проведена оценка предполагаемого экономического эффекта от внедрения указанных рекомендаций, доказана их состоятельность.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА РЕНТАБЕЛЬНОСТИ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА.....	10
1.1 Сущность и структура собственного капитала. Рентабельность собственного капитала.....	10
1.2 Современные методы факторного анализа рентабельности собственного капитала.....	16
1.3 Собственный капитал в системе оценки рисков финансовой устойчивости и безопасности предприятия.....	22
2 ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА ЮЖНО-УРАЛЬСКОЙ ДИРЕКЦИИ ТЯГИ – ФИЛИАЛА ОАО «РЖД».....	31
2.1 Организационно-экономическая характеристика Южно-Уральской дирекции тяги.....	31
2.2 Концепция модели оценки рисков финансовой устойчивости предприятия с применением факторной модели рентабельности собственного капитала .....	38
2.3 Оценка финансово-экономической устойчивости Южно-Уральской дирекции тяги на основе показателей собственного капитала.....	47
2.4 Факторный анализ рентабельности собственного капитала Южно-Уральской дирекции тяги.....	50
3 НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ И ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ЮЖНО-УРАЛЬСКОЙ ДИРЕКЦИИ ТЯГИ.....	55
3.1 Внедрение факторинговых расчетов с дебиторами с целью оптимизации структуры активов.....	55
3.2 Оптимизация затрат на трудовые ресурсы как инструмент снижения ресурсоемкости основных видов деятельности.....	63
3.3 Оценка влияния предложенных мероприятий на финансово-экономическую устойчивость и безопасность предприятия.....	67
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	72
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	77
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	80
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Бухгалтерская (финансовая) отчетность Южно-Уральской дирекции тяги.....	80
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Исходные данные для проведения факторного анализа рентабельности собственного капитала Южно-Уральской дирекции тяги.....	84

## ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Современные экономические условия хозяйствования требуют от системы финансового менеджмента наличия качественных критериев эффективности и объективной методики их оценки. Показатели рентабельности капитала являются главными в системе критериев оценки деятельности фирмы. Это обуславливает стремление предприятий к управлению базовыми факторами, оказывающими влияние на значения этих индикаторов. Собственный капитал рассматривается как определенная совокупность финансовых ресурсов предприятия, предоставленных ему собственниками, а также самостоятельно накопленных в течение срока существования. В связи с этим эффективность управления собственным капиталом и его приумножение становится актуальной задачей функционирования коммерческих организаций, а в качестве главного показателя, способного дать объективную оценку степени эффективности использования собственного капитала, выступает рентабельность. В свою очередь, рентабельность определяется различными факторами, в той или иной степени оказывающими на неё влияние, а одним из наиболее полных и комплексных методов ее оценки выступает факторный анализ. Данный метод позволяет осуществлять моделирование взаимосвязи между рентабельностью собственного капитала и факторами, ее определяющими, способствует расширению возможностей использования аналитических коэффициентов для внутрифирменного анализа и управления собственным капиталом, позволяет определить потенциальные темпы роста капитала организации, а также дает возможность оценить эффективность планируемых мероприятий по повышению эффективности использования капитала. Кроме того, факторный анализ позволяет выявить основные источники финансово-экономических рисков и помогает конкретизировать направления коррекции управленческих решений.

Степень разработанности проблемы. Вопросы анализа рентабельности собственного капитала с применением факторных моделей и оценки финансовой устойчивости нашли отражение в трудах многих ученых-экономистов. Среди известных отечественных авторов следует отметить Н.Д. Дорогана, О.А. Герасименко, Ю.В. Гольченко, Е.В. Губанову, Ю.В. Кириллова, И.А. Киршина, В.В. Ковалева, Т.Г. Марсагишвили, А.Е. Пиняеву, Э.Б. Саакову, Л.Р. Хабибуллину, А.Д. Шеремета. Среди зарубежных исследователей следует назвать Й. Бетге, Л.А. Бернстайн, А. Грегори, Р.П. Коффи, Р.Н. Энтони и другие.

Целью выпускной квалификационной работы является выработка комплексной модели оценки рисков финансовой устойчивости предприятия с применением факторной модели рентабельности собственного капитала, способствующей оценке влияния на нее производственных и непроизводственных факторов.

Для реализации указанной цели в выпускной квалификационной работе были поставлены и решены следующие задачи:

- 1) рассмотреть теоретические аспекты собственного капитала и его рентабельности, определить место собственного капитала в системе оценки рисков финансово-экономической устойчивости и безопасности предприятия;
- 2) разработать модель оценки рисков финансовой устойчивости предприятия с применением факторной модели рентабельности собственного капитала;
- 3) провести факторный анализ рентабельности собственного капитала предприятия, оценить его финансово-экономическую устойчивость и выявить вероятные направления рисков;
- 4) разработать мероприятия по увеличению показателя рентабельности собственного капитала предприятия и снижению финансово-экономических рисков и обосновать эффективность предложенных мероприятий экономическими расчетами.

Объектом исследования является Южно-Уральская дирекция тяги – филиал ОАО «РЖД», предметом исследования – показатели рентабельности собственного капитала указанного предприятия.

Теоретической основой исследования являются фундаментальные положения экономической науки, научные концепции и практические разработки отечественных и зарубежных ученых в сфере изучения показателей рентабельности собственного капитала, управления финансовой устойчивостью и рисками предприятий. Для достижения цели и решения поставленных задач в ходе выполнения выпускной квалификационной работы были использованы общенаучные и специальные методы исследования: метод системного анализа, обобщения, анализа и синтеза, сравнения и группировки данных, методы научного абстрагирования – для обоснования понятийного аппарата собственного капитала и инструментов управления рентабельностью собственного капитала; метод финансового анализа – для оценки текущего финансового состояния предприятия и его финансовой-экономической устойчивости; метод экспертной оценки – для оценки факторов, влияющих на рентабельность собственного капитала; табличный метод – для структурированного представления полученных результатов исследования.

Информационной базой исследования являются законодательные и нормативные акты, научные работы отечественных и зарубежных ученых, данные финансовой и бухгалтерской отчетности, результаты экспертного оценивания, результаты собственных исследований.

Новизна выпускной квалификационной работы состоит в формировании методики анализа финансовой устойчивости на основе показателей собственного капитала с применением модели факторного анализа собственного капитала, имеющей значение для эффективного механизма оценки рисков финансовой устойчивости предприятия и управления ими.

Практическое применение полученных результатов заключается в разработке конкретных рекомендаций и предложений по совершенствованию механизма

использования собственного капитала для снижения финансово-экономических рисков как Южно-Уральской дирекции тяги, так и других предприятий различных отраслей экономики.

Апробация результатов работы. Принципиальные положения теоретико-методологического характера и конкретные результаты диссертационного исследования были обсуждены и получили одобрение на научных и научно-практических конференциях международного, всероссийского и регионального уровней.

В первом разделе выпускной квалификационной работы определены сущность, состав и функции собственного капитала, описаны показатели, используемые для анализа эффективности его использования. Также проведено изучение теоретического материала, посвященного финансово-экономической устойчивости организаций, методике ее оценки на основе показателей собственного капитала.

Во втором разделе выполнена оценка финансового состояния Южно-Уральской дирекции тяги, выполнен анализ рентабельности собственного капитала с использованием факторной модели, проведена оценка финансово-экономической устойчивости предприятия с помощью коэффициентов, построенных на основе показателей собственного капитала.

В третьем разделе предложены практические рекомендации по увеличению рентабельности собственного капитала и снижению финансово-экономических рисков изучаемого предприятия. Дано обоснование экономической целесообразности применения указанных мероприятий с подкреплением их соответствующими расчетами.

В заключении обобщены теоретико-методические выводы и практические результаты проведенного исследования в выпускной квалификационной работе.

# 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА РЕНТАБЕЛЬНОСТИ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

## 1.1 Сущность и структура собственного капитала. Рентабельность собственного капитала

Независимо от организационно-правовой формы собственности, любая организация должна иметь в своем распоряжении экономические ресурсы, то есть, капитал, способный дать ей возможность осуществлять финансово-хозяйственную деятельность.

В широком смысле понятие капитала включает в себя все, что способно приносить доход, либо ресурсы, созданные людьми и предназначенные для производства товаров и услуг. В более узком смысле капитал представляет собой вложенный в дело работающий источник дохода в виде средств производства [30].

При рассмотрении экономической сущности капитала предприятия следует отметить следующие его основные характеристики [26]:

1) капитал предприятия – основной фактор производства. В общей системе факторов производства (земля, труд, капитал) капитал занимает приоритетное положение, объединяя все факторы в единый хозяйственно-производственный комплекс;

2) капитал характеризует финансовые ресурсы предприятия, способные приносить доход;

3) капитал – главный источник формирования благосостояния его собственников;

4) капитал – главный измеритель рыночной стоимости предприятия. В этом качестве выступает, прежде всего, собственный капитал предприятия, поскольку он определяет объем его чистых активов. Наряду с этим, объем используемого собственного капитала на предприятии характеризует одновременно и возможности привлечения предприятием заемных финансовых средств, которые

могут обеспечить в дальнейшем получение дополнительной прибыли. В совокупности с другими факторами собственный капитал формирует базу оценки рыночной стоимости предприятия.

Динамика капитала предприятия является важнейшим показателем уровня эффективности его хозяйственной деятельности.

Капитал как экономический ресурс представляет собой совокупность собственного и заемного капитала, необходимого организации для осуществления финансово-хозяйственной деятельности [14].

Собственный капитал – капитал, вложенный владельцами предприятия. Он рассчитывается как разница между совокупными активами предприятия и его обязательствами и представляет собой сумму превышения обоснованной рыночной стоимости собственности над непогашенной задолженностью.

Состав собственного капитала представлен в бухгалтерском балансе (форма №1) и отчете об изменениях капитала (форма №3).

Общая сумма собственного капитала организации отражается итогом третьего раздела «пассива» баланса. Структура статей этого раздела позволяет идентифицировать первоначально инвестированную часть собственного капитала, то есть, сумму средств, вложенных собственниками организации в процессе ее создания и накопленную его часть в процессе осуществления эффективной хозяйственной деятельности [5].

Финансовый аспект основан на понимании собственного капитала как разности между активами и обязательствами. При этом нужно учитывать, что обязательства предприятия перед кредиторами не уменьшаются в случае изменения стоимости активов. Это обуславливает тот факт, что в международной практике учета большое внимание уделяется дополнительному раскрытию информации в отношении рыночной стоимости активов и полной величины обязательств [6]. Данные требования по раскрытию информации в настоящее время включены в национальные российские стандарты бухгалтерского учета, где

содержится указание необходимости отражения в бухгалтерской отчетности рыночной стоимости активов [10].

Собственный капитал организации (предприятия) характеризует общую стоимость средств организации, принадлежащих ей на праве собственности и гарантирующих интересы ее кредиторов [3]. В известном смысле собственный капитал можно трактовать как аналог долгосрочной задолженности организации перед своими собственниками [24].

Отразим структуру собственного капитала предприятия на рисунке 1.



Рисунок 1 – Структура собственного капитала предприятия

Как следует из приведенного выше рисунка, собственный капитал предприятия складывается из следующих элементов [18]:

1) уставный капитал, или первоначальная сумма собственного капитала предприятия, инвестированная в формирование его активов для начала осуществления хозяйственной деятельности. Его размер закрепляется учредительными документами и уставом предприятия. В отдельных сферах деятельности и для предприятий определенных организационно-правовых форм (акционерное общество, общество с ограниченной ответственностью) минимальный размер уставного капитала регулируется законодательством;

2) резервный капитал – зарезервированная часть собственного капитала предприятия, предназначенная для внутреннего страхования его хозяйственной деятельности. Размер этой резервной части собственного капитала определяется учредительными документами организации, а его формирование осуществляется за счет нераспределенной прибыли предприятия (минимальный размер отчислений прибыли в резервный фонд при этом регулируется законодательством);

3) специальные (иначе – целевые) финансовые фонды. К ним относятся целенаправленно формируемые фонды собственных финансовых средств организации с целью их последующего целевого расходования. В составе этих финансовых фондов обычно выделяют: амортизационный, ремонтный фонды, фонд охраны труда, развития производства и т.д. Порядок формирования и использования средств таких фондов регулируется уставом и иными учредительными документами организации;

4) нераспределенная прибыль, характеризующая часть прибыли предприятия, полученной в предшествующем периоде и не использованную собственниками (акционерами, пайщиками) и персоналом. Эта часть прибыли предназначена для капитализации, то есть, для реинвестирования на развитие производства. По своему экономическому содержанию она представляет собой одну из форм резерва собственных финансовых средств предприятия для обеспечения его производственного развития в предстоящем периоде;

5) прочие формы собственного капитала. К ним относятся: расчеты за имущество (при сдаче его в аренду), расчеты с участниками (связанные с выплатой им доходов в форме процентов либо дивидендов) и некоторые другие, отражаемые в первом разделе пассива баланса.

Исходя из структуры собственного капитала можно охарактеризовать его основные функции:

1) защитная – собственный капитал выступает гарантом экономических интересов вкладчиков и кредиторов, поскольку он предоставляет им возможность получения компенсаций в случае банкротства предприятия;

2) оперативная – собственный капитал является источником вложений в собственные материальные активы, то есть, служит источником развития материальной базы предприятия;

3) регулирующая – размер собственного капитала определяет масштабы деятельности предприятия.

Несмотря на то, что собственный капитал является основополагающим экономическим ресурсом, без которого деятельность любой организации изначально невозможна, ему присущ ряд достоинств и недостатков.

Так, собственный капитал характеризуется следующими основными положительными особенностями [22]:

1) сравнительная простота привлечения, поскольку решения, связанные с увеличением собственного капитала (особенно за счет внутренних источников его формирования) принимаются собственниками и менеджерами предприятия без необходимости получения согласия других хозяйствующих субъектов;

2) более высокая способность генерирования прибыли во всех сферах деятельности, поскольку при его использовании не требуется уплата ссудного процента во всех его формах, так как средства уже находятся в распоряжении предприятия и являются его собственностью;

3) обеспечение финансовой устойчивости развития предприятия, его платежеспособности в долгосрочном периоде, а соответственно и снижение риска банкротства.

Среди недостатков собственного капитала экономисты выделяют [22]:

1) ограниченность объема привлечения, и, как следствие, возможностей к существенному расширению операционной и инвестиционной деятельности предприятия. В частности, это становится одним из главных недостатков для предприятия в периоды благоприятной конъюнктуры рынка на отдельных этапах его жизненного цикла, поскольку значительно снижает возможности к диверсификации и открытию новых направлений деятельности, и увеличению масштабов основной деятельности или вовсе делает это невозможным без использования заемных средств;

2) сравнительно более высокая стоимость относительно альтернативных заемных источников формирования капитала;

3) неиспользуемая возможность прироста коэффициента рентабельности собственного капитала за счет привлечения заемных финансовых средств, так как

без этого обеспечение превышение коэффициента финансовой рентабельности деятельности предприятия над экономической становится невозможным.

Таким образом, собственный капитал представляет собой самовозрастающую стоимость, воплощенную в совокупности созданных прошлым трудом производительных ресурсов, приносящих прибыль, принадлежащую хозяйствующему субъекту на правах собственности.

Как экономическая категория, собственный капитал должен рассматриваться в трех аспектах: учетном, финансовом и правовом, где учетный аспект предполагает оценку первоначального вложения капитала и его последующих изменений, связанных с дополнительными вложениями, полученной чистой прибылью и нераспределенной прибылью, накопленной с момента функционирования предприятия, а также с другими причинами, приводящими к наращению либо уменьшению собственного капитала. Финансовый аспект основывается на представлении собственного капитала как разности между активами и обязательствами организации. Правовой аспект характеризует остаточный принцип распространения претензий собственников на получаемые доходы и имеющиеся активы.

К основным функциям собственного капитала относят защитную, регулируемую и оперативную.

В составе собственного капитала могут быть выделены основные составляющие: инвестированный капитал, вложенный собственниками в предприятие, и накопленный капитал, созданный на предприятии сверх того, что было первоначально авансировано собственниками.

Основные достоинства собственного капитала:

- 1) сравнительная простота привлечения;
- 2) более высокая способность генерирования прибыли во всех сферах деятельности;
- 3) обеспечение финансовой устойчивости развития предприятия.

Недостатки собственного капитала:

- 1) ограниченность объемов привлечения;
- 2) сравнительно более высокая стоимость относительно альтернативных заемных источников формирования капитала;
- 3) неиспользуемая возможность прироста коэффициента рентабельности собственного капитала за счет привлечения заемных финансовых средств.

В составе собственного капитала могут быть выделены основные составляющие: инвестированный капитал, вложенный собственниками в предприятие, и накопленный капитал, созданный на предприятии сверх того, что было первоначально авансировано собственниками.

## 1.2 Современные методы факторного анализа рентабельности собственного капитала

Рентабельность является относительным показателем и характеризует уровень доходности предприятия [8]. Данный показатель отражает эффективность работы организации в целом, а также показывает доходность отдельных направлений деятельности. Показатели рентабельности применяются в финансовом анализе, поскольку они способны более полно, чем прибыль, охарактеризовать и отразить реальные результаты хозяйственной деятельности [11]. Их величина демонстрирует соотношение результата деятельности с потребляемыми ресурсами.

Важнейшим показателем для собственников организации выступает рентабельность собственного капитала, показывающая эффективность вложенных ими средств [18].

Анализ рентабельности позволяет оценить качество финансового состояния компании, а также отразить и спрогнозировать ее перспективы на будущее, поэтому в ходе его проведения особое внимание уделяется качеству показателей и их правильной группировке по укрупненным группам [3]. Инвестиционная

привлекательность организации и величина дивидендных выплат акционерам напрямую зависят от уровня рентабельности организации.

Рентабельность собственного капитала характеризует степень эффективности использования вложенных в организацию собственных средств и показывает, сколько чистой прибыли, получаемой в ходе деятельности предприятия, приходится на один рубль собственных средств (формула 1) [8]:

$$R_{СК} = \frac{ЧП}{СК} \cdot 100\%, \quad (1)$$

где  $R_{СК}$  – рентабельность собственного капитала;

ЧП – величина чистой прибыли, тыс. руб.;

СК – величина собственных средств предприятия, тыс. руб.

При этом любой из показателей рентабельности определяется как соотношение того или иного финансового результата (валовой прибыли, чистой прибыли, прибыли до налогообложения, прибыли от продаж и т.д.) к величине собственного капитала, который использован для генерирования этой прибыли [8].

Эффективность использования собственного капитала организации находится также и в прямой зависимости от стадии ее жизненного цикла. Так, на стадии становления высокие расходы и проблемы адаптации к рыночным условиям приводят к сильной зависимости предприятия от внешних факторов, таких как: уровень цен на сырье и материалы, уровень налогообложения, рыночная конъюнктуры, что обуславливает получаемые ей сравнительно низкие прибыли, а, как следствие, и низкую рентабельность собственного капитала. Однако, по мере развития деятельности и накопления прибыли у предприятия возникают возможности модернизации производства и сокращения затрат, что в конечном итоге ведет к повышению рентабельности собственных средств [12].

Показатель рентабельности собственного капитала вместе с тем имеет достаточно существенный недостаток: он не учитывает вероятный эффект

долгосрочных инвестиций [15]. Переход на новые технологии производства и замена производственных мощностей требует от собственников организации больших капиталовложений, что в краткосрочном аспекте ведет к сокращению уровня эффективности использования собственного капитала. При этом такое снижение вызвано отнюдь не отрицательными причинами и требует осторожной оценки, что повышает важность проведения факторного анализа [26].

Факторный анализ как метод оценки рентабельности собственного капитала имеет следующие преимущества: позволяет моделировать взаимосвязь между рентабельностью собственного капитала и факторами, которые определяют ее величину; способствует расширению возможностей использования аналитических коэффициентов для внутрифирменного анализа и управления собственным капиталом; позволяет определить потенциальные темпы роста капитала организации; дает возможность оценить степень эффективности планируемых мероприятий по повышению эффективности использования капитала [18].

Цель финансового анализа заключается в поиске путей и способов максимизировать прибыльность вложенного капитала для собственников и акционеров. Поскольку прибыльность предприятия и рост его стоимости для акционеров отражается коэффициентами рентабельности, соответственно, управление рентабельностью предприятия становится ключевой задачей для всех уровней менеджмента: стратегического, тактического и оперативного [16].

Фирмой «DuPont» был предложен довольно простой способ управления рентабельностью через разложение показателя рентабельности на факторы, отражающие различные аспекты деятельности предприятия.

Первоначально модель представляла собой влияние двух факторов на рентабельность активов предприятия (формула 2) [18]:

$$R_A = \frac{\text{ЧП}}{A_{\text{ср}}} = \frac{\text{ЧП}}{B} \cdot \frac{B}{A_{\text{ср}}} = R_{CK} \cdot K_{\text{оа}}, \quad (2)$$

где  $R_A$  – коэффициент рентабельности активов;

ЧП – величина чистой прибыли, тыс. руб.;

$A_{cp}$  – средняя величина активов, тыс. руб.;

$B$  – величина выручки, тыс. руб.;

$R_{СК}$  – коэффициент рентабельности продаж;

$K_{oa}$  – коэффициент оборачиваемости активов.

Двухфакторная модель показывает взаимосвязь между показателем эффективности деятельности предприятия – ее рентабельностью – и двумя факторами: рентабельностью продаж и оборачиваемостью активов. Таким образом, модель позволяет оценить вклад системы продаж предприятия и степень интенсивности использования активов в формировании рентабельности компании [18].

Также один из вариантов формулы двухфакторной модели Дюпон за критерий эффективности предприятия принимает рентабельность собственного капитала. В результате формула преобразуется в следующий вид (формула 3) [23]:

$$R_{СК} = R_A \cdot LR, \quad (3)$$

где  $R_{СК}$  – рентабельность собственного капитала;

$LR$  (leverage ratio) – коэффициент капитализации (коэффициент финансового рычага).

Так, данная формула отражает степень влияния на рентабельность двух показателей: прибыльность деятельности предприятия и уровень предпринимательских рисков, выраженный через коэффициент финансового рычага.

Помимо двухфакторной модели была также разработана трехфакторная, заключающаяся в использовании коэффициента рентабельности собственного капитала как интегрального показателя эффективности деятельности предприятия и представлении его формулы в виде трех факторов. Так, порядок расчета

рентабельности собственного капитала (формула 4) в этом случае имеет следующий вид [20]:

$$R_{СК} = \frac{ЧП}{СК} = \frac{ЧП}{В} \cdot \frac{В}{А_{ср}} \cdot \frac{А_{ср}}{СК} \quad (4)$$

Данная разновидность модели Дюпон отражает влияние на рентабельность предприятия трех видов его деятельности: операционной, инвестиционной и финансовой. Из этого следует, что эффективность системы продаж предприятия напрямую определяет рентабельность собственного капитала и, следовательно, характеризует инвестиционную привлекательность предприятия.

Еще одним вариантом модели Дюпон выступает ее расширение в пятифакторную формулу (формула 5) [20]:

$$R_{СК} = \frac{ЕВИТ}{В} \cdot \frac{ЕВТ}{ЕВИТ} \cdot \frac{ЧП}{ЕВТ} \cdot \frac{В}{А} \cdot \frac{А_{ср}}{СК'} \quad (5)$$

где ЕВИТ – прибыль до уплаты процентов и налогов, тыс. руб.;

ЕВТ – прибыль до налогообложения, тыс. руб.

Российской ученой И.В. Мироновой был предложен еще один вариант уравнения Дюпон, базирующийся на перегруппировке статей бухгалтерского баланса с выявлением показателей чистых операционных активов и чистых финансовых обязательств, лежащих в основе расчета маржи чистой операционной прибыли после налогообложения, оборачиваемости операционных активов, чистого финансового левериджа и мультипликатора спред. В соответствии с данным подходом, подход к анализу рентабельности собственного капитала учитывает подразделение активов и обязательств на операционные и финансовые. Так, чистая прибыль раскладывается на чистую операционную прибыль после налогообложения и расходы по выплате процентов с учетом налога на прибыль, а формула рентабельности приобретает следующий вид (формула 6) [3]:

$$R_{СК} = R_{оп.ак.} + LR_{net} \cdot (R_{оп.ак.} - i_{эф}), \quad (6)$$

где  $R_{оп.ак.}$  – рентабельность операционных активов;

$LR_{net}$  – чистый финансовый леверидж;

$i_{эф}$  – эффективная процентная ставка по долговым обязательствам с учетом налога на прибыль.

Изложенный подход формируется через внесение в традиционную трехфакторную модель дополнительных показателей: прибыли до налогообложения и прибыли от продаж. Соотношение чистой прибыли и прибыли до налогообложения образует показатель налогового эффекта, который показывает эффективную ставку налогообложения компании. Процентный эффект, рассчитываемый через отношение прибыли до налогообложения к прибыли от продаж, определяет результат деятельности организации, а теоретически наибольшую часть разницы между прибылью от продаж и прибылью до налогообложения образуют процентные выплаты по долговым обязательствам предприятия [3].

Таким образом, для собственников компании самым важным показателем является рентабельность собственного капитала. Он выступает основным критерием эффективности использования вложенных ими средств и показывает, сколько чистой прибыли приходится на рубль собственных средств.

Основным способом факторного анализа рентабельности собственного капитала выступает разработанный фирмой «DuPont» способ управления рентабельностью через разложение коэффициента рентабельности на факторы, отражающие различные аспекты деятельности предприятия. Существует множество вариаций так называемого уравнения Дюпон с различным числом принимаемых во внимание факторов при оценке итогового показателя. Нами предложен новый способ оценки рентабельности собственного капитала, включающий в нее показатели ресурсоемкости, что способствует комплексной

оценке влияния факторов на эффективность управления собственным капиталом организации и позволяет оценить степень влияния на величину рентабельности собственного капитала материальных, трудовых, амортизационных затрат, а также прочих доходов и расходов.

### 1.3 Собственный капитал в системе оценки рисков финансовой устойчивости и безопасности предприятия

Деятельность любой организации в условиях современной экономики тесно сопряжена с рисками, то есть, вероятными событиями, которые могут спровоцировать неблагоприятный исход и привести к потерям ресурсов, недополучению доходов или возникновению непредвиденных расходов. В этой связи возрастает значимость их оценки и своевременного выявления для принятия соответствующих управленческих решений или их корректировки.

Финансово-экономические риски представляют собой риски, приводящие к потере финансовых ресурсов при принятии экономических решений и подразделяются на три основных вида [14]:

- 1) риски, связанные с покупательной способностью;
- 2) риски, связанные с вложением капитала;
- 3) риски, связанные с формой организации хозяйственной деятельности.

В свою очередь, риски, связанные с покупательной способностью денег, подразделяются на инфляционные, валютные и риски ликвидности. В частности, инфляционные риски приводят организацию к потерям вследствие обесценивания денег и снижения реальных доходов вследствие инфляции, валютные риски связаны с потерями вследствие падения курсов валют, а риски ликвидности возникают при невозможности погашения организацией своей задолженности перед государством и контрагентами в установленные сроки [21].

Среди рисков, связанных с вложением капитала, принято выделять инвестиционные, кредитные и процентные риски. Инвестиционные риски

приводят к недополучению запланированной прибыли вследствие возникновения проблем с инвестиционными проектами, кредитные риски представляют собой возможность потерь в результате невыполнения контрагентами или заемщиками своих обязательств в соответствии с установленными договором условиями. Кредитные риски могут напрямую привести кредитора к убыткам вследствие неисполнения обязательств контрагентом и просрочки им оплаты. Процентные риски связаны с возможностью потерь кредитными организациями вследствие превышения процентных ставок по привлекаемым средствам размера ставок по выданным кредитам. Кроме того, к процентным рискам относятся и потери владельцев позиций, приносящих им проценты [13].

К рискам, связанным с организацией деятельности относят риски коммерческого кредита, оборотные и операционные риски. Риски коммерческого кредита возникают из-за разрыва во времени между оплатой и поступлением товара или предоставлением услуги. При коммерческом кредите возникает риск неполучения товара или услуги при оплате авансом или же наоборот, риск неполучения денег за предоставленные авансом товары, работы или услуги. Оборотные риски приводят к потерям вследствие дефицита у предприятия финансовых ресурсов в течение срока регулярного оборота, поскольку даже при постоянной скорости реализации продукции, работ или услуг предприятие может столкнуться с разными по скорости оборотами финансовых ресурсов. Операционные риски связаны с потерями вследствие несостоятельности внутренних процессов или систем, к ним приводит некомпетентность сотрудников, сбой в работе программ и внешние события [3].

Собственный капитал дает понимание того, насколько хозяйствующий субъект обладает устойчивостью в финансовом плане, а также позволяет определить, насколько грамотно осуществляется управление организацией [4]. Структура собственного капитала представляет собой фактор, оказывающий непосредственное влияние на финансовое состояние организации – его

долгосрочную платежеспособность, величину дохода, рентабельность деятельности, а также ее экономическую и финансовую безопасность [7].

Под финансовой устойчивостью предприятия принято понимать определенное состояние его счетов, способное гарантировать его постоянную платежеспособность [20].

Экономическая безопасность предприятия представляет собой такое состояние хозяйствующего субъекта, при котором он, наиболее эффективно используя корпоративные ресурсы, способен добиться предотвращения, ослабления существующих угроз, опасностей и иных непредвиденных неблагоприятных обстоятельств или защиты от них, и обеспечивает достижение целей бизнеса в условиях конкуренции и хозяйственного риска [20].

Финансовая безопасность является состоянием стабильной защищенности производственно-финансовой деятельности предприятия от реальных и потенциальных внешних и внутренних угроз, обеспечивающее его устойчивое развитие как в текущем периоде, так и в долгосрочной перспективе [16].

Финансовая безопасность является важной составляющей деятельности организации. Для ее обеспечения необходимо решение следующего комплекса задач [14]:

- 1) выявление угроз и опасностей для организации;
- 2) определение показателей финансовой устойчивости и безопасности;
- 3) разработка мероприятий, направленных на обеспечение финансовой безопасности и устойчивости предприятия в краткосрочном и в долгосрочном периодах;
- 4) осуществление дальнейшего контроля за выполнением мероприятий;
- 5) проведение анализа выполнения мероприятий, их оценку и корректировку.

Для финансовой устойчивости и безопасности особое значение имеют не столько сами коэффициенты, сколько их пороговые значения [14]. Пороговые значения представляют собой предельные величины, несоблюдение значений которых затрудняет нормальное развитие воспроизводства и может привести к

негативным тенденциям как в части финансовой безопасности, так и экономической безопасности в целом [20]. Система коэффициентов, имеющих количественное выражение, позволит заранее предупредить менеджмент об угрозе нарушения устойчивости и безопасности и предоставит возможность более раннего предпринятия мер по ее предупреждению [23].

Необходимо отметить, что условия финансово-экономической безопасности можно достичь при условии нахождения всех показателей в допустимых пределах пороговых значений. При составлении системы коэффициентов финансовой безопасности организации главным показателем должен быть показатель роста стоимости собственного капитала, поскольку он отражает уровень возрастания благосостояния акционеров [3].

Уровень финансовой безопасности может быть оценен по различным экономическим показателям, основными из которых являются показатели, характеризующие финансовую устойчивость, платежеспособность, деловую активность, рентабельность организации. Перечень коэффициентов на основе собственного капитала представлен в таблице 1 [3].

Таблица 1 – Коэффициенты финансовой устойчивости и безопасности на основе показателя собственного капитала

Показатель	Расчет показателя	Пороговые значения	
		Низкий уровень риска	Высокий уровень риска
Показатели финансовой устойчивости			
Коэффициент автономии	Отношение величины собственного капитала к валюте баланса	более 0,5	менее 0,3
Коэффициент финансового рычага	Отношение величины заемного капитала к величине собственного капитала	менее 1,0	более 3,0
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	Отношение величины собственного капитала с учетом долгосрочных обязательств (за минусом внеоборотных активов) к оборотным активам	более 0,3	менее 0,1

## Окончание таблицы 1

Показатель	Расчет показателя	Пороговые значения	
		Низкий уровень риска	Высокий уровень риска
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств	Отношение величины собственного капитала с учетом долгосрочных обязательств (за минусом внеоборотных активов) к собственному капиталу	более 0,7	менее 0,3
Показатель деловой активности			
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	Отношение выручки к средней величине собственного капитала	показатель → max	показатель → min
Показатели рентабельности (эффективности использования капитала)			
Рентабельность собственного капитала	Отношение чистой прибыли к средней величине собственного капитала	показатель → max	показатель → min
Рентабельность чистых активов	Отношение чистой прибыли к средней стоимости чистых активов	показатель → max	показатель → min
Коэффициент устойчивости экономического роста	Отношение чистой прибыли за вычетом начисленных дивидендов (процентов) к средней стоимости собственного капитала	показатель → max	показатель → min

В зависимости от полученных значений коэффициентов можно судить об уровне финансовой безопасности и устойчивости хозяйствующего субъекта в целом [24]. Очевидно, что максимальная безопасность достигается при условии, что вся система коэффициентов находится в пределах собственных допустимых пороговых значений, а пороговые значения одного показателя достигаются не в ущерб остальным. При нахождении данных показателей за пределами пороговых значений организация способна потерять устойчивость, динамичное саморазвитие, конкурентоспособность и может стать объектом враждебного

поглощения или слияния. Одним из этапов анализа финансовой устойчивости и безопасности организации является принятие управленческих решений в соответствии с определенным уровнем финансовой безопасности, а также формирование программы действий по повышению уровня финансовой безопасности хозяйствующего субъекта [24].

М.М. Чернышевой был предложен комплекс мероприятий, направленных на повышение уровня финансовой устойчивости и безопасности организаций. Перечень коэффициентов на основе собственного капитала представлен в таблице 2 [13].

Таблица 2 – Комплекс мероприятий для повышения уровня финансовой устойчивости и безопасности организаций

Параметр	Содержание процедур по снижению риска и увеличению уровня финансовой устойчивости и безопасности предприятия
Коэффициент автономии	Увеличение размера собственного капитала с помощью формирования определенных резервов и за счет увеличения нераспределенной прибыли
Коэффициент финансового рычага	Уменьшение величины заемного капитала за счет снижения кредиторской задолженности и задолженности по займам и кредитам. Кроме того, необходимо увеличение собственного капитала за счет формирования специальных резервов
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	Увеличение размера собственных оборотных средств, снижение кредиторской задолженности, увеличение собственного капитала
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	Повышение объема продаж, использование в деятельности более современных средств труда, увеличение собственного капитала при помощи специальных резервов, увеличение размера нераспределенной прибыли
Рентабельность собственного капитала	Увеличение размера чистой прибыли

## Окончание таблицы 2

Параметр	Содержание процедур по снижению риска и увеличению уровня финансовой устойчивости и безопасности предприятия
Рентабельность чистых активов	Увеличение размера чистой прибыли
Коэффициент устойчивости экономического роста	Увеличение размера чистой прибыли за вычетом начисленных дивидендов (процентов)

Предложенные процедуры оценки уровня финансово-экономической устойчивости и безопасности организации с помощью показателей собственного капитала способны предоставить большие возможности для комплексного анализа функционирования организации, они позволяют обнаружить угрозы финансовым интересам.

### Выводы по разделу один

Собственный капитал представляет собой самовозрастающую стоимость, воплощенную в совокупности созданных прошлым трудом производительных ресурсов, приносящих прибыль, принадлежащую хозяйствующему субъекту на правах собственности.

Как экономическая категория, собственный капитал должен рассматриваться в трех аспектах: учетном, финансовом и правовом, где учетный аспект предполагает оценку первоначального вложения капитала и его последующих изменений, связанных с дополнительными вложениями, полученной чистой прибылью, накопленной с момента функционирования предприятия, другими причинами, приводящими к наращению (уменьшению) собственного капитала. Финансовый аспект основан на понимании собственного капитала как разности между активами и обязательствами. Правовой аспект характеризует остаточный

принцип распространения претензий собственников на получаемые доходы и имеющиеся активы.

В составе собственного капитала могут быть выделены основные составляющие: инвестированный капитал, вложенный собственниками в предприятие, и накопленный капитал, созданный на предприятии сверх того, что было первоначально авансировано собственниками.

Финансово-экономические риски представляют собой риски, приводящие к потере финансовых ресурсов при принятии экономических решений и подразделяются на три основных вида:

- 1) риски, связанные с покупательной способностью;
- 2) риски, связанные с вложением капитала;
- 3) риски, связанные с формой организации хозяйственной деятельности.

В свою очередь, риски, связанные с покупательной способностью денег, подразделяются на инфляционные, валютные и риски ликвидности.

Среди рисков, связанных с вложением капитала, принято выделять инвестиционные, кредитные и процентные риски. К рискам, связанным с организацией деятельности относят риски коммерческого кредита, оборотные и операционные риски.

Собственный капитал дает понимание того, насколько хозяйствующий субъект обладает устойчивостью в финансовом плане, насколько грамотно осуществляется управление организацией. Структура собственного капитала выступает фактором, оказывающим непосредственное влияние на финансовое состояние организации – его долгосрочную платежеспособность, величину дохода, рентабельность деятельности, а также его экономическую и финансовую безопасность и устойчивость.

Финансовая безопасность является важной составляющей деятельности организации. Для ее обеспечения необходимо решить следующие задачи:

- 1) выявить угрозы и опасности для организации;
- 2) определить показатели финансовой устойчивости и безопасности;

- 3) разработать мероприятия, направленные на обеспечение финансовой безопасности и устойчивости в краткосрочном и в долгосрочном периодах;
- 4) осуществлять дальнейший контроль за выполнением мероприятий;
- 5) провести анализ выполнения мероприятий, их оценку и корректировку.

Для собственников компании самым важным показателем является рентабельность собственного капитала. Он выступает основным критерием эффективности использования вложенных ими средств и показывает, сколько чистой прибыли приходится на рубль собственных средств.

Основным способом факторного анализа рентабельности собственного капитала выступает разработанный фирмой «DuPont» способ управления рентабельностью через разложение коэффициента рентабельности на факторы, отражающие различные аспекты деятельности предприятия. Существует множество вариаций так называемого уравнения Дюпон с различным числом принимаемых во внимание факторов при оценке итогового показателя. Нами предложен новый способ оценки рентабельности собственного капитала, включающий в нее показатели ресурсоемкости, что способствует комплексной оценке влияния факторов на эффективность управления собственным капиталом организации и позволяет оценить степень влияния на величину рентабельности собственного капитала материальных, трудовых, амортизационных затрат, а также прочих доходов и расходов.

## 2 ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА ЮЖНО-УРАЛЬСКОЙ ДИРЕКЦИИ ТЯГИ – ФИЛИАЛА ОАО «РЖД»

### 2.1 Организационно-экономическая характеристика Южно-Уральской дирекции тяги

#### Общая характеристика ОАО «РЖД»

Полное наименование Компании: Открытое акционерное общество «Российские железные дороги», Сокращенное наименование – ОАО «РЖД».

Наименование на английском языке: Joint Stock Company «Russian Railways».

Адрес ОАО «РЖД»: Россия, 107174 Москва, Новая Басманная ул., 2.

ОАО «РЖД» утверждено постановлением правительства Российской Федерации от 18 сентября 2003 г. № 585 «О создании открытого акционерного общества «Российские железные дороги».

Хозяйственная деятельность Компании началась 1 октября 2003 г.

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 4 августа 2004 г. № 1009 «Об утверждении перечня стратегических предприятий и стратегических акционерных обществ» ОАО «РЖД» включено в перечень открытых акционерных обществ, акции которых находятся в федеральной собственности и участие Российской Федерации в управлении которыми обеспечивает стратегические интересы, обороноспособность и безопасность государства, защиту нравственности, здоровья, прав и законных интересов граждан Российской Федерации.

К основным видам деятельности ОАО «РЖД» относятся [19]:

- 1) грузовые перевозки;
- 2) пассажирские перевозки в дальнем следовании;
- 3) пассажирские перевозки в пригородном сообщении;
- 4) содержание и эксплуатация инфраструктуры;

- 5) предоставление услуг локомотивной тяги (в пассажирском и грузовом движении);
- 6) ремонт подвижного состава;
- 7) строительство объектов инфраструктуры;
- 8) научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы;
- 9) содержание социальной сферы;
- 10) прочие виды деятельности.

Основным заказчиком услуг Южно-Уральской дирекции тяги (более 90%) выступает ОАО «РЖД».

В настоящее время управление ОАО «РЖД» осуществляется по приведенной на рисунке 2 схеме.

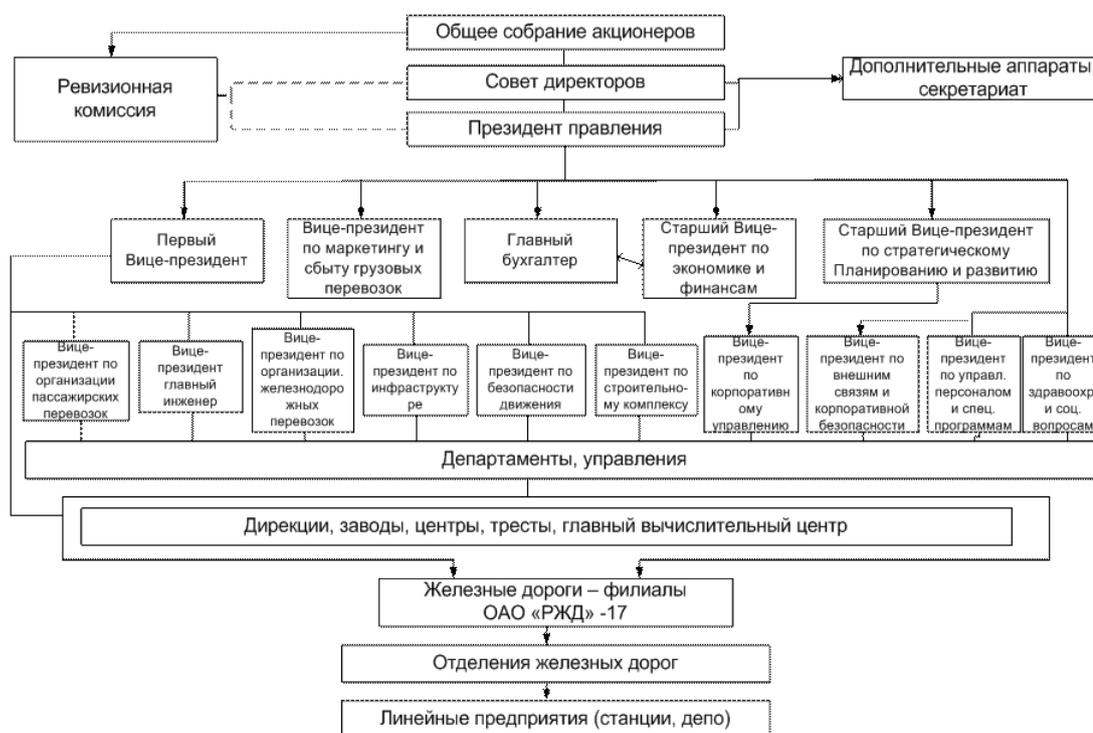


Рисунок 2 – Организационно-функциональная структура ОАО РЖД

Высшим органом управления ОАО «РЖД» выступает Общее собрание акционеров.

Единственным акционером Компании является Российская Федерация, от имени которой правительство Российской Федерации осуществляет соответствующие полномочия (в соответствии со ст. 47 Федерального закона «Об

акционерных обществах)), решения акционера, соответственно, оформляются в форме распоряжений правительства Российской Федерации.

Правительство Российской Федерации единолично принимает решения и письменно закрепляет и регламентирует численный и персональный состав Совета директоров ОАО «РЖД» [19].

Правление ОАО «РЖД» как коллегиальный исполнительный орган осуществляет общее руководство хозяйственной деятельностью Общества. Количество членов Правления Общества определяется Общим собранием акционеров. В состав Правления Общества входит президент ОАО «РЖД», вице-президенты ОАО «РЖД», руководители филиалов Общества, руководители подразделений аппарата управления Общества. Персональный состав Правления общества определяется решением Совета директоров Общества, за исключением должности Председателя Правления Общества – президента ОАО «РЖД», которого назначает правительство Российской Федерации.

Ревизионная комиссия создается для контроля за финансово-хозяйственной деятельностью Общества, ее члены назначаются Общим собранием акционеров. Члены Ревизионной комиссии не могут одновременно занимать какие-либо должности в органах управления Обществом.

Холдинг «РЖД» состоит из материнской компании ОАО «РЖД», дочерних и зависимых обществ и по состоянию на 2016 год включает [19]:

- 1) 16 территориальных филиалов-железных дорог;
- 2) 4 филиала в области перевозок;
- 3) 6 филиалов в области технико-экономического и финансового обеспечения;
- 4) 45 филиалов в области капитального строительства;
- 5) 30 филиалов в области ремонта подвижного состава;
- 6) 15 филиалов в области путевого хозяйства;
- 7) 8 филиалов-электротехнических заводов;
- 8) 3 филиала в области информатизации и связи;
- 9) 20 филиалов в области социальной сферы;

- 10) 8 филиалов-проектных бюро;
- 11) 97 дочерних и зависимых обществ.

Кроме того, предприятие имеет представительства в 10 странах мира.

#### Характеристика Южно-Уральской дирекции тяги

Южно-Уральская дирекция тяги – филиал ОАО «РЖД» (далее – Южно-Уральская дирекция тяги) является структурным подразделением в составе Дирекции тяги ОАО «РЖД». Создана в соответствии с решением Совета директоров ОАО «РЖД» (протокол от 27.07.2009 г. № 12), приказом ОАО «РЖД» от 31.07.2009 г. № 161 «Об оптимизации организационно-функциональной структуры ОАО «РЖД» в области локомотивного хозяйства» и является филиалом ОАО «РЖД» [19].

Южно-Уральская дирекция тяги расположена по адресу: 454091 г. Челябинск, ул. Свободы, д. 171.

В состав Южно-Уральской дирекции тяги включены 6 эксплуатационных локомотивных депо в городах Челябинск, Златоуст, Оренбург, Каргалы, Курган и Орск.

На Южно-Уральскую дирекцию тяги возложены следующие задачи [19]:

- 1) обеспечение потребности в эксплуатируемом парке локомотивов и локомотивных бригадах на планируемый объем перевозок грузов и пассажиров с учетом принципов клиентоориентированности;
- 2) обеспечение безопасности движения, соблюдение требований законодательства Российской Федерации в области охраны труда, пожарной безопасности и защиты окружающей среды;
- 3) обеспечение экономической эффективности эксплуатационной деятельности дирекции.

Основными видами деятельности, осуществляемыми Южно-Уральской дирекцией тяги, выступают [19]:

- 1) сдача в аренду тягового подвижного состава (локомотивов), в том числе под управлением локомотивных бригад, на всем участке Южно-Уральской железной дороги;
- 2) техническое обслуживание и текущий ремонт локомотивов;
- 3) расшифровка скоростемерных лент;
- 4) проведение технического осмотра локомотивов;
- 5) проведение контрольно-инструкторских, контрольно-заключительных поездок с машинистом-инструктором;
- 6) прогрев локомотивов;
- 7) комиссионный осмотр локомотивных бригад сторонних организаций;
- 8) проведение тягово-энергетических и динамометрических испытаний локомотивов, принадлежащих сторонним организациям на праве собственности;
- 9) проведение теоретических испытаний машинистов и помощников сторонних организаций с выдачей заключений;
- 10) сопровождение локомотивов сторонних организаций для проведения технического обслуживания и текущего ремонта.

Управление Южно-Уральской дирекцией тяги осуществляется в соответствии со схемой, представленной на рисунке 3.



Рисунок 3 – Организационная структура Южно-Уральской дирекции тяги

Как следует из данной схемы, общее руководство дирекцией тяги осуществляет её начальник, в подчинении которого находятся заместители по эксплуатации подвижного состава и кадровым вопросам, а также начальники сектора финансового планирования и юридической службы. Кроме того, руководитель службы безопасности, главный бухгалтер и главный инженер также подчиняются напрямую начальнику дирекции тяги.

Заместителю начальника по эксплуатации подведомственны начальники депо, в подчинении которых находятся дежурные по депо, нарядчики, группы учёта, машинисты-инструкторы и т.д. Машинисты-инструкторы, в свою очередь, осуществляют руководство локомотивными бригадами.

Рассмотрим основные показатели деятельности Южно-Уральской дирекции тяги за период с 2014 по 2016 годы (таблица 4).

Таблица 4 – Основные показатели деятельности Южно-Уральской дирекции тяги за 2014–2016 гг.

Показатель	Период			Абсолютное отклонение, тыс. руб.		Относительное отклонение, %	
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2015 к 2014 г.	2016 к 2015 г.	2015 к 2014 г.	2016 к 2015 г.
Выручка (нетто) от продажи товаров, работ и услуг, тыс. руб.	84 271,0	65 963,0	71 658,0	-18 308,0	5 695,0	-21,7	8,6
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг, тыс. руб.	84 271,0	63 107,0	67 983,0	-22 335,0	4 876,0	-26,1	7,7
Валовая прибыль, тыс. руб.	-1 171,0	2 856,0	3 675,0	4 027,0	819,0	-343,9	28,7
Прибыль от продаж, тыс. руб.	-2 064,0	2 396,0	3 252,0	4 460,0	856,0	-216,1	35,7
Прибыль (убыток) до налогообложения, тыс. руб.	-3 223,0	1 453,0	2 666,0	4 676,0	1 213,0	245,1	83,5

## Окончание таблицы 4

Показатель	Период			Абсолютное отклонение, тыс. руб.		Относительное отклонение, %	
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2015 к 2014 г.	2016 к 2015 г.	2015 к 2014 г.	2016 к 2015 г.
Чистая прибыль (убыток) отчетного периода, тыс. руб.	-4 380,0	1 162,4	2 132,8	5 542,4	970,4	-126,5	83,5
Среднесписочная численность работников, чел.	115,0	120,0	121,0	5,0	1,0	4,3	0,8
Производительность труда, тыс. руб./чел.	732,8	549,7	592,2	-183,1	42,5	75,0	7,7
Рентабельность продаж, %	-5,2	1,8	2,9	7,0	1,1	76,1	68,9
Общая рентабельность, %	-3,2	2,2	3,7	6,02	1,52	100,6	1,7
Средняя стоимость собственного капитала, тыс. руб.	55 090	50 875	46 657	-4 215,0	-4 218	92,3	91,7
Средняя стоимость активов, тыс. руб.	22 549,5	20 532,5	44 370	-2 017,0	23 837,5	91,1	216,1
Рентабельность собственного капитала, тыс. руб.	-30,69	5,66	4,81	36,35	-0,85	118,4	84,9

В целом итоги хозяйственной деятельности предприятия за отчетные 2014–2016 годы удовлетворительные. По сравнению с прошлым 2015 годом отмечается рост выручки от реализации (товарооборота) на 8,6%, что составляет в сумме 5 695 тыс. руб. Себестоимость реализации также увеличилась (на 7,7%, или на 4 876 тыс. руб.) относительно уровня 2015 года. В сравнении с 2014 годом также отмечается рост выручки (на 52,41%, или на 1201,8 тыс. руб.) при одновременном росте себестоимости на 76,56%, или на 825,17 тыс. руб.

В 2014 году Южно-Уральской дирекцией тяги был получен убыток в размере 4 380 тыс. руб. Тем не менее, за 2015-2016 годы предприятием сработало с

положительным финансовым результатом. Рост чистой прибыли в 2016 году составил 83,5% относительно 2015 года до уровня 2 132,8 тыс. руб. Производительность труда на предприятии в 2016 году в сравнении с 2015 годом возросла на 7,7%, или на 42,5 тыс. руб./чел.

Наиболее объективным показателем деятельности предприятия является рентабельность продаж, показывающая долю прибыли от реализации в сумме товарооборота. За 2016 год рентабельность продаж составила 2,9%, что на 1,1 пункт выше по сравнению с уровнем 2015 года. Рентабельность общая, исчисленная путем деления прибыли до налогообложения на товарооборот, увеличилась на 1,7% к обороту и составила за отчетный год 6% к обороту.

Рост себестоимости на 7,7%, или на 4 876 тыс. руб. по сравнению с 2015 годом связан не только с ростом закупочных цен на приобретение сырья и материалов, но и с некоторыми просчетами в работе руководства предприятия.

Показатели финансово-хозяйственной деятельности Южно-Уральской дирекции тяги за 2014-2016 годы позволяют сделать вывод, что, несмотря на общую положительную динамику, остаются задачи, решение которых способно улучшить результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

## 2.2 Концепция модели оценки рисков финансовой устойчивости предприятия с применением факторной модели рентабельности собственного капитала

Как уже было сказано ранее, собственный капитал дает понимание того, насколько хозяйствующий субъект обладает устойчивостью в финансовом плане, а также позволяет определить, насколько грамотно осуществляется управление организацией. Структура собственного капитала представляет собой фактор, оказывающий непосредственное влияние на финансовое состояние организации – его долгосрочную платежеспособность, величину дохода, рентабельность деятельности, а также ее экономическую и финансовую безопасность.

Исследование факторных моделей рентабельности собственного капитала показало, что, несмотря на определенную разработанность в экономической литературе тем, касающихся данного показателя и его измерения, его факторный анализ не достигает необходимой глубины рассмотрения, поскольку не учитывает среди факторов интенсивность использования предприятием материальных и трудовых ресурсов отчетного периода. На основании изложенного предлагается разработать модель оценки рисков финансовой устойчивости предприятия, построенную на основе показателей собственного капитала и включающую в себя детерминированный факторный анализ рентабельности собственного капитала, учитывающий в составе факторов показатель ресурсоемкости производства. Данная модель может быть использована любым предприятием для собственного анализа и позволит выявить существующие проблемы и возможности для корректировки управленческих решений с целью устранения таких проблем.

Рассмотрим предлагаемую модель более подробно, представив в таблице 5 направления, цели и состав коэффициентов для оценки финансовой устойчивости. Таблица 5 – Модель оценки рисков финансовой устойчивости предприятия с применением факторной модели рентабельности собственного капитала

Направление анализа и оценки рисков финансовой устойчивости	Цель анализа	Состав коэффициентов
1. Оценка финансовой устойчивости	Определить текущее состояние финансовой устойчивости предприятия, достаточность у него собственных средств	1.1 Коэффициент автономии; 1.2 Коэффициент финансового рычага; 1.3 Коэффициент обеспеченности собственными средствами; 1.4 Коэффициент маневренности собственных оборотных средств

## Окончание таблицы 5

Направление анализа и оценки рисков финансовой устойчивости	Цель анализа	Состав коэффициентов
2. Оценка деловой активности	Определить эффективность вложения капитала в производство	2.1 Коэффициент оборачиваемости собственного капитала
3. Оценка рентабельности капитала	Определить эффективность использования капитала, выявить тенденцию ее повышения/понижения	3.1 Коэффициент рентабельности собственного капитала; 3.2 Коэффициент рентабельности чистых активов; 3.3 Коэффициент устойчивости экономического роста; 3.4 Факторный анализ рентабельности собственного капитала

Таким образом, автором исследования предлагается модель оценки рисков финансовой устойчивости предприятия на основе показателей собственного капитала, включающая в себя следующие направления оценки:

- 1) оценка финансовой устойчивости;
- 2) оценка деловой активности;
- 3) оценка рентабельности капитала с проведением факторного анализа рентабельности собственного капитала.

Представим алгоритм использования данной модели оценки рисков финансовой устойчивости предприятия на основе показателей собственного капитала и включающей в себя факторный анализ рентабельности собственного капитала на рисунке 4.



Рисунок 4 –

Алгоритм

использования модели оценки рисков финансовой устойчивости предприятия с применением факторной модели рентабельности собственного капитала

Рассмотрим предложенные нами направления анализа более подробно.

Первое направление анализа, состоящее в анализе финансовой устойчивости предприятия, включает в себя следующие группы коэффициентов: коэффициент автономии, коэффициент финансового рычага, коэффициент обеспеченности собственными средствами и коэффициент маневренности собственных оборотных средств.

Коэффициент автономии, иначе называемый коэффициентом финансовой независимости, рассчитывается как отношение собственного капитала предприятия к валюте баланса (формула 7) и характеризует степень независимости предприятия от внешних источников финансирования, то есть, кредиторов. Значение коэффициента ниже 0,3 означает, что предприятие имеет малую долю собственного капитала в собственном балансе и практически полностью зависит от кредиторов. Нормальное значение данного коэффициента, равное или превышающее 0,5, показывает достаточную независимость предприятия от внешних источников финансирования.

$$K_{\text{ФН}} = \frac{\text{СК}}{\text{ВБ}}, \quad (7)$$

где  $K_{\text{ФН}}$  – коэффициент финансовой независимости;

СК – величина собственного капитала предприятия;

ВБ – валюта баланса предприятия на конец отчетного периода.

Коэффициент финансового рычага, иначе называемый кредитным плечом, или финансовым левэриджем, отражает соотношение между заемным и собственным капиталом (формула 8). Чем этот показатель ниже, тем, соответственно, устойчивее финансовое положение предприятия. Тем не менее, финансовый рычаг является инструментом повышения рентабельности собственного капитала предприятия, поскольку он позволяет получить дополнительную прибыль на собственный капитал. Нормативное значение данного показателя составляет от 1 до 3. Если значение ниже 1, это означает, что предприятие весьма устойчиво и практически не имеет в структуре баланса заемных средств. Значение выше 3

характеризует предприятие как исключительно неустойчивое и говорит о высоком риске потери финансовой устойчивости.

$$K_{\text{ФР}} = \frac{ЗК}{СК}, \quad (8)$$

где  $K_{\text{ФР}}$  – коэффициент финансового рычага;

ЗК – величина заемного капитала предприятия.

Коэффициент обеспеченности собственными средствами показывает достаточность у предприятия собственных средств для финансирования текущей финансово-хозяйственной деятельности (формула 9). Нормальное значение данного показателя составляет 0,3. Если данный коэффициент составляет меньше 0,1, это характеризует предприятие как неспособное самостоятельно покрывать расходы на ведение текущей деятельности.

$$K_{\text{СС}} = \frac{СК+ДО-ВА}{ОА}, \quad (9)$$

где  $K_{\text{СС}}$  – коэффициент обеспеченности собственными средствами;

ДО – величина долгосрочных обязательств;

ВА – величина внеоборотных активов;

ОА – величина оборотных активов.

Коэффициент маневренности собственных оборотных средств показывает долю собственных средств, которое собственники предприятия инвестируют в оборотные средства. Он рассчитывается как отношение суммы собственного капитала предприятия и его долгосрочных обязательств без учета внеоборотных активов к собственному капиталу (формула 10).

$$K_{\text{МС}} = \frac{СК+ДО-ВА}{СК}, \quad (10)$$

где  $K_{CC}$  – коэффициент обеспеченности собственными средствами.

В норме данный показатель составляет около 0,7. Значение выше 0,7 говорит о высокой степени инвестирования собственных средств в оборотные средства, тогда как значение ниже 0,7 сигнализирует о том, что собственных средств для инвестирования у предприятия недостаточно. Минимальным пороговым значением устойчивости является 0,3, значение ниже этой отметки говорит о высоком риске потери финансовой устойчивости предприятием.

Второе направление анализа включает в себя один показатель – коэффициент деловой активности, или коэффициент оборачиваемости собственного капитала. Данный коэффициент отражает интенсивность использования собственного капитала, показывает отдачу от вложений капитала в производство и рассчитывается как отношение выручки к средней величине собственного капитала предприятия (формула 11). Соответственно, чем данный показатель выше, тем выше интенсивность использования собственного капитала и тем выше отдача от вложений капитала в производство.

$$K_{OCK} = \frac{B}{CK}, \quad (11)$$

где  $K_{OCK}$  – коэффициент оборачиваемости собственного капитала,

$B$  – выручка предприятия за отчетный период.

Третье направление анализа предусматривает анализ показателей рентабельности собственного капитала. На наш взгляд, данные показатели занимают центральное место в системе оценки рисков финансовой устойчивости предприятия, поскольку анализ рентабельности собственного капитала предприятия позволяет оценить степень эффективности использования им собственных вложенных средств при осуществлении финансово-хозяйственной деятельности.

В рамках предложенной модели рассчитывается три показателя эффективности использования собственного капитала: рентабельность собственного капитала,

рентабельность чистых активов и коэффициент устойчивости экономического роста.

Рентабельность собственного капитала, как уже было сказано ранее, рассчитывается как отношение чистой прибыли к средней величине собственного капитала. Чем это значение выше, тем больше прибыли приходится на каждый рубль вложенного в производство собственного капитала предприятия.

Рентабельность чистых активов показывает отдачу от вложения в основную деятельность активов фирмы и рассчитывается как отношение чистой прибыли к средней стоимости чистых активов (формула 12). Так же, как и рентабельность собственного капитала, этот показатель в норме должен стремиться к максимуму, это будет означать, что использование активов предприятием при ведении своей финансово-хозяйственной деятельности осуществляется максимально эффективно.

$$R_{\text{ЧА}} = \frac{B}{\text{ЧА}_{\text{ср}}}, \quad (12)$$

где  $R_{\text{ЧА}}$  – рентабельность чистых активов,

$\text{ЧА}_{\text{ср}}$  – средняя величина чистых активов предприятия.

Наконец, еще одним показателем эффективности использования капитала предприятием выступает коэффициент устойчивости экономического роста, показывающий соотношение между чистой прибылью за вычетом начисленных дивидендов (процентов) к средней стоимости собственного капитала (формула 13). Данный коэффициент отражает возможности развития предприятия за счет исключительно внутренних источников, то есть, чистой прибыли, и показывает средние темпы увеличения собственного капитала за счет собственной финансово-хозяйственной деятельности предприятия без привлечения сторонних источников финансирования.

$$K_{\text{уЭР}} = \frac{\text{ЧП}-\text{Д}}{\text{СК}_{\text{ср}}}, \quad (13)$$

где  $K_{УЭР}$  – коэффициент устойчивости экономического роста,

ЧП – величина чистой прибыли предприятия,

Д – величина начисленных дивидендов или процентов;

$СК_{ср}$  – средняя стоимость собственного капитала.

На наш взгляд, центральное место в предложенной модели занимает рентабельность собственного капитала и взаимосвязь данного показателя с основными результатами деятельности предприятия. С целью наиболее полного и точного определения характера взаимосвязей между рентабельностью собственного капитала и показателями, в наибольшей степени влияющими на ее величину, становится необходимым проведение факторного анализа. В свою очередь, это позволяет выявлять дальнейшие направления для принятия руководством соответствующих управленческих решений или их корректировки.

Предлагаемая факторная модель, построенная способом расширения уравнения Дюпон, имеет следующий математический вид (формула 14):

$$\begin{aligned} R_{СК} &= \frac{\text{ЧП}}{\text{СК}} = \frac{\text{ЧП}}{\text{НП}} \cdot \frac{\text{В}}{\text{А}_{ср}} \cdot \frac{\text{А}_{ср}}{\text{СК}} \cdot \frac{\text{НП}}{\text{В}} = K_{\text{чп}} \cdot O_a \cdot M_{\text{СК}} \cdot \frac{\text{В} - \text{С} + \text{Д} - \text{Р}}{\text{В}} = \\ &= K_{\text{чп}} \cdot O_a \cdot M_{\text{СК}} \cdot \left[ 1 - \frac{\text{М}}{\text{В}} - \frac{\text{З}}{\text{В}} - \frac{\text{А}}{\text{В}} - \frac{\text{П}}{\text{В}} + \frac{\text{ППО}}{\text{В}} \right] = \\ &= K_{\text{чп}} \cdot O_a \cdot M_{\text{СК}} \cdot [1 - M_e - Z_e - A_e - P_e + K_{\text{ПО}}], \end{aligned} \quad (14)$$

где НП – прибыль до уплаты налогов и прочих обязательных платежей, тыс. руб.;

$K_{\text{чп}}$  – коэффициент посленалогового удержания прибыли, характеризующий долю чистой прибыли, остающейся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и прочих обязательных платежей;

$O_a$  – ресурсоотдача или оборачиваемость средств, вложенных в активы, которая характеризует эффективность использования активов;

$M_{\text{СК}}$  – мультипликатор собственного капитала, или уровень финансовой независимости источников финансирования;

$M_e$  – доля материальных расходов в выручке от продаж, или материалоемкость производства и реализации продукции;

$Z_e$  – доля расходов на оплату труда в выручке от продаж, или зарплатоемкость производства и реализации продукции;

$A_e$  – доля расходов на амортизацию основных фондов в выручке от продаж, или амортизациоёмкость производства и реализации продукции;

$P_e$  – доля прочих расходов в выручке от продаж, или прочая расходоемкость производства и реализации продукции;

$K_{по}$  – коэффициент соотношения прибыли от прочих операций (в виде разницы между прочими доходами и расходами) к выручке от продаж, отражающий влияние внереализационных и операционных факторов.

Предложенная методика анализа универсальна, поскольку имеет широкие возможности к адаптации, учитывая специфику деятельности анализируемой организации, ее организационно-правовую форму и степень доступности информации. Кроме того, предлагаемая методика может быть востребована в целях прогнозирования влияния динамики различных факторов при составлении бизнес-планов. В этом случае вместо показателей базисного и отчетного периодов необходимо использовать сложившиеся фактические и планируемые значения включаемых в модель факторов соответственно. Результаты таких расчетов будут отражать влияние каждого фактора на тот или иной показатель рентабельности в будущих периодах.

### 2.3 Оценка финансово-экономической устойчивости Южно-Уральской дирекции тяги на основе показателей собственного капитала

В соответствии с предложенной нами моделью проведем оценку подверженности Южно-Уральской дирекции тяги рискам снижения финансовой безопасности на основании расчета коэффициентов финансовой устойчивости, платежеспособности, деловой активности и рентабельности. Отразим полученные значения в таблице 6.

Таблица 6 – Коэффициенты финансовой устойчивости и безопасности Южно-Уральской дирекции тяги

Показатель	Пороговые значения		Расчетные значения		
	Высокий уровень риска	Низкий уровень риска	2014 год	2015 год	2016 год
Показатели финансовой устойчивости					
Коэффициент автономии	менее 0,3	более 0,5	0,37	0,45	0,50
Коэффициент финансового рычага	более 3,0	менее 1,0	1,73	1,24	0,98
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	менее 0,1	более 0,3	0,25	0,24	0,35
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств	менее 0,3	более 0,7	0,58	0,54	0,53
Показатель деловой активности					
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	показатель → min	показатель → max	5,90	3,21	1,62

Окончание таблицы 6

Показатель	Пороговые значения	Расчетные значения
------------	--------------------	--------------------

	Высокий уровень риска	Низкий уровень риска	2014 год	2015 год	2016 год
Показатели рентабельности (эффективности использования капитала)					
Рентабельность собственного капитала	показатель → min	показатель → max	-30,69	5,66	4,81
Рентабельность чистых активов	показатель → min	показатель → max	-30,47	5,66	9,61
Коэффициент устойчивости экономического роста	показатель → min	показатель → max	-28,13	5,84	3,78

Итак, по результатам расчетов следует, что показатели финансовой устойчивости Южно-Уральской дирекции тяги находятся в пределах нормы.

В наибольшей степени Южно-Уральская дирекция тяги подвержена рискам, связанным с рентабельностью собственного капитала:

- 1) рентабельность собственного капитала снизилась в 2016 году на 0,85 пункта в сравнении с уровнем 2015 года и составила 4,81%;
- 2) коэффициент устойчивости экономического роста снизился в 2016 году на 2,06 пункта до уровня 3,78%.

Кроме того, на предприятии снизился коэффициент оборачиваемости собственного капитала (на 1,60 пункта) и составил 1,62.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что Южно-Уральской дирекции тяги необходимо повышать уровень деловой активности и организовать мероприятия по увеличению размеров чистой прибыли. Следовательно, предприятию следует принять меры по увеличению объема продаж и сокращению издержек производства.

Снижение показателя рентабельности собственного капитала говорит о снижении эффективности его использования. Уточним причины снижения данного показателя с помощью проведения факторного анализа рентабельности собственного капитала.

## 2.4 Факторный анализ рентабельности собственного капитала Южно-Уральской дирекции тяги

Выполним факторный анализ рентабельности собственного капитала Южно-Уральской дирекции тяги с использованием предложенной нами модификации модели Дюпон. Исходные данные, необходимые для проведения расчетов, представлены в приложениях А и Б.

Для удобства построим вспомогательную таблицу, в которой отразим значения необходимых для факторного анализа коэффициентов (таблицу 7).

Таблица 7 – Коэффициенты для проведения факторного анализа рентабельности

Наименование показателя, %	2015 год	2016 год
Коэффициент посленалогового удержания прибыли	0,80	0,81
Оборачиваемость активов	1,30	1,54
Мультипликатор собственного капитала	2,48	1,05
Ресурсоемкость	0,05	0,04

По результатам произведенных расчетов в соответствии с формулой 14 за период 2015 базисного и 2016 отчетного года, можно сделать следующие выводы:

1) вследствие роста коэффициента посленалогового удержания прибыли, вызванного ростом объемов полученной по итогам 2016 года чистой прибыли был отмечен рост рентабельности собственного капитала на 0,2%:

$$\Delta R_{CK1} = (0,81 - 0,80) \cdot 1,30 \cdot 2,48 \cdot 0,05 \cdot 100\% = 0,2\%$$

2) ускорение оборачиваемости активов также обусловило рост рентабельности собственного капитала (на 2,4%):

$$\Delta R_{CK2} = 0,81 \cdot (1,54 - 1,30) \cdot 2,48 \cdot 0,05 \cdot 100\% = 2,4\%$$

3) уменьшение величины мультипликатора собственного капитала вследствие снижения среднегодовой стоимости имущества предприятия привело к тому, что рентабельность собственного капитала снизилась на 9%:

$$\Delta R_{СК3} = 0,81 \cdot 1,54 \cdot (1,05 - 2,48) \cdot 0,05 \cdot 100\% = -9,0\%$$

4) изменение ресурсоемкости, вызванное ростом затрат на материальные и трудовые ресурсы, привело к снижению рентабельности собственного капитала на 1,3%:

$$\Delta R_{СК4} = 0,81 \cdot 1,54 \cdot 1,05 \cdot (0,04 - 0,05) \cdot 100\% = -1,3\%$$

Итак, совокупное влияние факторов составит:

$$\Delta R_{СК} = 0,2 + 2,4 - 9,0 - 1,3 = -7,7\%$$

Таким образом, совокупное влияние всех четырех факторов вызвало общее снижение рентабельности собственного капитала на 7,7%.

Теперь примем за базисный период 2014 год, за отчетный – 2016 год и проанализируем изменение коэффициентов и их степень их влияния на показатель рентабельности собственного капитала Южно-Уральской дирекции тяги:

1) вследствие роста коэффициента посленалогового удержания прибыли (это обусловлено, в частности, тем, что в 2014 году предприятием было убыточным, тогда как по итогам 2016 года им была получена прибыль) был отмечен рост рентабельности собственного капитала на 81,01%:

$$\Delta R_{СК1} = (0,81 - (-1,36)) \cdot 1,53 \cdot 2,44 \cdot 0,10 \cdot 100\% = 81,01\%$$

2) ускорение оборачиваемости активов также обусловило рост рентабельности собственного капитала (на 0,19%):

$$\Delta R_{СК2} = 0,81 \cdot (1,54 - 1,53) \cdot 2,44 \cdot 0,10 \cdot 100\% = 0,19\%$$

3) уменьшение величины мультипликатора собственного капитала вследствие снижения среднегодовой стоимости имущества предприятия привело к снижению показателя рентабельности собственного капитала на 17,34%:

$$\Delta R_{СК3} = 0,81 \cdot 1,54 \cdot (1,05 - 2,44) \cdot 0,1 \cdot 100\% = -17,34\%$$

4) изменение ресурсоемкости, вызванное ростом затрат на материальные и трудовые ресурсы, привело к снижению рентабельности собственного капитала на 7,86%:

$$\Delta R_{СК4} = 0,81 \cdot 1,54 \cdot 1,05 \cdot (0,04 - 0,10) \cdot 100\% = -7,86\%$$

Итак, совокупное влияние факторов составит:

$$\Delta R_{СК} = 81,01 + 0,19 - 17,34 - 7,86 = 56,0\%$$

Таким образом, совокупное влияние всех четырех факторов привело к общему росту рентабельности собственного капитала на 56%.

Основным фактором, оказавшим отрицательное влияние на величину рентабельности собственного капитала Южно-Уральской дирекции тяги, является мультипликатор собственного капитала. Данный показатель, как уже было сказано ранее, отражает финансовую зависимость организации от внешних источников финансирования. Изменение указанной величины в меньшую сторону означает, что на предприятии отмечается снижение доли собственного капитала в общей структуре источников финансирования и указывает на необходимость поиска путей и способов ее наращивания. В частности, предприятию следует принять меры к увеличению чистой прибыли для дальнейшего ее использования в увеличении пассивов баланса, а также формирования различных резервов.

Вторым фактором, оказавшим отрицательное влияние на показатель рентабельности собственного капитала Южно-Уральской дирекции тяги стала ресурсоемкость. В частности, на предприятии в 2016 году в сравнении с 2015 произошел рост материальных и трудовых затрат. Из этого можно сделать вывод, что Южно-Уральской дирекции тяги следует принять во внимание необходимость оптимизации данных категорий расходов.

## Выводы по разделу два

Южно-Уральская дирекция тяги – филиал ОАО «РЖД» является структурным подразделением в составе Дирекции тяги ОАО «РЖД».

Основными видами деятельности Южно-Уральской дирекции тяги выступают: сдача в аренду тягового подвижного состава (локомотивов), в том числе под управлением локомотивных бригад, на всем участке Южно-Уральской железной дороги, техническое обслуживание и текущий ремонт локомотивов, расшифровка скоростемерных лент, проведение технического осмотра локомотивов, проведение теоретических испытаний машинистов и помощников сторонних организаций с выдачей заключений и др.

Показатели финансово-хозяйственной деятельности Южно-Уральской дирекции тяги за 2014–2016 годы позволяют сделать вывод, что, несмотря на общую положительную динамику, остаются задачи, решение которых способно улучшить результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

В ходе проведения анализа рентабельности собственного капитала с использованием представленной нами факторной модели, было установлено, что совокупное влияние всех четырех принимаемых во внимание факторов вызвало общее снижение рентабельности собственного капитала на 7,77%. Основным фактором, оказавшим отрицательное влияние на величину рентабельности собственного капитала Южно-Уральской дирекции тяги, является мультипликатор собственного капитала. Данный показатель, как уже было сказано ранее, отражает финансовую зависимость организации от внешних источников финансирования. Изменение указанной величины в меньшую сторону означает, что на предприятии отмечается снижение доли собственного капитала в общей структуре источников финансирования и указывает на необходимость поиска путей и способов ее наращивания. В частности, предприятию следует принять меры к увеличению чистой прибыли для дальнейшего ее использования в увеличении пассивов баланса, а также формирования различных резервов.

Вторым фактором, оказавшим отрицательное влияние на показатель рентабельности собственного капитала Южно-Уральской дирекции тяги, стала ресурсоемкость. В частности, на предприятии в 2016 году в сравнении с 2015 произошел рост материальных и трудовых затрат. Из этого можно сделать вывод, что Южно-Уральской дирекции тяги следует принять во внимание необходимость оптимизации данных категорий расходов.

Анализ коэффициентов финансовой стабильности и безопасности показал, что показатели финансовой устойчивости Южно-Уральской дирекции тяги находятся в пределах нормы. При этом в наибольшей степени Южно-Уральская дирекция тяги подвержена рискам, связанным с рентабельностью собственного капитала, поскольку отмечено снижение показателя рентабельности собственного капитала и коэффициента устойчивости экономического роста. Кроме того, на предприятии снизился коэффициент оборачиваемости собственного капитала.

По результатам исследования был сделан вывод о том, что Южно-Уральской дирекции тяги необходимо повышать уровень деловой активности и организовать мероприятия по увеличению размеров чистой прибыли. Следовательно, предприятию следует принять меры по увеличению объема продаж и сокращению издержек производства, что подтвердило выводы, сделанные по итогам проведения факторного анализа рентабельности собственного капитала.

### 3 НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ И ПОВЫШЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ЮЖНО-УРАЛЬСКОЙ ДИРЕКЦИИ ТЯГИ

#### 3.1 Внедрение факторинговых расчетов с дебиторами с целью оптимизации структуры активов

Одним из способов стимулирования деловой активности предприятия и повышения объемов реализации при одновременном осуществлении оптимизации структуры активов выступает факторинг [24].

Факторинг – это комплекс финансовых услуг для предприятий и организаций, ведущих свою торговую деятельность на условиях отсрочки платежа. Он представляет собой комиссионно-посредническую деятельность, в ходе которой клиент-поставщик осуществляет переуступку требований неоплаченных платежей-требований (счетов-фактур) за поставленные товары, выполненные работы, оказанные услуги фирме-фактору. Соответственно, поставщик переуступает фактору и права получения платежа по таким платежам. Иными словами, при факторинге происходит инкассирование дебиторской задолженности клиента, то есть, получение средств по платежным документам.

Одной из основных целей факторинга выступает устранение риска, сопровождающего любую кредитную операцию, при этом основное внимание сосредотачивается на соблюдении сроков погашения платежей. Это означает, что фирма-фактор получает в собственность неоплаченные платежные требования поставщика и принимает на себя риск их неуплаты. Тем не менее, перед заключением факторинговых договоров происходит полная проверка кредитоспособности должников фирмы-поставщика. На основании договора фирма-фактор обязуется оплатить фирме-поставщику сумму переуступленных ему платежных требований вне зависимости от того, оплатили ли свои долги контрагенты. В этом заключается главное различие между факторингом и банковской гарантией. Банковское гарантирование заключается в том, что согласно договору, банк обязуется произвести платеж за свой счет в случае

неуплаты контрагентом причитающихся ему сумм в установленные сроки, тогда как факторинговое обслуживание включает немедленное инкассирование средств (или получение их на установленную факторинговым договором дату) вне зависимости от того, платежеспособен поставщик или нет [30].

Одно из основных условий предоставления факторинговых услуг – определение фирмой-фактором максимальной суммы по операциям факторинга, в пределах которой допускается поставка товара или оказание услуг без риска неполучения платежа. При этом в договоре на осуществление факторинговых операций прописывается способ расчета предельной суммы и определяются обстоятельства, при наступлении которых фирма-фактор обязуется осуществить платеж в пользу поставщика [28].

В мировой практике стоимость факторинговых услуг складывается из двух элементов, первым из которых выступает комиссия, вторым – процент, взимаемый при досрочной оплате предоставленных документов [30].

Размер комиссии зависит от суммы счета-фактуры и, как правило, устанавливается в размере полутора-двух процентов от нее. Если происходит увеличение объема сделки, то происходит и перерасчет суммы комиссии. Процентная ставка за кредит, как правило, на 1–2 процента превышает размеры ставок рынка краткосрочных кредитов. В рамках договора фирма-фактор оплачивает поставщику единовременно 80–90 процентов стоимости счета-фактуры, тогда как остальные проценты представляют собой резерв, который возвращается после погашения дебитором всей суммы долга. В конце каждого месяца фирма-фактор производит расчет причитающихся ему комиссионных процентов и выявляет остаток неинкассированных фактур, на который выписывается счет для последующей передачи клиенту [30].

Стоимость факторинговых услуг также включает в себя плату за обслуживание (иными словами, комиссию) и плату за предоставленные в кредит средства. Размер данной платы варьируется в зависимости от масштабов производственной деятельности поставщика и надежности его контактов, а также от экспертной

оценки факторинговым отделом степени риска неплатежа и трудности взымания средств с покупателей. В России средний размер такой комиссии составляет приблизительно 0,5–3 процента от стоимости счетов-фактур [28]. Плата за обслуживание может быть как процентом от суммы платежных требований, так и фиксированной суммой, определяемой при заключении договора. [27].

Наиболее часто факторинг применяется в компаниях, объем уступаемой дебиторской задолженности которых составляет от 3 до 3 млн. руб. в месяц, количество постоянных покупателей – более 10, а среди условий поставки отмечаются такие, как отсрочка платежа на срок до 180 дней, применение безналичного расчета при оплате, переход права собственности в момент отгрузки [28].

Применение факторинга как способа пополнения оборотных средств без сокращения объема реализации на условиях товарного кредитования позволяет предприятию управлять дефицитом собственных оборотных средств таким образом, что становится возможным своевременное и полное погашение задолженности перед государством и поставщиками. Кроме того, положительным качеством схем финансирования поставок продукции с отсрочкой платежа выступает возможность предоставления контрагентам более длительных отсрочек, если того требует конкурентная среда, а также возможность значительного увеличения объемов сбыта своей продукции [29].

На основании изложенного, предлагается внедрить систему факторинговых расчетов с дебиторами на исследуемом предприятии, в связи с чем предлагается заключить договоры с покупателями на условиях предоставления товарного кредита на срок 3 месяца с ростом отпускной цены на работы и услуги на 20%, а также заключить договор с финансово-кредитной группой «ВТБ-Факторинг» на следующих условиях:

- 1) производится выплата 90% всей уступаемой дебиторской задолженности;
- 2) размер ставки за пользование заемными средствами составляет 19% годовых;

3) размер ставки на расходы по обслуживанию факторинговых операций составляет 1,5%.

Произведем необходимые расчеты для определения экономического эффекта от внедрения предложенных мероприятий.

Прежде всего, необходимо отметить, что анализ 62 счета и анкетирование дебиторов выявили, что 42% из них готовы к сотрудничеству с Южно-Уральской дирекцией тяги на условиях предоставления товарного кредита с увеличением цены на предоставляемые ей работы и услуги на 10%, из них 40% подходят под условия договора факторинга. 10% из них готовы обеспечить увеличение объема закупок по действующим ценам на 15%. В соответствии с этим, коэффициент роста цен по факторингу составит, 1,1. Для определения суммы дебиторской задолженности, полученной в рамках факторинга (принимая во внимание, что фактор выплатит только 90% от всей переданной дебиторской задолженности), воспользуемся формулой 15 [25]:

$$ДЗ_{\Phi} = (ДЗ_{\Phi_1} + ДЗ_{\Phi_2}) \cdot 0,9, \quad (15)$$

где  $ДЗ_{\Phi}$  – сумма дебиторской задолженности, получаемая по факторингу, тыс. руб.;

$ДЗ_{\Phi_1}$  – размер дебиторской задолженности по факторингу с учетом роста цен на 20% для 40% дебиторов, подходящих под условия договора факторинга, тыс. руб.;

$ДЗ_{\Phi_2}$  – размер дополнительной дебиторской задолженности с учетом роста отгрузок на 15% для 10% дебиторов, готовых к увеличению объема закупок, тыс. руб.

Определим по формуле 16 размер дебиторской задолженности по факторингу с учетом роста цен на 20% [25]:

$$ДЗ_{\Phi_1} = ДЗ \cdot K_{\Phi_1} \cdot K_{\text{ц}}, \quad (16)$$

где ДЗ – дебиторская задолженность по балансу, тыс. руб.,

$K_{\Phi 1}$  – доля дебиторов, подходящих под условия договора факторинга;

$K_{ц}$  – коэффициент роста цен по факторингу.

Рассчитаем по формуле 17 размер дебиторской задолженности по факторингу с учетом роста объема отгрузки [25]:

$$ДЗ_{\Phi 2} = ДЗ \cdot K_{\Phi 2} \cdot K_{ДЗ}, \quad (17)$$

где  $K_{\Phi 2}$  – доля дебиторов, готовых увеличить объем закупок;

$K_{ДЗ}$  – коэффициент роста отгрузок дебиторам.

Поскольку финансово-кредитная группа «ВТБ-Факторинг» устанавливает размер ставки процента за пользование заемными средствами на уровне 19% годовых, рассчитаем по формуле 18 расходы Южно-Уральской дирекции тяги, являющиеся платой за пользование заемными средствами [25]:

$$P_{\%} = ДЗ_{\Phi} \cdot 0,19, \quad (18)$$

где  $P_{\%}$  – размер платы за пользование заемными средствами, тыс. руб.

Далее определим объем денежной выручки, предполагаемой к получению Южно-Уральской дирекцией тяги в рамках факторинга (формула 19) [25]:

$$ДВ_{\Phi} = ДВ_{\Phi 1} + ДВ_{\Phi 2}, \quad (19)$$

где  $ДВ_{\Phi}$  – размер выручки к получению в рамках факторинга, тыс. руб.;

$ДВ_{\Phi 1}$  – размер денежной выручки от реализации по факторингу, тыс. руб.;

$ДВ_{\Phi 2}$  – размер денежной выручки от реализации работ и услуг с учетом роста объема реализации на 15%, тыс. руб.

Рассчитаем размер денежной выручки от реализации по факторингу с помощью формулы 20 [25]:

$$ДВ_{Ф1} = ДВ \cdot K_{Ф1} \cdot K_{ц}, \quad (20)$$

где  $ДВ_{Ф1}$  – размер денежной выручки от реализации работ и услуг по факторингу, тыс. руб.;

$ДВ$  – размер денежной выручки от реализации работ и услуг, тыс. руб.

Размер дополнительной денежной выручки с учетом роста объемов продаж на 15% определим по формуле 21 [25]:

$$ДВ_{Ф2} = ДВ \cdot K_{Ф2} \cdot K_{дз}, \quad (21)$$

где  $ДВ_{Ф2}$  – размер денежной выручки от реализации работ и услуг с учетом роста объемов продаж, тыс. руб.

Воспользуемся формулой 22 для расчета расходов по обслуживанию факторинговых операций [25]:

$$P_{обс} = ДВ_{Ф} \cdot 0,015, \quad (22)$$

где  $P_{обс}$  – расходы по обслуживанию факторинговых операций, тыс. руб.

Определим также себестоимость реализованной продукции с учетом коммерческих и управленческих расходов по формуле 23 [25]:

$$C_{ПКУ} = ДВ \cdot K_{Ф1} \frac{P_{у} + P_{к} + C}{ДВ}, \quad (23)$$

где  $C_{ПКУ}$  – себестоимость реализованной продукции с учетом коммерческих и управленческих расходов, тыс. руб.;

$P_{у}$  – управленческие расходы, тыс. руб.;

$P_{к}$  – коммерческие расходы, тыс. руб.;

$C$  – общая себестоимость реализованных товаров, продукции, работ и услуг, тыс. руб.

По формуле 24 рассчитаем себестоимость реализованной продукции с учетом затрат на факторинг [25]:

$$C_{\Phi} = C_{\text{ПКУ}} + P_{\%} + P_{\text{обс}}, \quad (24)$$

где  $C_{\Phi}$  – себестоимость реализованной продукции с учетом затрат на факторинг, тыс. руб.

С помощью формулы 25 рассчитаем прибыль от реализации в рамках факторинга [25]:

$$\text{Пр}_{\Phi} = D_{\text{ВФ}} - C_{\Phi}, \quad (25)$$

Для того чтобы определить, насколько применение факторинга более эффективно в сравнении с альтернативными краткосрочными займами и кредитами, требуется определить размер прибыли от реализации, получаемой с учетом процентов от краткосрочных займов и кредитов. В целях надлежащего сравнения рассчитываемую прибыль также рассмотрим в размере 40%. Тогда по формуле 26 вычислим существующую прибыль Южно-Уральской дирекции тяги с учетом процентов по краткосрочным займам по 40% дебиторской задолженности [25]:

$$\text{Пр}_{\text{сущ}} = ДВ \cdot K_{\Phi 1} - (P_{\text{у}} + P_{\text{к}} + С + П_{\text{кр.з.}}) \cdot K_{\Phi 1}, \quad (26)$$

где  $\text{Пр}_{\text{сущ}}$  – существующая прибыль Южно-Уральской дирекции тяги с учетом процентов по краткосрочным займам по 40% дебиторской задолженности, тыс. руб.;

$П_{\text{кр.з.}}$  – проценты к уплате по краткосрочным займам и кредитам, тыс. руб.

Представим результаты расчетов по вышеуказанным формулам в таблице 8.

Таблица 8 – Результат внедрения факторинга на предприятии

Наименование показателя	Расчетное значение, тыс. руб.
Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты), в том числе покупатели и заказчики	29 647,00
Дебиторская задолженность в рамках факторинга с учетом роста цен	13 044,68
Дополнительная дебиторская задолженность за счет роста объема отгрузок	195,67
Дебиторская задолженность, полученная по факторингу	11 916,32
Расходы, связанные с уплатой процентов за пользование заемными средствами	2 264,10
Денежная выручка по факторингу с учетом роста цен	31 530,00
Расходы, связанные с обслуживанием факторинговых операций	480,04
Денежная выручка от реализации продукции по факторингу	32 002,00
Себестоимость реализованной продукции, включая управленческие и коммерческие расходы	27 362,00
Себестоимость реализованной продукции с учетом затрат по факторингу	30 107,00
Прибыль от реализации по факторингу	1 896,00
Прибыль от реализации продукции при краткосрочном займе необходимых денежных средств	1 247,00

По результатам расчетов, представленных в таблице 8, можно сделать вывод о том, что при переходе на факторинговую схему расчета с дебиторами, предприятие сможет обеспечить прирост прибыли на 52% (на 1 896 тыс. руб.), что значительно превышает прибыль к получению при использовании краткосрочных кредитов и займов. Таким образом, Южно-Уральская дирекция тяги в течение всего года будет получать дополнительную прибыль за счет покрытия затрат на

факторинг путем повышения цены на 10% и роста объемов реализации части покупателей на 15%.

### 3.2 Оптимизация затрат на трудовые ресурсы как инструмент снижения ресурсоемкости основных видов деятельности

В ходе проведения факторного анализа рентабельности собственного капитала Южно-Уральской дирекции тяги нами было выявлено отрицательное влияние на данный показатель со стороны ресурсоемкости, возросшей, в частности, из-за увеличения трудовых затрат. В связи с этим, предлагается разработать меры по их оптимизации.

Прежде всего проанализируем состав и структуру этой статьи расходов в отчетном 2016 году. Итак, средняя заработная плата в отчетном периоде в целом по предприятию составила 23,1 тыс. руб. на одного работающего при среднесписочной численности работников – 121 чел. При этом средняя заработная плата персонала основной деятельности (машинистов, инструкторов) составила 20,8 тыс. руб. при среднесписочной численности 88 чел. Средняя заработная плата руководителей предприятия – 57,0 тыс. руб., при среднесписочной численности 8 чел. Средняя заработная плата за отчетный период по специалистам предприятия составила 33,7 тыс. руб. при среднесписочной численности работников этой категории – 15 чел.

Предполагается, реализация мероприятий по оптимизации затрат по данной статье себестоимости будет включать в себя численности работающих на предприятии до минимально необходимой либо исключение из состава работников непрофильного персонала, не занятого непосредственно в основных видах деятельности и осуществляющего в большей степени вспомогательные функции, такие как уборка помещений и текущие ремонты.

Проведем анализ статьи «заработная плата» за отчетный период и сравним с плановыми значениями на 2016 год и фактическими значениями в 2015 году по данным таблицы 9.

Таблица 9 – Данные о расходах на заработную плату

Наименование показателя, тыс. руб.	2015 год (факт)	2016 год (план)	2016 год (факт)	Отклонение от плана, тыс. руб. (%)	Отклонение от 2015 года, тыс. руб. (%)
ФОТ основного персонала	21 988,7	22 000,0	22 005,6	5,6 (0,03)	16,9 (0,08)
ФОТ специалистов	5 863,9	5 900,0	6 059,4	159,4 (2,70)	195,5 (3,33)
ФОТ руководителей	6 113,2	5 500,0	5 476,2	-23,8 (-0,43)	-637 (-10,42)
Итого ФОТ	33 965,8	33 400	33 541,2	141,2 (0,42)	-424,6 (-1,25)

Итак, по результатам анализа расходов предприятия за текущий период установлен перерасход средств на оплату труда в размере 141,2 тыс. руб. относительно плана (на 0,42%).

В отчетном 2016 году произошло увеличение среднесписочной численности персонала на 1 человека в сравнении с 2015 годом и на 5 человек – в сравнении с 2014 годом.

В настоящее время политика ОАО «РЖД» определяет, прежде всего, необходимость сокращения себестоимости основных видов деятельности и оптимизацию численности работающих. Соответственно, как мы упомянули ранее, реализация мероприятий по выводу из списочного состава численности персонала работников, не занятых в основном производстве, и заключение договоров на передачу работ по уборке и ремонту помещений на аутсорсинг может обеспечить снижение затрат по заработной плате.

В связи с этим, предлагается произвести оптимизацию численности непрофильного персонала следующим образом:

1) вывод из списочного состава и последующее сокращение 8 чел. персонала, занимающегося уборкой территории предприятия, заключение договора с клининговой организацией;

2) вывод из списочного состава и последующее сокращение 2 чел. персонала, занимающегося проведением строительных ремонтных работ, заключение договора с предприятием, специализирующимся на выполнении аналогичных работ.

Представим необходимые для проведения указанных мероприятий затраты в таблице 10.

Таблица 10 – Затраты на сокращение непрофильного персонала

Наименование показателя	Уборка территории	Разнорабочие
Персонал, подлежащий сокращению, чел.	8	2
Средняя заработная плата одного рабочего, тыс. руб.	8,1	8,4
Выплата пособия, мес.	2	2
Итого	129,6	33,6

Итого разовые затраты, связанные с сокращением персонала, составят:  
 $(129,6 + 33,6) \cdot 1,398 = 228,2$  тыс. руб.

При сокращении численности предприятие понесет дополнительные затраты, связанные с оплатой услуг организаций, занимающихся ремонтом и уборкой помещений.

Отразим ежемесячные затраты, связанные с изменением системы обслуживания при заключении договоров подряда на проведение работ и оказание услуг по текущему ремонту помещений и их уборке в таблице 11.

Таблица 11 – Ежемесячные затраты в связи с изменением системы обслуживания

Показатель	Уборка территории		Разнорабочие	
	1 месяц	1 год	1 месяц	1 год
Обслуживание фирмами-подрядчиками по договорам, тыс. руб.	66,36	796,32	32,03	348,36

В соответствии с полученными значениями отразим предполагаемый экономический эффект от сокращения непрофильного персонала в таблице 12.

Таблица 12 – Экономический эффект от сокращения непрофильного персонала

Наименование показателя	Затраты, тыс.руб	Экономия, тыс.руб
Сокращение персонала	228,2	-
Заключение договоров на уборку, ремонтные работы	1 144,7	-
Заработная плата сокращенного персонала	-	1 958,3
Социальные отчисления с заработной платы сокращенного персонала	-	697,8
Итого	1 372,9	2 656,1

Таким образом, предполагаемая экономия от сокращения непрофильного персонала и заключения договоров с предприятиями на оказание услуг по уборке помещений и ремонтным работам обеспечит экономию на оплате труда на 2 656,1 тыс. руб. при затратах в 1 372,9 тыс. руб. Соответственно, расходы на оплату труда сократятся на 1 283,2 тыс. руб.

### 3.3 Оценка влияния предложенных мероприятий на финансово-экономическую устойчивость и безопасность предприятия

Как уже было сказано ранее, предложенные нами мероприятия по сокращению расходов на оплату труда и применению факторинговых расчетов с покупателями привели к положительному экономическому эффекту в виде увеличения нераспределенной прибыли на 1 896 тыс. руб. и снижения трудовых затрат на 1 283,2 тыс. руб. Кроме того, применение факторинга оказало влияние на бухгалтерский баланс Южно-Уральской дирекции тяги, значительно сократив дебиторскую задолженность (на 17 731 тыс. руб., или на 40%) и уменьшив краткосрочные обязательства.

Проведем повторный факторный анализ рентабельности собственного капитала с использованием предложенной нами четырехфакторной модели на

основе уравнения Дюпон. Основные данные, необходимые для проведения расчетов, представлены в приложениях А и Б.

Построим вспомогательную таблицу 13, в которой отразим значения коэффициентов, необходимых для проведения факторного анализа собственного капитала Южно-Уральской дирекции тяги. В качестве базисного периода применим фактические значения показателей 2016 года без влияния предложенных нами мероприятий, в качестве отчетного периода воспользуемся расчетными показателями, полученными в результате экономического эффекта от разработанных мер.

Таблица 13 – Вспомогательные данные для проведения факторного анализа рентабельности собственного капитала

Наименование показателя, %	2016 год	2016 год*
Коэффициент посленалогового удержания прибыли	0,81	0,86
Оборачиваемость активов	1,54	1,55
Мультипликатор собственного капитала	1,05	1,76
Ресурсоемкость	0,04	0,05

\*расчетные значения с учетом влияния предложенных мероприятий

По результатам произведенных расчетов в соответствии с формулой 14, можно сделать следующие выводы:

1) вследствие изменения коэффициента посленалогового удержания прибыли был отмечен рост рентабельности собственного капитала на 0,33%:

$$\Delta R_{СК1} = (0,86 - 0,81) \cdot 1,54 \cdot 1,05 \cdot 0,04 \cdot 100\% = 0,33\%$$

2) ускорение оборачиваемости активов также обусловило рост рентабельности собственного капитала (на 0,050%):

$$\Delta R_{СК2} = 0,86 \cdot (1,55 - 1,54) \cdot 1,05 \cdot 0,04 \cdot 100\% = 0,05\%$$

3) рост величины мультипликатора собственного капитала вследствие снижения среднегодовой стоимости имущества предприятия привело к тому, что рентабельность собственного капитала возросла на 3,69%:

$$\Delta R_{СК3} = 0,86 \cdot 1,55 \cdot (1,76 - 1,05) \cdot 0,04 \cdot 100\% = 3,69\%$$

4) изменение ресурсоемкости, вызванное ростом затрат на материальные и трудовые ресурсы, привело к снижению рентабельности собственного капитала на 3,19%:

$$\Delta R_{СК4} = 0,86 \cdot 1,55 \cdot 1,76 \cdot (0,05 - 0,04) \cdot 100\% = 3,19\%$$

Итак, совокупное влияние факторов составит:

$$\Delta R_{СК} = 0,33 + 0,50 + 3,69 + 3,19 = 7,25\%$$

Таким образом, совокупное влияние всех четырех факторов после внедрения факторинговых расчетов и оптимизации затрат на оплату труда привело к общему росту рентабельности собственного капитала на 7,25%.

Проведем расчеты основных коэффициентов финансовой устойчивости и безопасности Южно-Уральской дирекции тяги с учетом предложенных мероприятий. Представим полученные значения в таблице 14.

Таблица 14 – Коэффициенты финансовой устойчивости и безопасности Южно-Уральской дирекции тяги с учетом влияния предложенных мероприятий

Показатель	Пороговые значения		Расчетные значения	
	Высокий уровень риска	Низкий уровень риска	2016 год	2016 год*
Показатели финансовой устойчивости				
Коэффициент автономии	менее 0,3	более 0,5	0,50	0,74
Коэффициент финансового рычага	более 3,0	менее 1,0	0,98	0,85
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	менее 0,1	более 0,3	0,35	0,62
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств	менее 0,3	более 0,7	0,53	0,68

Окончание таблицы 14

Показатель	Пороговые значения		Расчетные значения	
	Высокий уровень риска	Низкий уровень риска	2016 год	2016 год*
Показатель деловой активности				
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	показатель → min	показатель → max	1,62	3,10
Показатели рентабельности (эффективности использования капитала)				
Рентабельность собственного капитала	показатель → min	показатель → max	4,81	17,42
Рентабельность чистых активов	показатель → min	показатель → max	9,61	19,62
Коэффициент устойчивости экономического роста	показатель → min	показатель → max	3,78	16,42

Итак, по результатам расчетов следует, что с учетом предложенных мероприятий по применению факторинга и сокращению трудовых затрат практически все показатели финансовой устойчивости и безопасности Южно-Уральской дирекции тяги возросли. Это означает, что, благодаря разработанным мерам наметились положительные тенденции в деятельности предприятия и структуре его капитала, а степень угрозы финансовых и кредитных рисков снизилась, но, тем не менее, необходимо проведение дальнейшей работы в этом направлении для последующего укрепления финансовой устойчивости и безопасности. Среди возможных рекомендаций можно отметить следующие:

1) рассмотреть возможность увеличения резервного капитала из нераспределенной прибыли с целью увеличения пассивов баланса и повышения финансовой независимости Южно-Уральской дирекции тяги от внешних источников финансирования;

2) принять меры к дальнейшему увеличению оборачиваемости собственного капитала;

3) увеличить размер уставного капитала предприятия для повышения его финансовых гарантий.

#### Выводы по разделу три

Одним из направлений снижения рисков и повышения финансовой безопасности и устойчивости стала разработка факторинговой схемы расчета с дебиторами, суть которого сводится к инкассированию дебиторской задолженности клиента, то есть, получению средств по платежным документам и уступке требований платежей по задолженности дебиторов Южно-Уральской дирекции фирме-фактору, в качестве которой предлагается выбрать финансово-кредитную группу «ВТБ-Факторинг». Оценка экономического эффекта от ее внедрения показала, что предприятие увеличит свою прибыль на 52% (на 1 896 тыс. руб.), что значительно превышает прибыль к получению при использовании краткосрочных кредитов и займов. Таким образом Южно-Уральская дирекция тяги в течение всего года будет получать дополнительную прибыль за счет того, что затраты по факторингу будут покрываться путем повышения цены на 10% и увеличения объема реализации части покупателей на 15%.

Вторым направлением снижения рисков и повышения финансовой безопасности и устойчивости явилось снижение трудовых затрат за счет сокращения численности непрофильных сотрудников и передачи на аутсорсинг проведение работ и предоставление услуг по уборке и ремонтам помещений с заключением соответствующих договоров со специализированными предприятиями.

Предполагаемая экономия от применения указанных мер способна обеспечить экономию по трудовым затратам в части оплаты труда на 2 451,2 тыс. руб. при

затратах в 1 479,6 тыс. руб. Соответственно, сокращение расходов на оплату труда составит 1 283,2 тыс. руб.

Повторный факторный анализ рентабельности собственного капитала после внедрения факторинговых расчетов и оптимизации затрат на оплату труда указал на увеличение показателя рентабельности собственного показателя. Общий рост данного показателя с учетом влияния каждого из факторов составил 7,25%. Это свидетельствует о том, что предложенные мероприятия являются экономически целесообразными и эффективными и могут быть рекомендованы к внедрению на предприятии.

Кроме того, повторный анализ финансово-экономической безопасности и устойчивости также выявил рост практически всех основных показателей, что также свидетельствует об эффективности предложенных направлений оптимизации затрат и повышения деловой активности Южно-Уральской дирекции тяги.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Собственный капитал представляет собой самовозрастающую стоимость, воплощенную в совокупности созданных прошлым трудом производительных ресурсов, приносящих прибыль, принадлежащую хозяйствующему субъекту на правах собственности.

Как экономическая категория, собственный капитал должен рассматриваться в трех аспектах: учетном, финансовом и правовом, где учетный аспект предполагает оценку первоначального вложения капитала и его последующих изменений, связанных с дополнительными вложениями, полученной чистой прибылью и нераспределенной прибылью, накопленной с момента функционирования предприятия, а также с другими причинами, приводящими к наращению либо уменьшению собственного капитала. Финансовый аспект основывается на представлении собственного капитала как разности между активами и обязательствами организации. Правовой аспект характеризует остаточный принцип распространения претензий собственников на получаемые доходы и имеющиеся активы.

К основным функциям собственного капитала относят защитную, регулируемую и оперативную.

В составе собственного капитала могут быть выделены основные составляющие: инвестированный капитал, вложенный собственниками в предприятие, и накопленный капитал, созданный на предприятии сверх того, что было первоначально авансировано собственниками.

Финансово-экономические риски представляют собой риски, приводящие к потере финансовых ресурсов при принятии экономических решений и подразделяются на три основных вида:

- 1) риски, связанные с покупательной способностью;
- 2) риски, связанные с вложением капитала;
- 3) риски, связанные с формой организации хозяйственной деятельности.

В свою очередь, риски, связанные с покупательной способностью денег, подразделяются на инфляционные, валютные и риски ликвидности.

Среди рисков, связанных с вложением капитала, принято выделять инвестиционные, кредитные и процентные риски. К рискам, связанным с организацией деятельности относят риски коммерческого кредита, оборотные и операционные риски.

Собственный капитал дает понимание того, насколько хозяйствующий субъект обладает устойчивостью в финансовом плане, насколько грамотно ведется управление организацией. Его структура является фактором, оказывающим непосредственное влияние на финансовое состояние организации – его долгосрочную платежеспособность, величину дохода, рентабельность деятельности, а также его экономическую и финансовую безопасность.

Финансовая безопасность является важной составляющей деятельности организации. Для ее обеспечения необходимо решить следующие задачи:

- 1) выявить угрозы и опасности для организации;
- 2) определить показатели финансовой устойчивости и безопасности;
- 3) разработать мероприятия, направленные на их обеспечение в краткосрочном и в долгосрочном периодах;
- 4) осуществлять дальнейший контроль за выполнением мероприятий;
- 5) провести анализ выполнения мероприятий, их оценку и корректировку [13].

Для собственников компании самым важным показателем является рентабельность собственного капитала. Он выступает основным критерием эффективности использования вложенных ими средств и показывает, сколько чистой прибыли приходится на рубль собственных средств.

Основным способом факторного анализа рентабельности собственного капитала выступает разработанный фирмой «DuPont» способ управления рентабельностью через разложение коэффициента рентабельности на факторы, отражающие различные аспекты деятельности предприятия. Существует множество вариаций так называемого уравнения Дюпон с различным числом

принимаемых во внимание факторов при оценке итогового показателя. Нами предложен новый способ оценки рентабельности собственного капитала, включающий в нее показатели ресурсоемкости, что способствует комплексной оценке влияния факторов на эффективность управления собственным капиталом организации и позволяет оценить степень влияния на величину рентабельности собственного капитала материальных, трудовых, амортизационных затрат, а также прочих доходов и расходов.

Южно-Уральская дирекция тяги – филиал ОАО «РЖД» является структурным подразделением в составе Дирекции тяги ОАО «РЖД». Основными видами ее деятельности выступают: сдача в аренду тягового подвижного состава (локомотивов), в том числе под управлением локомотивных бригад, на всем участке Южно-Уральской железной дороги, техническое обслуживание и текущий ремонт локомотивов, расшифровка скоростемерных лент, проведение технического осмотра локомотивов, проведение теоретических испытаний машинистов и помощников сторонних организаций с выдачей заключений и др.

Показатели финансово-хозяйственной деятельности Южно-Уральской дирекции тяги за 2014–2016 годы позволяют сделать вывод, что, несмотря на общую положительную динамику, остаются задачи, решение которых способно улучшить результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

В ходе проведения анализа рентабельности собственного капитала с использованием представленной нами во втором разделе факторной модели, было установлено, что совокупное влияние всех четырех принимаемых во внимание факторов вызвало общее снижение рентабельности собственного капитала на 7,77%. При этом основным фактором, отрицательно повлиявшим на рентабельность собственного капитала, выступил мультипликатор собственного капитала. Снижение указанной величины свидетельствует о снижении доли собственного капитала Южно-Уральской дирекции тяги в общей структуре источников финансирования и указывает на необходимость поиска путей по ее наращению. В частности, предприятию следует принять меры к увеличению

чистой прибыли для дальнейшего ее использования в увеличении пассивов баланса, формирования различных резервов.

Кроме того, отрицательное влияние на рентабельность собственного капитала оказала ресурсоемкость, в частности, рост материальных и трудовых затрат. Из этого был сделан вывод, что предприятию следует обратить внимание на необходимость оптимизации указанных расходов.

Анализ коэффициентов финансовой стабильности и безопасности показал, что показатели финансовой устойчивости Южно-Уральской дирекции тяги находятся в пределах нормы. Однако Южно-Уральская дирекция тяги подвержена рискам, связанным с рентабельностью собственного капитала, поскольку отмечено снижение данного показателя, а также коэффициента устойчивости экономического роста.

По результатам исследования был сделан вывод о том, что Южно-Уральской дирекции тяги необходимо повышать уровень деловой активности и организовать мероприятия по увеличению размеров чистой прибыли. Следовательно, предприятию следует принять меры по увеличению объема продаж и сокращению издержек производства, что подтвердило выводы, сделанные по итогам проведения факторного анализа рентабельности собственного капитала.

Одним из направлений снижения рисков и повышения финансовой безопасности и устойчивости стала разработка факторинговой схемы расчета с дебиторами. Оценка экономического эффекта от ее внедрения показала, что предприятие увеличит свою прибыль на 52% (на 1 896 тыс. руб.), что значительно превышает прибыль к получению при использовании краткосрочных кредитов и займов. Таким образом Южно-Уральская дирекция тяги в течение всего года будет получать дополнительную прибыль за счет того, что затраты по факторингу будут покрываться путем повышения цены на 10% и увеличения объема реализации части покупателей на 15%.

Вторым направлением снижения рисков и повышения финансовой безопасности и устойчивости явилось снижение трудовых затрат за счет

сокращения численности непрофильных сотрудников и заключения договоров на уборку и ремонты помещений со специализированными предприятиями.

Предполагаемая экономия от применения указанных мер обеспечит экономию на оплате труда на 2 451,2 тыс. руб. при затратах в 1 479,6 тыс. руб. Соответственно, расходы на оплату труда сократятся на 1 283,2 тыс. руб.

Повторный факторный анализ рентабельности собственного капитала после внедрения факторинговых расчетов и оптимизации затрат на оплату труда указал на увеличение показателя рентабельности собственного показателя. Общий рост данного показателя с учетом влияния каждого из факторов составил 7,25%, что говорит об эффективности предложенных мероприятий. Таким образом, цель работы – достигнута, задачи – решены.

Выполненная работа имеет практическую значимость, ее результаты могут быть использованы для повышения эффективности использования собственного капитала и снижения финансово-экономических рисков на предприятиях различных отраслей экономики.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Акулов, В.Б. Теория экономической организации: учебник / В. Б. Акулов. – <http://uchebnik.biz/book/511-teoriya-yekonomicheskoy-organizacii/13-2-teoriya-yekonomicheskoy-organizacii.html>
- 2 Алексеева, А.И. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности / А.И. Алексеева, Ю.В. Васильев, А.В. Малеева, Л.И. Ушвицкий. – <http://gendocs.ru/v34456>
- 3 Алексеева, М.М. Планирование деятельности фирмы / М.М. Алексеева. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 216 с.
- 4 Андрусенко, Г.А. Основы маркетинга: учебное пособие / Г.А. Андрусенко. – <http://www.aup.ru/books/m418>
- 5 Бабань, Ю.А. Совершенствование бизнес-процессов в современной философии управления / Ю.А. Бабань // Финансовый бизнес. – 2014. – № 7. – С. 33-40.
- 6 Балабанов, И. Т. Анализ и планирование финансов хозяйствующего субъекта / И. Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 317 с.
- 7 Балабанов, И.Т. Основы финансового менеджмента: учебное пособие / И.Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 2015. – 486 с.
- 8 Бальжинов, А.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия / А.В. Бальжинов, Е.В. Михеева. – [http://knigi-uchebniki.com/finansoviy-analiz\\_729.html](http://knigi-uchebniki.com/finansoviy-analiz_729.html)
- 9 Бухгалтерские балансы и отчёты о финансовых результатах Южно-Уральской дирекции тяги за 2015-2016 гг.
- 10 Гиляровская, Л.Т. Экономический анализ: учебник / Л.Т. Гиляровская. – <http://institutiones.com/general/1338-ekonomicheskij-analiz.html>
- 11 Грядов, С.И. Коммерческая деятельность предпринимателя: лекции / С.И. Грядов. – <http://www.aup.ru/books/m15>
- 12 Идрисов, А.Б. Стратегическое планирование и анализ эффективности

инвестиций / А.Б. Идрисов. – <http://www.aup.ru/books/m113>

13 Ковалёв, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / В.В. Ковалёв, О.Н. Волкова. – [http://polbu.ru/kovalev\\_ecanalysis/ch54\\_all.html](http://polbu.ru/kovalev_ecanalysis/ch54_all.html)

14 Любушин, Н.П. Экономический анализ: учебник / Н.П. Любушин. – <http://www.knigafund.ru/books/116290>

15 Маркин, Ю.П. Экономический анализ: учебное пособие / Ю.П. Маркин. – <http://institutiones.com/general/2130-ekonomicheskiiy-analiz-markin.html>

16 Моисеева, Н.К. Современное предприятие: конкурентоспособность, маркетинг, обновление / Н.К. Моисеева, С.П. Анискин. – М.: Внешторгиздат, 2015. – 114 с.

17 Налоговый кодекс РФ. – [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19671/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/)

18 Новожилов, В.В. Проблемы измерения затрат и результатов при оптимальном планировании / В.В. Новожилов. – <http://www.twirpx.com/file/358097/>

19 Официальный сайт ОАО «Российские железные дороги». – <http://www.rzd.ru/>

20 Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – <http://www.2buh.ru/slovar/economic/20407.html>

21 Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г.В. Савицкая. – <http://www.bibliotekar.ru/deyatelnost-predpriyatiya-2/index.htm>

22 Санникова, И. Н. Комплексный экономический анализ: учебное пособие / И.Н. Санникова, В.Н. Стась, О.И. Эргардт. – <http://www.aup.ru/books/m49/http://www.aup.ru/books/m612/>

23 Сергеев, И.В. Экономика предприятия / И.В. Сергеев. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 320 с.

24 Соломатин, А.Н. Экономика, анализ и планирование на предприятии торговли: учебник / А.Н. Соломатин. – <http://institutiones.com/general/2004-ekonomika-analiz-planirovanie-na-predpriyatii-torgovli-solomatin.html>

- 25 Толпегина, О.А. Экономический анализ / О.А. Толпегина. – [http://www.e-college.ru/xbooks/xbook137/book/index/index.html?go=part-010\\*page.htm](http://www.e-college.ru/xbooks/xbook137/book/index/index.html?go=part-010*page.htm)
- 26 Фатхутдинов, Р.А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление / Р.А. Фатхутдинов. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 176 с.
- 27 Фролова, Т.А. Экономика предприятия: конспект лекций / Т.А. Фролова. – <http://www.aup.ru/books/m203>
- 28 Черныш, Е.А. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учебное пособие / Е.А. Черныш. – М.: ПРИОР, 2015. – 199 с.
- 29 Чечевицына, Л.Н. Экономика предприятия / Л.Н. Чечевицына. – <http://www.aup.ru/books/m177>
- 30 Шеремет, А.Д. Методика финансового анализа / А.Д. Шеремет. – М.: Инфра М, 2015. – 279 с.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 – Бухгалтерский баланс Южно-Уральской дирекции тяги за период  
2014–2016 гг.

Наименование показателя	На 31.12.2014	На 31.12.2015	На 31.12.2016
<b>АКТИВ</b>			
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>	-	-	-
Нематериальные активы	-	-	-
Результаты исследований и разработок	-	-	-
Нематериальные поисковые активы	-	-	-
Материальные поисковые активы	-	-	-
Основные средства	7 673	7 979	8 027
Доходные вложения в материальные ценности	60	94	107
Финансовые вложения	1 633	733	5
Отложенные налоговые активы	1 499	1 971	336
Прочие внеоборотные активы	324	317	282
<b>Итого по разделу I</b>	<b>11 189</b>	<b>11 095</b>	<b>8 757</b>
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>			
Запасы	3 461	3 879	4 976
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	341	1 011	311
Дебиторская задолженность	29 647	25 939	33 736

Продолжение таблицы А.1

Наименование показателя	На 31.12.2014	На 31.12.2015	На 31.12.2016
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	-	-	269
Денежные средства и денежные эквиваленты	591	222	3 876
Прочие оборотные активы	861	5 078	2 601
Итого по разделу II	34 900	36 130	45 770
БАЛАНС	46 089	47 224	54 526
<b>ПАССИВ</b>			
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>			
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	23 500	23 500	23 500
Собственные акции, выкупленные у акционеров	-	-	-
Переоценка внеоборотных активов	-	-	-
Добавочный капитал (без переоценки)	73	73	73
Резервный капитал	102	97	92
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	-421	-2 554	-3 716
Итого по разделу III	23 254	21 116	19 949
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>			
Заемные средства	-	491	-
Отложенные налоговые обязательства	191	952	308
Оценочные обязательства	-	-	-
Прочие обязательства	-	-	-
Итого по разделу IV	191	1 443	308

Окончание таблицы А.1

Наименование показателя	На 31.12.2014	На 31.12.2015	На 31.12.2016
<b>V.</b> <b>КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>			
Заемные средства	3 951	3	-
Кредиторская задолженность	18 287	23 095	33 823
Доходы будущих периодов	-	-	-
Оценочные обязательства	370	1 383	287
Прочие обязательства	36	173	159
Итого по разделу V	22 644	24 665	34 269
<b>БАЛАНС</b>	<b>46 089</b>	<b>47 224</b>	<b>54 526</b>

Таблица А.2 – Отчет о финансовых результатах Южно-Уральской дирекции тяги за период 2014–2016 гг.

Наименование показателя	За январь-декабрь 2014 г.	За январь-декабрь 2015 г.	За январь-декабрь 2016 г.
Выручка	71 658	65 963	84 271
Себестоимость продаж	67 983	63 107	85 442
Валовая прибыль (убыток)	3 675	2 856	-1 171
Коммерческие расходы	-	-	-
Управленческие расходы	423	460	893
Прибыль (убыток) от продаж	3 252	2 396	-2 064
Доходы от участия в других организациях	-	-	-
Проценты к получению	120	113	97
Проценты к уплате	135	123	11
Прочие доходы	2 630	1 812	774
Прочие расходы	3 201	2 745	2 019
Прибыль (убыток) до налогообложения	2 666	1 453	-3 223
Текущий налог на прибыль	533,2	290,6	-
в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	-	1 065	88

## Окончание таблицы А.2

Наименование показателя	За январь-декабрь 2014 г.	За январь-декабрь 2015 г.	За январь-декабрь 2016 г.
Изменение отложенных налоговых обязательств	-	761	-644
Изменение отложенных налоговых активов	-	-	27
Прочее	-	-	38
Чистая прибыль (убыток)	2 133	1 162	-4 380

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

### Исходные данные для проведения факторного анализа рентабельности собственного капитала Южно-Уральской дирекции тяги

Таблица Б.1 – Данные для проведения факторного анализа рентабельности  
(включая прогнозные значения с учетом предложенных  
рекомендаций)

Показатель	Период			
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2016 г. (прогноз)
Выручка (нетто) от продажи товаров, работ и услуг	84 271,0	65 963,0	71 658,0	72 314,0
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	85 442	63 107	67 983	67 011,4
Валовая прибыль	-1 171	2 856	3 675	3 675
Материальные расходы	27 257	12 393	18 339,6	18 339,6
Расходы на оплату труда	33 810	32 832	33 541,2	32 569,6
Амортизационные расходы	12 356	13 637	13 210	13 210
Прибыль от продаж	-2 064	2 396	3 252	3 252
Прочие доходы	774	1 812	2 630	2 630
Прочие расходы	2 019	2 745	3 201	3 201
Прибыль (убыток) до налогообложения	-3 223	1 453	2 666	4 676
Чистая прибыль (убыток) отчетного периода	-4 380	1 162,4	2 132,8	4 028,8
Среднесписочная численность работников	115	120	121	121
Среднемесячная заработная плата	24,5	22,8	23,1	23,1
Среднегодовая стоимость имущества	55 090	50 875	46 657	40 699
Среднегодовая стоимость собственных средств	22 549,5	20 532,5	44 370	23 133

Таблица Б.2 – Расчетные значения коэффициентов факторного анализа  
рентабельности собственного капитала (включая прогнозные  
значения с учетом предложенных рекомендаций)

Коэффициент	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2016 г. (прогноз)
К <sub>чп</sub>	-1,36	0,80	0,81	0,86
О <sub>а</sub>	1,53	1,30	1,54	1,55
М <sub>ск</sub>	2,44	2,48	1,05	1,76
М <sub>е</sub>	0,44	0,19	0,26	0,26
З <sub>е</sub>	0,40	0,50	0,47	0,45
А <sub>е</sub>	0,15	0,21	0,18	0,18
П <sub>е</sub>	0,02	0,04	0,04	0,04
К <sub>по</sub>	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
(В-С+Д-Р)/В	0,1	0,05	0,04	0,05