

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Объект авторского права

УДК 657.1:656.2

ФРОЛЕНКОВА  
ЕКАТЕРИНА ОЛЕГОВНА

**БУХГАЛТЕРСКИЙ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ  
И ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ  
НА ОСНОВЕ ПРОЦЕССНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ГЕНЕРАЦИИ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ПОТОКОВ В СИСТЕМЕ  
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

**Автореферат диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук  
по специальности 08.00.12 – бухгалтерский учет, статистика**

Минск, 2024

Научная работа выполнена в УО «Белорусский государственный экономический университет»

Научный руководитель

Шатров Сергей Леонидович, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой учетных систем и технологий бизнес-менеджмента, УО «Белорусский государственный университет транспорта»

Официальные оппоненты:

Коротаев Сергей Леонидович, доктор экономических наук, профессор

Головач Ольга Владимировна, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита в промышленности УО «Белорусский государственный экономический университет»

Оппонирующая организация УО «Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой»

Защита состоится «15» января 2025 г. в 10.00 на заседании совета по защите диссертаций Д 02.07.01 при УО «Белорусский государственный экономический университет» по адресу: 220070, Минск, просп. Партизанский, 26, ауд. 407 (1-й учеб. корпус), тел. 209-79-56, e-mail: szdis@bseu.by

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке УО «Белорусский государственный экономический университет».

Автореферат разослан «13» декабря 2024 г.

Ученый секретарь  
совета по защите диссертаций

О.И. Румянцева

## ВВЕДЕНИЕ

Фундаментальной основой современного общества является информационно-технологическая парадигма, которая предопределяет высокие требования к качеству предоставляемой управленческой информации с целью аналитического обеспечения сбалансированного развития системы на основе процессного подхода к ее управлению. Данная парадигма, основанная на кастомизации информационных потоков о величине понесенных затрат и полученных доходов, генерируемых бухгалтерским управленческим учетом в интересах оценки и управления эффективностью бизнес-процессов, предусматривает процедуры постоянного совершенствования, создания оптимальных процессов, описания соответствующих взаимосвязей и адекватной им организационной структуры, что особо актуально, учитывая комплексную цифровизацию транспортного комплекса страны, для процессно-ориентированной системы железнодорожного транспорта.

Железнодорожный транспорт, являясь крупнейшим транспортным комплексом Республики Беларусь, включающим совокупность разнопрофильных организаций, имеет приоритетное значение в развитии экономики страны. Современные вызовы предопределили необходимость реализации изменений в транспортной отрасли для повышения уровня конкурентного статуса железнодорожного транспорта, вследствие чего предусматривается трансформация генерируемых информационных массивов, наполненных данными для системы принятия управленческих решений.

Формируемые в настоящее время бухгалтерским управленческим учетом в системе железнодорожного транспорта информационные потоки не в полной мере отвечают потребностям процессно-ориентированной модели управления. Данное обстоятельство обусловило необходимость реклассификации и декомпозиции видов деятельности железнодорожного транспорта с целью выделения бизнес-процессов для дальнейшей систематизации учетно-аналитической информации в рамках их границ на базе научно обоснованных методик учета и внутреннего контроля эффективности реализации каждого из них, что и определило выбор темы исследования, так как содержание и направления диссертационного исследования по разработке концептуальных основ организации бухгалтерского управленческого учета и внутреннего контроля затрат, расходов, доходов и финансовых результатов в системе управления бизнес-процессами железнодорожного транспорта особо значимы и актуальны.

Палитра мнений в области организации и построения системы процессного управления представлена трудами многих ученых, в которых затрагиваются различные аспекты исследуемой проблемы. Весомый вклад в развитие концепции процессного управления внесли отечественные и зарубежные специалисты Д. Ю. Астанин, С. А. Булгаков, О. Г. Вандина, А. В. Варзунов, Т. Давенпорт,

А. П. Дементьев, В. Г. Елиферов, Е. Зиндер, Т.М. Кулопулос, В.Г. Матюхин, Б. М. Лапидус, В. Е. Миллар, М. Е. Портер, В. В. Репин, О. Н. Родцевич, Ю. И. Сорока, М. Хаммер, А. В. Цевелев, Дж. Чампи, А. В. Шеер, Дж. Шорт и др.

В вопросах разработки проблем методологии, организации и практики бухгалтерского учета, контроля следует отметить заслуги ученых М. А. Вахрушиной, К. Друри, В. Б. Ивашкевича, Т. П. Карповой, А. П. Красова, Н. И. Ладутько, О. А. Левковича, Д. А. Панкова, П. Я. Папковской, П. Г. Пономаренко, Я. В. Соколова, Т. И. Сушко, Т. В. Черемушниковой, а также ведущих российских и отечественных ученых-экономистов в области железнодорожного транспорта В. Г. Галабурды, В. Г. Гизатуллиной, К. А. Грудининой, Б. М. Лапидуса, С. О. Лебедевой, О. В. Липатовой, Д. А. Мачерета, В. А. Назаровой, Н. Г. Смеховой, Н. П. Терешиной, А. С. Чудова, С. Л. Шатрова и др.

Необходимо отметить, что работы указанных авторов характеризуются многогранностью и проработанностью рассматриваемых вопросов. Однако несмотря на накопленный научный массив информации по исследуемой проблематике, следует констатировать, что некоторые аспекты, связанные с отраслевой спецификой бухгалтерского управленческого учета и внутреннего контроля в системе управления бизнес-процессами железнодорожного транспорта, в настоящее время остаются дискуссионными и нуждаются в научном обосновании и практической апробации.

Актуальность проблемы формирования информационной основы принятия решений в области управления бизнес-процессами определила выбор темы диссертационной работы, где исследован, теоретически обоснован и предложен к практическому применению комплекс современных методик бухгалтерского управленческого учета и внутреннего контроля затрат, расходов, доходов и финансовых результатов по осуществляемым в системе железнодорожного транспорта бизнес-процессам с учетом ее отраслевых особенностей.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

**Связь работы с научными программами (проектами), темами.** Диссертационная работа является самостоятельным, целостным и законченным исследованием, результаты которого нашли отражение в разработках научно-исследовательской лаборатории «Экономический анализ, методология бухгалтерского и налогового учета» и кафедры «Учетные системы и технологии бизнес-менеджмента» УО «Белорусский государственный университет транспорта» по темам:

- Анализ основных направлений применения цифровых технологий в деятельности железнодорожного транспорта, таможенных и иных контрольных органов, биржевой и дистрибутерской практики, основных экспиртоориентированных субъектов предпринимательства (концернов, холдингов) (№ ГР20191873, 2018–2019);

- Систематизация видов деятельности Белорусской железной дороги и оценка эффективности их осуществления (№ НФЭ/Ю 662/13366, 2019–2020);
- Сегментация рынка по видам деятельности Белорусской железной дороги и анализ направлений повышения эффективности их осуществления (№ НФЭ/Ю 198/13714, 2020–2021);
- Расчет экономических параметров, позволяющих оценить эксплуатационные расходы по технологическим операциям услуг железнодорожного транспорта общего пользования (№ НФЭ/Ю – 455/17081, 2023–2024).

**Цель, задачи, объект и предмет исследования.** Целью диссертационной работы являются комплексное исследование, теоретическое обоснование и разработка методических рекомендаций по организации бухгалтерского управленческого учета затрат, расходов, доходов и финансовых результатов классифицированной автором совокупности осуществляемых бизнес-процессов в системе железнодорожного транспорта и их внутреннего контроля.

Для достижения данной цели в работе поставлены и решены следующие задачи:

- научно обосновать теоретические положения организации бухгалтерского управленческого учета и внутреннего контроля в интересах информационного обеспечения процессного подхода к управлению в системе железнодорожного транспорта, уточнить используемый при этом категориальный аппарат, идентифицировать и классифицировать бизнес-процессы железнодорожного транспорта, разработать многоуровневую модель их функционирования на базе декомпозиции единого технологического процесса перевозки и выделения «бизнес-процессов» в качестве объекта бухгалтерского управленческого учета и внутреннего контроля;
- разработать методики учета затрат и калькулирования себестоимости бизнес-процессов железнодорожного транспорта на базе структуризации счетов учета затрат, реклассификации статей Номенклатуры расходов Белорусской железной дороги и трансформации внутренней отчетности, формирующей информационный массив о затратах в соответствии с идентифицированными бизнес-процессами;
- разработать методики учета расходов, доходов и финансовых результатов по осуществляемым бизнес-процессам железнодорожного транспорта на основе расширения аналитических позиций в рамках применяемого алгоритма учетных записей по уровням управления железной дороги с целью их идентификации и систематизации относительно конкретного бизнес-процесса в разработанных формах управленческой отчетности;
- научно обосновать необходимость организации внутреннего контроля эффективности осуществления бизнес-процессов железнодорожного транспорта на базе усовершенствованного методического инструментария и разработки методики

его проведения, включающей общий план, программу, совокупность реализуемых процедур в рамках осуществляемых контрольно-аналитических мероприятий.

В качестве объекта исследования выступает система бухгалтерского управленческого учета и внутреннего контроля Белорусской железной дороги. Предметом исследования являются теоретико-методические вопросы учета затрат, расходов, доходов и финансовых результатов бизнес-процессов, реализуемых железнодорожным транспортом, а также осуществления их внутреннего контроля.

Выбор объекта и предмета исследования обусловлен недостаточностью научного обоснования и необходимостью развития теоретических и практических подходов к организации бухгалтерского управленческого учета и внутреннего контроля эффективности осуществления бизнес-процессов железнодорожного транспорта в современных условиях функционирования национальной экономики.

**Научная новизна** диссертационного исследования состоит в развитии теоретических основ и разработке методических рекомендаций по организации учета затрат, расходов, доходов и финансовых результатов систематизированной автором совокупности осуществляемых железнодорожным транспортом бизнес-процессов и их внутреннего контроля.

### **Положения, выносимые на защиту.**

1. Научное обоснование теоретико-методических основ формирования модели информационно-аналитического обеспечения процессного управления в системе железнодорожного транспорта, суть и новизна которой заключаются в конкретизации содержания категории «бизнес-процесс», исходя из специфики многоуровневой модели функционирования транспортного комплекса и декомпозиции единого технологического процесса перевозки как объекта бухгалтерского управленческого учета и внутреннего контроля с целью формирования массива данных и проведения на его основе оценки эффективности осуществления бизнес-процессов. Это позволило сформировать теоретическую базу для разработки прикладных учетных и контрольных методик, структурирующих совокупность данных в разрезе идентифицированных бизнес-процессов по уровням управления железнодорожного транспорта.

2. Методики учета затрат и калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг), реализуемые в рамках функционирования бизнес-процессов в системе железнодорожного транспорта, научная новизна которых определяется: 1) кастомизированной структуризацией счетов учета затрат, формирующих информацию в разрезе бизнес-процессов с выделением соответствующих субсчетов и аналитических позиций; 2) реклассификацией и систематизацией статей Номенклатуры расходов железной дороги; 3) совокупностью калькуляционных процедур по определению их индивидуальных показателей себестоимости. В отличие от действовавших ранее методик, они позволяют генерировать информационный массив

о затратах в соответствии с идентифицированными в исследовании бизнес-процессами на базе структурно трансформированной формы внутренней управленческой отчетности по основным показателям деятельности организаций железнодорожного транспорта (форма № 69-жел).

3. Методики учета расходов, доходов и финансовых результатов по осуществляемым бизнес-процессам в системе железнодорожного транспорта, суть и новизна которых заключаются: 1) в выделении субсчетов и аналитических позиций в рамках адаптации алгоритма учетных записей, формирующих финансовый результат по текущей деятельности в разрезе бизнес-процессов железнодорожного транспорта согласно составляющим железнодорожного тарифа; 2) идентификации и обосновании величины доходов, соответствующих бизнес-процессам, осуществляемым организациями железнодорожного транспорта, на базе разработанного подхода к определению суммы доходных поступлений, учитывающей их участие в едином технологическом процессе перевозки; 3) разработке новых форм внутренней управленческой отчетности, целью формирования которых является отражение финансового результата в разрезе осуществляемых бизнес-процессов железнодорожного транспорта, что обеспечивает возможность проведения сравнительного анализа эффективности их реализации. Предлагаемые методики обеспечивают логическую завершенность учетного цикла по всей иерархии организационных структур железнодорожного транспорта при реализации процессного подхода к управлению.

4. Методика внутреннего контроля эффективности осуществления бизнес-процессов, базирующаяся на разработанном алгоритме информационного обеспечения их реализации в системе бухгалтерского управленческого учета железнодорожного транспорта. Суть и новизна методики реализованы в многокритериальности подхода, базирующегося на оценке приоритетности и интерпретации технико-технологических, экономических и организационных индикаторов эффективности осуществления бизнес-процессов в системе внутреннего контроля железнодорожного транспорта, с учетом разработанных структурно-логических моделей в рамках регламентированных программой проверки контрольно-аналитических мероприятий в отношении первичных учетных документов, счетов и регистров синтетического и аналитического учета, отчетности. Методика применима на всех уровнях управления и позволяет системно осуществлять перманентный контроль эффективности реализации бизнес-процессов железнодорожного транспорта.

**Личный вклад соискателя ученой степени.** Диссертационное исследование является самостоятельным, законченным научным исследованием в области бухгалтерского управленческого учета и внутреннего контроля затрат, расходов, доходов и финансовых результатов по осуществляемым железнодорожным транс-

портом бизнес-процессам. Все представленные в диссертации теоретические положения, выносимые на защиту, имеют высокую степень научной новизны, практическую и экономическую значимость и разработаны соискателем лично.

**Апробация диссертации и информация об использовании ее результатов.** Основные положения, выводы, результаты исследования апробированы на международных, республиканских, научных и научно-практических конференциях «Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость» (Минск 2019–2023), «Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты» (Полоцк, 2018–2020), «Актуальные вопросы и перспективы развития транспортного и строительного комплексов» (Гомель, 2018), «Вклад транспорта в национальную экономическую безопасность» (Москва, 2019), «Развитие экономической науки на транспорте: экономическая основа будущего транспортных систем» (Санкт-Петербург, 2019), «Бизнес. Образование. Экономика» (Минск, 2020), «Актуальные вопросы экономики транспорта высоких скоростей» (Санкт-Петербург, 2020), «Проблемы безопасности на транспорте» (Гомель, 2019-2021), «Транспорт: логистика, строительство, эксплуатация, управление» (Екатеринбург, 2022), «Транспорт в интеграционных процессах мировой экономики» (Гомель, 2020, 2022), «Корпоративное управление экономической и финансовой деятельностью на железнодорожном транспорте» (Москва, 2023), «Инновационное развитие транспортного и строительного комплексов» (Гомель, 2023).

Результаты проведенного исследования апробированы и внедрены в практическую деятельность Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь, Управления ГО «Белорусская железная дорога», Транспортного РУП «Гомельское отделение Белорусской железной дороги», локомотивного депо Осиповичи Транспортного РУП «Могилевское отделение Белорусской железной дороги», используются в учебном процессе УО «Белорусский государственный экономический университет», УО «Белорусский государственный университет транспорта».

**Опубликованность результатов диссертации.** По теме диссертационного исследования опубликовано 35 научных работ, в том числе 11 статей в научных рецензируемых журналах (6 в соавторстве), 2 (в соавторстве) – в научных сборниках, 22 (20 в соавторстве) – в материалах конференций; объем 11 публикаций, отвечающих требованиям п. 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий, составляет 4,1 авторского листа.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, трех глав, заключения, списка использованных источников, включающего 155 наименований, и приложений. Работа изложена на 198 страницах. Объем, занимаемый 30 рисунками, 6 таблицами и 21 приложением, составляет 72 страницы.

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

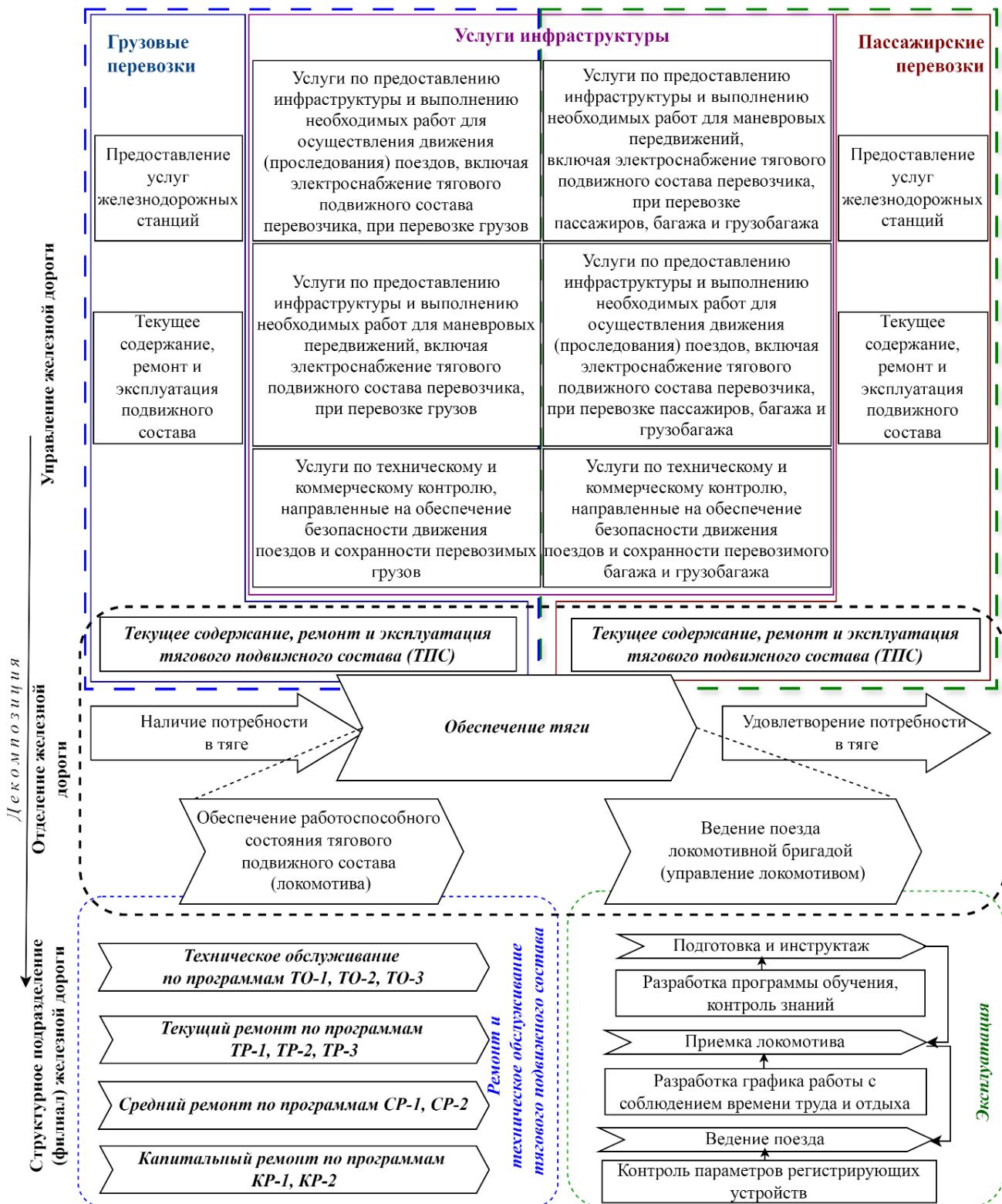
В первой главе «**Теоретико-методические основы организации учетного обеспечения процессного подхода к управлению в системе железнодорожного транспорта**» аргументирована необходимость развития системы бухгалтерского управленческого учета и внутреннего контроля на базе обоснования и систематизации организационно-технологических особенностей функционирования системы железнодорожного транспорта, определивших требования к информационному обеспечению управления систематизированными в работе бизнес-процессами.

Авторская многоуровневая модель функционирования взаимосвязанных бизнес-процессов (рисунок 1), построенная на базе декомпозиции операций единого технологического процесса перевозки (ЕТПП) и формализации их по уровням управления железнодорожного транспорта, позволила идентифицировать бизнес-процессы, определить их границы, необходимые для функционирования ресурсы и руководителей, ответственных за их эффективность, что апробировано на примере бизнес-процессов локомотивного хозяйства.

Исследование организационно-технологических особенностей деятельности железнодорожного транспорта позволило обосновать необходимость смещения акцента с оценки динамики затрат, понесенных в ходе осуществления технологических операций процесса перевозки, на формирование информационных потоков в целях контроля и определения эффективности осуществляемых бизнес-процессов по уровням управления железнодорожного транспорта в рамках функционирующей системы бухгалтерского управленческого учета и внутреннего контроля.

Бизнес-процесс в качестве объекта бухгалтерского управленческого учета и внутреннего контроля в системе железнодорожного транспорта определен как совокупность взаимосвязанных технологических операций перевозочного процесса, реализуемых разнопрофильными бизнес-единицами, структурированных в соответствии с техническим регламентом и создающих продукцию (работу, услугу), представляющую ценность для потребителя, с целью формирования информационной основы их оценки, моделирования и реинжиниринга. Это обусловило необходимость создания системы аналитического представления затрат, расходов, доходов и финансовых результатов, структурированных по каждому бизнес-процессу в интересах повышения эффективности его осуществления.

Научное обоснование теоретико-методических и организационно-технологических основ формирования системы учетного обеспечения процессного управления позволило сформировать теоретическую базу для разработки прикладных учетно-контрольных методик, идентифицирующих и структурирующих совокупность данных в разрезе осуществляемых бизнес-процессов по уровням управления железнодорожного транспорта.



**Рисунок 1 – Идентификация бизнес-процессов локомотивного хозяйства железной дороги в многоуровневой модели их функционирования как объектов бухгалтерского учета**

Во второй главе «Бухгалтерский управл恒ический учет бизнес-процессов железнодорожного транспорта» представлены разработанные методики

учета затрат и калькулирования себестоимости, учета расходов, доходов и финансовых результатов по осуществляемым бизнес-процессам в системе железнодорожного транспорта.

Использование в рамках функционирования системы железнодорожного транспорта процессного подхода к управлению определило необходимость выбора и обоснования объектов учета затрат и калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг) с учетом идентифицированных по уровням управления бизнес-процессов. Предлагаемая методика учета затрат основана на кастомизированной структуризации содержания счетов учета затрат, формирующих информацию в разрезе бизнес-процессов с выделением соответствующих субсчетов и аналитических позиций по уровням управления, позволяющих аккумулировать информацию, начиная с основных технологических операций структурных подразделений, определяющих добавленную стоимость, в рамках осуществляющей ими функции в ЕТПП, заканчивая услугами железнодорожного транспорта в целом в рамках его основных видов деятельности.

Представленная в исследовании система аналитики по счету 20 «Основное производство» на уровне Управления железной дороги позволила получить информацию в разрезе видов перевозок и сообщений с выделением затрат по локомотивной, вагонной и инфраструктурной составляющей тарифа на оказание услуг с учетом затрат каждого отраслевого хозяйства, их направления и вида (рисунок 2).

XX	XX	XX	X	XX	XXX	X
Счет (согласно плану сче- тов)	Код бизнес- процесса	Код вида сообщения	Код со- ставляю- щей дохо- дов	Код отрасле- вого хо- зяйства	Статья Номенкла- туры рас- ходов	Код элемента затрат

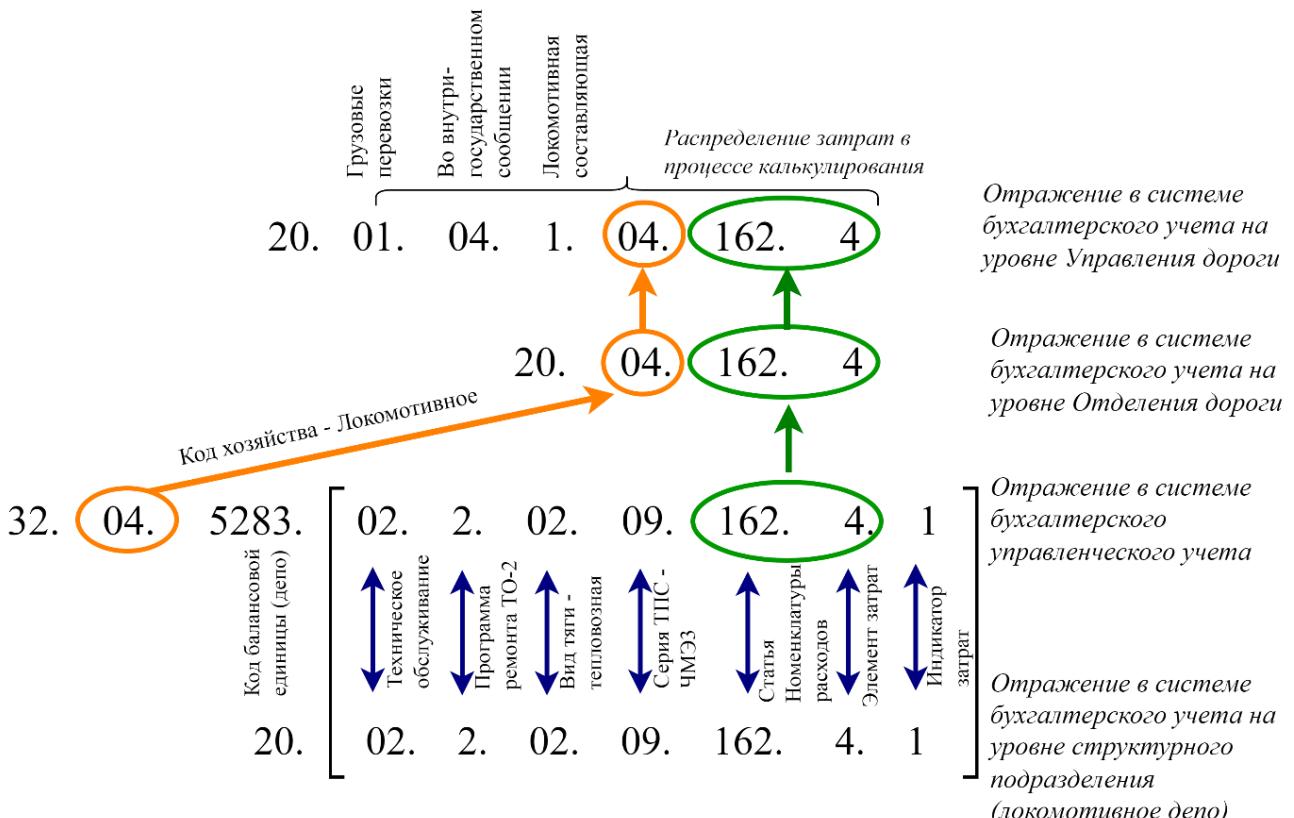
**Рисунок 2 – Модель кодировки информации о затратах на уровне Управления железной дороги**

Предлагаемая система аналитических позиций по счету 20 «Основное производство» на уровне структурных подразделений направлена на систематизацию информации о затратах в разрезе бизнес-процессов, соответствующих технологическим операциям, реализуемым в ЕТПП (код бизнес-процесса, программа ремонта, тип и серия ТПС) с учетом направления затрат, вида, а также информации по соответствию затрат их нормативам (рисунок 3).

XX	XX	X	XX	XX	XXX	X	X
Счет (согласно плану) чтвов)	Код бизнес- процесса	Про- грамма ремонта	Тип ТПС/ вид тяги	Серия ТПС	Статья Номен- клаторы расходов	Код элемента затрат	Индикатор норматив- ных затрат

**Рисунок 3 – Модель кодировки информации о затратах на уровне структурного подразделения (локомотивного депо)**

Внедрение в учетную практику структурных подразделений предложенной системы аналитического представления затрат по местам их возникновения в разрезе осуществляемых бизнес-процессов стало результатом реализации в исследовании возможностей модуля «Контроллинг» Единой корпоративной информационной системы управления финансами и ресурсами (ЕК ИСУФР) в части трансформации содержания счета 32 «Управленческий учет затрат на производство». Адаптация функционала программного продукта, используемого в хозяйственной деятельности железной дороги, обеспечила интегрирование данных о затратах различных уровней управления железнодорожного транспорта (рисунок 4).

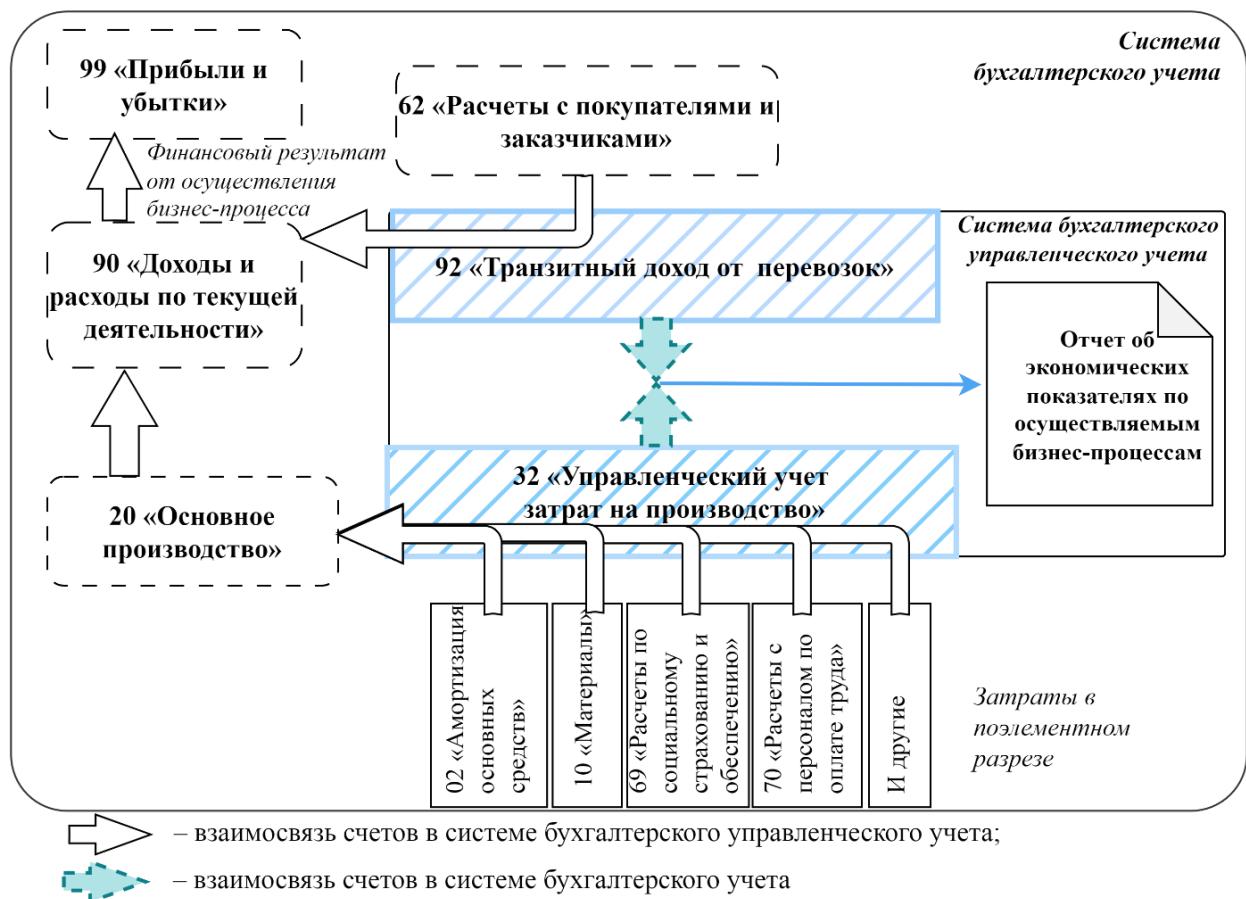


**Рисунок 4 – Взаимосвязь аналитических позиций счетов учета затрат по уровням управления железной дороги**

Предлагаемые детализация и трансформация подхода к структуре кодировки информации для учета затрат по бизнес-процессам обусловили необходимость внесения изменений в перечень и содержание статей Номенклатуры расходов Белорусской железной дороги, которые позволили реклассифицировать статьи затрат, связанные с бизнес-процессами отраслевого хозяйства, что в свою очередь определило возможность обобщения информации в структурно трансформированной автором форме внутренней управленческой отчетности «Отчет по основным показателям производственно-финансовой деятельности организаций Белорусской железной дороги (по видам деятельности)» (форма № 69-жел) в соответствии с объектами калькуляции – бизнес-процессами отраслевых хозяйств и определять их индивидуальные показатели себестоимости.

Развитие аналитических возможностей системы бухгалтерского управляемого учета в области группировки затрат в рамках процессного управления является теоретической основой разработки методики учета расходов, доходов и определения финансовых результатов по осуществляемым бизнес-процессам железнодорожного транспорта на различных уровнях управления:

- на уровне Управления железной дороги через систему аналитических позиций по счетам 90 «Доходы и расходы по текущей деятельности» и 99 «Прибыли и убытки» в разрезе бизнес-процессов, идентифицированных на уровне железной дороги в целом с выделением доходов по видам перевозок, видам сообщений и детализацией по составляющим тарифов;
- на уровне отделений дороги и их структурных подразделений (филиалов) путем развития аналитических позиций по счету 92 «Транзитный доход от перевозок» (субсчет 92.3 «Вмененный доход»), используемому для отражения сумм вмененного дохода, под которым в исследовании понимается условный показатель, характеризующий величину дохода, распределенного между филиалами определенного уровня через трудоемкость выполняемых ими технологических операций. Сопоставление аналитики по счетам 92 «Транзитный доход от перевозок» и 32 «Управленческий учет затрат на производство» в системе бухгалтерского управляемого учета позволяет определять финансовый результат по конкретному бизнес-процессу (рисунок 5).



**Рисунок 5 – Интегрированный контур взаимодействия учетных систем при определении результативности бизнес-процессов**

Аккумулирование информации о величине вмененного дохода и полученного финансового результата в разрезе бизнес-процессов осуществляется в ЕК ИСУФР с отражением в предложенной форме управленческой отчетности «Справка-расчет экономических показателей по бизнес-процессам структурных подразделений (филиалов) железной дороги», которая служит источником данных для формирования разработанной автором внутренней управленческой отчетности «Об экономических показателях по осуществляемым организациями железнодорожного транспорта бизнес-процессам».

Разработанные методики бухгалтерского управленческого учета затрат и калькулирования себестоимости, учета расходов, доходов и финансовых результатов обеспечили комплексность реализации учетного обеспечения процессного подхода к управлению в системе железнодорожного транспорта.

В третьей главе **«Организация и методика внутреннего контроля эффективности бизнес-процессов железнодорожного транспорта»** представлены методические рекомендации по реструктуризации системы внутреннего контроля железнодорожного транспорта и последовательной реализации контрольно-аналитических мероприятий через призму структурно-логических моделей проведения процедур проверки в рамках разработанного плана и программы осуществления внутреннего контроля эффективности бизнес-процессов железной дороги.

В интересах исследования внутренний контроль эффективности осуществления бизнес-процессов следует интерпретировать как регламентированную локальными нормативными правовыми актами контрольно-аналитическую деятельность по объективной оценке эффективности и результативности осуществляемых бизнес-процессов и целесообразности их реинжиниринга; достоверности учетной и отчетной информации; сохранности активов и экономичном использовании ресурсов с целью установления надежности и стабильности, резервов и рисков функционирования организационных структур, образующих систему железнодорожного транспорта. Как система наблюдения, проверки соответствия, а также выработки основных и при необходимости корректирующих действий в отношении деятельности субъектов с применением специфических форм организации и методов осуществления внутренний контроль является важной функцией многоуровневой иерархии управления таких крупных интегрированных бизнес-структур, как железная дорога. Это обусловило создание и функционирование на уровне Управления железной дороги службы внутреннего аудита и экономической безопасности, осуществляющей внутренний контроль за производственной и финансово-хозяйственной деятельностью с привлечением специалистов сектора анализа финансово-хозяйственной деятельности и доходных поступлений финансово-экономических отделов отделений железной дороги, что в интересах соблюдения базовых принципов единонаучания в управлении требует их интеграции в единую организационную структуру.

Предлагаемая трансформация организационной структуры и разработанное в исследовании методическое обеспечение в рамках внутреннего контроля предусматривает оценку значимости бизнес-процессов с целью определения необходимости и первоочередности их реинжиниринга для повышения эффективности, а также установления периодичности проведения контрольно-аналитических процедур. В совокупности с регламентацией и мониторингом текущих показателей это позволяет в случае выхода индикаторов процессов за нормативные пределы своевременно обосновать необходимость вмешательства для минимизации рисков и финансовых последствий осуществления бизнес-процесса для всей системы. Установленный уровень значимости позволяет классифицировать бизнес-процессы по степени приоритетности на три группы (высокая, средняя и низкая) с целью регламентации периодичности проведения проверки, что не исключает необходимость и целесообразность применения цифровых технологий в организации перманентного контроля, реализованного в форме мониторинга, который в диссертационном исследовании рассматривается как дистанционное наблюдение, анализ, оценка и установление причинно-следственных связей в целях оперативного контроля фактического состояния конкретных объектов и предметов контроля, определяющих мнение проверяющего об объективности и достоверности формируемых данных на основе оставленного «цифрового следа» в информационной системе ЕК ИСУФР.

Автором установлены и регламентированы основные компоненты системы внутреннего контроля железнодорожного транспорта (контрольная среда, информационная система, контрольные действия, оценка рисков, аналитические процедуры и др.), что нашло отражение в разработанной методике внутреннего контроля эффективности бизнес-процессов, базирующейся на совокупности способов и приемов, используемых в ходе проведения следующих контрольно-аналитических мероприятий:

- проверка организации и функционирования системы учетно-информационного обеспечения управления бизнес-процессами включает: оценку соответствия используемых способов и приемов целям и задачам процессного управления; изучение локальных нормативных правовых актов, регламентирующих ведение учета, на предмет отсутствия противоречий действующему законодательству; установление экономической целесообразности заключенных договоров, наличия, своевременности и правильности оформления первичной учетной документации, счетов и регистров синтетического и аналитического учета; изучение структуры и обоснованности затрат, расходов и достоверности финансовых результатов, определенных с учетом рассчитанной суммы «вмененного дохода», сгенерированного в рамках бизнес-процесса; контроль за полнотой и своевременностью расчетов; оценку системы обеспечения сохранности и эффективности использования активов;

установление правильности заполнения, полноты и достоверности отражения данных в формируемой отчетности и др.;

– проведение аналитических процедур, направленных на оценку эффективности осуществления бизнес-процесса, осуществляется с учетом количественных и качественных параметров его реализации на базе разработанной системы показателей: стоимости, затрат ресурсов и эффективности их использования, результативности, технических параметров и экономической эффективности бизнес-процесса.

Такой подход позволяет дать комплексную, объективную оценку в результирующем документе и методически обеспечить систему внутреннего контроля эффективности осуществления бизнес-процессов, основывающуюся на использовании разработанной системы аналитического представления учетных данных о затратах, расходах, доходах и финансовых результатах по осуществляемым бизнес-процессам. Результатом исследования является авторская методика, реализованная на примере бизнес-процесса «техническое обслуживание и ремонт тягового подвижного состава» в адаптивной программе, рабочей документации и структурно-логических моделях представления алгоритма применения процедур.

Разработанная методика позволила сформировать теоретические основы и практические рекомендации осуществления внутреннего контроля эффективности бизнес-процессов на всех уровнях управления железнодорожного транспорта.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**Основные научные результаты диссертации.** Результаты исследования теоретико-методических основ организации бухгалтерского управленческого учета и внутреннего контроля, исходя из особенностей деятельности железнодорожного транспорта и механизма реализации процессного подхода к управлению, позволили сделать следующие выводы и сформулировать предложения.

1. Эволюционные процессы, затрагивающие систему управления многоуровневых бизнес-структур, обусловливают необходимость обеспечения своевременной, достоверной и структурированной информацией, учитывающей интересы развития бизнес-единиц, участвующих в выполнении сложноорганизованных процессов, реализуемых совокупностью структурных подразделений (филиалов) нескольких хозяйств железнодорожного транспорта, что нашло отражение в предложенной диссидентом процессной модели управления с интегризованными элементами функционального подхода. Это позволило интерпретировать категорию «бизнес-процесс» в системе железнодорожного транспорта как совокупность взаимосвязанных технологических операций перевозочного процесса,

реализуемых разнопрофильными бизнес-единицами, структурированных в соответствии с техническим регламентом и создающих продукцию (работу, услугу), представляющую ценность для потребителя, с целью формирования информационной основы их оценки, моделирования или реинжиниринга, и обосновать данную категорию в качестве объекта бухгалтерского управленческого учета и внутреннего контроля.

В диссертационном исследовании на базе изучения особенностей деятельности железнодорожного транспорта, определяющих организацию учета затрат, расходов, доходов и финансовых результатов, представлена авторская модель иерархии и систематизации бизнес-процессов железнодорожного транспорта, направленная на формирование адресно кастомизированных информационных потоков о величине понесенных затрат и полученных доходов, генерируемых системой бухгалтерского управленческого учета [1, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 15, 19, 21, 24, 25, 29, 33, 34].

2. Анализ существующей номенклатуры объектов учета затрат и калькулирования себестоимости железнодорожного транспорта позволил на базе идентификации бизнес-процессов по уровням управления железной дороги и соответствующей систематизации совокупности технологических операций разработать методику учета затрат в разрезе бизнес-процессов, заключающуюся:

- в декомпозиции счетов учета затрат основного производства с выделением аналитических позиций для их детализации по бизнес-процессам: для железной дороги – грузовые и пассажирские перевозки (в разрезе видов сообщений и составляющих тарифа), а также услуги инфраструктуры; для структурных подразделений (филиалов) – основные технологические функции в перевозочном процессе с конкретизацией по составляющим операциям;
- развитии аналитической системы счетов бухгалтерского управленческого учета с целью интегрирования информационной базы по счетам, субсчетам и аналитическим позициям различных уровней управления железнодорожного транспорта в рамках функционала используемого в хозяйственной деятельности программного продукта ЕК ИСУФР на базе модуля «Контроллинг» с использованием счета 32 «Управленческий учет затрат на производство»;
- реклассификации и систематизации статей Номенклатуры расходов Белорусской железной дороги согласно архитектуре бизнес-процессов, в результате чего на уровне структурных подразделений появляется возможность формирования информации в соответствии с объектами калькуляции – бизнес-процессами отраслевых хозяйств и определения индивидуальных показателей себестоимости отдельных видов продукции (работ, услуг) на уровне прямых затрат, аккумулированных по идентифицированным бизнес-процессам;
- трансформации структуры и алгоритма формирования внутренней отчетности «Отчет по основным показателям производственно-финансовой деятельности организаций Белорусской железной дороги (по видам деятельности)» (форма

№ 69-жел) с целью повышения аналитических возможностей на базе отражения адресно кастомизированной информации о бизнес-процессах.

Разработанные методики позволяют формировать информационный массив о затратах в соответствии с идентифицированными бизнес-процессами с целью обеспечения контроля и повышения качества информационного обеспечения системы управления эффективностью расходования ресурсов железнодорожного транспорта [5, 24].

3. Системный подход к организации процессного управления предусматривает, наряду с формированием информационного массива, обеспечивающего необходимую дифференциацию затрат, развитие применяемой модели учета доходов по уровням управления железной дороги с обоснованием ключевых аспектов, требующих реструктуризации для определения экономического эффекта от функционирования бизнес-процесса в учетной системе.

Предложенные методики учета расходов, доходов и финансовых результатов по осуществляемым системой железнодорожного транспорта бизнес-процессам предусматривают:

- детализацию расходов и доходов по видам перевозок, сообщений и составляющим тарифа по бизнес-процессам на уровне Управления железной дороги, реализованную на основе развития аналитических позиций по счетам 90 «Доходы и расходы по текущей деятельности» и 99 «Прибыли и убытки»;

- определение величины вмененного дохода, сгенерированного в рамках бизнес-процесса структурного подразделения отделения железной дороги путем расширения аналитических позиций к счету 92 «Транзитный счет». Аналитические позиции по субсчету 92.3 «Вмененный доход» и счету 32 «Управленческий учет затрат на производство» предусматривают полное соответствие с тем, чтобы обеспечить сопоставимость информации о затратах, расходах и доходах, а также возможность определения финансового результата от осуществления бизнес-процесса с целью рейтинговой оценки эффективности осуществления однотипных бизнес-процессов структурных подразделений. Величина вмененного дохода структурных подразделений, сформированная в системе ЕК ИСУФР, консолидируется в разработанной автором форме управленческой отчетности «Справка-расчет экономических показателей по бизнес-процессам структурных подразделений (филиалов) железной дороги» и служит источником данных для формирования управленческой отчетности «Об экономических показателях по осуществляемым организациями железнодорожного транспорта бизнес-процессам».

Научная новизна методики заключается в расширенной аналитике по уровням управления железной дороги, позволяющей, наряду с затратами, идентифицировать доходы по локомотивной, вагонной и инфраструктурной составляющим железнодорожного тарифа, а также их часть, приходящуюся на бизнес-процессы структурных подразделений (филиалов), с использованием разработанных

и модифицированных форм управленческой отчетности, что обеспечивает завершенность учетного цикла отражения затрат, расходов, доходов и финансовых результатов по осуществляемым бизнес-процессам по всей иерархии организационных структур железной дороги [8].

4. Внутренний контроль как система наблюдения, проверки соответствия, а также выработки основных и при необходимости корректирующих действий в отношении деятельности подразделений железнодорожного транспорта с применением специфических форм его организации и методов осуществления является целевой функцией службы внутреннего аудита и экономической безопасности Управления железной дороги. В диссертационном исследовании предложено развитие системы внутреннего контроля, предусматривающее оценку значимости бизнес-процессов с целью определения необходимости и первоочередности их реинжиниринга для повышения эффективности осуществления, а также установления периодичности проведения контрольно-аналитических процедур. В совокупности с регламентацией и мониторингом текущих показателей это позволяет в случае выхода индикаторов процессов за нормативные пределы своевременно обосновать необходимость вмешательства для минимизации рисков и финансовых последствий в случае сбоя в функционировании бизнес-процесса.

Разработанная методика внутреннего контроля эффективности бизнес-процессов с учетом формирования соответствующих информационных массивов и регламентации контрольных процедур, предусмотренных реализацией контрольно-аналитических мероприятий, представлена в исследовании общим планом и программой проведения проверки, включающей четыре этапа: предварительное ознакомление; подготовка и составление плана и программы проведения проверки; сбор доказательств, составление отчета по итогам проведения внутреннего контроля, апробированных в исследовании с позиции проверяемых вопросов, формируемой рабочей документации и источников получения доказательств на примере бизнес-процесса «Техническое обслуживание и ремонт тягового подвижного состава».

Описанный диссидентом подход на базе реализации визуализированных в работе структурно-логических моделей позволит осуществлять системный перманентный внутренний контроль бизнес-процессов железнодорожного транспорта на базе предлагаемого алгоритма оценки уровня риска при использовании выборочных методов проверки и существенности искажений и ошибок по следующим направлениям контрольных действий:

- определение приоритетности бизнес-процесса, подлежащего контролю и реинжинирингу;
- оценка архитектуры и уровня регламентации бизнес-процесса;

- проверка соответствия организационно-технологических аспектов функционирования бизнес-процесса установленным требованиям и нормативам;
- оценка уровня безопасности технических и программных средств сбора, хранения и обработки информации;
- изучение и оценка эффективности выполнения процедур внутреннего контроля менеджментом структур, участвующих в осуществлении бизнес-процесса;
- организация и функционирование системы учетного обеспечения системы управления бизнес-процессом, достоверности формируемой отчетности;
- проведение аналитических процедур, направленных на оценку эффективности осуществления бизнес-процесса, и поиск резервов ее повышения.

Методика предусматривает выполнение совокупности проверочных процедур в отношении широкого перечня источников доказательств: от первичной документации к учетным записям в системе счетов бухгалтерского управленческого учета и отчетности до регламентов, инструкций и соответствующей рабочей документации по каждому из рекомендуемых этапов и применима на всех уровнях управления железной дороги, что позволяет формулировать комплексную, объективную оценку исследуемого бизнес-процесса в результирующем документе и методически обеспечить систему внутреннего контроля в интересах реализации процессного управления железнодорожного транспорта [2, 7, 11, 16, 23, 32].

### **Рекомендации по практическому использованию результатов.**

Выводы и рекомендации, содержащиеся в диссертации, апробированы и внедрены в практическую деятельность Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь, Управления Белорусской железной дороги, Транспортного РУП «Гомельское отделение Белорусской железной дороги», локомотивного депо Осиповичи, используются в учебном процессе УО «Белорусский государственный экономический университет», УО «Белорусский государственный университет транспорта».

**Экономическая значимость** полученных результатов заключается в методическом обеспечении информационно-аналитической системы, формирующей массив данных в интересах реализации технологии процессного управления с целью оценки и повышения эффективности осуществления бизнес-процессов, определяющих экономическую безопасность железнодорожного транспорта.

Практическая реализация разработанных методик и рекомендаций по их применению обеспечит систему управления комплексной информацией, аккумулированной по идентифицированным и систематизированным бизнес-процессам, что позволит проводить перманентное моделирование или реинжиниринг в условиях цифровой трансформации транспортной отрасли.

## СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ

### *Статьи в научных рецензируемых журналах*

1. Фроленкова, Е. О. Учетно-информационная система обеспечения процессного управления в организациях железнодорожного транспорта / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова, Н. С. Кузнецова // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D, Экономические и юридические науки. – 2018. – № 14. – С. 129–133.
2. Фроленкова, Е. О. Процессный подход к организации системы внутреннего контроля железнодорожного транспорта / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова, Н. С. Кузнецова // Рынок транспортных услуг (проблемы повышения эффективности) : междунар. сб. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т транспорта; под ред. В. Г. Гизатуллиной. – Гомель : БелГУТ, 2018. – Вып. 11. – С. 291–301.
3. Фроленкова, Е. О. Бизнес-процесс в контексте процессного подхода к управлению на предприятиях железной дороги / Е. О. Фроленкова, Д. Г. Цыбуревкина // Рынок транспортных услуг (проблемы повышения эффективности) : междунар. сб. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т транспорта; под ред. В. Г. Гизатуллиной. – Гомель : БелГУТ, 2019. – Вып. 12. – С. 334–342.
4. Фроленкова, Е. О. Трансформация системы управления локомотивным хозяйством Белорусской железной дороги с учетом процессного подхода / О. В. Липатова, Е. О. Фроленкова, О. Г. Никитко // Рынок транспортных услуг (проблемы повышения эффективности) : междунар. сб. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т транспорта; под ред. В. Г. Гизатуллиной. – Гомель : БелГУТ, 2020. – Вып. 13. – С. 207–216.
5. Фроленкова, Е. О. Особенности информационного обеспечения бизнес-процессов в локомотивном хозяйстве Белорусской железной дороги / Е. О. Фроленкова, Т. И. Желудкович // Рынок транспортных услуг (проблемы повышения эффективности) : междунар. сб. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т транспорта; под ред. В. Г. Гизатуллиной. – Гомель : БелГУТ, 2021. – Вып. 14. – С. 231–240.
6. Фроленкова, Е. О. Бизнес-процесс как объект бухгалтерского учета в системе железнодорожного транспорта / Е. О. Фроленкова // Рынок транспортных услуг (проблемы повышения эффективности) : междунар. сб. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т транспорта; под ред. В. Г. Гизатуллиной. – Гомель : БелГУТ, 2022. – Вып. 15. – С. 52–60.
7. Фроленкова, Е. О. Контрольно-аналитические мероприятия в условиях цифровизации информационной системы железнодорожного транспорта / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Рынок транспортных услуг (проблемы повышения эффективности) : междунар. сб. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т транспорта; под ред. В. Г. Гизатуллиной. – Гомель : БелГУТ, 2022. – Вып. 15. – С. 60–68.

8. Фроленкова, Е. О. Развитие методики учета доходов с целью определения результативности осуществления бизнес-процессов железнодорожного транспорта / Е. О. Фроленкова // Рынок транспортных услуг (проблемы повышения эффективности) : междунар. сб. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т транспорта; под ред. В. Г. Гизатуллиной. – Гомель : БелГУТ, 2023. – Вып. 16. – С. 226–234.

9. Фроленкова, Е. О. Учетно-аналитическая система железнодорожного транспорта в контексте процессного управления / Е. О. Фроленкова // Рынок транспортных услуг (проблемы повышения эффективности) : междунар. сб. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т транспорта; под ред. В. Г. Гизатуллиной. – Гомель : БелГУТ, 2023. – Вып. 16. – С. 64–71.

10. Фроленкова, Е. О. Процессный подход к управлению в системе железнодорожного транспорта / Е. О. Фроленкова // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D, Экономические и юридические науки. – 2023. – № 3 (65). – С. 63–68.

11. Фроленкова, Е. О. Внутренний контроль эффективности осуществления бизнес-процессов / Е. О. Фроленкова // Бухгалтерский учет и анализ. – 2024. – № 3 (327). – С. 32–37.

#### *Статьи в научных сборниках*

12. Фроленкова, Е. О. Механизм информационно-аналитического обеспечения бизнес-процессов железной дороги / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Актуальные вопросы экономики транспорта высоких скоростей : сб. науч. ст. нац. науч.-практ. конф., Санкт-Петербург, 16 июня 2020 г. / Петербург. гос. ун-т путей сообщения; под ред. Н. А. Журавлевой. – СПб. : ПГУПС, 2020. – Т. 2. – С. 354–359.

13. Frolenkova, K. Process Approach to Transport System Management in the Conditions of Digitalization of its Accounting model / S. Shatrov, K. Frolenkova // Transport: logistics, Construction, Maintenance, Management : Proceedings of the 1st Int. Scient. and Practical Conf., Ekaterinburg, 17 March, 2022 / Ural St. University of Railway Transp.; ed. by S. V. Bushuev. – Portugal : Scitepress, 2022. – P. 59–64.

#### *Материалы конференций*

14. Фроленкова, Е. О. Процессный подход в системе управления железнодорожного транспорта: учетно-контрольные аспекты / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты : эл. сб. статей II Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию Полоцкого гос. ун-та, Новополоцк, 7–8 июня 2018 г. / Полоцк. гос. ун-т. – Новополоцк : ПГУ, 2018. – С. 471–475.

15. Фроленкова, Е. О. Система управления эффективностью бизнес-процессов на железнодорожном транспорте / В. Л. Жигалов, С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Актуальные вопросы и перспективы развития транспортного

и строительного комплексов : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., Гомель, 11–12 окт. 2018 г.: в 2 ч. / Белорус. гос. ун-т транспорта; под общ. ред. Ю. И. Кулаженко. – Гомель : БелГУТ, 2018. – Ч. 1. – С. 235–237.

16. Фроленкова, Е. О. Внутренний контроль как элемент достижения экономической безопасности железной дороги / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Вклад транспорта в национальную экономическую безопасность : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., Москва, 11 апр. 2019 г. / Российский ун-т трансп.; редкол. Р. А. Кожевников [и др.]. – М. : РУТ, 2019. – С. 353–355.

17. Фроленкова, Е. О. «Цифровое событие» в первичном учете / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты : материалы III Междунар. науч.-практ. конф., Новополоцк, 18–19 апр. 2019 г. / Полоц. гос. ун-т. – Новополоцк : ПГУ, 2019. – С. 739–742.

18. Фроленкова, Е. О. Первичный документ в цифровой экономике / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы XII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 19 мая 2019 г. / Белорус. гос. экон. ун-т; редкол. В. Н. Шимов [и др.]. – Минск : БГЭУ, 2019. – С. 227–228.

19. Фроленкова, Е. О. Процессный подход к управлению в системе обеспечения экономической безопасности транспортных организаций / Е. О. Фроленкова, Д. Г. Цыбуровкина // Проблемы безопасности на транспорте : материалы IX Междунар. науч.-практ. конф., Гомель, 28–29 нояб. 2019 г.: в 2 ч. / Белорус. гос. ун-т транспорта; под ред. Ю. И. Кулаженко. – Гомель : БелГУТ, 2019. – Ч. 2. – С. 340–342.

20. Фроленкова, Е. О. Бизнес-процессы в деятельности современных транспортных организаций: порядок формирования и регламентации / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Развитие экономической науки на транспорте: экономическая основа будущего транспортных систем : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф., Санкт-Петербург, 19 дек. 2019 г. / Петербург. гос. ун-т путей сообщения; под ред. Н. А. Журавлевой. – СПб. : ПГУПС, 2019. – С. 899–908.

21. Фроленкова, Е. О. Реализация процессного подхода к управлению на Белорусской железной дороге в условиях цифровой трансформации / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Бизнес. Образование. Экономика : Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 2 апр. 2020 г.: сб. ст.: в 2 ч. / Ин-т бизнеса БГУ; редкол.: В. В. Манкевич (гл. ред.) [и др.]. – Минск : Ин-т бизнеса БГУ, 2020. – Ч. 1. – С. 336–339.

22. Фроленкова, Е. О. Влияние цифровизации экономики Республики Беларусь на развитие учета / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Транспорт в интеграционных процессах мировой экономики : материалы Междунар. науч.-практ. онлайн-конф., Гомель, 24 апр. 2020 г. / Белорус. гос. ун-т транспорта; редкол.: В. Г. Гизатуллина (гл. ред.) [и др.]. – Гомель : БелГУТ, 2020. – С. 83–84.

23. Фроленкова, Е. О. Система внутреннего контроля на железнодорожном транспорте / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 14 мая 2020 г. / Белорус. гос. экон. ун-т; редкол.: В. Ю. Шутилин (отв. ред.) [и др.]. – Минск : БГЭУ, 2020. – С. 313–314.

24. Фроленкова, Е. О. Цифровизация учетной системы организаций железнодорожного транспорта / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты : эл. сборник статей IV Междунар. науч.-практ. online-конф., Новополоцк, 26 нояб. 2020 г. / Полоцк. гос. ун-т – Новополоцк : ПГУ, 2020. – С. 812–817.

25. Фроленкова, Е. О. Бизнес-процессы железнодорожного транспорта и необходимость их построения / О. В. Липатова, Е. О. Фроленкова, О. Г. Никитко // Проблемы безопасности на транспорте : материалы IX Междунар. науч.-практ. конф., Гомель, 26–27 ноября 2020 г. / Белорус. гос. ун-т транспорта; под ред. Ю. И. Кулаженко. – Гомель : БелГУТ, 2020. – Ч. 2. – С. 31–33.

26. Фроленкова, Е. О. Цифровизация учетной системы железнодорожного транспорта как элемент экономической безопасности / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова, Н. С. Федива // Проблемы безопасности на транспорте : материалы IX Междунар. науч.-практ. конф., Гомель, 26–27 нояб. 2020 г. / Белорус. гос. ун-т транспорта; под ред. Ю. И. Кулаженко. – Гомель : БелГУТ, 2020. – Ч. 2. – С. 54–56.

27. Фроленкова, Е. О. Проблемы реализации процессного подхода к управлению в учетной системе предприятий железнодорожного транспорта / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы XIV Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20 мая 2021 г. / Белорус. гос. экон. ун-т; редкол.: В. Ю. Шутилин (отв. ред.) [и др.]. – Минск : БГЭУ, 2021. – С. 311–312.

28. Фроленкова, Е. О. Реализация процессного подхода к управлению в организациях железнодорожного транспорта с использованием современных корпоративных информационных систем / Е. О. Фроленкова // Сучасний стан та перспективи розвитку обліку, аудиту, оподаткування та аналізу в умовах міжнародної інтеграції : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф., Херсон, 17–18 лист. 2021 р. / Херс. нац. техн. ун-т; редкол. О.А. Сарапіна [та ін.]. – Херсон : ФОП Вишемирський В. С., 2021. – С. 208–210.

29. Фроленкова, Е. О. Проблемы реализации процессного подхода к управлению на Белорусской железной дороге / Е. О. Фроленкова, Т. И. Желудкович // Проблемы безопасности на транспорте : материалы XI Междунар. науч.-практ. конф., Гомель, 25–26 нояб. 2021 г.: в 2 ч. / Белорус. гос. ун-т транспорта; под ред. Ю. И. Кулаженко. – Гомель : БелГУТ, 2021. – Ч. 2. – С. 248–249.

30. Фроленкова, Е. О. Совершенствование системы учетно-аналитического обеспечения управления бизнес-процессами в локомотивном хозяйстве /

Е. О. Фроленкова, Т. И. Желудкович // Транспорт в интеграционных процессах мировой экономики : материалы Междунар. науч.-практ. онлайн-конф., Гомель, 29 апр. 2022 г. / Белорус. гос. ун-т транспорта; редкол.: В. Г. Гизатуллина (гл. ред.) [и др.]. – Гомель : БелГУТ, 2022. – С. 97–98.

31. Фроленкова, Е. О. Процессное управление и перспективы его реализации в транспортных системах / Е. О. Фроленкова // Транспорт в интеграционных процессах мировой экономики : материалы Междунар. науч.-практ. онлайн-конф., Гомель, 29 апр. 2022 г. / Белорус. гос. ун-т транспорта; редкол.: В. Г. Гизатуллина (гл. ред.) [и др.]. – Гомель : БелГУТ, 2022. – С. 45–47.

32. Фроленкова, Е. О. Экономический контроль бизнес-процесса «Ремонт и техническое обслуживание локомотивов» / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы XV Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 19–20 мая 2022 г. / Белорус. гос. экон. ун-т; редкол.: А. В. Егоров (отв. ред.) [и др.]. – Минск : БГЭУ, 2022. – С. 334–335.

33. Фроленкова, Е. О. Совершенствование учетно-аналитической методики управления бизнес-процессами локомотивного хозяйства / Е. О. Фроленкова, Т. И. Желудкович // Корпоративное управление экономической и финансовой деятельностью на железнодорожном транспорте : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф., Москва, 14–15 дек. 2022 г. / Российский ун-т трансп. – М. : РУТ (МИИТ), 2022. – С. 320–324.

34. Фроленкова, Е. О. Трансформация информационно-аналитической системы обеспечения бизнес-процессов железнодорожного транспорта / С. Л. Шатров, Е. О. Фроленкова // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы XVI Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 19 мая 2023 г. / Белорус. гос. экон. ун-т; редкол.: А. В. Егоров (отв. ред.) [и др.]. – Минск : БГЭУ, 2023. – с. 237.

35. Фроленкова, Е. О. Организационно-методические основы учетно-аналитического обеспечения управления бизнес-процессами на железнодорожном транспорте / Е. О. Фроленкова, Т. И. Желудкович // Инновационное развитие транспортного и строительного комплексов : материалы V Междунар. науч.-практ. конф., Гомель, 16–17 нояб. 2023 г.: в 2 ч. / Белорус. гос. ун-т транспорта; под ред. Ю.И. Кулаженко. – Гомель : БелГУТ, 2023. – Ч. 1. – С. 340–342.

## РЭЗЮМЭ

**Фралянкова Кацярына Алегаўна**

### **Бухгалтарскі кіроўчы ўлік і ўнутраны контроль бізнес-працэсаў на аснове працэсна-арыентаванай генерацыі інфармацыйных патокаў у сістэме чыгуначнага транспарту**

**Ключавыя слова:** працэсны падыход, бізнес-працэс у сістэме чыгуначнага транспарту, выдаткі, даходы, фінансавы вынік, эфектыўнасць, кіраванне, ўнутраны контроль.

**Мэта працы:** комплекснае даследаванне, тэарэтычнае аргументаванне і распрацоўка метадычных рэкамендацый па арганізацыі бухгалтарскага кіроўчага ўліку выдаткаў, даходаў і фінансавых вынікаў класіфікованай аўтарам сукупнасці ажыццяўляльных бізнес-працэсаў у сістэме чыгуначнага транспарту і іх ўнутранага контролю.

**Метады даследавання:** агульнанавуковы метад пазнання, аналіз, сінтэз, навуковая абстракцыя, лагічнае абагульненне, мадэляванне, паралельнанне, сістэмны падыход.

**Атрыманыя вынікі і іх навізна:** канкрэтываны змест і прапанавана класіфікацыя бізнес-працэсаў па ўзорынях кіравання чыгуначнага транспарту; аргументаваны новы аб'ект бухгалтарскага кіраўніцтва ўліку; распрацавана методыка фарміравання сістэмы аналітычнага ўліку затрат і калькулявання сабекошту работ і паслуг у мэтах кастамізацыі інфармацыйнага масіва структурна трансфармаванай формы ўнутранай справараздачнасці па асноўных паказчыках вытворча-фінансавай дзейнасці арганізацыі чыгункі ў разрэзе ажыццяўляемых бізнес-працэсаў; пропанавана методыка ўліку выдаткаў, даходаў і фінансавых вынікаў, якая базуецца на ідэнтыфікацыі і аргументаванні велічыні даходаў, якія адпавядаюць бізнес-працэсам, што з улікам адаптациі алгарытму ўліковых запісаў і ўкаранення новых форм ўнутранай справараздачнасці дазваляе вызначаць фінансавы вынік па бягучай дзейнасці чыгункі ў разрэзе пабудаванай іерархіі бізнес-працэсаў; распрацавана методыка ўнутранага контролю эфектыўнасці бізнес-працэсаў, якая прадугледжвае ацэнку іх значнасці з мэтай вызначэння неабходнасці і першачарговасці ажыццяўлення контрольна-аналітычных працэдураў па пропанаваным аўтарам алгарытме.

**Ступень выкарыстання:** вынікі даследавання выкарыстаны Міністэрствам транспарту і камунікацый Рэспублікі Беларусь, Упраўленнем ДА «Беларуская чыгунка», Транспартным РУП «Гомельскае аддзяленне Беларускай чыгункі», лакаматыўным дэпо Асіповічы Транспартнага РУП «Магілёўскае аддзяленне Беларускай чыгункі», а таксама ў навучальным працэсе УА «Беларускі дзяржаўны эканамічны ўніверсітэт» і УА «Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт транспарту».

**Вобласць ужывання:** практычная дзейнасць арганізацый чыгуначнага транспарту, навуковая і вучэбная дзейнасць.

## РЕЗЮМЕ

**Фроленкова Екатерина Олеговна**

**Бухгалтерский управленческий учет и внутренний контроль  
бизнес-процессов на основе процессно-ориентированной генерации  
информационных потоков в системе железнодорожного транспорта**

**Ключевые слова:** процессный подход, бизнес-процесс в системе железнодорожного транспорта, затраты, расходы, доходы, финансовый результат, эффективность, управление, внутренний контроль.

**Цель работы:** комплексное исследование, теоретическое обоснование и разработка методических рекомендаций по организации бухгалтерского управленческого учета затрат, расходов, доходов и финансовых результатов классифицированной автором совокупности осуществляемых бизнес-процессов в системе железнодорожного транспорта и их внутреннего контроля.

**Методы исследования:** общенаучный метод познания, анализ, синтез, научная абстракция, логическое обобщение, моделирование, сравнение, системный подход.

**Полученные результаты и их новизна:** конкретизировано содержание и предложена классификация бизнес-процессов по уровням управления железнодорожного транспорта; обоснован новый объект бухгалтерского управленческого учета; разработана методика формирования системы аналитического учета затрат и калькулирования себестоимости работ и услуг в целях кастомизации информационного массива структурно трансформированной формы внутренней отчетности по основным показателям производственно-финансовой деятельности организаций железной дороги в разрезе осуществляемых бизнес-процессов; предложена методика учета расходов, доходов и финансовых результатов, базирующаяся на идентификации и обосновании величины доходов, соответствующих бизнес-процессам, что с учетом адаптации алгоритма учетных записей и внедрения новых форм внутренней отчетности позволяет определять финансовый результат по текущей деятельности железной дороги в разрезе выстроенной иерархии бизнес-процессов; разработана методика внутреннего контроля эффективности бизнес-процессов, предусматривающая оценку их значимости с целью определения необходимости и первоочередности проведения контрольно-аналитических процедур по предложенному автором алгоритму.

**Степень использования:** результаты исследования использованы Министерством транспорта и коммуникаций Республики Беларусь, Управлением ГО «Белорусская железная дорога», Транспортным РУП «Гомельское отделение Белорусской железной дороги», локомотивным депо Осиповичи Транспортного РУП «Могилевское отделение Белорусской железной дороги», а также в учебном процессе УО «Белорусский государственный экономический университет» и УО «Белорусский государственный университет транспорта».

**Область применения:** практическая деятельность организаций железнодорожного транспорта, научная и учебная деятельность.

## SUMMARY

**Frolenkova Katerina Olegovna**

**Management accounting and internal control of business processes  
based on process-oriented generation of information flows  
in the railway transport system**

**Key words:** process approach, business process in the railway transport system, costs, expenses, income, financial results, efficiency, management, internal control.

**Purpose of the work:** a comprehensive study, theoretical justification and development of methodological recommendations for the organization of management accounting of costs, expenses, income and financial results of the set of business processes carried out in the railway transport system classified by the author and their internal control.

**Research methods:** general scientific method of cognition, analysis, synthesis, scientific abstraction, logical generalization, modeling, comparison, systematic approach.

**The results obtained and their novelty:** the content was specified and a classification of business processes by levels of railway transport management was proposed; a new object of management accounting is justified; a methodology has been developed for creating a system for analytical cost accounting and calculating the cost of work and services in order to customize the information array of a structurally transformed form of internal reporting on the main indicators of the production and financial activities of railway organizations in the context of ongoing business processes; a methodology for accounting for expenses, income and financial results is proposed, based on the identification and justification of the amount of income corresponding to business processes, which, taking into account the adaptation of the accounting algorithm and the introduction of new forms of internal reporting, makes it possible to determine the financial result for the current activities of the railway in the context of the built hierarchy of business processes; a methodology for internal control of the effectiveness of business processes has been developed, which involves assessing their significance in order to determine the need and priority for carrying out control and analytical procedures according to the algorithm proposed by the author.

**The degree of using:** the results of the study were used by the Ministry of Transport and Communications of the Republic of Belarus, the Office of the State Enterprise «Belarusian Railway», the Transport Republican Unitary Enterprise «Gomel Branch of the Belarusian Railway», the locomotive depot Osipovichi of the Transport Republican Unitary Enterprise «Mogilev Branch of the Belarusian Railway», as well as in the educational process of the Belarusian State Economic University and the Belarusian State University of Transport.

**Area of use:** practical activities of railway transport organizations, scientific and educational activities.