

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

«17» марта 2020 г.



Кафедра: Управление транспортными процессами  
Авторы: Иванкова Людмила Николаевна, кандидат технических наук, доцент  
Биленко Геннадий Михайлович, кандидат технических наук, доцент

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

---

---

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог  
Специализация: Грузовая и коммерческая работа  
Квалификация выпускника: Инженер путей сообщения  
Форма обучения: Заочная  
Год начала обучения: 2020

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии</p> <p>Протокол № 2</p> <p>«17» марта 2020 г.</p> <p>Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p>С.Н. Климов</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 9</p> <p>«10» марта 2020 г.</p> <p>Заведующий кафедрой</p>  <p>Г.М. Биленко</p>
---	--

## **1. Состав государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог в соответствии с решением Ученого совета университета включает в себя:

Государственная итоговая аттестация по специальности 23.05.04 "Эксплуатация железных дорог" по специализации "Грузовая и коммерческая работа" в соответствии с решением Ученого совета академии включает в себя защиту выпускной квалификационной работы (подготовку к защите и процедуру защиты). Вид выпускной квалификационной работы – дипломный проект.

## **2. Методические указания по выполнению, оформлению и защите выпускной квалификационной работы**

### **2.1. Выполнение выпускной квалификационной работы**

Разработка темы ВКР начинается с подбора и изучения технической, нормативной и прочей документации по эксплуатационной работе железнодорожного транспорта, а также специальной литературы.

На основе изучения и осмысления литературных источников и после консультации с руководителем, выпускник определяет объем фактического материала, необходимого по каждому разделу работы, место и время его сбора. Фактический материал оформляется в виде схем, таблиц, графиков и т.д. Их последующая аналитическая обработка должна выявить проблемы и дать основу для предложений по их решению и для разработки комплекса соответствующих мероприятий.

После изучения необходимой литературы и практического материала выпускник, по согласованию с руководителем, корректирует план работы, уточняет формулировки отдельных вопросов, их последовательность и объем. Выпускником составляется план-график выполнения квалификационной работы, который включает в себя основные разделы работы и сроки их выполнения.

Окончательно оформленная и сброшюрованная работа включает в себя следующие документы и структурные элементы:

- отзыв научного руководителя;
- рецензия внешнего эксперта, как правило, с печатью организации по месту работы эксперта;
- титульный лист;
- бланк задания по выпускной квалификационной работе;
- расчетно-пояснительная записка;
- приложения (графический материал, таблицы);
- копия ВКР на электронном носителе.

Пояснительная записка должна в краткой и четкой форме раскрывать творческий замысел работы, содержать описание методов исследования, принятых методик расчета и сами расчеты, описание исследований, если они проводились, и выводы по ним, технико-экономическое сравнение вариантов или определение стоимостных характеристик проекта. Все это должно быть иллюстрировано графиками, таблицами, диаграммами, схемами и т.п.

При выполнении расчетов следует использовать электронно-вычислительную технику и прикладные программные продукты (MSWord, MSExcel, MSGraph, MSVisio, AutoCADforWindows).

Пояснительная записка в общем случае должна состоять из следующих разделов:

Титульный лист установленной формы

Задание на дипломный проект, подписанное главным руководителем и утвержденное заведующим кафедрой

Содержание

Введение (с обоснованием актуальности темы и указанием, на основании каких документов разработан проект)

Основной текст пояснительной записки

Заключение

Список литературы

Приложения

В зависимости от конкретной темы выпускной квалификационной работы содержание может меняться.

Обязательным разделом выпускной квалификационной работы является раздел «Экономика».

Целью выполнения раздела «Экономика» является углубление, закрепление и систематизация теоретических знаний и практических умений, полученных специалистом по экономическим дисциплинам «Экономика отрасли», «Аутсорсинг на транспорте», «Страховая деятельность на транспорте», «Совершенствование технологий управления транспортным бизнесом», «Основы транспортного бизнеса», «Стратегический и инновационный менеджмент», «Экономический анализ бизнеса» по основной образовательной программе профессионального образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, выявление степени подготовленности специалиста к самостоятельной работе.

Руководство разделом «Экономика» осуществляет кафедра «Экономика, финансы и управление на транспорте». Консультантов по разделу «Экономика» назначает заведующий кафедрой «Экономика, финансы и управление на транспорте» из числа сотрудников кафедры.

Раздел «Экономика» формируется в структуре выпускной квалификационной работы в виде одной главы и представляет собой логически завершённую последовательность разработки инженерно-технических (технологических) решений в виде их экономического обоснования. Данный раздел неразрывно связан с основными изысканиями студентов по теме исследования.

Цель написания экономического раздела - показать способность и профессиональную подготовленность обучающегося к проведению технико-экономических расчетов, служащих основанием для принятия управленческого решения в сфере технологии и организации движения поездов и управления станционной работой.

Выбор темы экономического раздела зависит от направления исследования и определяется его содержанием.

Разработка экономического раздела начинается с подбора и изучения экономической,

правовой и прочей документации (в зависимости от темы), а также специальной литературы.

На основе изучения и осмысления литературных источников и после согласования с консультантом по разделу «Экономика», выпускник определяет объем фактического материала, необходимого по данному разделу работы, место и время его сбора.

Фактический материал оформляется в виде таблиц, графиков и т.д. Их последующая аналитическая обработка должна выявить проблемы и дать основу для предложений по их решению и для разработки комплекса соответствующих мероприятий.

Для достижения цели написания раздела «Экономика» обучающийся должен:

- рассмотреть теоретические и методические основы проведения экономических расчетов по сущности изучаемого явления и процесса;
- произвести расчеты показателей производственно-хозяйственной деятельности структурных подразделений железнодорожного транспорта по существующей и предлагаемой организации и технологии (до и после внедрения современных организационно-технических решений, средств механизации, автоматизации и т.п.), проанализировать показатели результатов деятельности по различным вариантам;
- дать экономическую оценку предложенным мероприятиям на основе существующих подходов и методов.

Текст раздела «Экономика» должен в краткой и четкой форме раскрывать творческий замысел работы, содержать описание методов исследования, принятых методик расчета и сами расчеты, описание исследований, если они проводились, и выводы по ним, технико-экономическое сравнение вариантов или определение стоимостных характеристик проекта. Все это должно быть иллюстрировано графиками, таблицами, диаграммами, схемами и т.п.

При выполнении расчетов следует использовать электронно-вычислительную технику. Обязательным разделом выпускной квалификационной работы является раздел «Охрана труда».

Целью выполнения раздела «Охрана труда» является углубление, закрепление и систематизация теоретических знаний и практических умений, полученных специалистом по дисциплинам «Безопасность жизнедеятельности», «Экология», «Транспортная безопасность» по основной образовательной программе профессионального образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, выявление степени подготовленности специалиста к самостоятельной работе.

Руководство разделом «Охрана труда» осуществляет кафедра «Техносферная безопасность». Консультантов по разделу «Охрана труда» назначает заведующий кафедрой «Техносферная безопасность» из числа сотрудников кафедры.

Раздел «Охрана труда» формируется в структуре выпускной квалификационной работы в виде одной главы и представляет собой логически завершенную последовательность разработки инженерно-технических (технологических) решений. Данный раздел неразрывно связан с основными изысканиями студентов по теме исследования.

Цель написания раздела по охране труда - показать способность и профессиональную подготовленность обучающегося к анализу состояния охраны труда на

железнодорожном объекте, проведению расчетов, служащих основанием для оценки безопасности принятой технологии и технического оснащения для работающих. Выбор темы раздела по «Охране труда» зависит от направления исследования и определяется его содержанием.

Разработка раздела по «Охране труда» начинается с подбора и изучения технической, правовой и прочей документации (в зависимости от темы), а также специальной литературы.

На основе изучения и осмысления литературных источников и после согласования с консультантом раздела по «Охране труда», выпускник определяет объем фактического материала, необходимого по данному разделу работы, место и время его сбора.

Фактический материал оформляется в виде таблиц, графиков и т.д. Их последующая аналитическая обработка должна выявить проблемы и дать основу для предложений по их решению и для разработки комплекса соответствующих мероприятий.

Текст раздела по «Охране труда» должен в краткой и четкой форме содержать описание методов исследования, принятых методик расчета и сами расчеты, анализ влияющих факторов и выводы. Все это должно быть иллюстрировано графиками, таблицами, диаграммами, схемами и т.п.

При выполнении расчетов следует использовать электронно-вычислительную технику.

## **2.2. Оформление выпускной квалификационной работы**

Пояснительная записка к выпускной квалификационной работе оформляется на стандартных листах белой бумаги и брошюруется в виде отдельной книги.

Объем расчетно-пояснительной записки - до 100 страниц текста формата А4.

Страницы должны быть пронумерованы.

Графический материал должен включать чертежи. Примерный перечень:

1. Схема сортировочной станции.
2. Диаграмма вагонопотоков (поездопотоков) станции.
3. Суточный план-график работы станции (1 или 2 варианта).
4. Показатели работы станции.
5. Предложения по улучшению технического оснащения (совершенствованию технологии) работы сортировочной станции.
6. Техничко-экономическое обоснование предлагаемых мероприятий.
7. Охрана труда

Перечень графического материала, который должен быть представлен к защите, указывается в задании.

Чертежи и схемы должны быть снабжены угловыми штампами и, при необходимости, соответствующими спецификациями.

Общий объем графического материала проекта должен составлять до 8 листов формата А1. Из указанного объема чертежей на разделы 1-7 должно приходиться до 5 листов.

Титульный лист оформляется на стандартном бланке (выдается на кафедре).

В задании на выпускную квалификационную работу содержатся все необходимые данные по теме и подробный план ее разработки.

В содержании последовательно приводятся точные названия глав и параграфов в полном объеме, так, как они даны в тексте, с указанием страниц, с которых они

начинаются.

В тексте записки обосновывается актуальность темы и целесообразность ее разработки, излагается содержание результатов теоретического поиска и экспериментального исследования автора, расчеты и обоснования, выполненные в процессе проектирования. Текст следует отпечатать только на одной стороне листа. Весь текст должен быть разбит на части (главы и параграфы), обозначение арабскими цифрами, первая из которых обозначает номер главы, а вторая (после точки) - порядковый номер параграфа в данной главе в соответствии с заданием и содержанием работы.

Математические формулы, как правило, располагаются отдельными строками. Формулы нумеруются только в том случае, если на них делается ссылка в тексте записки.

Текст сопровождается рисунками и графиками. На одном листе можно размещать несколько рисунков, если они относятся к одному параграфу или главе. Рисунки нумеруют последовательно в пределах главы арабскими цифрами. Номер рисунка должен состоять из номера главы и номера рисунка, разделенных точкой. Например, «Рис. 1.2» означает - второй рисунок первой главы. В такой же последовательности нумеруют таблицы.

Каждый рисунок должен иметь содержательную подрисуночную подпись. Подробное описание рисунка помещают в тексте записки. Ссылки на все иллюстрации приводятся в тексте.

Объем раздела «Экономика» должен составлять не менее 10 страниц печатного текста через 1,5 межстрочных интервала.

В разделе «Экономика» раскрываются теоретические и практические вопросы решаемой проблемы. Описывается международный и/или российский опыт решения проблемы, могут быть приведены классификационные признаки, формируемые показатели, описаны методики. Методологической основой этой части работы являются законы и кодексы РФ, нормативные и инструктивные материалы Правительства Российской Федерации, Министерства транспорта РФ, приказы и рекомендации других министерств и ведомств, научные статьи, специальная и учебная литература.

Объем раздела «Экономика» должен составлять не менее 10 страниц печатного текста через 1,5 межстрочных интервала.

В разделе «Охрана труда» раскрываются теоретические и практические вопросы по улучшению условий, охраны труда на подразделениях магистрального железнодорожного транспорта. Раздел должен быть направлен на развитие знаний, позволяющих творчески подходить к решениям вопросов охраны труда при проектировании и эксплуатации железнодорожных станций и участков.

Методологической основой этой части работы являются законы и кодексы РФ, нормативные и инструктивные материалы Правительства Российской Федерации, Министерства транспорта РФ, правила и нормы безопасности труда, действующие стандарты и СНиПы, специальная и учебная литература.

Объем раздела «Охрана труда» должен составлять не менее 10 страниц печатного текста через 1,5 межстрочных интервала.

Заключение помещается в конце записки. В нем приводятся основные результаты работы, кратко оцениваются принятые в проекте решения, их новизна и технико-экономическая эффективность. Делаются общие выводы по работе, выдвигаются предложения о ее реализации, о задачах дальнейшего совершенствования в данной области.

Конкретное содержание и построение пояснительной записки регламентирует главный руководитель и консультанты в соответствии с заданием.

В тексте должны быть сделаны ссылки на использованную литературу в виде цифр в прямых скобках, указывающих порядковый номер работы по списку литературы.

Список литературы должен включать только те источники, которыми пользовался студент и на которые имеется ссылка в тексте записки. Нумерация источников производится в алфавитном порядке или в порядке упоминания их в тексте записки.

При использовании в тексте работы цитат, положений, заимствованных из литературы, автор обязан давать ссылки на них в соответствии с установленными правилами.

Нумерация ссылок в работе должна быть сквозная. Заимствование текста без ссылки (плагиат) не допускается.

Допускаются следующие способы группировки библиографических записей:

алфавитный, систематический (в порядке первого упоминания в тексте), хронологический.

При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи авторов-однофамильцев располагают в алфавитном порядке их инициалов.

При систематической (тематической) группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации.

При хронологическом порядке группировки библиографические записи располагают в хронологии выхода документов в свет.

Библиографические записи в списке литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1.

Завершенная в содержательном отношении работа должна быть представлена в установленные сроки главному руководителю для проверки. После устранения недостатков, выявленных главным руководителем, полностью оформленная работа представляется ему для подготовки отзыва, подписываемого за 10 дней до защиты.

Затем, по согласованию с кафедрой, работа должна быть представлена внешнему рецензенту для подготовки рецензии. В своих заключениях главный руководитель делает вывод о допуске работы к защите, а рецензент оценивает в целом положительно или отрицательно содержание работы. Завершенная работа подписывается выпускником, главным руководителем и консультантом (консультантами), после чего, не позднее, чем за 2 недели до начала защиты выпускной квалификационной работы, представляется на кафедру для принятия решения о допуске ее к защите. В случае низкого качества представленной работы, кафедра может принять решение о переносе срока ее защиты на год.

После предоставления готовой работы на кафедру, она проходит электронный тест на плагиат. Если объем заимствованного текста не превышает 40%, то работа допускается к защите.

Если объем заимствованного текста более 40%, то студенту дается время на исправление работы, после чего он проходит повторную процедуру проверки текста выпускной квалификационной работы. Если при повторной проверке объем заимствований превышает установленные нормы, то выпускная квалификационная работа к защите не допускается.

Для защиты выпускник готовит текст доклада, содержание которого согласовывается с главным руководителем. В докладе приводятся основные исходные данные, актуальность темы исследования, ее практическая значимость, основные положения, разработанные в проекте, использованные методы при их решении и полученные результаты (основные показатели). Доклад рекомендуется непосредственно увязать с выполненными чертежами, при этом основное время (4-5 минут) уделяется изложению детали проекта. Доклад иллюстрируется использованием графического материала.

### **2.3. Порядок защиты выпускной квалификационной работ**

К защите выпускной квалификационной работы допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной образовательной программы высшего образования.

Защита дипломного проекта состоит из 2 этапов - предварительная защита на кафедре (при необходимости) и защита на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии, утвержденной приказом ректора МГУПС (МИИТ). Защита работы проводится публично, на открытом заседании экзаменационной комиссии с участием председателя Государственной экзаменационной комиссии и членов комиссии.

На защиту каждому выпускнику, как правило, отводится не более 0,5 академического часа (23 минут). Сопровождение доклада оформляется графическим материалом.

Защита работы происходит, как правило, в следующей последовательности:

- технический секретарь экзаменационной комиссии представляет выпускника, называет тему его работы;
- выпускник делает доклад (не более 10 минут);
- выпускник отвечает на вопросы членов экзаменационной комиссии, связанные с темой защищаемой работы;
- технический секретарь экзаменационной комиссии зачитывает отзыв и рецензии на работу и иные акты, материалы и справки (если они приложены к работе).

Обсуждение результатов защиты и выставление оценок проводится на закрытом заседании экзаменационной комиссии по завершению защиты всех работ, назначенных на данное заседание. Решение принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном количестве голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Результаты защиты работы объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания экзаменационной комиссии.

В случае неявки выпускника по уважительной причине защита дипломного проекта решением декана факультета может быть перенесена на более поздний срок, но не позднее окончания текущего учебного года.

В случае неявки выпускника по неуважительной причине выставляется оценка



«неудовлетворительно».

Выпускнику, получившему при защите работы «неудовлетворительно», повторная защита может быть назначена в следующем календарном году, но не позднее окончания следующего учебного года. Повторная защита может назначаться не более одного раза. Повторная защита может осуществляться как по прежней, так и по вновь утвержденной теме.

### **3. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ**

1. Организация работы участка (направления) в условиях эффективного использования пропускной способности.
2. Организация грузовой и местной работы района управления в условиях ускоренной доставки грузов.
3. Организация эксплуатационной работы района управления ДЦУП.
4. Организация эксплуатационной работы железнодорожных участков с разработкой мер по ускорению оборота вагонов.
5. Организация эксплуатационной работы железнодорожных участков с интенсивным движением дальних и местных пассажирских поездов.
6. Организация эксплуатационной работы железнодорожных участков (железнодорожного участка) в период предоставления "окон" для ремонта пути.
7. Управление (организация) работой (работы) локомотивов и локомотивных бригад на направлении.
8. Организация эксплуатационной работы дороги (полигона) с построением графика оборота локомотивов и локомотивных бригад.
9. Организация работы железнодорожного направления в условиях пропуска грузовых поездов повышенной массы и длины.
10. Этапное усиление пропускной способности однопутных участков.
11. Этапное усиление пропускной способности двухпутных участков.
12. Повышение эффективности управления развозом местных вагонов в железнодорожном узле (на участке).
13. Рациональная организация местной работы в железнодорожном узле.
14. Организация поездной работы в железнодорожном узле.
15. Организация местной работы в железнодорожном узле
16. Организация эксплуатационной работы дороги (полигона) в условиях ДЦУП.
17. Рациональная организация «окон» большой продолжительности на участках.
18. Совершенствование форм и методов организации местной работы на полигоне.
19. Комплексная оценка пропускной способности железнодорожного участка.
20. Совершенствование технологии управления эксплуатационной работой на железнодорожном участке в связи с его техническим перевооружением.
21. Совершенствование технологии работы железнодорожного узла.
22. Совершенствование организации передаточного движения в железнодорожном узле.
23. Оптимизация работы железнодорожного узла в условиях концентрации грузовой работы на одной из станций.
24. Организация эксплуатационной работы на полигоне дороги на основе современных

информационных технологий.

25. Организация ускоренного контейнерного движения на железнодорожном направлении.
26. Организация тактового скоростного движения на железнодорожном направлении.
27. Технология работы сортировочной станции в условиях полной стабилизации движения грузовых поездов по графику.
28. Организация работы сортировочной станции.
29. Технология работы сортировочной станции во взаимодействии с сортировочными станциями полигона.
30. Совершенствование технологии работы сортировочной станции в условиях предоставления «окон» большой продолжительности на прилегающих участках.
31. Совершенствование технологии работы сортировочной станции на основе использования новых устройств автоматики.
32. Совершенствование технологии работы сортировочной станции на основе применения спутниковых технологий.
33. Совершенствование технологии работы сортировочной станции на основе применения системы менеджмента качества.
34. Совершенствование технологии работы сортировочной станции с местными вагонами.
35. Организация сортировочной работы в железнодорожном узле.
36. Совершенствование технологии маневровой работы на сортировочной станции.
37. Разработка рациональной технологии работы станционных подсистем.
38. Разработка рациональной технологии обработки составов на сортировочной станции.
39. Разработка рациональной технологии окончания формирования поездов на сортировочной станции.
40. Технология работы сортировочной станции в связи с изменением плана формирования для обеспечения формирования многогруппных поездов.
41. Организация работы сортировочной станции.
42. Организация сортировочной работы на станции.
43. Организация работы сортировочной станции с частичным переустройством.
44. Реконструкция сортировочной станции для обеспечения пропуска длинносоставных и сдвоенных поездов.
45. Переустройство сортировочной станции для обеспечения формирования значительного числа многогруппных поездов.
46. Организация работы участковой станции.
47. Реконструкция участковой станции в связи с примыканием ходов железнодорожной линии.
48. Организация работы наливной станции.
49. Совершенствование работы Предприятия технологического железнодорожного транспорта.
50. Организация работы пассажирской станции.
51. Организация пассажирской работы на станции.
52. Организация работы пассажирской станции во взаимодействии с локомотивным

(пассажирским вагонным) депо.

53. Организация работы дирекции вокзалов во взаимодействии с дирекцией по обслуживанию пассажиров в пригородном сообщении.
54. Совершенствование работы вокзала в условиях использования возможностей АСУ «Экспресс-3».
55. Организация работы вокзала в современных условиях.
56. Организация работы дирекции по обслуживанию пассажиров в пригородном сообщении.
57. Организация пригородных перевозок на направлении.
58. Совершенствование работы пассажирской станции на основе новых технологий.
59. Организация пригородных перевозок на полигоне дороги.
60. Организация тактового пригородного движения на железнодорожном направлении.
61. Организация работы пассажирской станции во взаимодействии с филиалом АО «ФПК» (и другими организациями).
62. Организация работы АО "ФПК"
63. Организация работы ОАО "ЦППК"
64. Организация работы грузовой станции.
65. Организация грузовой работы на станции.
66. Совершенствование работы грузовой станции при ее частичном переустройстве.
67. Реконструкция грузовой станции в связи с примыканием ходов однопутной железнодорожной линии.
68. Технология работы грузовой станции в связи с сооружением контейнерной площадки для переработки крупнотоннажных контейнеров.
69. Организация работы грузовой станции с разработкой мер по обеспечению сохранности перевозимых грузов.
70. Организация работы грузовой станции с разработкой мер по обеспечению безопасности перевозок опасных грузов.
71. Организация работы грузовой станции с использованием новых видов креплений тяжеловесных грузов.
72. Организация работы грузовой станции с разработкой мер по обеспечению объемов перевозок грузов в контейнерах.
73. Организация работы грузовой станции с разработкой мер по повышению уровня маршрутизации перевозок с мест погрузки.
74. Организация работы грузовой станции с разработкой мер по развитию межотраслевой маршрутизации перевозок грузов с мест погрузки.
75. Организация работы грузовой станции с разработкой мер по сокращению сроков доставки грузов.
76. Организация работы грузовой станции с разработкой мер по автоматизации оформления перевозок грузов в условиях ЭТРАН.
77. Совершенствование ЕТП работы грузовой станции и пути необщего пользования на основе новых методов переработки местных вагонов.
78. Организация работы грузовой станции во взаимодействии с соседними станциями железнодорожного узла с целью повышения транзитности вагонопотоков.
79. Рациональная технология работы наливной станции в современных условиях.

80. Организация работы наливной станции с использованием имитационного моделирования.
81. Организация взаимодействия станции примыкания с ППЖТ.
82. Совершенствование технологии работы железнодорожного пограничного перехода в части организации грузовых перевозок.
83. Технологический процесс работы пограничного пункта перехода по обработке грузовых и пассажирских поездов в пограничном и таможенном отношении.
84. Технология работы грузовой станции во взаимодействии с работой грузовых объектов в современных условиях.
85. Разработка ресурсосберегающих технологий на грузовой станции.
86. Совершенствование технологии работы грузовой станции на основе прогнозирования объемов работы.
87. Совершенствование схем и технологий переработки груза на станции.
88. Совершенствование станционных технологий переработки груза, перевозимого в собственном (арендованном) подвижном составе.
89. Организация эффективных технологических схем переработки грузов на местах общего пользования.
90. Разработка единого технологического процесса работы станции и железнодорожного пути необщего пользования (предприятия).
91. Организация взаимодействия станции примыкания и путей необщего пользования (ППЖТ).
92. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ на станции.
93. Выбор эффективных способов комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ.
94. Организация перевозок скоропортящихся и тарно-штучных грузов в почтово-багажных вагонах на железнодорожном направлении.
95. Организация перевозок нефтеналивных грузов на железнодорожном направлении (на дороге).
96. Организация перевозок лесных грузов на направлении.
97. Организация перевозок минеральных удобрений в специализированных контейнерах на экспорт.
98. Логистические методы повышения качества перевозок (угля, грузов рудно-металлургической промышленности, наливных грузов).
99. Организация перевозок продукции ЦБК на экспорт в крупнотоннажных контейнерах.
100. Организация перевозки контейнеров специализированными контейнерными поездами.
101. Организация перевозок угля на экспорт на направлении.
102. Организация перевозок скоропортящихся грузов отдельных видов с участием транспортно-экспедиционной компании на направлении.
103. Организация перевозок опасных грузов на направлении.
104. Выбор эффективных транспортно-технологических схем доставки грузов на направлении.

105. Информационная технология для работы маневрового (станционного) диспетчера (дежурного поста централизации) сортировочной системы станции (станции) в условиях автоматизации.
106. Информационная технология для работы диспетчера по распределению порожних вагонов в условиях автоматизации.
107. Организация работы транспортной системы металлургического предприятия.
108. Организация работы пункта коммерческого осмотра на станции.
109. Взаимодействие перевозочного и сбытового комплексов в целях повышения качества перевозок.
110. Определение оптимальных вариантов перевозки грузов предприятия в современных условиях.
111. Организация работы контейнерного терминала (пункта).
112. Разработка эффективных вариантов переработки груза в пункте взаимодействия железных дорог с (автомобильным, водным, промышленным) транспортом.
113. Разработка рациональной технологии взаимодействия предпортовой (припортовой) станции и смежных транспортных систем.
114. Обоснование рациональных вариантов технического оснащения пункта взаимодействия железной дороги с другими видами транспорта (автомобильным, водным, промышленным).
115. Обоснование рациональной пропускной (перерабатывающей) способности устройств пункта взаимодействия железной дороги с другими видами транспорта (автомобильным, водным, промышленным).
116. Совершенствование перевозок пассажиров на линии метрополитена.
117. Организация движения поездов на ТПК при взаимодействии с линией метрополитена.
118. Организация работы подвижного состава на линии метрополитена в условиях введения Третьего пересадочного контура.
119. Совершенствование организации движения поездов Московского метрополитена на ... линии в условиях роста пассажиропотока.
120. Рациональная организация пассажиропотоков на метрополитене.
121. Организация движения поездов на ... линии Московского метрополитена и работы станции ... при взаимодействии с МЖК.
122. Организация работы линии метрополитена.
123. Организация движения поездов на ... линии Московского метрополитена и совершенствование пересадочной станции при развитии ТПК.
124. Организация движения поездов на ... линии Московского метрополитена в условиях перспективного развития линии.
125. Организация мультимодальных перевозок на направлении.
126. Организация контрейлерных перевозок на направлении.
127. Организация контейнерных перевозок на направлении.
128. Организация перевозок внешнеторговых грузов на направлении.
129. Создание транспортно-пересадочного комплекса на вокзале.
130. Организация работы пассажирской станции во взаимодействии с вагонным участком.

131. Организация работы пассажирской технической станции во взаимодействии с АО «ФПК» и другими организациями.

132. Организация грузовой работы на технологической станции.

133. Совершенствование технологии сортировочной работы на станции.

#### 4. Критерии оценки результатов государственной итоговой аттестации

##### 4.1. Защита выпускной квалификационной работы

Критерии оценки	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1. Уровень теоретической, научно-исследовательской и практической проработки проблемы				
2. Качество анализа проблемы				
3. Полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой тематике				
4. Уровень апробации работы и публикаций				
5. Объем экспериментальных исследований и степень внедрения в производство				
6. Самостоятельность разработки				
7. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций				
8. Общий уровень культуры общения с аудиторией				
9. Степень владения современными программными продуктами и компьютерными технологиями				
<b>Итоговое количество баллов</b>				
<b>Окончательная оценка по аттестации</b>				

#### 5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам государственных аттестационных испытания обучающийся имеет право подать апелляцию в апелляционную комиссию о нарушении, по его мнению, процедуры проведения государственного аттестационного испытания.

Письменная апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также выпускную квалификационную работу, отзыв, рецензию.

Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание

апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае удовлетворения апелляции, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные академией. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в академии в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.