

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУЦТ С.П. Вакуленко

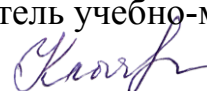


«23» июля 2020

Кафедра: Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные системы  
Авторы: Бородина Елена Викторовна, кандидат технических наук, доцент

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

|                          |                                                                             |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Направление подготовки:  | <u>23.03.01 Технология транспортных процессов</u>                           |
| Профиль:                 | <u>Организация перевозок и управление на<br/>железнодорожном транспорте</u> |
| Квалификация выпускника: | <u>Бакалавр</u>                                                             |
| Форма обучения:          | <u>Очно-заочная</u>                                                         |
| Год начала обучения:     | <u>2020</u>                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Одобрено на заседании<br/>Учебно-методической комиссии</p> <p>Протокол № <u>4</u></p> <p>«<u>30</u>» <u>апреля</u> 2020 г.</p> <p>Председатель учебно-методической<br/>комиссии </p> <p>_____ Н.А. Клычева</p> | <p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 15</p> <p>«<u>27</u>» <u>апреля</u> 2020 г.</p> <p>Профессор  _____ С.П. Вакуленко</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов в соответствии с решением Ученого совета университета включает в себя:

защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта).

## **2. Программа государственного итогового экзамена**

## **3. Перечень вопросов для подготовки к государственному итоговому экзамену**

## **4. Методические указания, определяющие порядок подготовки к экзаменам и процедуру проведения экзамена**

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы возможна с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. В случае применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий руководители обеспечивают представление полного пакета справочных, методических и иных материалов, а также дистанционное консультирование обучающихся. В процессе выполнения ВКР руководителем применяются современные образовательные технологии, такие как (при необходимости):

- электронная форма обмена материалами, а также дистанционная форма консультаций;
- использование компьютерных технологий и программных продуктов, необходимых для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой расчетов и т.д.

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

### **5.1. Выполнение выпускной квалификационной работы**

Выполнение дипломного проекта

начинается с выдачи руководителем проекта задания на выполнение дипломного проекта. При этом дипломнику следует ориентироваться на программу соответствующих дисциплин, статистические и отчетные данные по объекту, собранные на преддипломной практике, рекомендации научного руководителя, тематические каталоги библиотек, подборки учебников, учебных пособий, методических указаний, статей из журналов, документов, справочников, инструкций и инструктивных указаний ОАО «РЖД».

При написании дипломного проекта используются следующие источники и литература:

- Устав железнодорожного транспорта РФ;
- Правила технической эксплуатации железных дорог РФ;
- Техническо-распорядительные акты железнодорожных станций (ТРА);
- Типовой технологический процесс работы сортировочной, участковой, грузовой и

пассажирской станций;

-статистические данные;

-другие источники, в т. ч. неопубликованные, научная и научно-практическая литература, но с обязательной сноской на источники официальной публикации или на единицу хранения;

-интернет-ресурсы.

На основе изучения и осмысления литературных источников и консультаций с руководителем дипломник определяет объем фактического материала, необходимого по каждому разделу работы. Фактический материал оформляется в виде таблиц, графиков, схем и т.п. Их последующая аналитическая обработка должна выявить проблемы и дать основу для разработки комплекса мероприятий и обоснованных предложений по их решению.

После изучения необходимой литературы и практического материала выпускник по согласованию с руководителем корректирует план работы, уточняет формулировки отдельных вопросов, их последовательность, объем.

На основе плана ДП выпускником составляется план-график проведения исследования, который включает в себя этапы и сроки выполнения работы.

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

– отзыв научного руководителя (вкладывается в конверт);

– рецензия внешнего эксперта с печатью организации по месту работы эксперта (вкладывается в конверт);

– титульный лист;

– бланк задания по ДП;

– содержание;

- введение;

– основная часть (главы начинаются с нового листа);

– техническая деталь проекта;

– экономический раздел: технико-экономическое обоснование принимаемых решений;

– раздел охраны труда и безопасности жизнедеятельности;

– заключение;

– список использованных источников;

– приложения;

– копия ДП на электронном носителе (вкладывается в конверт).

Во введении раскрывается актуальность темы, цель и задачи работы, определяется круг основных вопросов, рассматриваемых в ней, значение разработки проблемы для теории и практики, определяются методы, использованные в процессе исследования, дается краткая характеристика объекта исследования, указываются данные практической деятельности, которые были обобщены автором работы, как результаты обобщения отражены в работе, характеризуется ее структура.

В основной части необходимо раскрыть сущность работы, степень разработанности ее в литературе, основные вопросы темы, на основе результатов исследования нормативной базы, литературных источников, практики выделить и проанализировать проблемы, показать свое отношение к ним (позицию, точку зрения), сформулировать

задачи и пути их решения.

Главы и параграфы должны иметь заголовки, отражающие их содержание. При этом заголовки глав не должны повторять название работы, а заголовки параграфов – название глав.

Основная часть дипломного проекта разбивается на главы, параграфы, в которых исследуются вопросы темы.

Одна из глав (как правило - первая) должна быть направлена на раскрытие технико-технологических аспектов рассматриваемой проблемы. Желательно, чтобы главы и параграфы резко не отличались по объему друг от друга, а также гармонично сочетали теоретические и прикладные аспекты рассматриваемой проблемы.

В начале каждой главы необходимо определить задачу исследования. Изложение материала дипломного проекта должно быть последовательным, взаимообусловленным и взаимоувязанными. Желательно в конце главы делать логический переход к материалу следующей главы.

Искусственное увеличение объема работы за счет, например, пространных, не относящихся к объекту исследования описаний (там, где в этом нет необходимости) не допускается.

В конце каждой главы студент должен обобщить изложенный материал и сформулировать промежуточные выводы, к которым он пришел.

В технической детали выпускник разрабатывает вопрос, сформулированный в названии темы дипломного проекта, т.е. разрабатывает организационно-технические мероприятия по обеспечению устойчивой работы объекта исследования.

В экономическом разделе выпускник рассчитывает экономические показатели работы железнодорожного транспорта, экономическую эффективность предлагаемых мероприятий.

В разделе «Охрана труда и безопасность жизнедеятельности» или экологическом студент рассчитывает освещенность сортировочной горки, парков станции, разрабатывает меры безопасности при перевозке опасных грузов, воздействие на окружающую среду ядовитых и взрывчатых материалов, разлив аммиака и серной кислоты на путях станции и др. вопросы.

В заключении обобщаются промежуточные выводы глав в результаты исследования, формулируются выводы, предложения и рекомендации по решению обозначенных в исследовании проблем. В числе разработанных мероприятий с целью повышения эффективности разрешения отдельных проблем могут быть предложены новые технологии работы железнодорожных станций, участков, полигонов железных дорог, рекомендации по совершенствованию грузовой и коммерческой работы, инновационные технологии организации перевозок грузов.

Обобщенные выводы должны содержать ответ на поставленные задачи во введении работы и таким образом подвести работу к выполнению цели.

Список использованных источников включает следующие наименования:

- устав железнодорожного транспорта РФ;
- правила технической эксплуатации на железных дорогах РФ;
- типовой технологический процесс работы грузовой станции;
- типовой технологический процесс работы участковой станции;

- инструкция по расчету наличной пропускной способности железных дорог;
- методические указания по расчету норм времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте;
- монографии, учебники и учебные пособия;
- материалы периодической печати (статьи из периодически изданий и сборников научных трудов);
- интернет-ресурсы.

Список использованных источников обычно включает не менее 20 наименований. В нем указываются как те источники, на которые в тексте работы ссылается автор, так и все иные, изученные им в связи с подготовкой работы. Учебно-методическим объединением строго установлено пользоваться источниками, изданными в течение последних 5-ти лет. Исключением является использование источников, изданных ранее, по историческим аспектам рассматриваемой проблемы. При использовании в тексте работы цитат, положений, заимствованных из литературы, автор обязан делать ссылки на них в соответствии с установленными правилами. Нумерация ссылок в работе должна быть сквозная. Заимствование текста без ссылки на источник (плагиат) не допускается.

Приложения в работе могут быть даны при наличии дополнительного материала к основному содержанию работы. Они не ограничиваются объемом и представляют материалы исследования вспомогательного характера, иллюстрирующие содержание работы, в виде графиков, таблиц, схем, анкет, фотоснимков, методик, аналитических справок с результатами обобщения практики и т.п. Приложения нумеруются, по тексту работы на них делаются ссылки.

## **5.2. Оформление выпускной квалификационной работы**

Объем работы должен составлять 90-100 страниц компьютерного текста (шрифт Times New Roman, размер шрифта 14, через 1,5 интервала), выполненного на одной стороне стандартного листа формата А4 с полями (левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм). Текст работы выравнивается по ширине страницы с абзацным отступом 1,25 мм.

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами (нумерация сквозная по всему тексту). Номер страницы ставится в центре нижней части листа без точки. Титульный лист считается первой страницей, задание – второй, третьей, четвертой, содержание – пятой и т.д. Проставление нумерации начинается со второй страницы.

В работе используются только общепринятые сокращения и аббревиатуры. В тексте работы не допускаются выделения курсивом, жирным шрифтом либо подчеркивание. Все таблицы, схемы, рисунки должны иметь названия (таблицы – вверху, остальные – внизу) и соответствующий номер, например: Таблица 3.1; Рисунок 2.5.

При оформлении приложений сквозная нумерация страниц сохраняется. В верхней части листа указывается номер приложения, например: Приложение 4.

Отзыв и рецензия не подшиваются, а вкладываются в конверт, приклеиваемый в начале работы на внутреннюю сторону обложки работы.

На внутреннюю сторону обложки работы, в конце работы, приклеивается конверт, в который вкладывается диск, на котором должны быть записаны электронная версия и презентация ДП.

## Оформление заголовков

В тексте работы заголовки глав пишутся прописными (заглавными) буквами. Главы нумеруются арабскими цифрами с точкой в конце. Заголовки глав не подчеркиваются, слова в них не переносятся, точка в конце не ставится. Заголовки глав работы выравнивают по центру страницы. Каждая глава начинается с новой страницы. Главы делятся на параграфы, которые в свою очередь могут делиться на пункты и подпункты (и более мелкие разделы).

В тексте работы заголовки параграфов, пунктов и подпунктов пишутся строчными буквами, начиная с заглавной буквы. Параграфы нумеруются арабскими цифрами. Номер параграфа состоит из номера главы и номера параграфа в главе, разделенные точкой (например: 1.2). В конце номера точка не ставится. Аналогичным образом нумеруются и пункты в параграфе (например: 2.2.1).

Не допускается наличие в главе всего одного параграфа, а в параграфе – одного пункта.

Заголовки параграфов, пунктов и подпунктов работе следует выравнивать по центру страницы. Заголовки параграфов, пунктов и подпунктов не подчеркиваются, слова в них не переносятся. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Расстояние между заголовком и текстом равно одной пустой строке. Расстояние между заголовками главы и параграфа – 2-м пустым строкам.

Заголовки разделов работы (введение, заключение, список использованных источников) пишутся прописными (заглавными) буквами и выравниваются по центру страницы.

## Оформление содержания

По ГОСТ 7.32-2001 заголовок СОДЕРЖАНИЕ пишется заглавными буквами посередине строки.

Содержание включает введение, наименование всех глав, параграфов, пунктов, заключение, список использованных источников и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы работы.

Наименования, включенные в содержание, записываются строчными буквами, начиная с прописной буквы.

Завершенная в содержательном отношении работа должна быть представлена в установленные сроки научному руководителю для проверки. После устранения недостатков, выявленных научным руководителем, полностью оформленная, работа представляется ему для подготовки отзыва, подписываемого за 10 дней до защиты. На данном этапе научный руководитель совместно со студентом-выпускником обязаны провести самопроверку качества написания ДП.

Затем работа должна быть представлена внешнему рецензенту (рецензентам) для подготовки рецензии. В своих заключениях научный руководитель делает вывод о допуске работы к защите, а рецензент – оценивает в целом положительно или отрицательно содержание работы. Причем, рецензент обязательно указывает на 1-3 выявленных недостатка. Конкретную оценку выставляет Государственная экзаменационная комиссия. Завершенная работа подписывается выпускником, научным руководителем и консультантами, после чего не позднее, чем за 2 недели до

начала итоговой государственной аттестации (защиты ДП), представляется на кафедру для принятия решения о допуске ее к защите.

Для защиты работы выпускник готовит текст доклада, содержание которого согласовывается с научным руководителем. В докладе обосновывается актуальность темы исследования, ее практическая значимость, приводятся мотивы ее выбора, формулируются цели и задачи исследования, методы их решения, дается краткая характеристика материала, на базе которого выполнена работа, кратко излагаются основные результаты исследования проблемы, подтверждаемые иллюстративными материалами, выводы, особо выделяются предложения и рекомендации их практическое значение и обоснование.

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

К защите дипломного проекта допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение образовательной программы по специальности высшего образования, разработанной в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Защита дипломного проекта состоит из двух этапов - предварительная защита на кафедре и защита на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии, утвержденной приказом ректора университета. Условием допуска до предзащиты (и последующей защиты) ВКР является подтверждение Отчетом проверки ВКР в программе Антиплагиат.ВУЗ доли оригинального текста на уровне, устанавливаемом руководством университета. Отчет прилагается к отзыву руководителя.

Предварительная защита дипломного проекта проводится на выпускающей кафедре не позднее, чем за 5 дней до защиты на Государственной экзаменационной комиссии.

Целью предзащиты является проверка степени готовности дипломного проекта к защите на ГЭК. Предзащита проводится в присутствии заведующего кафедрой (его заместителя), научного руководителя и преподавателей кафедры. Во время предзащиты выпускник представляет полный текст работы (без твердого переплета).

В ходе предварительной защиты:

- студент излагает основные положения темы в пределах 7 - 10 минут в сопровождении электронной презентации;
- отвечает на поставленные вопросы;
- научный руководитель докладывает о степени готовности диплома к защите на ГЭК.

Профессорско-преподавательский состав кафедры проводит обсуждение выполненного дипломного проекта, рекомендует или не рекомендует к защите дипломный проект. При условии успешной предзащиты выпускник допускается к защите заведующим выпускающей кафедрой.

В случае неудовлетворительного выступления студента и низкого качества представленного на предзащите дипломного проекта кафедра может принять решение о переносе срока его защиты на год.

Защита проекта проводится публично, на открытом заседании экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава, на которое приглашаются все выпускники, их научные руководители, а также могут быть приглашены рецензенты работ, преподаватели, сотрудники кафедр и служб института (факультета),

представители учреждений и организаций в которых выпускник проходил практику, обучающиеся.

На заседание экзаменационной комиссии представляются следующие документы:

- списки лиц, допущенных к защите дипломных проектов (представляет учебный отдел);
- сводная ведомость итоговых оценок по учебным дисциплинам, полученных за весь период обучения (представляет учебный отдел);
- дипломные проекты с отзывами научных руководителей и рецензиями (представляет кафедра);
- иные материалы, подтверждающие эффективность учебной и исследовательской работы выпускников (печатные труды, статьи, акты о внедрении и т.п.) (представляют выпускники).

На защиту работы каждому выпускнику, как правило, отводится не более 2/3 академического часа (30 минут). В своем докладе студент обосновывает актуальность и целесообразность выбора темы исследования. Кратко останавливается на основных положениях изученной проблемы и выносит на защиту предложения (1-2) по решению рассматриваемой темы ДП.

Сопровождение доклада по дипломному проекту оформляется электронной (компьютерной) презентацией или допускается представлять презентационный материал на плакатах формата А1 в количестве 9-12 шт., которые вывешиваются перед комиссией на стендах. Выпускник в соответствии с содержанием проекта разрабатывает компьютерную версию презентацию, в которой, с использованием современных компьютерных технологий, представляются материалы, выносимые на защиту, а также содержательные моменты работы, выводы, графики, статистические данные, архивные материалы и другие материалы, способствующие более наглядному изложению содержания проекта. Презентационный материал записывается на CD-ROM и прилагается к дипломному проекту для последующей сдачи на выпускающую кафедру.

Защита проекта происходит, как правило, в следующей последовательности:

- технический секретарь экзаменационной комиссии представляет выпускника и называет тему его работы;
- выпускник делает доклад (не более 10 минут);
- технический секретарь экзаменационной комиссии зачитывает отзыв и рецензии на проект и иные материалы, акты и справки (если они приложены к проекту);
- выпускник отвечает на замечания и пожелания, высказанные в отзыве и рецензии, защищает те положения, которые встретили возражения;
- выпускник отвечает на вопросы членов экзаменационной комиссии, связанные с темой защищаемого проекта;
- с разрешения председателя экзаменационной комиссии, предоставляется слово присутствующим, желающим принять участие в обсуждении (научные руководители, рецензенты, профессорско-преподавательский состав). Выступления должны быть лаконичными, по существу, содержать мотивированную оценку проекта.

Технический секретарь экзаменационной комиссии во время заседания ведет протокол, в котором фиксирует время начала и окончания защиты проекта, вопросы,

заданные выпускнику и ответы на них, а также содержание выступлений присутствующих.

Обсуждение результатов защиты и выставление оценок проводится на закрытом заседании экзаменационной комиссии по завершении защиты всех проектов, намеченных на данное заседание. При определении оценки по результатам защиты проекта учитываются: качество его выполнения, новизна и оригинальность решений, глубина проработки всех вопросов, степень самостоятельности выпускника, его инициативность, содержание доклада, ответы на вопросы, отзывы научного руководителя и рецензента.

Результаты защиты работы определяются оценками: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Решение принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель) обладает правом решающего голоса.

Заседание экзаменационной комиссии протоколируется. В протоколах записываются: итоговая оценка дипломного проекта, особые мнения членов комиссии.

Секретарь заносит оценки также и в зачетные книжки. Председатель, заместитель председателя, технический секретарь и все члены комиссии ставят свои подписи в протоколе и зачетных книжках.

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

В случае неявки выпускника на защиту по уважительной причине председателю ГЭК предоставляется право назначить защиту в другое время. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные ее председателем сроки, но не позднее чем через четыре месяца после подачи заявления лицом, не проходившим итоговых испытаний по уважительной причине.

В случае неявки по неуважительной причине выпускник получает оценку "неудовлетворительно".

Выпускнику, получившему при защите проекта оценку "неудовлетворительно", повторная защита может быть разрешена не ранее, чем через три месяца и не более чем через пять лет после прохождения итоговой государственной аттестации впервые. Повторная защита не может назначаться более двух раз.

Повторная защита может осуществляться как по прежней, так и по иной теме, вновь утвержденной в соответствии с существующим порядком.

По итогам защиты дипломного проекта ГЭК может рекомендовать лучшие проекты к публикации, представлению на конкурс, а самого автора проекта ГЭК может рекомендовать к поступлению в аспирантуру. Работы, представляющие учебно-методическую ценность, могут быть использованы в качестве пособий в учебно-методических кабинетах кафедр.

После защиты дипломного проекта проекты с отзывами и рецензиями сдаются на выпускающую кафедру - УЭР и БТ. Условия хранения должны исключать возможность их утраты и плагиата. По истечении 5 лет они могут уничтожаться по акту в соответствии с установленным порядком.

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

1. Выбор экономически целесообразных мер по сокращению простоя вагонов на станции.
2. Организация работы сортировочной станции в условиях внедрения инновационных технических средств закрепления подвижного состава.
3. Обоснование эффективности технических и технологических решений по увеличению перерабатывающей способности сортировочной горки станции.
4. Влияние технологии безбумажного документооборота на организацию работы сортировочной станции.
5. Совершенствование технологии работы станции путем внедрения современных технических средств.
6. Организация технических маршрутов из порожних вагонов на сортировочных станциях.
7. Разработка оптимальной технологии организации угловых вагонопотоков на двусторонней сортировочной станции.
8. Разработка технологии работы сортировочной станции при внедрении автоматизированного процесса сортировки вагонов и роспуска составов.
9. Снижение непроизводительных потерь на железнодорожной станции в условиях применения процессного подхода к планированию эксплуатационной работы.
10. Совершенствование технологии переработки вагонов с опасными грузами на технических станциях.
11. Взаимодействие работы станции примыкания и путей необщего пользования на основе ЕТП.
12. Совершенствование технологии работы сборных поездов на участке.
13. Сравнение и выбор оптимального плана формирования для организации доставки местных вагонов на станции участка.
14. Оптимизация местной работы региона в условиях изменения объёма погрузки.
15. Разработка и обоснование оптимального варианта технологии развоза местного груза по полигону с использованием маневровых и передаточных локомотивов.
16. Выбор оптимального графика движения поездов для увеличения пропускной способности на железнодорожном участке.
17. Разработка комплекса мероприятий для исключения случаев отцепки от транзитных грузовых поездов вагонов по техническим неисправностям в пределах гарантийных плеч обслуживания.
18. Организация движения пассажирских поездов в дальнем сообщении.
19. Определение влияния скоростных и высокоскоростных поездов на пропускную способность железнодорожных участков.
20. Реконструкция станции с учетом строительства технической станции для организации приёма-отправления высокоскоростных поездов.
21. Выбор оптимальных параметров системы освоения пассажиропотоков на направлении.
22. Совершенствование технологии работы пассажирской (технической) станции в условиях организации движения скоростных (высокоскоростных) поездов.
23. Организация пригородного движения на участке.

24. Организация работы станции в зимний период.
25. Повышение эффективности работы участковой станции.
26. Изменение плана формирования грузовых поездов в связи с вводом тактового движения.
27. Экономическая эффективность изменения технологии работы станции.
28. Совершенствование системы обеспечения безопасности движения на станции.
29. Организация работы станции при введении в эксплуатацию домкратовидных замедлителей.
30. Оптимизация тяжеловесного и длинносоставного движения поездов на территории региона.
31. Совершенствование инфраструктуры и технологии работы железнодорожной станции в условиях роста объема переработки контейнеров.
32. Организация эксплуатационной работы железнодорожного полигона при проведении ремонтно-путевых работ длительными закрытиями.
33. Технология и управление поездной и грузовой работой в регионе при переходе на полигонные технологии эксплуатационной работы.
34. Организация вагонопотоков и маршрутизация перевозок при переходе на полигонные технологии эксплуатационной работы.
35. Увеличение скорости доставки грузов в местном сообщении на полигоне за счет сокращения простоя на технических станциях.
36. Организация работы железнодорожного узла при переходе на полигонные технологии эксплуатационной работы.
37. Повышение безопасности движения с позиции усовершенствования тормозных приборов тягового подвижного состава.
38. Совершенствование технологического процесса роспуска вагонов по перевозке опасных грузов второго класса на станции.
39. Организация сменно-суточного планирования грузовых поездов с узла на нитки нормативного графика.
40. Организация работы пересадочного узла.

## 7. Критерии оценки результатов государственной итоговой аттестации

### 7.1. Государственные итоговые экзамены

| Критерии оценки                                                                            | Отлично | Хорошо | Удовлетворительно | Неудовлетворительно |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------------------|---------------------|
| 1. Уровень теоретической, научно-исследовательской и практической проработки проблемы      |         |        |                   |                     |
| 2. Качество анализа проблемы, наличие и качество вносимых предложений по теме ВКР          |         |        |                   |                     |
| 3. Качество оформления дипломного проекта.                                                 |         |        |                   |                     |
| 4. Степень самостоятельности исследования.                                                 |         |        |                   |                     |
| 5. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций |         |        |                   |                     |

|                                                                                       |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 6. Общий уровень культуры общения с аудиторией.                                       |  |  |  |  |
| 7. Степень владения современными программными продуктами и компьютерными технологиями |  |  |  |  |
| <b>Итоговое количество баллов</b>                                                     |  |  |  |  |
| <b>Окончательная оценка по аттестации</b>                                             |  |  |  |  |

## **7.2. Защита выпускной квалификационной работы**

Защита выпускной квалификационной работы не предусмотрена.

## **8. Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

По результатам защиты дипломного проекта обучающийся имеет право на апелляцию. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения защиты дипломного проекта (далее - апелляция).

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов защиты дипломного проекта. 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 защиты дипломного проекта, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

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

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.

Апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;  
об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не

позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации, решения комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные университетом.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение защиты дипломного проекта осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в университете обучающегося, подавшего апелляцию, в соответствии со стандартом. Апелляция на повторное проведение защиты дипломного проекта не принимается.