

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ В.И. Апатцев





«21» августа 2019

Кафедра: Системы управления транспортной инфраструктурой  
Авторы: Горелик Александр Владимирович, доктор технических наук,  
профессор

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки:	<u>27.03.04 Управление в технических системах</u>
Профиль:	<u>Системы и технические средства автоматизации и управления</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>Заочная</u>
Год начала обучения:	<u>2019</u>

<p>Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии</p> <p>Протокол № <u>1</u></p> <p>«<u>10</u>» октября 2019 г.</p> <p>Председатель учебно-методической комиссии </p> <p>_____ С.Н. Климов</p>	<p>Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 3</p> <p>«<u>03</u>» октября 2019 г.</p> <p>Заведующий кафедрой</p> <p> _____ А.В. Горелик</p>
---	---

Государственная итоговая аттестация в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 168572  
Подписал: Заведующий кафедрой Горелик Александр Владимирович  
Дата: 03.10.2019

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

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 27.03.04 Управление в технических системах в соответствии с решением Ученого совета университета включает в себя:

Государственная итоговая аттестация по специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов (специализация «Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте») в соответствии с решением Ученого совета академии включает в себя защиту выпускной квалификационной работы (подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты). Вид выпускной квалификационной работы – дипломный проект.

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

Не предусмотрено.

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

Не предусмотрено.

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

Результаты защиты выпускных квалификационных работ определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» может быть выставлена, если выпускная квалификационная работа отвечает следующим основным требованиям: содержание работы полностью раскрывает утвержденную тему и отличается высокой степенью актуальности и новизны, задачи, сформулированные автором, решены в полном объеме; выполненная работа свидетельствует о знании автором теоретических концепций по рассматриваемой проблематике; в работе в полной мере использованы современные нормативные и литературные источники, а также обобщенные данные.

Оценка «хорошо» может быть выставлена, если выпускная квалификационная работа отвечает следующим основным требованиям: содержание работы актуально, в целом раскрывает утвержденную тему; выполненная работа свидетельствует о знании автором основных теоретических концепций по рассматриваемой проблематике; в работе использован основной круг современных нормативных и литературных источников, а также обобщенные данные практической деятельности; теоретические выводы и практические предложения по исследуемой проблеме вытекают из содержания работы, аргументированы, работа носит самостоятельный характер, однако имеются отдельные недостатки в изложении некоторых вопросов, неточности, спорные положения; основные вопросы изложены логично, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям;

Оценка «удовлетворительно» может быть выставлена, если выпускная квалификационная работа отвечает следующим основным требованиям: содержание работы в значительной степени раскрывает утвержденную тему, вместе с тем, отдельные вопросы изложены без должного теоретического обоснования, исследование проведено поверхностно; выполненная работа свидетельствует о

недостаточном знании автором основных теоретических концепций по рассматриваемой проблематике; современные нормативные и литературные источники использованы не в полном объеме, данные практической деятельности в сфере электроснабжения железных дорог использованы фрагментарно; выводы и предложения по исследуемой проблеме поверхностны, недостаточно обоснованы и не подкреплены обобщенными данными эмпирического исследования, имеются неточности, спорные положения; оформление работы в целом соответствует предъявляемым требованиям; при защите студент привязан к тексту доклада, испытывает затруднения при ответах на отдельные вопросы

Оценка «неудовлетворительно» может быть выставлена, если: содержание работы не раскрывает утвержденную тему; студент не проявил навыков самостоятельной работы; оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям; в процессе защиты работы студент показывает слабые знания по исследуемой теме, не отвечает на поставленные вопросы; неявка выпускника на защиту по неуважительной причине эмпирического исследования автора, теоретическое освещение вопросов темы сочетается с исследованием практики проектирования, эксплуатации систем электроснабжения; теоретические выводы и практические предложения по исследуемой проблеме вытекают из содержания работы, аргументированы, полученные результаты исследования значимы и достоверны, высока степень самостоятельности автора, работа носит творческий характер; работу отличает четкая структура, завершенность, логичность изложения, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям; результаты исследования представляют интерес для практического использования в сфере электроснабжения железных дорог и метрополитенов

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

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

Выполнение выпускной квалификационной работы

Разработка темы ВКР начинается с подбора и изучения технической, нормативной и прочей документации (в зависимости от темы), 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;
- аннотация на русском и иностранном языке;
- титульный лист (Приложение 1)
- бланк задания по выпускной квалификационной работе;
- расчетно-пояснительная записка;
- приложения (графический материал, презентация и т.д.);
- 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, рассмотрение вопросов охраны труда и техники безопасности. Все это должно быть иллюстрировано графиками, таблицами, диаграммами, схемами и т.п.

Пояснительная записка в общем случае должна состоять из следующих разделов:

- введение (с обоснованием актуальности темы и указанием, на основании каких документов разработан проект);
- содержание
- аналитический обзор отечественных и зарубежных источников по выбранной теме
- обобщения и выводы по выбранной теме, предложения технического, технологического или организационного характера по рассматриваемой проблематике,
- методы оценки качества предложенных решений, их сравнительной характеристики, результаты такой оценки
- результаты экспериментальных исследований или статистических наблюдений (при наличии в задании).
- оформленные согласно выданному индивидуальному заданию экономическая часть и часть охраны труда
- заключение
- список использованной литературы.

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

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

#### **5.2.1 Структура выпускных квалификационных работ (дипломных проектов)**

##### **5.2.1.1 Общие положения**

Пояснительная записка выпускных квалификационных работ (дипломных проектов) должна в краткой и четкой форме раскрывать творческий замысел проекта (работы), содержать описание методов исследований, принятых методик и сами расчеты, описание проведенных экспериментов, их анализ и выводы по ним, технико-экономическое сравнение вариантов и при необходимости сопровождаться иллюстрациями, графиками и схемами.

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) должна иметь следующую

структуру:

- титульный лист;
- задание;
- аннотация (на русском языке);
- аннотация (на иностранном языке);
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложения (при наличии).

#### 5.2.1.2 Титульный лист и задание

Для размещения утверждающих и согласующих подписей к текстовым документам рекомендуется составлять титульный лист. Титульный лист является первым листом документа и выполняется на листах формата А4 по ГОСТ 2.301 [1].

#### 5.2.1.3 Аннотация к выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)

Аннотация представляет собой краткую характеристику выпускной квалификационной работы, дающая представление о его содержании. Она содержит краткое содержание ВКР, основные достоинства, личный вклад студента, оригинальность решения поставленной задачи, рекомендации и акты о внедрении (если таковые имеются).

Рассмотрим основные рекомендации по составлению аннотации к выпускной квалификационной работе.

Прежде всего, в аннотации присутствует элемент рекламы: надо заинтересовать членов комиссии и не обмануть их ожидания.

Аннотация к выпускной квалификационной работе говорит о цели работы, объекте исследования, методах, но не излагает полностью результаты и выводы. Она лишь информирует о том, что включено в выпускной квалификационной работе, и указывает на основные моменты в нем.

Аннотация очень короткая - содержит менее 100-150 слов или один - два абзаца примерно в 5-10 строк. Она не должна содержать избыточной информации.

Для подготовки аннотации следует отметить весомые положения и части выпускной квалификационной работы, определить в них ключевые предложения и, сократив, записать их. Смысл целого пункта или раздела хорошо изложить в одной фразе, а из фразы выделить одно ключевое слово.

Язык аннотации должен быть лаконичным, простым и ясным. Не следует увлекаться "рекламным" слогом. Аннотация к выпускной квалификационной работе должна соответствовать научному стилю речи, но желательно избегать малопонятных терминов и сложных синтаксических конструкций.

Рекомендуемые речевые клише для составления расширенной аннотации к выпускной квалификационной работе:

Выпускная квалификационная работа посвящена (теме, вопросу, проблеме)...

В выпускной квалификационной работе исследуется, рассматривается, анализируется...

В выпускной квалификационной работе дается характеристика...

Используя (что?), автор излагает...

Большое место в выпускной квалификационной работе уделено...

Главное внимание обращается на...

В выпускной квалификационной работе особо подчеркнута, что...

Подробно описывается...

В выпускной квалификационной работе приводятся результаты...

В выпускной квалификационной работе излагается теория (история, методика, проблема)...

Выпускная квалификационная работа представляет интерес с точки зрения...

#### 5.2.1.4 Введение

Введение должно содержать краткую информацию о том, какой теме посвящена работа, что автор стремится раскрыть в проекте, какие главные цели и задачи поставлены перед автором в ходе написания проекта.

Введение выпускной квалификационной работы, как правило, занимает 3-5 страниц печатного текста. Введение выпускной квалификационной работы должно составлять 2-3 страницы печатного текста.

Структура введения должна выглядеть следующим образом. Вначале следует отразить актуальность выбранной темы. Обязательно указать какое значение имеет изучение этой темы для страны, в которой проживает автор, и для общества в целом.

Далее следует план целей и задач, которые преследует автор в данной работе. Как правило, указывают две или три цели, чаще одну. А вот задач, наоборот, ставится в 2-3 раза больше. Поскольку под задачами подразумеваются все виды исследовательской и практической деятельности, которые автор должен использовать при составлении проекта.

Обязательно следует указать наименование предприятия, если позволяет тематика.

В заключительной части введения необходимо отразить перспективы изучения данной темы, в частности, перспективы для конкретного предприятия, отрасли и страны в целом. Иными словами, следует показать, какое важное значение имеет изучение данной темы.

Введение условно можно разделить на несколько частей:

- актуальность выпускной квалификационной работы; степень разработанности исследуемой темы; проблемы;
- объект и предмет исследования;
- цель и задачи (они раскрывают путь к достижению цели);
- методы, используемые при написании выпускной квалификационной работы;
- научная новизна и практическая значимость исследуемой проблемы;
- краткое описание структуры.

Актуальность темы выпускной квалификационной работы характеризует его современность, жизненность, насущность, важность, значительность. Иными словами

– это аргументация необходимости исследования данной темы, раскрытие реальной потребности в ее изучении и необходимости выработки практических рекомендаций. Актуальность не должна занимать более 1,5 листа введения выпускной квалификационной работы. Актуальность выпускной квалификационной работы обычно занимает чуть меньше страницы печатного текста.

Обязательно должны присутствовать следующие слова: актуальность и практический аспект данных проблем связаны с тем .... или актуальность выпускной квалификационной работы заключается (или проявляется) в следующем.... или вопросы, касающиеся того-то и того-то являются очень актуальными. Либо просто Актуальность ВКР, а потом начинаете с нового предложения.

После описания актуальности темы можно написать: актуальность темы выпускной квалификационной работы связана со значительным распространением исследуемого явления и заключается в необходимости разработки рекомендаций по совершенствованию работы в рассматриваемой области.

Объект исследования выпускной квалификационной работы – это определенная область реальности, социальное явление, которое существует независимо от исследователя.

Предмет исследования – это значимые с теоретической или практической точки зрения особенности, свойства или стороны объекта. Предмет исследования показывает через что будет познаваться объект. В каждом объекте исследования существует несколько предметов исследования и концентрация внимания на одном из них означает, что другие предметы исследования данного объекта просто остаются в стороне от интересов исследователя.

Объект представляет собой область деятельности, а предмет – изучаемый процесс в рамках объекта выпускной квалификационной работы. Предмет во введении к выпускной квалификационной работе указывается после определения объекта.

Примеры определения объекта и предмета исследования выпускной квалификационной работы:

1 Объектом являются правоотношения, возникающие в процессе проведения налоговых проверок.

Предметом является действующее законодательство Российской Федерации, регулирующее отношения по проведению налоговых проверок, а также научные публикации, в которых затрагиваются указанные вопросы, судебная практика.

2 Объектом исследования являются предприятия малого бизнеса и среднего бизнеса.

Предметом исследования являются экономические отношения, возникающие в процессе планирования и организации субъектов малого и среднего бизнеса.

3 Объектом исследования является ОАО «Российские железные дороги», основным видом деятельности которого является предоставление услуг по транспортным перевозкам пассажирского и грузового транспорта.

Предметом исследования являются экономические отношения, возникающие в процессе учета и анализа финансовых результатов предприятия.

Цель выпускной квалификационной работы показывает то, чего хочет достичь студент в своей исследовательской деятельности, цель показывает какой необходимо достигнуть конечный результат в проекте (работе).

Задачи раскрывают путь к достижению цели. Каждой задаче, как правило, посвящен раздел (либо пункт) выпускной квалификационной работы. Задачи могут вводиться словами: выявить, раскрыть, изучить, разработать, исследовать, проанализировать, систематизировать, уточнить и т.д.

Количество задач должно быть от четырех до пяти. Задачи обязательно должны быть отражены в заключении, выводах и рекомендациях.

Можно начать так: «Для достижения указанной цели поставлены следующие задачи: 1., 2., 3. и т.д.

Методы исследования – это способы, приемы познания объекта. Можно указать следующие используемые методы: анализа литературы, анализа нормативно-правовой документации по теме выпускной квалификационной работы, анализ документов и архивов, изучение и обобщение отечественной и зарубежной практики, сравнение, интервьюирование, моделирование, синтез, теоретический анализ и синтез, абстрагирование, конкретизация и идеализация, индукция и дедукция, аналогия, классификация, обобщение и прочее.

Научная новизна выпускной квалификационной работы формулируется в зависимости от характера и сущности выбранной темы. Для теоретических выпускных квалификационных работ она определяется тем, что нового внесено в теорию и методику исследуемого предмета. Для выпускных квалификационных работ практической направленности научная новизна определяется результатом, который был получен впервые, подтвержден или обновлен, либо развивает и уточняет сложившиеся ранее научные представления об исследуемом предмете и практические достижения.

Практическая значимость зависит от новизны выпускной квалификационной работы и обуславливает необходимость его написания. Иными словами определить практическую значимость – значит определить результаты, которые требуется достигнуть. Это очень важный элемент введения к выпускной квалификационной работе.

При написании выпускной квалификационной работы научная новизна указывается не всегда.

В заключении введения необходимо описать структуру выпускной квалификационной работы и подвести итоги исследования, сформировать окончательные выводы по рассматриваемой теме.

Введение рекомендуется составлять после написания основной части выпускной квалификационной работы, так как по мере ее написания составляется и введение (актуальность, новизна и др.).

Введение выпускной квалификационной работы пишется аналогичным образом.

#### 5.2.1.5 Заключение

В заключении выпускной квалификационной работы необходимо отразить итог проделанной работы. Сделать выводы и умозаключения по конкретным вопросам, которые необходимо было исследовать в работе.

Очень важно выразить в заключении собственное мнение, указать выявленные в ходе анализа проблемы и преимущества. Выразить собственное видение проблемы и указать основные мероприятия, которые были предложены в практической части ВКР.



Если в работе были проведены расчеты, то в заключении также следует привести числовые данные. Все зависит от тематики проекта. Если тема позволяет, то необходимо указывать экономический эффект от предложенных мероприятий и предложений.

Заключение, как правило, начинается со следующих слов: таким образом..., исходя из проделанной работы, можно осуществить следующие выводы..., на основании вышеизложенного... и т. п.

Затем следуют собственные выводы автора, как по практической части, так и по теоретической. Приводятся примеры и числовые показатели. Дается оценка положению дел на объекте, в зависимости от направленности и тематики выпускной квалификационной работы.

Кратко излагаются основные проблемы и пути их решения. Мероприятия по совершенствованию положения на объекте должны быть не формальными, а хорошо обдуманними и рациональными. Автору необходимо указать в заключении ожидаемый эффект от мероприятий, которые он предлагает внедрить на объекте. По заключению выпускной квалификационной работы оценивается авторская оригинальность изложения информации, умение самостоятельно осуществлять выводы и проводить комплексный анализ, а также применение научной терминологии.

#### 5.2.1.6 Список литературы

В конце пояснительной записки выпускной квалификационной работы приводится «Список литературы», использованной при его разработке. Если при этом использовалась иностранная литература, то она приводится на языке оригинала. Каждый литературный источник в списке обозначается отдельным порядковым номером.

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 алфавите 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<sup>o</sup>7.1

#### 5.2.1.7 Приложения

В приложения размещается материал, дополняющий текст документа. Приложениями могут быть графический материал, таблицы большого формата и объема, расчеты, описания аппаратуры и приборов, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ и т.д.

В выпускной квалификационной работе в Приложениях 2 и 3 необходимо размещать соответственно рецензию и отзыв руководителя на данный проект.

В рецензии необходимо отметить:

- соответствие выпускной квалификационной работы заданию;
- актуальность темы;
- оценку содержания проекта (объем, использование современных достижений науки и техники, оригинальность принятых конструктивных и технологических решений, уровень технико-экономических обоснований, наличие элементов научно-исследовательских разработок, соблюдение ГОСТов, качество оформления и пр.);
- теоретическую и практическую ценность проекта, рекомендации по его использованию;
- недостатки проекта и критические замечания;
- общую оценку проекта и рекомендации о возможности присвоения квалификации инженера.

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

Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Завершающим этапом выполнения студентом ВКР является ее защита.

К защите ВКР допускаются студенты, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлениям подготовки (специальности) высшего образования, успешно сдавшие итоговые государственные экзамены (если государственные экзамены предусмотрены СУОС) и представившие ВКР с отзывом руководителя, рецензией и результатом проверки в системе «Антиплагиат.ВУЗ» в установленный срок.

ВКР проверяется в системе «Антиплагиат.ВУЗ» в соответствии с Положением о проверке самостоятельности выполнения выпускных квалификационных работ обучающихся по программам высшего образования с использованием системы «Антиплагиат.ВУЗ в установленном порядке.

Руководитель проверяет ВКР и составляет о ней письменный отзыв в течение семи календарных дней после получения законченной ВКР от студента.

ВКР, оформленная в соответствии с методическими указаниями по подготовке и защите ВКР, подписывается студентом, руководителем, консультантами (при наличии) и представляется студентом на электронном и бумажном носителях вместе с отзывом руководителя на кафедру ответственному лицу не позднее, чем за 3 календарных дня до защиты ВКР.

Если студент не представил ВКР с отзывом руководителя к указанному сроку, в течение трех календарных дней кафедра представляет ответственному секретарю государственной экзаменационной комиссии (далее по тексту ГЭК) акт за подписью заведующего кафедрой о непредставлении студентом ВКР. Студент, не представивший в установленный срок ВКР с отзывом руководителя, не допускается к защите ВКР. Студент, не допущенный к защите выпускной квалификационной работы, отчисляется из Университета как не прошедший государственную итоговую аттестацию.

ВКР подлежат обязательному рецензированию. Рецензентами являются лица, не

являющиеся работниками Университета.

Ответственное лицо от кафедры направляет ВКР вместе с письменным отзывом руководителя на рецензию не позднее, чем через 2 календарных дня после ее получения. Рецензент составляет и передает ответственному лицу от кафедры письменный отзыв о ВКР в недельный срок после получения ВКР.

Кафедра должна предоставить ВКР вместе с письменными отзывами руководителя и рецензента секретарю ГЭК не позднее, чем за один рабочий день до защиты.

Получение отрицательных отзывов не является препятствием к представлению ВКР на защиту. Копия письменного отзыва рецензента должна быть вручена студенту ответственным лицом от кафедры не позднее, чем за три календарных дня до защиты ВКР.

Защита ВКР проводится, в установленное графиком проведения государственных аттестационных испытаний время, на заседании экзаменационной комиссии по соответствующему направлению подготовки (специальности) с участием не менее 2/3 членов ее состава

Порядок проведения и процедура защиты ВКР определена локальным актом, регулирующим проведение государственной итоговой аттестации выпускников Университета. В университете проводится конкурс ВКР в соответствии с Положением о конкурсе на лучшую квалификационную выпускную работу студентов МИИТ. Апелляция по результатам защиты ВКР проводится в соответствии с Положением об апелляционных комиссиях и правилах подачи и рассмотрения апелляции по результатам государственных аттестационных испытаний.

Защищенные ВКР на бумажном носителе передаются ответственному лицу на кафедре. Хранение защищенных ВКР обеспечивается организацией в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации об архивном деле. На защиту каждому выпускнику, как правило, отводится не более 0,5 академического часа (22 минут). Сопровождение доклада оформляется электронной (компьютерной) презентацией или 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 или оглашает их краткое содержание с обязательным указанием отмеченных недостатков.

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 или его заместителя. При равном количестве голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель) обладает правом решающего голоса.

Результаты защиты работы объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания экзаменационной комиссии. Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, погодные условия, отсутствие билетов) или в других исключительных случаях), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить в университет документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

Обучающийся, не прошедший государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляется из организации как не выполнивший обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана с выдачей ему справки об обучении.

Лицо, отчисленное из университета как не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в университете на период времени предусмотренным календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением университета ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

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

### **ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

1 Анализ и выбор систем интервального регулирования движения поездов для участка Сафоново-Милохово Московской железной дороги (комплексный)

2 Модернизация автоматизированной системы локомотивной сигнализации на примере Смоленской дистанции СЦБ Московской железной дороги

3 Анализ эффективности интервального регулирования движения поездов по участку Котельниково-Жутово Приволжской железной дороги

4 Модернизация системы микропроцессорной централизации EBIock 950 на станции Кусково Московской железной дороги.

5 Анализ и выбор систем интервального регулирования движения поездов для участка Сафоново-Милохово Московской железной дороги (комплексный)

6 Оборудование участка Кардымово-Духовская Московской железной дороги системой автоблокировки тональными рельсовыми цепями

7 Разработка комплекса виртуальных лабораторных работ по дисциплине «Теория передачи сигналов» (комплексный проект)

8 Система диспетчерского контроля с функциями диагностики на участке Смоленск Сортировочный - Рославль Московской железной дороги.

9 Оборудование участка Полесск – Советск Калининградской железной дороги микропроцессорной системой полуавтоматической блокировки.

10 Модернизация тормозных средств на сортировочной горке станции Брест-Северный Белорусской железной дороги.

11 Оборудование станции Сафоново Московской железной дороги системой микропроцессорной централизации EBI Lock-950

12 Разработка комплекса виртуальных лабораторных работ по дисциплине «Теория передачи сигналов» (комплексный проект)

13 Оборудование участка Абганерово – Тингута Приволжской железной дороги микропроцессорной системой автоблокировки с тональными рельсовыми цепями.

14 Анализ стоимости жизненного цикла систем и устройств железнодорожной автоматики на станциях Дзержинская-Новая и Луговое-Новое Калининградской железной дороги

15 Оборудование станции Западный - Новый Калининградской железной дороги системой микропроцессорной централизации EBI Lock-950

## **7. Критерии оценки результатов государственной итоговой аттестации**

### **7.1. Государственные итоговые экзамены**

<b>Критерии оценки</b>	<b>Отлично</b>	<b>Хорошо</b>	<b>Удовлетворительно</b>	<b>Неудовлетворительно</b>
1. Теоретическая и научно-исследовательская проработка проблемы				
2. Анализ проблемы				
3. Полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме				

4. Самостоятельность разработки				
5. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций				
6. Культура общения с аудиторией				
<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**

### **ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ**

По результатам государственных аттестационных испытаний 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.

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. Обучаемому 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.