

МИНИСТЕРСТВО ИТ НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
им. В.Ф. УТКИНА

КАФЕДРА КОСМИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Государственная итоговая аттестация

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

**Б3.01 «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной
квалификационной работы»**

Направление подготовки

02.03.01 Математика и компьютерные науки

ОПОП академического бакалавриата

«Математика и компьютерные науки»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Формы обучения – очная, заочная

Рязань 2024 г.

Весь ход разработки темы квалификационной работы можно представить в виде следующих этапов, результаты выполнения которых должны быть представлены в пояснительной записке:

- обоснование актуальности выбранной (предложенной) темы;
- анализ (обзор) состояния разрабатываемого вопроса по литературным источникам; формулировка цели и конкретных задач разработки;
- описание предметной области разработки;
- выбор метода, методики, алгоритма решения задачи; описание полученных результатов разработки;
- экспериментальная проверка основных выводов, положений и практических разработок (в том числе программных продуктов);
- формулировка итоговых выводов и оценка полученных результатов, в том числе с учетом требований задания.

Обоснование актуальности темы – необходимо показать понимание и дать оценку своевременности и современности разрабатываемой темы, сформулировать (очертить) предметную область разработки.

Анализ состояния разрабатываемого вопроса требует фактического знакомства с литературными источниками по разрабатываемой теме, их критического осмысления по существу предложенной темы разработки. Обзор литературы должен показать умение дипломника систематизировать источники, выделять существенное, находить положительные и отрицательные моменты известных методов, алгоритмов, систем и т.п. Обзор делается только по вопросам разрабатываемой темы. Анализ литературных источников необязательно должен проводиться в хронологическом порядке их публикации. По результатам обзора (анализа) производится логически плавный переход к конкретизации разрабатываемых в работе задач и вопросов с учетом требований задания.

Формулировка цели и конкретных задач разработки делается по результатам обзора литературных источников достаточно точно. Сформулированные конкретные задачи должны представлять подробное и обоснованное задание для дальнейшей разработки темы, поскольку описание предлагаемого их решения является содержанием основной части соответствующей квалификационной работы. Часто эти два этапа объединяются в одну главу (раздел) работы.

Основная часть квалификационной работы включает последующие три этапа разработки темы. В основной части излагаются результаты, полученные лично автором в ходе разработки темы: обоснован выбор метода, методики и предложен (с описанием) алгоритм решения задачи; описан ход и полученные результаты разработки; приведены результаты экспериментальной проверки предложенных в работе методов и методик; результаты отладки и решения задач с помощью разработанных программных средств.

Итоговые выводы обычно излагаются в заключении, где логически последовательно излагаются все теоретические и практические выводы и предложения, к которым пришел студент в результате разработки темы. Они должны быть краткими, четкими, но отражающими их значимость и обоснованность. Выводы пишутся тезисно, по пунктам по всем этапам разработки темы.

В соответствии с п.3.8 Положения, законченная квалификационная работа, подписанная студентом, консультантом(ами) и руководителем, вместе с отзывом руководителя представляется не позднее, чем за 10 календарных дней до защиты на выпускающую кафедру для нормоконтроля и рассмотрения заведующим кафедрой. При этом в письменном отзыве руководителя о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы должны быть отражены:

- краткая характеристика работы;
- степень самостоятельности, проявленная обучающимся при выполнении выпускной квалификационной работы;

- умение обучающегося организовать свой труд;
- результат проверки руководителем оригинальности работы (рекомендуемый порог – не менее 60% оригинальности текста работы);
- наличие публикаций и выступлений на конференциях и др.

Нормоконтроль заключается в проверке требований к оформлению работы и наличие всех сопровождающих документов. Соответствие проверки ВКР установленным нормам визируется нормоконтролером на титульном листе работы. Нормоконтролер назначается из числа преподавателей кафедры распоряжением заведующего.

Заведующий кафедрой по результатам рассмотрения текста выпускной квалификационной работы, отзыва руководителя и результатов проверки оригинальности работы ставит соответствующую визу на титульном листе работы.

Защита выпускных квалификационных работ происходит на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), которая создается приказом ректора университета из числа преподавателей выпускающей кафедры, ведущих специалистов предприятий, организаций и учреждений, а также ведущих преподавателей и научных сотрудников других высших учебных заведений, в соответствии Положением о государственной итоговой аттестации обучающихся в РГРТУ, далее – Положения. При этом в состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель комиссии и не менее 4 членов комиссии. Членами государственной экзаменационной комиссии могут быть ведущие специалисты – представители работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лица, которые относятся к профессорско-преподавательскому составу, и/или научным работникам Университета, других вузов и организаций, и имеющими ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии), должна составлять не менее 50 процентов в общем числе лиц государственной экзаменационной комиссии.

Для выступления студенту предоставляется не более 10 минут. В своем выступлении обучающийся должен отразить постановку задачи и ее актуальность, обосновать теоретические положения и математическую модель, на которых базируется работа, осветить основные результаты проделанной работы и возможность их практического использования. Выступление не должно содержать известных теоретических положений, заимствованных из литературных источников – основное внимание должно быть сосредоточено на собственных разработках. Графический материал должен помогать выступлению.

После выступления обучающийся отвечает на вопросы членов ГЭК и присутствующих на защите. В конце защиты зачитывается отзыв руководителя.

Решение комиссии принимается простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав комиссии и участвующих в заседании. При равном количестве голосов председатель обладает правом решающего голоса. ГЭК принимает общее решение о присвоении выпускнику соответствующей квалификации и выдаче ему диплома государственного образца, в соответствии с п.5.10 Положения.

Результаты защиты выпускных квалификационных работ объявляются в день его проведения после оформления протокола заседания комиссии в соответствии с Положением.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на защиту выпускных квалификационных работ по уважительной причине (временная не-трудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, признаваемых Университетом уважительными),

вправе пройти ее в течении 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации путем подачи заявления на перенос срока прохождения государственной итоговой аттестации, оформляемого приказом ректора Университета, в соответствии с п. 5.11 Положения. При этом в соответствии с Положением обучающийся должен представить документы, подтверждающие наличие уважительной причины.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на защиту выпускных квалификационных работ по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из Университета с выдачей справ-ки об обучении установленного образца, как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через 5 лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая им не пройдена, в соответствии. При этом указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания.