

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
"Национальный исследовательский университет
"Высшая школа экономики"

Пермский филиал

Факультет экономики, менеджмента и бизнес-информатики

**Требования к организации защиты и критерии оценки
выпускных квалификационных работ по направлению
38.04.05 – Бизнес-информатика
(образовательная программа
«Информационная аналитика в управлении предприятием»)**

Составители:

Лядова Л.Н.

Сухов А.О.

Шестакова Л.В.

Пермь 2015

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ЗАЩИТЫ И ОФОРМЛЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАЩИТЫ ВКР

Государственная итоговая аттестация студентов образовательной программы «Информационная аналитика в управлении предприятием» (направление «Бизнес-информатика») включает *защиту выпускной квалификационной работы*.

Защита выпускной квалификационной работы (ВКР) проводится в соответствии с утвержденным графиком проведения государственных аттестационных испытаний на заседании комиссии по соответствующему направлению подготовки.

Защита ВКР магистров (магистерской диссертации) осуществляется в форме *публичного выступления* перед государственной аттестационной комиссией (ГАК).

Кроме членов комиссии на защите желательно присутствие представителей работодателей, научного руководителя, преподавателей и студентов кафедры, факультета.

На защите необходимо представить

- оформленный в соответствии с правилами текст работы,
- отчет о проверке текста работы в системе «Антиплагиат»,
- отзыв руководителя;
- рецензию.

Защита начинается с *доклада* студента по теме работы, длительность которого составляет 8-10 минут.

На защите заслушивается доклад о результатах исследований, в котором кратко излагаются основное содержание, главные идеи и выводы по проделанной работе, показывается вклад автора в проведенное исследование, степень новизны и практическая значимость полученных результатов.

Студент должен излагать основное содержание курсовой работы свободно, не читая текст, строго придерживаясь временного ограничения.

Доклад должен сопровождаться презентацией.

Докладчик должен продемонстрировать знание области исследований, к которой относится тема ВКР, способность автора к анализу, обобщению и интерпретации полученных результатов.

После завершения доклада члены комиссии задают вопросы студенту. Отвечая на вопросы, студент имеет право пользоваться текстом своей работы, ссылаться на него, обращаться к презентации. Вопросы могут также задавать все присутствующие на защите.

После окончания дискуссии процедура защиты считается законченной.

На защите ВКР проверяется *степень подготовленности выпускника к решению задач профессиональной деятельности* магистров, определяемых образовательным стандартом высшего образования федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (утвержден ученым советом Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», протокол от 06.12.2013 г. № 50); *оценивается уровень системных и профессиональных компетенций*, сформированных у выпускника (с учетом особенностей образовательной программы «Информационная аналитика в управлении предприятием»). Выпускник *должен быть способен*:

| Код компетенции | Формулировка компетенции |
|-----------------|--|
| СК-1 | оценивать и перерабатывать освоенные научные методы и способы деятельности |
| СК-2 | предлагать концепции*, модели, изобретать и апробировать способы и инструменты профессиональной деятельности** |
| СК-3 | к самостоятельному освоению новых методов исследования, изменению научного и научно-производственного профиля своей деятельности |

| Код компетенции | Формулировка компетенции |
|-----------------|--|
| СК-6 | анализировать, верифицировать, оценивать полноту информации в ходе профессиональной деятельности, при необходимости восполнять и синтезировать недостающую информацию и работать в условиях неопределенности |
| СК-8 | вести профессиональную, в том числе научно-исследовательскую деятельность в международной среде |
| ПК-8 | порождать принципиально новые идеи и продукты, проявлять креативность, инновационность мышления |
| ПК-9 | создавать, описывать и ответственно контролировать выполнение технологических требований и нормативов в профессиональной деятельности |
| ПК-10 | проводить поиск и анализ инноваций в сфере ИКТ, а также применять их в практической деятельности |
| ПК-11 | выявлять и прогнозировать основные направления использования современных ИКТ для управления эффективностью бизнеса |
| ПК-12 | проводить научные исследования и готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в сфере ИКТ |
| ПК-13 | применять методы системного анализа и моделирования с целью оценки, проектирования и разработки стратегии развития архитектуры предприятия |
| ПК-14 | разрабатывать и применять экономико-математические модели для обоснования проектных решений в сфере ИКТ |
| ПК-15 | проводить исследования в области новых моделей и методов, направленных на совершенствование архитектуры предприятия, разработку и внедрение отдельных ее компонентов |
| ПК-16 | организовать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу на предприятии и управлять ею |
| ПК-17 | организовать электронное предприятие, используя новейшие тенденции развития электронной коммерции |
| ПК-18 | совершенствовать методы ведения электронного бизнеса, работы подразделений электронного бизнеса несетевых компаний |
| ПК-19 | оценивать эффективность мероприятий относительно целей совершенствования ИТ-инфраструктуры и архитектуры предприятия и бизнес-процессов |
| ПК-20 | определять политику информационной безопасности на предприятии/в организации; |
| ПК-21 | применять методы, инструментарий, программное обеспечение и новейшие разработки в целях информационной безопасности на предприятии/в организации; |
| ПК-22 | коммерциализировать бизнес-проекты в сфере ИКТ |
| ПК-23 | внедрять инновации в сфере ИКТ-бизнеса |
| ПК-24 | выбирать оптимальные решения в вопросах совершенствования ИТ-инфраструктуры и архитектуры предприятия, а также его информационной безопасности |

Результаты защиты ВКР оформляются протоколом (в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников НИУ ВШЭ).

Протоколы подписываются членами государственной аттестационной комиссии, утверждаются председателем ГАК или его заместителем, формируются в отдельное дело и передаются в Учебный офис образовательной программы, который обеспечивает их сохранность в течение 5 лет. По истечении 5 лет протоколы передаются на архивное хранение.

2. КРИТЕРИИ И ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНКИ

2.1. Порядок формирования оценки

Решение экзаменационной комиссии об *итоговой оценке* основывается на оценках:

- *руководителя*, который оценивает:
 - качество представленной работы,
 - соответствие выполненной работы выбранной теме исследования,
 - полноту решения поставленных в рамках магистерского исследования задач,
 - степень соответствия представленной работы требованиям, предъявляемым к ВКР,
 - степень сформированности у автора ВКР системных и профессиональных компетенций, предусмотренных образовательным стандартом НИУ ВШЭ;
- *рецензента*, который оценивает работу в целом:
 - актуальность проведённых исследований,
 - умение пользоваться методами научного исследования/проектирования,
 - адекватность выбранных методов и средств решения поставленных задач,
 - степень научной новизны и достоверность полученных теоретических результатов,
 - практическую значимость предложенных проектных решений,
 - отражение собственной точки зрения автора в представленных результатах исследований или оригинального проектного решения,
 - обоснованность выводов и рекомендаций, сделанных автором по итогам исследования,
 - законченность проведённого исследования,
 - оформление работы (соответствие ГОСТ);
- *членов государственной аттестационной комиссии* за содержание и оформление работы, её защиту (включая доклад, презентацию, ответы на вопросы и замечания руководителя и рецензента).

Итоговая оценка по результатам защиты ВКР по пятибалльной и десятибалльной системам оценивания проставляется в протокол, который подписывается председателем и членами ГАК. В случае получения неудовлетворительной оценки при защите ВКР, повторная защита проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников НИУ ВШЭ.

2.2. Минимальные требования к выпускной квалификационной работе для получения оценки «отлично» (8-10 баллов)

Работа, как правило, представляет законченное исследование, описание самостоятельного решения одной или нескольких взаимосвязанных профессиональных задач, определяемых образовательным стандартом и концепцией магистерской программы. Форма изложения должна соответствовать требованиям к оформлению ВКР.

Текст ВКР должен содержать аналитическую, теоретическую и/или проектную части.

В *аналитической части* должна четко формулироваться проблема исследования и содержаться обзор не менее 15 источников по этой проблеме. Объем этой части – 10-15 страниц формата А4 (при размере шрифта 13).

Аналитическая часть должна содержать критический обзор исследований, выполненных в данной области, анализ их результатов и точную постановку задачи магистерского исследования, сформулированную в результате проведенного анализа (решение задачи должно быть направлено на устранение выявленных проблем, недостатков и ограничений существующих решений).

Теоретическая часть работы должны включать формализованные модели, построенные в ходе исследований, описания разработанных автором методов решения поставленных задач с их обоснованием и оценками и пр.

Чисто теоретическое исследование (без программной реализации или практического применения предложенных автором методов и инструментальных средств анализа для решения конкретных задач управления) должно содержать обзор не менее 15 источников и изложение результатов автора, которые *обладают научной новизной*.

Теоретическое исследование должно соответствовать уровню научной статьи в рецензируемом журнале и к моменту защиты *должно быть опубликовано или сдано в печать* и иметь положительные рецензии специалистов с ученой степенью. *Основные результаты должны пройти апробацию на научных конференциях* международного или всероссийского уровней.

Проектная часть должна включать обоснование принятых проектных решений, используемых инструментальных средств разработки, описание архитектуры, реализации программной системы, предназначенной для решения задач информационной аналитики, если эти задачи предусмотрены темой работы.

Объем теоретической и проектной частей – по 15-20 страниц.

Если результаты исследований *прошли апробацию* и/или были *внедрены*, полученные данные, их анализ и интерпретация могут быть описаны в отдельной главе.

Тексты документов (проектной документации и т.п.), использованные в ходе исследований или разработанные в проектной части работы, оформленные в соответствии с требованиями стандартов, должны быть приведены в приложениях.

Работа *должна быть оформлена с соблюдением всех требований* к содержанию и оформлению ВКР, указанным в Правилах подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ студентов образовательной программы «Информационная аналитика в управлении предприятием».

Оценивается также представленный доклад и презентация.

Доклад должен быть хорошо продуман, логически выстроен. Докладчик должен показать свободное владение материалом, чётко формулировать основные положения работы, обосновывать сделанные выводы, принятые в ходе выполнения ВКР решения. Не должно быть превышено время, отведённое для доклада. Ответы на вопросы должны быть четкими и полными, но краткими, по существу заданных вопросов.

Презентация должна соответствовать всем требованиям, перечисленным в Правилах подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ студентов образовательной программы «Информационная аналитика в управлении предприятием».

2.3. Характеристика выпускной квалификационной работы, оцениваемой на «хорошо» (6-7 баллов)

Оценка *снижается* до 6-7 баллов, если:

- Аналитическая часть фактически представляет обзор известных результатов без их глубокого анализа и оценки (носит реферативный характер).
- Самостоятельные результаты описаны кратко (менее 15 стр.), не приведена их оценка и сопоставление с уровнем исследований по выбранной для ВКР тематике.
- Полученные теоретические результаты не имеют достаточного обоснования, их достоверность не подтверждается приведёнными в работе материалами.
- В проектной части не обоснована эффективность предлагаемых решений (моделей, применяемых методов и алгоритмов, используемых программных продуктов и пр.).
- Доклад в целом хорошо подготовлен, но имеются незначительные замечания по презентации работы.
- Могут быть незначительные замечания по оформлению ВКР.
- Ответы на отдельные вопросы вызывают затруднения.

- Работа прошла апробацию только на конференциях и конкурсах регионального уровня, студенческих мероприятиях.
- Публикации представлены тезисами или статьями в студенческих журналах, сборниках трудов студенческих конференций.

2.4. Характеристика выпускной квалификационной работы, оцениваемой на «удовлетворительно» (4-5 баллов)

Оценка *снижается* до 4-5 баллов, если:

- Аналитическая часть фактически представляет обзор известных результатов, носит реферативный характер. В библиографический список включено менее 10 работ.
- В теоретической части работы самостоятельно полученные результаты описаны очень кратко (менее 5 стр.), отсутствует их обоснование, анализ и сопоставление с результатами других исследований. В описаниях разработанных моделей, методов имеются ошибки.
- В проектной части не приведены оценки решений, не обоснована правильность и эффективность применяемых методов и инструментов.
- Текст диссертации оформлен с нарушениями требований, имеются значительные замечания по оформлению ВКР.
- Доклад может быть слишком кратким или наоборот – затянутым, нарушается логика в изложении.
- Студент не может продемонстрировать, что он изучил предметную область и свободно владеет материалом, имеет хорошее представление о состоянии исследований в ней, о существующих решениях.
- Презентация выполнена с нарушением основных требований.
- Ответы на вопросы вызывают затруднения, не являются достаточно полными и чёткими.

2.5. Условия, при которых выпускная квалификационная работа не может быть оценена на положительную оценку (1-3 балла)

Работа имеет обзорный (реферативный) характер, не содержит новых результатов, полученных автором.

Имеются значительные замечания по оформлению текста ВКР, презентации, а также к докладу. На поставленные вопросы не даются ответы или ответы содержат ошибки, не являются достаточно полными, чёткими, обоснованными.

Председатель академического совета образовательных программ бакалавриата «Бизнес-информатика» и «Программная инженерия» и образовательной программы магистратуры «Информационная аналитика в управлении предприятием»,
к.ф.-м.н., доцент

Л.В. Шестакова

Академический руководитель магистерской программы «Информационная аналитика в управлении предприятием»,
к.ф.-м.н., доцент

Л.Н. Лядова