

# **Правила подготовки, оценивания, защиты и публикации курсовых работ и выпускных квалификационных работ для образовательных программ по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика»:**

Магистерская программа «Бизнес-информатика»

Магистерская программа «Системы больших данных»

Магистерская программа «Управление информационной безопасностью»

Магистерская программа «Электронный бизнес»

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Настоящие Правила подготовки, оценивания, защиты и публикации курсовых работ и выпускных квалификационных работ для образовательных программ по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика» (далее по тексту Правила) подготовлены на основе и в соответствии с «Положением о курсовой и выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в НИУ ВШЭ» (Приложение к приказу НИУ ВШЭ от 10.07.2015 № 6.18.1-01/1007-02, утверждено Ученым советом НИУ ВШЭ, протокол № 8 от 28.11.2014).

1.2. Правила устанавливают рекомендуемый порядок подготовки курсовой работы и выпускной квалификационной работы (далее по тексту КР/ВКР), содержат требования к структуре, содержанию, объему, оформлению, форматам выполнения КР/ВКР, сроки выполнения различных этапов работы над КР/ВКР, критерии оценки КР/ВКР, требования к отзыву руководителя на ВКР, порядок предложения рецензентов и требования к рецензии на ВКР, а также общие требования к проведению защиты ВКР.

1.3. Курсовые работы/проекты, являющиеся элементом обучения в рамках отдельных учебных дисциплин и оценивающиеся в рамках текущего контроля по конкретной дисциплине, настоящими Правилами не регламентируются. Требования к их подготовке и оцениванию описываются в программах соответствующих учебных дисциплин.

1.4. КР/ВКР выполняются и представляются на русском языке; могут выполняться и представляться на английском языке, если на английском языке частично или полностью ведется изучение дисциплин образовательной программы.

1.5. Выполнение настоящих Правил является обязательным для студентов образовательных программ по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика» (далее по тексту ОП) при подготовке, защите и публикации КР/ВКР.

## 2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ

2.1. КР является отдельным видом учебной деятельности - формой научно-исследовательской, проектной работы студента.

2.2. Выполнение КР студентом способствует углублению знаний и умений, полученных им в ходе теоретических и практических занятий, прививает навыки самостоятельного изучения материала по теме КР, а также развивает компетенции аналитической, исследовательской и проектной деятельности, работы с информацией.

2.3. В одном учебном году для студентов одной ОП может быть запланировано не более одной КР.

2.4. КР могут выполняться в одном из следующих форматов:

2.4.1. Исследовательская КР - анализ и обобщение теоретического и эмпирического материала, призванные способствовать закреплению и проявлению знаний и умений, полученных в процессе освоения ОП.

2.4.2. Курсовой проект - обоснованное решение практической задачи, основанное на системном анализе выбранного объекта и предмета, проблемы (ситуации).

2.5. КР выполняется каждым студентом индивидуально.

2.6. КР не может являться простым обзором литературных и других источников по выбранной теме, в ней не допустима компиляция фрагментов работ других авторов, и, тем более, прямое заимствование фрагментов чужих произведений без указания источника заимствования (плагиат).

2.7. В КР необходимо продемонстрировать определенные знания в выбранной предметной области, умение применять их на требуемом уровне, самостоятельность подхода к раскрытию темы.

2.8. В ходе работы над КР студент должен продемонстрировать следующие навыки:

- чёткое формулирование проблемного вопроса;
- проведение его всестороннего анализа путём рассмотрения различных точек зрения на проблему, отраженных в актуальной научной литературе по конкретной теме, их сопоставления и оценки;
- осмысление и структурирования полученной информации;
- корректное цитирование или описание результатов других авторов;
- изложение собственного понимания проблемы;
- описание различных путей и методов анализа и решения проблемы;
- умение писать грамотно, ясно, логично и в соответствии с техническими требованиями, предъявляемыми к оформлению КР/ВКР.

2.9. Хотя для КР не требуется наличия принципиально новых научных результатов и глобальных инновационных предложений, приветствуется проведение студентом в рамках КР собственного научного исследования, представление его результатов.

2.10. КР не подлежат рецензированию.

2.11. Требования по обязательной публикации КР данными Правилами не устанавливаются.

### **3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ**

3.1. ВКР является обязательным элементом образовательной программы, формой научно-исследовательской, проектной работы студента; защита ВКР является обязательной составляющей итоговой государственной аттестации выпускников НИУ ВШЭ.

3.2. Студенты выбирают тему ВКР на втором курсе магистратуры.

3.3. ВКР выпускников образовательных программ уровня магистратуры выполняются в форме магистерской диссертации или магистерского проекта. Соответственно основными форматами ВКР являются:

3.3.1. Академический формат - исследование, осуществляемое в целях получения новых знаний о структуре, свойствах и закономерностях изучаемого объекта (явления).

3.3.2. Проектно-исследовательский формат - разработка прикладной проблемы, в результате чего создается некоторый продукт (проектное решение).

3.4. ВКР должна представлять собой квалификационную работу научной направленности на заданную тему, выполняемую студентом самостоятельно под руководством научного руководителя на завершающей стадии обучения по основной профессиональной образовательной программе подготовки магистра.

3.5. ВКР должна содержать совокупность результатов и научных положений, выдвигаемых автором для защиты, иметь внутреннее единство, свидетельствовать о способности автора самостоятельно вести научный поиск, используя теоретические знания и практические навыки, видеть профессиональные проблемы, уметь формулировать задачи исследования и методы их решения. Содержание работы могут составлять результаты теоретических исследований, разработка новых методологических подходов к решению научных проблем, а также решение задач прикладного характера.

3.6. Тема ВКР должна отражать специализацию студента и, как правило, соответствовать направленности научно-исследовательской работы научного руководителя.

3.7. Основными целями выполнения и защиты ВКР являются:

- углубление, систематизация и интеграция теоретических знаний и практических навыков по направлению подготовки (специальности) высшего профессионального образования,
- развитие умения критически оценивать и обобщать теоретические положения;
- применение полученных знаний при решении прикладных задач по направлению подготовки (специальности);
- стимулирование навыков самостоятельной аналитической работы;
- овладение современными методами научного исследования;

- выяснение подготовленности студентов к практической деятельности в условиях рыночной экономики;
- презентация навыков публичной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций.

3.8. Полученные в ВКР результаты должны обладать элементами научной новизны и практической значимостью. Совокупность полученных в такой работе результатов должна свидетельствовать о наличии у ее автора навыков аналитической, научно-исследовательской или научно-практической работы в избранной области профессиональной деятельности.

## **4. ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ И ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

### **4.1. Предложение тем КР и ВКР**

4.1.1. Предложить темы КР и ВКР для студентов любой образовательной программы могут Департаменты, кафедры, научные подразделения, а также отдельные преподаватели и научные работники НИУ ВШЭ, область научных интересов которых пересекается с направлением подготовки студентов ОП.

4.1.2. Возможно предложение тем КР и ВКР со стороны работодателей.

4.1.3. Список тем от Департамента, кафедры или научного подразделения может быть обсужден и рекомендован для предложения студентам на заседании работников Департамента, кафедры или научного подразделения.

4.1.4. Информация, содержащая предложение студентам, должна иметь следующую структуру:

- примерная тема работы на русском и английском языках<sup>1</sup>;
- предлагаемый руководитель работы (ФИО, должность, научная степень, место работы);
- формат работы;
- студентам каких образовательных программ рекомендуется тема;
- студентам каких курсов рекомендуется тема (для КР).

*Необязательные данные:* язык выполнения работы (если не русский); пререквизиты, необходимые для успешного выполнения студентом работы.

4.1.5. Информацию, содержащую предложение тем студентам конкретной образовательной программы, собирает Учебный офис ОП с 10 сентября до 01 октября текущего учебного года.

4.1.6. Для передачи информации Учебным офисам образовательных программ Департаменты, кафедры, научные подразделения, представители работодателей, отдельные преподаватели или научные работники могут использовать специальный модуль сопровождения КР/ВКР в LMS (Learning Management System – система

---

<sup>1</sup> Тема работы может являться примерной и впоследствии уточняться руководителем и студентом в совместной работе над текстом.

электронной поддержки образовательного процесса НИУ ВШЭ)<sup>2</sup>, либо передавать информацию<sup>3</sup> по электронной почте руководителю учебного офиса (менеджеру образовательной программы).

4.1.7. Учебный офис имеет право не принимать информацию позднее 01 октября.

4.1.8. Учебный офис в течение двух рабочих дней после 01 октября текущего года передает собранную информацию академическому руководителю ОП<sup>4</sup>.

4.1.9. Академический руководитель совместно с Академическим советом ОП (при его наличии) согласует собранную информацию в течение пяти рабочих дней и передает ее в Учебный офис.

4.1.10. Академический руководитель ОП имеет право исключить из предложенного списка темы, не соответствующие уровню, направлению подготовки студентов. Причиной исключения темы из списка не может быть принадлежность предлагаемого руководителя работы к Департаменту, кафедре или научному подразделению Факультета, не реализующего эту ОП.

4.1.11. Учебный офис в течение одного рабочего дня после принятия академическим руководителем решения о рекомендованном списке предлагаемых студентам тем, сообщает Департаментам, кафедрам, научным подразделениям или отдельным преподавателям, научным работникам или представителям работодателей, какие темы были одобрены, а какие отклонены.

4.1.12. Департаменты, кафедры, научные подразделения, отдельные преподаватели или научные работники, представители работодателей, темы которых были отклонены академическим руководителем, в течение трех рабочих дней после получения уведомления от Учебного офиса могут обсудить причины отказа с академическим руководителем. По итогам этого обсуждения академический руководитель имеет право добавить некоторые темы в рекомендованный студентам список тем.

4.1.13. Учебный офис не позднее 15 октября текущего учебного года публикует в открытом доступе на сайте образовательной программы для студентов информацию, содержащую:

- примерные темы работ,
- формат работы,
- предлагаемых руководителей (со ссылками на персональные страницы в случае работы руководителя в НИУ ВШЭ),
- язык, на котором будет выполняться работа,

---

<sup>2</sup> Специальный модуль в LMS позволяет заполнить информацию по шаблону и автоматически разграничить доступ учебным офисам и студентам рекомендованных образовательных программ, а также автоматизировать гиперссылки на персональные страницы руководителей предложенных курсовых работ и ВКР, в случае, если они являются работниками НИУ ВШЭ

<sup>3</sup> В случае, если переданная учебному офису информация не полна, руководитель учебного офиса имеет право запросить дополнение у Департамента, кафедры, научного подразделения или отдельного преподавателя, научного работника или представителя работодателя.

<sup>4</sup> Передача информации возможна с помощью доступа академического руководителя в специальный модуль сопровождения курсовых работ и ВКР в LMS.

- наличие пререквизитов,
- сроки завершения выбора студентом темы работы (не позднее 20 ноября текущего учебного года),
- описание процедуры выбора темы студентом, включая ссылку на шаблоны заявления, если не используется специальный модуль в LMS или другие информационные системы,
- ссылку на данные Правила.

4.1.14. Для публикации информации о предлагаемых темах может быть использован специальный модуль сопровождения КР/ВКР в LMS. В этом случае на интернет-странице образовательной программы на корпоративном портале (сайте) НИУ ВШЭ должно быть размещено соответствующее уведомление для студентов.

## **4.2. Выбор студентами тем КР/ВКР и согласование выбора со стороны академического руководителя**

4.2.1. Для принятия решения о выборе или уточнении темы студент должен консультироваться с потенциальным руководителем. Консультации могут быть организованы с помощью электронной почты, LMS.

4.2.2. При положительном исходе процесса согласования темы студент получает от руководителя подтверждение на руководство. Подтверждение может быть получено в простой письменной форме, содержащей название темы на русском и на английском языке, фамилию имя студента, контакты руководителя (электронная почта), личную подпись, и передано в Учебный офис ОП. Подтверждение может быть зафиксировано в специальном модуле в LMS либо по электронной почте.

4.2.3. Если ни одна из предложенных тем студенту не подходит, то он имеет право инициативно предложить академическому руководителю своей ОП тему КР/ВКР и/или потенциального руководителя этой работы.

4.2.4. Рассмотрев предложенную студентом тему КР/ВКР, академический руководитель ОП имеет право ее принять, или отклонить, аргументировав свое решение, или, совместно со студентом, переформулировать.

4.2.5. После завершения процедуры выбора тем КР/ВКР студентами, академический руководитель ОП (Академический совет) не более чем в течение пяти рабочих дней принимает решение о закреплении тем и руководителей КР/ВКР за конкретными студентами.

4.2.6. Приказ об утверждении тем КР/ВКР и установлении срока предоставления итогового варианта КР/ВКР издается не позднее 15 декабря текущего учебного года. Приказ готовит Учебный офис образовательной программы в соответствии с утвержденным в НИУ ВШЭ Альбомом унифицированных форм приказов по работе со студентами, подписывает приказ декан факультета.

4.2.7. Учебный офис ОП после издания приказа передает всем руководителям КР/ВКР списки студентов и назначенных им тем. Для уведомления может использоваться корпоративная электронная почта или специальный модуль в LMS.

Одновременно с передачей списков Учебный офис обязан проинформировать руководителей КР/ВКР о графиках выполнения этапов работ и о данных Правилах по выполнению работ.

4.2.8. Изменение, в том числе уточнение, темы КР/ВКР возможно на основании личного заявления студента на имя академического руководителя ОП с обоснованием своей просьбы, поданного не позднее, чем за один календарный месяц до установленного в приказе срока представления итогового варианта КР/ВКР. Заявление должно быть подписано руководителем работы. Академический руководитель ОП имеет право отклонить просьбу студента об изменении темы КР/ВКР, аргументировав свое решение. В случае согласия завизированное заявление передается в Учебный офис ОП. Изменение темы КР/ВКР производится приказом декана факультета.

4.2.9. Студент, не выбравший тему КР/ВКР в установленный срок, считается имеющим академическую задолженность. Он обязан ликвидировать ее в порядке и в сроки, установленные законодательством Российской Федерации и локальными нормативными актами НИУ ВШЭ.

### **4.3. Этапы подготовки и критерии оценивания КР**

4.3.1. График выполнения КР согласовывается студентом с руководителем КР, назначенным в приказе, и должен предусматривать следующие контрольные точки:

- 1) **предъявление студентом руководителю проекта КР** (в нем, как правило, должны быть представлены актуальность, структура работы, замысел, список основных источников для выполнения данной работы, ожидаемый результат);
- 2) **предварительная презентация КР** в рамках научно-исследовательского семинара (является обязательным пунктом для студентов магистратуры);
- 3) **первое предъявление готовой КР руководителю**, с последующей корректировкой КР (при необходимости);
- 4) **представление итогового варианта КР руководителю;**
- 5) **загрузка КР в систему LMS для дальнейшей проверки работы на плагиат системой «Антиплагиат»;**
- 6) **оценивание руководителем КР<sup>5</sup>;**

4.3.2. Студент обязан представить итоговый вариант КР руководителю и в Учебный офис своей образовательной программы в установленный в приказе (см. п. 4.2.6.) срок.

4.3.3. Итоговый вариант КР представляется студентом руководителю в бумажном виде. При сдаче работы студент в обязательном порядке предъявляет руководителю отчет из системы «Антиплагиат».

---

<sup>5</sup> Пример формы для листа оценивания КР руководителем - Приложение 3 к настоящим Правилам.

4.3.4. Проверка КР завершается оценкой научного руководителя КР. Оценка КР доводится до сведения студента с помощью рассылки на корпоративную почту/ размещения в модуле LMS.

4.3.5. КР оценивается по 10-балльной (рейтинговой) системе в соответствии со следующими критериями:

- соответствие содержания КР утвержденной теме;
- актуальность темы исследования, аргументированность и конкретность ее обоснования;
- выполнение цели и задач КР, корректность сформулированных результатов и выводов и их соответствие цели и задачам работы;
- оригинальность и новизна КР;
- самостоятельность студента при выполнении КР;
- глубина анализа, умение разобраться в затронутых проблемах;
- корректность проведения исследования и правильность интерпретации результатов;
- грамотность, логичность в изложении материала;
- оформление работы.

4.3.6. Апелляция по КР осуществляется в порядке, установленном Положением об организации промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости студентов НИУ ВШЭ для апелляции по результатам экзамена.

4.3.7. В случае выявления доказанного факта плагиата в КР к студенту может быть применено дисциплинарное взыскание, регламентированное Порядком применения дисциплинарных взысканий при нарушениях академических норм в написании письменных учебных работ в НИУ ВШЭ (Приложение 7 к Правилам внутреннего распорядка НИУ ВШЭ).

4.3.8. Студент, получивший неудовлетворительную оценку за КР, считается имеющим академическую задолженность. Он обязан ликвидировать данную академическую задолженность в порядке, установленном локальными нормативными актами НИУ ВШЭ, устраняя замечания и при необходимости дорабатывая текст КР; при этом может быть изменена тема и/или заменён руководитель КР. Изменение темы/замена руководителя производится на основании личного заявления студента на имя академического руководителя ОП с обоснованием своей просьбы. Академический руководитель имеет право отклонить просьбу студента об изменении темы/замене руководителя КР, аргументировав свое решение. В случае согласия завизированное заявление передается в Учебный офис ОП. Изменение темы/замена руководителя КР производится приказом декана факультета.

4.3.9. Для студентов, имеющих академическую задолженность по КР, порядок передачи регламентирован Положением об организации промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости студентов НИУ ВШЭ.

#### **4.4. Этапы подготовки ВКР**

**4.4.1. Подготовка проекта ВКР.** На этом этапе студент должен сформулировать рабочую гипотезу/ замысел работы, выделить проблему, на решение которой будет направлена ВКР, и предложить основную структуру ВКР.

Проект ВКР может готовиться студентом в ходе научно-исследовательского семинара и индивидуальных консультаций с руководителем (потенциальным руководителем). Примерный перечень основных этапов подготовки ВКР указан в Приложении 2 к настоящим Правилам.

Проект ВКР оценивается руководителем ВКР по системе «утвержден»/«не утвержден»; оценка фиксируется в рабочей ведомости преподавателя или в специальном модуле LMS. Студент имеет возможность доработать Проект ВКР, не утвержденный руководителем ВКР, и представить его повторно (конкретные даты повторного представления и оценивания согласуются с руководителем ВКР, но не позднее 25 декабря текущего учебного года). При отсутствии утвержденного в указанный срок Проекта руководитель ВКР обязан уведомить об этом Учебный офис ОП, на которой учится студент, по корпоративной электронной почте или через специальный модуль в LMS.

**4.4.2. Предъявление первого варианта ВКР.** Текст первого варианта ВКР передается руководителю ВКР для замечаний; при необходимости в дальнейшем проводится корректировка текста. Предъявление первого варианта ВКР происходит в соответствии с графиком подготовки ВКР (Приложение 2). В случае отсутствия текста первого варианта ВКР, поданного в срок, руководитель ВКР обязан уведомить об этом Учебный офис ОП, на которой учится студент, по корпоративной электронной почте или через специальный модуль в LMS.

**4.4.3. Доработка ВКР, подготовка итогового варианта ВКР.** На этом этапе, при необходимости, производится корректировка ВКР студентом. По завершении этого этапа студент представляет итоговый вариант ВКР и аннотацию руководителю ВКР для получения отзыва не позднее даты, определенной в Правилах (Приложение 2). Руководитель ВКР обязан предоставить в Учебный офис ОП, на которой учится студент, отзыв на ВКР в течение календарной недели после получения итогового варианта ВКР (Пример формы отзыва научного руководителя указан в Приложении 4 к настоящим Правилам).

**4.4.4. Загрузка ВКР в систему «Антиплагиат».** В обязательном порядке студент загружает итоговый вариант ВКР в электронном несканированном виде в специальный модуль сопровождения курсовых работ и ВКР в LMS, после чего работа автоматически отправляется указанным модулем в систему «Антиплагиат».

В случае выявления доказанного факта плагиата при подготовке ВКР студент может быть привлечен к дисциплинарной ответственности в соответствии с Порядком применения дисциплинарных взысканий при нарушениях академических норм в написании письменных учебных работ в НИУ ВШЭ, являющийся Приложением 7 к Правилам внутреннего распорядка НИУ ВШЭ.

**4.4.5. Представление итогового варианта ВКР в учебный офис.** Итоговый вариант ВКР представляется студентом в учебный офис ОП в бумажной версии, с

аннотациями на русском и на английском языках, с отзывом руководителя, справкой или регистрационным листом из системы «Антиплагиат», а также вместе с электронной версией ВКР на любом современном носителе информации в срок, установленный приказом (см. п.4.2.6). Образец оформления титульного листа ВКР указан в Приложении 6 к настоящим Правилам.

#### **4.4.6. Рецензирование ВКР.**

Рецензент назначается из числа преподавателей или научных работников НИУ ВШЭ. Рецензентами также могут быть представители иной образовательной организации высшего образования, работники иных организаций из профессиональной сферы, соответствующей теме ВКР.

Приказ о назначении рецензента подписывается деканом факультета по представлению академического руководителя ОП не позднее, чем за месяц до запланированной даты защиты ВКР. В приказе указываются ФИО студента, тема ВКР, сведения о рецензенте (ФИО, ученая степень, ученое звание, место работы, занимаемая должность).

Рецензент обязан провести квалифицированный анализ основных положений рецензируемой ВКР, наличия собственной точки зрения/ проектного решения, умения пользоваться методами научного исследования/ проектирования, степени обоснованности выводов и рекомендаций/ адекватности средств достижения результатов, достоверности полученных результатов/ целесообразности полученных продуктов, решений, их новизны и практической значимости. Рецензент может оценить степень сформированности у автора ВКР компетенций, предусмотренных ОС НИУ ВШЭ<sup>6</sup>. Пример формы отзыва рецензента указан в Приложении 5 к настоящим Правилам.

Учебный офис ОП направляет ВКР на рецензию не позднее, чем через три календарных дня после ее получения. Рецензент составляет и передает ответственному лицу от учебного офиса ОП письменную рецензию на ВКР не позднее, чем за 4 дня до даты защиты ВКР.

Содержание рецензии на ВКР доводится учебным офисом ОП до сведения студента не позднее, чем за три календарных дня до защиты ВКР, чтобы студент мог заранее подготовить ответы по существу сделанных рецензентом замечаний.

**4.4.7. Защита ВКР** (порядок проведения и процедура защиты) регламентирована Положением о государственной итоговой аттестации студентов образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета и магистратуры Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Приложение к приказу НИУ ВШЭ № 6.18.1-01/2004-08 от 20.04.2017).

### **4.5. Общие требования к проведению защиты и критерии оценивания ВКР**

---

<sup>6</sup> Учебный офис обязан уведомить рецензентов о наличии на сайте ОП размещенного текста ОС НИУ ВШЭ по направлению подготовки образовательной программы, в котором содержится список компетенций выпускника ОП.

4.5.1. Защита ВКР проводится в соответствии с утвержденным графиком проведения государственных аттестационных испытаний на заседании экзаменационной комиссии по соответствующему направлению подготовки (специальности).

4.5.2. Защита начинается с доклада студента по теме ВКР. На доклад отводится до 15 минут.

4.5.3. Студент должен излагать основное содержание своей ВКР свободно, не читая письменного текста. В процессе доклада может использоваться компьютерная презентация работы, подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал, иллюстрирующий основные положения работы.

4.5.4. После завершения доклада члены экзаменационной комиссии задают студенту вопросы как непосредственно связанные с темой ВКР, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой.

4.5.5. При защите ВКР необходимо наличие рецензии и отзыва руководителя.

4.5.6. После окончания обсуждения студенту предоставляется заключительное слово. В своём заключительном слове студент должен ответить на замечания рецензента.

4.5.7. После заключительного слова студента процедура защиты ВКР считается оконченной.

4.5.8. На защите ВКР экзаменационная комиссия проверяет степень сформированности у выпускника универсальных и профессиональных компетенций, указанных в Образовательном стандарте НИУ ВШЭ по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика», квалификация: магистр.

4.5.9. Решение экзаменационной комиссии об итоговой оценке основывается на оценках:

- руководителя за качество работы, степень ее соответствия требованиям, предъявляемым к ВКР, а также степень сформированности у автора ВКР универсальных и профессиональных компетенций, предусмотренных ОС НИУ ВШЭ;
- рецензента за работу в целом, учитывая степень новизны, практической значимости и обоснованности выводов и рекомендаций, сделанных автором по итогам исследования;
- членов экзаменационной комиссии за содержание работы, её защиту, включая доклад, ответы на вопросы и замечания рецензента.

4.5.10. Защита ВКР оформляется протоколом (Приложение 4 к Положению о государственной итоговой аттестации студентов образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета и магистратуры Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Приложение к приказу НИУ ВШЭ № 6.18.1-01/2004-08 от 20.04.2017)). Протоколы подписываются членами экзаменационной комиссии, утверждаются председателем ГАК или его заместителем, формируются в отдельное дело и передаются в Учебные

офисы ОП, которые обеспечивают их сохранность в течение 5 лет. По истечении 5 лет протоколы передаются на архивное хранение в Управление делами.

4.5.11. Итоговая оценка по результатам защиты ВКР студента по пятибалльной и десятибалльной системам оценивания проставляется в протокол, который подписывается председателем и членами экзаменационной комиссии. В случае получения неудовлетворительной оценки при защите ВКР, повторная защита проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации студентов образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета и магистратуры Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Приложение к приказу НИУ ВШЭ № 6.18.1-01/2004-08 от 20.04.2017).

## **5. РУКОВОДСТВО КУРСОВОЙ РАБОТОЙ И ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

### **5.1. Руководство КР**

5.1.1. Непосредственное руководство выполнением КР осуществляет руководитель, назначенный приказом декана факультета.

5.1.2. Руководитель обязан осуществлять руководство КР, в том числе:

- 1) оказывать консультационную помощь студенту в определении окончательной темы КР, в подготовке плана КР, графика ее выполнения, в подборе литературы и фактического материала;
- 2) содействовать студенту в выборе методики исследования, методики реализации проекта;
- 3) осуществлять систематический контроль за ходом выполнения КР в соответствии с планом и графиком ее выполнения;
- 4) информировать академического руководителя ОП и учебный офис ОП о случаях несоблюдения студентом графика выполнения КР;
- 5) давать студенту квалифицированные рекомендации по содержанию КР;
- 6) производить оценку качества выполнения КР в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями;

5.1.3. Руководитель КР имеет право:

- 1) выбрать удобную для него и студента форму организации взаимодействия, в том числе согласовать график подготовки КР и установить периодичность личных встреч или иных контактов;
- 2) по результатам каждой встречи требовать, чтобы студент подготовил и согласовал с ним краткое резюме полученных рекомендаций и намеченных дальнейших шагов по подготовке КР;
- 3) требовать, чтобы студент внимательно относился к полученным рекомендациям и являлся на встречи подготовленным;
- 4) при выставлении оценки принять во внимание соблюдение студентом контрольных сроков графика подготовки КР.

5.1.4. При условии, что КР выполняется как реальный практический/исследовательский проект, может назначаться соруководитель курсовой работы. Соруководителем КР может являться работник сторонней организации, из числа ключевых для данной ОП работодателей, либо работник другой образовательной организации (в случае реализации совместных ОП).

5.1.5. В целях оказания консультационной помощи могут быть назначены консультанты КР из числа преподавателей или научных работников НИУ ВШЭ или работников сторонних организаций, профессиональная деятельность и/или научные интересы, которых связаны с темой КР.

5.1.6. Назначение соруководителя или консультанта происходит по предложению академического руководителя ОП (после представления руководителя КР), приказом декана факультета. Деятельность консультантов регулируется на уровне Факультета.

5.1.7. Замена руководителя, назначение соруководителей или консультантов КР производится приказом декана факультета не позднее, чем за 1 месяц до срока представления итогового варианта КР, установленного учебным планом.

## **5.2. Руководство ВКР**

5.2.1. Непосредственное руководство ВКР осуществляет научный руководитель, назначенный приказом декана факультета (далее - Руководитель).

5.2.2. Руководителями ВКР преимущественно назначаются работники Университета, имеющие ученую степень (доктор наук, PhD, кандидат наук), а также практики, имеющие опыт работы в отрасли не менее 3-х лет, в том числе и работающие в Университете на условиях совместительства.

5.2.3. Руководителями ВКР могут быть работники сторонних организаций, имеющие опыт практической работы в соответствующей отрасли (не менее 3-х лет), или опыт работы на руководящей позиции, и/или ученую степень, свидетельствующие о наличии профессиональной компетентности работников сторонней организации в направлении подготовки или отрасли знаний, соответствующих тематике ВКР, при условии, что основной объем подготовки ВКР студента проходит по месту работы данного Руководителя.

5.2.4. Для студентов, имеющих Руководителей, не являющихся работниками Университета, должны назначаться кураторы из числа работников НИУ ВШЭ, реализующего данную образовательную программу. Кураторы выполняют функцию контроля за ходом выполнения ВКР и соблюдением требований по ее содержанию и оформлению.

5.2.5. В целях оказания консультационной помощи могут быть назначены консультанты ВКР из числа работников НИУ ВШЭ или работников сторонних организаций, профессиональная деятельность и/или научные интересы которых связаны с темой ВКР. Консультанты имеют совещательный голос при разработке ВКР, в их обязанности входит консультационная помощь студенту.

5.2.6. Для работ, выполняемых на стыке направлений, возможно привлечение до двух консультантов.

5.2.7. Консультант обязан:

- оказывать консультационную помощь студенту в выборе методики исследования/реализации проекта, в подборе литературы и фактического материала;
- давать студенту рекомендации по содержанию ВКР.

5.2.8. Решение о необходимости назначения консультанта(ов) принимает академический руководитель ОП (по представлению Руководителя и по согласованию с деканом Факультета) на основании заявления студента, завизированного Руководителем.

5.2.9. Замена Руководителя, назначение консультантов и кураторов ВКР оформляется приказом декана Факультета по представлению академического руководителя ОП.

5.2.10. Контроль за ходом и качеством подготовки ВКР к защите осуществляется Руководителем и/ или куратором ВКР, а также Учебным офисом ОП в отношении вопросов, связанных с соблюдением сроков предоставления студентами необходимых документов и прохождения необходимых этапов подготовки ВКР.

5.2.11. Смена Руководителя ВКР допускается не позднее, чем за 2 месяца до защиты ВКР.

5.2.12. Руководитель обязан осуществлять руководство подготовкой ВКР, в том числе:

- 1) оказывать консультационную помощь студенту в определении окончательной темы ВКР, в подготовке графика выполнения ВКР, проекта ВКР, первого варианта ВКР, в подборе литературы и фактического материала;
- 2) содействовать студенту в выборе методики исследования/ осуществления проекта; совместно со студентом определять примерные этапы работы над темой;
- 3) осуществлять систематический контроль хода и качества подготовки ВКР в соответствии с планом и графиком ее выполнения;
- 4) информировать Учебный офис ОП в случае несоблюдения студентом графика выполнения ВКР;
- 5) давать студенту рекомендации по содержанию ВКР;
- 6) произвести оценку качества выполнения ВКР в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями (в т.ч. в виде предоставления отзыва);
- 7) согласовать данные о ВКР, подготовленные студентом для размещения на корпоративном портале (сайте) НИУ ВШЭ или других открытых электронных ресурсах.

5.2.13. Руководитель имеет право:

- 1) выбрать удобную для него и студента форму организации взаимодействия, в том числе согласовать разработанный студентом план подготовки ВКР и установить периодичность личных встреч или иных контактов;
- 2) по результатам каждой встречи требовать, чтобы студент подготовил и согласовал с ним краткое резюме полученных рекомендаций и намеченных дальнейших шагов по подготовке работы;
- 3) требовать, чтобы студент внимательно относился к полученным рекомендациям и являлся на встречи подготовленным;
- 4) при выставлении оценки за ВКР принять во внимание соблюдение студентом контрольных сроков сдачи проекта ВКР и окончательного текста ВКР, а также выполнение согласованных с Руководителем планов подготовки соответствующих работ;
- 5) участвовать в заседании ГЭК при защите ВКР.

5.2.14. В случае если Руководитель не является работником НИУ ВШЭ, куратор ВКР, назначенный из числа научно-педагогических работников Факультета Университета, обязан:

- совместно с Руководителем осуществлять систематический контроль за ходом выполнения ВКР в соответствии с планом и графиком ее выполнения;
- информировать Учебный офис ОП, по которой обучается студент, о несоблюдении студентом графика выполнения ВКР.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К ОТЗЫВУ РУКОВОДИТЕЛЯ НА ВКР**

В отзыве научный руководитель характеризует качество работы, отмечает её положительные стороны, особое внимание обращает на недостатки, определяет степень самостоятельности и творческого подхода, проявленные студентом в период написания ВКР, степень соответствия требованиям, предъявляемым к ВКР соответствующего уровня, степень сформированности у автора ВКР универсальных и профессиональных компетенций, предусмотренных ОС НИУ ВШЭ (см. Приложение 4).

## **7. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ, СОДЕРЖАНИЮ, ОБЪЕМУ КУРСОВОЙ РАБОТЫ И ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

### **7.1. Требования к структуре, содержанию и объему КР**

7.1.1. Курсовая работа должна:

- включать обоснование актуальности темы;
- соответствовать сформулированной теме;
- включать постановку конкретной задачи исследования;
- объективно освещать, анализировать и обобщать известные достижения и факты в выбранной предметной области;
- отражать знание современного состояния выбранной проблематики;
- включать обоснование выбранных методов исследования и предлагаемого подхода к решению поставленной задачи;

- аргументировано, обоснованно и четко излагать полученные результаты и обобщенные выводы;
- раскрывать самостоятельный, личный вклад автора в разработанных предложениях, собственную позицию по рассматриваемой проблеме;
- провести на необходимом научном уровне исследование выбранной проблематики;
- установить связь полученных результатов и рекомендаций с практикой.

Также рекомендуется выделить в полученных результатах элементы научной новизны, а в заключении отметить направления возможного дальнейшего развития темы работы.

7.1.2. Общий объем курсовой работы должен составлять не менее 20 и не более 40 страниц печатного текста без учёта приложений, оформленных в соответствии с требованиями, изложенными в настоящих Правилах.

7.1.3. Типовая структура курсовой работы:

1. Титульный лист.
2. Содержание (оглавление).
3. Введение.
4. Основное содержание работы (обычно 2 – 3 раздела).
5. Заключение.
6. Список использованной литературы.
7. Приложения к работе (в случае необходимости).

Титульный лист и содержание оформляются на двух первых листах работы, пример оформления титульного листа КР содержится в Приложении 6 к настоящим Правилам.

7.1.4. Во **введении** отражаются следующие основные моменты:

- общая формулировка темы;
- актуальность выбранной темы, её теоретическое и/или практическое значение;
- степень научной проработанности темы исследования;
- цель и задачи исследования;
- объяснение того, как и в каком порядке, автор намеревается решать поставленные задачи;
- анонс структуры работы (названия глав работы и их краткая характеристика);
- характеристика основных источников информации.

Введение должно быть кратким (1-3 страницы) и четким. Из введения должно быть понятно, чему посвящена работа (цель работы), какие задачи и с помощью каких методов в ней решаются, какие результаты должны быть получены в ходе выполнения курсовой работы.

*Цель и задачи исследования* определяют направления, по которым автор раскрывает тему курсовой работы. Цель исследования, поставленная в работе, это то, к чему стремится автор в своём исследовании, то есть конечный результат работы. Цель работы обычно созвучна названию её темы. Целью работы может быть

описание нового явления, изучение его характеристик, выявления закономерностей и т.д. После формулирования цели формируются задачи исследования. Задачи исследования определяют основные этапы для достижения поставленной цели. При формулировании задач исследования необходимо учитывать, что описание решения этих задач составит содержание глав и параграфов работы, названия которых созвучно поставленным задачам.

В рамках курсовой работы автор должен выбрать конкретный *объект исследования* и сформулировать *предмет исследования*. Под объектом исследования понимается то явление (процесс), которое создает изучаемую автором проблемную ситуацию и существует независимо от исследователя. Основным отличием предмета исследования от объекта исследований является то, что предмет исследования является частью объекта исследования. То есть под предметом исследования понимаются значимые с теоретической или практической точки зрения свойства, особенности или стороны объекта. В каждом объекте исследования может быть несколько предметов исследования.

7.1.5. **Основная часть** состоит из глав, которые могут делиться на параграфы, а параграфы, в свою очередь – на пункты.

Первый раздел, как правило, носит теоретический (аналитический) характер и представляет обзор литературных и других источников по теме работы; в этом разделе даётся критический анализ материалов из этих источников и определяется круг недостаточно проработанных вопросов, анализируются существующие методы исследований и их применимость к решению поставленных задач.

Материалы из справочников, монографий, журнальных статей и других источников желательно излагать достаточно кратко своими словами, а также иллюстрировать цифровыми и статистическими данными, не забывая при этом давать соответствующие ссылки на источники. Используемая информационная база курсовой работы должна быть полной и достаточной для раскрытия выбранной проблематики.

В следующем разделе (или разделах) излагаются способы решения поставленных в работе задач и приводится обоснование возможности их использования. Рассматриваются известные и вновь предлагаемые методы и алгоритмы решения задач и даётся их сравнительная оценка.

Содержание практической части курсовой работы должно быть совершенно конкретным и опираться на выполненные автором работы научные исследования (результаты расчетов, натурных и модельных экспериментов, сбора и анализа данных, и т.д.).

Каждую главу работы следует завершать краткими выводами.

7.1.6. В **заключении** следует четко сформулировать результаты, полученные в ходе выполнения курсовой работы, и основные выводы, к которым пришел автор. Выводы должны быть краткими и органически вытекать из содержания работы. В целом полученные результаты должны доказывать решение поставленных в работе задач, достижение цели курсовой работы.

7.1.7. **Список использованной литературы** (библиография) оформляется по установленному порядку. Он включает в себя всю литературу, на которую есть ссылки в тексте, а также те источники, которые были так или иначе использованы в работе, хотя и не приведены в ссылках или примечаниях.

7.1.8. **Приложения** не является обязательным элементом структуры курсовой работы. Приложения целесообразно вводить, когда автор использует относительно большое количество громоздких таблиц, статистического материала, листинги компьютерных программ. Такой материал, помещенный в основную часть, затруднил бы чтение работы. Обычно в тексте достаточно сослаться на подобную информацию, включенную в приложение.

7.1.9. В курсовой работе необходимо придерживаться научного стиля изложения, принятой в данной области терминологии, обозначений, условных сокращений и символов. Изложение материала должно быть последовательным и логичным, вестись грамотным языком, без стилистических и логических ошибок. Особое внимание следует обращать на логические переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа – от вопроса к вопросу.

## **7.2. Требования к структуре, содержанию и объему ВКР**

7.2.1. К содержанию ВКР предъявляются следующие общие требования:

- актуальность тематики;
- критический анализ литературы по теме исследования;
- анализ истории исследуемой проблемы, ее состояния в современной теории и практике;
- четкая характеристика объекта, предмета, цели, гипотезы, задач исследования, описание и анализ результатов проведенного эксперимента;
- обобщение результатов, обоснование выводов и практических рекомендаций;
- научная новизна и практическая значимость исследования.

7.2.2. Структура ВКР зависит от содержания, однако в общем случае рекомендуется следующая её структура: титульный лист, оглавление, введение, главы основной части, заключение, выводы, список литературы, приложения. Содержание глав основной части ВКР должно соответствовать теме работы и полностью ее раскрывать.

7.2.3. Титульный лист и содержание оформляются на двух первых листах работы, пример оформления титульного листа ВКР содержится в Приложении 7 к настоящим Правилам.

7.2.4. **Введение.** Во введении отражаются следующие основные моменты:

- общая формулировка темы;
- актуальность выбранной темы, её теоретическое и/или практическое значение;
- степень научной проработанности темы исследования;
- цель и задачи исследования;

- объяснение того, как, с помощью каких методов исследования и в каком порядке автор намеревается решать поставленные задачи;
- анонс структуры работы (названия глав работы и их краткая характеристика);
- характеристика основных источников информации.

Введение должно быть кратким (обычно до 3 страниц) и четким. Из введения должно быть понятно, чему посвящена работа (цель работы), какие задачи и с помощью каких методов в ней решаются, какие результаты должны быть достигнуты.

*Проблема исследования* – теоретический или практический вопрос, требующий исследовательского изучения и решения средствами науки. Постановка научной проблемы – творческий акт, требующий особого видения, специальных знаний, опыта, научной квалификации. Решение проблемы обычно составляют цель следования.

*Тема* – лаконичная формулировка проблемы. Наиболее убедительным основанием, определяющим тему исследования, является противоречие в социальной практике, практике менеджмента, отражающее самые острые, общественно значимые вопросы, требующие безотлагательного решения.

*Критерий актуальности* указывает на необходимость и своевременность изучения и решения обозначенной проблемы. Актуальные исследования дают ответ на наиболее острые в данное время вопросы, отражающие социальный заказ общества, бизнеса современной науке, указывают на важнейшие противоречия, которые имеют место в практике. Критерий актуальности динамичен, подвижен, зависит от времени и учета конкретных и специфических обстоятельств. В самом общем виде актуальность характеризуется степенью расхождения между спросом на научные идеи и практические рекомендации (для удовлетворения той или иной потребности) и предложениями, которые могут дать наука и практика в настоящее время.

Анализ *степени разработанности* проблемы демонстрирует ее проработанность и изученность в соответствующей науке и практике.

*Цель исследования* – это мысленное предвосхищение результата, который будет получен в ходе исследования (каким его видит исследователь). Цель считается достигнутой, если сформулирована, обоснована, доказана и проверена на практике ведущая идея, отраженная в теме.

Формулировка проблемы влечет за собой выбор *объекта исследования*. Объектом исследования может быть все, что явно или неявно содержит в себе противоречие и создает проблемную ситуацию. Объект – это то, на что направлен процесс познания.

*Предмет исследования* – часть, отраженная сторона объекта. Это наиболее значимые с практической или теоретической точки зрения свойства, особенности объекта, которые подлежат непосредственному обучению. Предмет исследования – то, что исследуется конкретная проблема темы. В соответствии с объектом,

предметом, целью исследования определяются исследовательские задачи, которые направлены на проверку гипотезы.

*Гипотеза исследования* – научно обоснованные предположения, нуждающиеся в дальнейшей теоретической и экспериментальной проверке.

*Задачи исследования* – это пути достижения цели (что нужно сделать, чтобы цель была достигнута: изучить, описать, установить, выявить и т.д.). Если для решения проблемы нужен теоретический анализ литературы, значит, одной из задач может быть выявление теоретических основ проблемы и т.д. Формулировать задачи нужно очень тщательно, поскольку описание их решения должно составлять содержание глав и параграфов исследования, а от описания их решения будет зависеть оценка результативности исследования.

*Методы исследования* - это способы решения научно-исследовательских задач и получения результата исследования. Обычно используются теоретические методы (анализ, синтез, сравнение, обобщение, моделирование и т.д.), эмпирические методы, обеспечивающие сбор данных (наблюдение, изучение продуктов деятельности, документации, анкетирование, социометрия, беседа, метод независимых характеристик, эксперимент и т.д.), математические методы (обработка количественных данных, ранжирование и т.д.).

*Новизна исследования* характеризует новые теоретические и практические выводы, закономерности, содержание, принципы и технологии, которые к данному моменту не были известны и не зафиксированы в литературе. Критерий новизны исследования может иметь как теоретическое, так и практическое значение. Теоретическое значение исследования заключается в создании концепции, описании метода, модели, подхода, понятия, принципа, и т.д. Практическая значимость исследования состоит в его готовности к внедрению в практику.

**7.2.5. Основная часть ВКР** – это основное содержание исследования.

В первой главе может быть раскрыта история и теория вопроса. Также первая глава традиционно посвящается систематизации научной литературы, её критическому анализу, обоснованию позиций авторов по проблеме исследования. Материалы из справочников, монографий, журнальных статей и других источников желательно излагать достаточно кратко своими словами, а также иллюстрировать цифровыми и статистическими данными, не забывая при этом давать соответствующие ссылки на источники. Используемая информационная база ВКР должна быть полной и достаточной для раскрытия выбранной проблематики

В следующей главе (главах) обычно раскрывается суть практического исследования, т.е. тщательно прописывается весь ход поиска и доказательств верности гипотезы. Главная цель этой части работы – ответить на вопрос, выраженный в теме. Каждую главу работы следует завершать краткими выводами.

**7.2.6. Заключение.** В заключении необходимо четко сформулировать результаты, полученные в ходе выполнения ВКР, и основные выводы, к которым пришел автор. Выводы должны быть краткими и органически вытекать из содержания работы. В целом полученные результаты должны доказывать решение

поставленных в работе задач, подтверждение правильности выдвинутой гипотезы, достижение цели работы, практическую значимость проведенного исследования.

7.2.7. **Список литературы** (библиография) оформляется по установленному порядку. Он включает в себя всю литературу, на которую есть ссылки в тексте, а также те источники, которые были так или иначе использованы в работе, хотя и не приведены в ссылках или примечаниях. Обычно список литературы для ВКР включает в себя 40-50 источников.

7.2.8. **Приложения** не является обязательным элементом структуры ВКР. Приложения целесообразно вводить, когда автор использует относительно большое количество громоздких таблиц, статистического материала, листинги компьютерных программ. Такой материал, помещенный в основную часть, затруднил бы чтение работы. Обычно в тексте достаточно сослаться на подобную информацию, включенную в приложение.

7.2.9. В ВКР необходимо придерживаться научного стиля изложения, принятой в данной области терминологии, обозначений, условных сокращений и символов. Изложение материала должно быть последовательным и логичным, вестись грамотным, литературным языком, без стилистических и логических ошибок. Особое внимание следует обращать на наличие логических связей при переходе между главами и разделами работы.

7.2.10. Рекомендуемый объем ВКР (магистерской диссертации) – не менее 50 страниц печатного текста без учёта приложений, оформленных в соответствии с требованиями, изложенными в настоящих Правилах.

## **8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ И ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Текст КР/ВКР подготавливается с использованием компьютерных средств подготовки документов. Предпочтительным является использование стандартов текстового редактора Microsoft Word. Работа представляется к защите на кафедру в одном экземпляре в распечатанном виде на белой бумаге формата А4 (210x297 мм), печать односторонняя.

Размеры полей документа: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см, примерное количество знаков на странице – 2000.

Гарнитура шрифта – Times New Roman. Разрешается ограниченное использование различных начертаний шрифта (полужирный, курсив, подчеркнутый) для акцентирования внимания на определенных терминах, понятиях, утверждениях.

Основной текст и список литературы. Размер шрифта – 14 пт. Межстрочный интервал – 1,15. Отступ абзаца – 1,25 см. Выравнивание по ширине. Интервалы между абзацами – 0.

Названия разделов печатаются прописными буквами без точки в конце. Размер шрифта – 14 пт. Межстрочный интервал – 1,15. Отступ абзаца – 0 см. Выравнивание по центру. Расстояние между заголовками главы и текстом – 1 пустая строка.

Каждая новая глава начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям КР/ВКР (введению, заключению, списку использованных источников, приложениям и т.д.).

Страницы КР/ВКР (включая приложения) должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется. Для нумерации должны использоваться арабские цифры, которые ставятся в центре нижней части страницы без точки.

КР/ВКР должна быть переплетена.

#### *Правила написания буквенных аббревиатур*

В тексте КР/ВКР, кроме общепринятых буквенных аббревиатур, могут быть использованы вводимые лично авторами буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знания. При этом первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки.

#### *Правила оформления таблиц, рисунков, графиков*

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию с добавлением перед названием объекта слова Рисунок или Таблица соответственно и его номера арабскими цифрами. Размер шрифта – 12 пт. Нумерация рисунков и таблиц допускается как сквозная (Таблица 1, Таблица 2 и т.д.), так и по главам, в этом случае номер состоит из номера главы и порядкового номера объекта, разделенных точкой (Рисунок 1.1, Рисунок 2.3 и т.п.). Названия рисунков располагаются под рисунками по центру страницы, названия таблиц – над таблицами, выравнивание по правому краю. На все рисунки (таблицы) должны быть указания в тексте работы. Рисунки (таблицы) необходимо располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминается впервые, или на следующей странице. В случае если рисунок (таблица) заимствован из какого-либо источника, под названием даётся ссылка на источник заимствования.

#### *Правила написания формул и уравнений*

Формулы располагают отдельными строками в центре листа или внутри текстовых строк. В тексте рекомендуется помещать формулы короткие, простые, не имеющие самостоятельного значения и не пронумерованные. Наиболее важные формулы, а также длинные и громоздкие формулы располагают на отдельных строках и нумеруют сквозной нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении в строке. Допускается отдельная нумерация формул в каждой главе, в этом случае номер формулы состоит из номера главы и порядкового номера формулы, разделенных точкой. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено по одной свободной строке. Пояснение параметров формулы приводится непосредственно под ней в той же последовательности, в которой они расположены в формуле. Ссылки в тексте на порядковые номера формул и уравнений даются в скобках.

#### *Правила оформления библиографического списка*

Библиографический список может включать в себя ссылки на литературные источники (монографии и учебная литература), периодические издания (статьи из журналов и газет), законодательные и инструктивные материалы, статистические сборники и другие отчетные и учетные материалы, страницы веб-сайтов и другие источники, материалы которых использовались при написании КР/ВКР. Он составляется на том же языке, что и КР/ВКР, а если автор использовал в своей работе научные публикации или литературу на иностранных языках, то и в библиографическое описание они включаются на языке оригинала.

Сведения об использованных источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.82-2001 и ГОСТ 7.1-2003.

При формировании списка использованной литературы производится описание данных научных источников, включая: сведения об авторе или авторах источника (инициалы автора всегда сокращаются, сведения выделяется курсивом, например, *Иванов В.В.*); название источника (книги, монографии, учебника, статьи); сведения о повторности издания; выходные данные: место (город, в котором находится издательство), издательство и год издания; количество страниц; сведения об иллюстрациях. Для статей, опубликованных в периодической печати, следует указывать наименование издания, номер, год, а также занимаемые страницы. При цитировании электронных публикаций (ссылки на веб-страницы) требуется указывать не только адрес ресурса в сети Интернет, но и дату обращения к цитируемому ресурсу.

Примеры:

*Акопов А.С.* Имитационное моделирование. Учебник и практикум для академического бакалавриата. - М.: Издательство Юрайт, 2014. – 389 с.

Инновационный менеджмент: учебник для академического бакалавриата / под ред. С.В.Мальцевой. - М.: Издательство Юрайт, 2014.

*Комаров М.М., Ломакин О.Е., Тебекин А.В.* Принципы управления инновационными проектами // Научное издание. 2014. № 02. С. 14-19.

*Taratuhiina Y.V., Aldunin D.* Specificity of Web User Interface (WUI) Organization in Different Cultures // World Journal of Computer Application and Technology. 2013. Vol. 1. No. 3. P. 59-66.

Бизнес-информатика [Электронный ресурс] / Википедия - свободная энциклопедия. – URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Business\\_informatics](https://en.wikipedia.org/wiki/Business_informatics). (Дата обращения: 25.11.14).

Способы расположения материала в списке литературы могут быть следующие: алфавитный, хронологический, по видам изданий, по характеру содержания, по мере появления в тексте. Недопустимо одновременное использование нескольких разных способов. Порядок построения списка определяется автором КР/ВКР и научным руководителем.

Рекомендуется использовать либо алфавитное расположение, либо расположение по порядку упоминания в тексте работы.

При алфавитном способе фамилии авторов или заглавия произведений (если автор не указан) упорядочиваются по алфавиту. В одном списке разные алфавиты не смешиваются, иностранные источники обычно размещают в конце перечня всех материалов.

В случае расположения списка источников в порядке их упоминания в тексте работы, каждому источнику в списке присваивается порядковый номер, который дается ему при первом упоминании. При дальнейших ссылках на данный источник в документе номер не меняется. Используется сплошная нумерация для всего текста документа в целом.

Список использованных источников размещается после текста работы до приложений. Список должен быть пронумерован арабскими цифрами без точки, каждый элемент списка располагается с абзацного отступа.

#### *Правила оформления ссылок на использованные литературные источники*

При оформлении ссылок на литературные источники следует руководствоваться положениями ГОСТ 7.0.5–2008. Ссылка на литературный источник оформляется либо в виде порядкового номера в списке использованной литературы в квадратных скобках (дополнительно может быть указан номер страницы, на которой в этом источнике помещен цитируемый текст), например, [10-12, 15, с. 237-239, 17]; либо, в случае если выбрано алфавитное упорядочивание источников в списке, в круглых скобках указывается фамилия автора и год издания, например, (Иванов, 1999), (Smith, 2002a, 2002b).

#### *Правила оформления приложений*

Приложение – необязательная заключительная часть работы, которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но может являться необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты и т.д.

Приложения оформляются как продолжение КР/ВКР на ее последних страницах.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями может осуществляться через ссылки, которые употребляются со словом «смотри», оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки, напр., (см. Приложение 1). Отражение приложения в оглавлении работы делается в виде самостоятельной рубрики с полным названием каждого приложения.

## **9. ХРАНЕНИЕ И ПУБЛИКАЦИЯ КУРСОВЫХ РАБОТ И ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ**

9.1. КР хранятся в Учебном офисе ОП в течение двух лет после завершения обучения студентов в бумажном виде.

9.2. Публикация в открытом доступе КР на портале НИУ ВШЭ не является обязательной.

9.3. ВКР, прошедшие процедуру защиты, на бумажном носителе передаются в Учебные офисы ОП, которые обеспечивают их сохранность в течение 5 лет, а затем сдаются по акту в архив Университета на хранение и по истечении срока хранения подлежат уничтожению.

9.4. Публикация в открытом доступе аннотаций и полных текстов ВКР на портале осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами НИУ ВШЭ.

**Приложение 1**

к Правилам подготовки, оценивания, защиты и публикации  
курсовых работ и выпускных квалификационных работ для  
образовательных программ по направлению «Бизнес-  
информатика»

**Перечень и контрольные сроки этапов выбора и согласования тем  
курсовых работ и ВКР (для ОП, реализуемых в очной форме по семестровому и/или  
четырёхмодульному графику учебного процесса)**

№ п/п	Этап подготовки	Ответственный за этап подготовки курсовой работы/ ВКР	Сроки исполнения
1.	<b>Сбор предложенных тем курсовых работ/ ВКР</b> , внесение тем с указанием руководителей в систему LMS и опубликование на сайте ОП	Департаменты, кафедры и научные подразделения/ Учебный офис ОП	<b>с 10 сентября до 01 октября</b> текущего учебного года. В течение 2 рабочих дней после 1 октября - передача информации академическому руководителю ОП
2.	<b>Согласование предложенных тем курсовых работ/ ВКР</b> руководством ОП	Академический руководитель ОП совместно с Академическим советом ОП/ Учебный офис ОП	<b>В течение 5-ти рабочих дней</b> с момента получения информации из Учебного офиса, после согласования передает в Учебный офис
3.	<b>Информирование</b> Департаментов и научных подразделений об утвержденных темах курсовых работ/ ВКР	Учебный офис ОП	<b>В течение 1 рабочего дня</b> с момента получения решения Академического совета ОП о рекомендованном списке предлагаемых тем
4.	<b>Дополнительное обсуждение тем курсовых работ/ ВКР, составление окончательного списка рекомендованных студентам тем</b>	Департаменты, кафедры и научные подразделения/ Академический руководитель/ Учебный офис ОП	<b>В течение 3-х рабочих дней</b> с момента получения уведомления от Учебного офиса Департаменты, кафедры и научные подразделения могут обсудить причины отказа отклоненных тем. По итогам обсуждения академический руководитель может добавить некоторые темы.

5.	<b>Публикация в открытом доступе</b> на сайте ОП для студентов информации о предлагаемых темах, руководителях, Правилах и сроках выполнения работ	Учебный офис ОП / Менеджер ОП	<b>Не позднее 15 октября</b> текущего учебного года
6.	<b>Инициативное предложение тем студентами</b>	Студенты/ Департаменты/ Академический руководитель ОП	<b>Не позднее 1 ноября</b> текущего учебного года
7.	<b>Обсуждение инициативно предложенных студентами тем</b>	Студент/ Академический руководитель ОП/ Академический совет ОП	Принятие решения по поводу инициативы должно быть принято <b>не позднее 15 ноября</b> текущего учебного года
8.	<b>Срок выбора студентом темы курсовой работы/ ВКР</b>	Студенты	<b>Не позднее 20 ноября</b> текущего учебного года
9.	<b>Закрепление тем курсовых работ/ ВКР приказом и информирование руководителей курсовых работ и ВКР</b>	Академический совет ОП/ Учебный офис ОП/ Академический руководитель/Декан факультета	Решение Академического совета о закреплении тем и руководителей – <b>в течении 5 рабочих дней</b> с момента выбора (т.е. после 20 ноября) Издание приказа – <b>Не позднее 15 декабря</b> текущего учебного года
10.	<b>Изменение / уточнение темы курсовой работы/ ВКР (с закреплением темы приказом Деканом факультета)</b>	Студент/ Учебный офис ОП/ Академический руководитель/Декан факультета	Не позднее, чем за два календарных месяца до установленного в приказе срока предоставления итогового варианта курсовой работы/ ВКР в учебный офис

**Приложение 2**  
к Правилам подготовки, оценивания, защиты и публикации курсовых работ и выпускных квалификационных работ для образовательных программ по направлению «Бизнес-информатика»

**Примерный перечень основных этапов подготовки ВКР (для ОП, реализуемых в очной форме по семестровому и/или четырехмодульному графику учебного процесса)**

№ п/п	Этап подготовки	Участники этапа подготовки ВКР	Сроки исполнения
1.	<b>Подготовка проекта ВКР, оценивание руководителем</b>	Студент/ Руководитель	<b>Не позднее 20 декабря</b> текущего учебного года
2.	Повторное представление проекта ВКР (при не утверждении руководителем)	Студент/ Руководитель	<b>Не позднее 25 декабря</b> текущего учебного года
3.	<b>Предъявление первого варианта ВКР</b>	Студент/ Руководитель/ Учебный офис ОП	<b>Не позднее 20 апреля</b> текущего учебного года <b>(не позднее одного календарного месяца до запланированной даты защиты ВКР)</b>
4.	<b>Доработка ВКР, подготовка итогового варианта ВКР</b> (включая предъявление итогового варианта и аннотации руководителю)	Студент/ Руководитель	<b>Не позднее 20 мая</b> текущего учебного года
5.	Предоставление руководителем отзыва на ВКР	Руководитель/ Учебный офис ОП	В течение календарной недели после получения итогового варианта ВКР
6.	<b>Загрузка ВКР в систему «Антиплагиат»</b> (в специальном модуле LMS).	Студент	<b>Не позднее 20 мая</b> текущего учебного года
7.	<b>Представление итогового варианта</b>	Студент/ Учебный офис ОП	В срок, установленный приказом об утверждении тем ВКР

	<b>ВКР в учебный офис</b>		
8.	<b>Рецензирование ВКР:</b> Назначение рецензента приказом Декана факультета по представлению академического руководителя	Декан факультета/ Академический руководитель ОП /Рецензент	Приказ подписывается Деканом факультета <b>не позднее, чем за месяц</b> до запланированной даты защиты ВКР
9.	<b>Рецензирование ВКР:</b> Направление ВКР рецензенту	Учебный офис ОП/ Рецензент	Учебный офис ОП направляет ВКР на рецензию <b>не позднее, чем через три календарных дня</b> после ее получения
10.	<b>Рецензирование ВКР:</b> Направление письменной рецензии на ВКР	Рецензент/ Учебный офис ОП	<b>Не позднее, чем за 4 дня</b> до даты защиты ВКР
11.	<b>Рецензирование ВКР:</b> Доведение содержания рецензии до студента	Учебный офис ОП/ Студент	<b>Не позднее, чем за три дня</b> до даты защиты ВКР
12.	<b>Защита ВКР</b>	Студент/ Руководитель/ Академический руководитель/ Декан факультета	Сроки определяются учебным планом и графиком ГИА в соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников НИУ ВШЭ

**Приложение 3**  
к Правилам подготовки, оценивания, защиты и  
публикации курсовых работ и выпускных  
квалификационных работ для образовательных программ  
по направлению «Бизнес-информатика»

***Пример формы для листа оценки курсовой работы  
руководителем***

**Лист оценки руководителем курсовой работы**

<b>Ф.И.О. студента</b>	_____
	Фамилия, имя, отчество студента
	_____ курс, направление подготовки: 38.04.05 Бизнес-информатика Образовательная программа _____ Факультет бизнеса и менеджмента
<b>Название курсовой работы</b>	тема: « _____ »
<b>Научный руководитель (Ф.И.О.)</b>	

*Руководство по выставлению оценки.*

Пожалуйста, оцените работу по каждому из критериев по десятибалльной шкале:

- соответствие содержания курсовой работы утвержденной теме;
- актуальность темы исследования, аргументированность и конкретность ее обоснования;
- выполнение цели и задач курсовой работы, корректность сформулированных результатов и выводов и их соответствие цели и задачам работы;
- оригинальность и новизна курсовой работы;
- самостоятельность студента при выполнении курсовой работы;
- глубина анализа, умение разобраться в затронутых проблемах;
- корректность проведения исследования и правильность интерпретации результатов;
- грамотность, логичность в изложении материала;
- оформление работы.

Используйте свободное место для комментариев, которые, по Вашему мнению, необходимы для обоснования выставления общей оценки за курсовую работу:

*Комментарии*

**Приложение 4**  
к Правилам подготовки, оценивания, защиты и  
публикации курсовых работ и выпускных  
квалификационных работ для образовательных программ  
по направлению «Бизнес-информатика»

**Пример формы отзыва научного руководителя на ВКР**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»**

\_\_\_\_\_ факультет/институт

\_\_\_\_\_ департамент/ школа/кафедра

**Отзыв научного руководителя на курсовую работу/ВКР**

Студента (тки) \_\_\_\_\_,  
Фамилия, имя, отчество

\_\_\_\_\_ курс, направление подготовки: 38.04.05 Бизнес-информатика  
образовательная программа \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ факультета бизнеса и менеджмента

на тему: « \_\_\_\_\_ »

№ п/п	Критерии оценки	Оценка научного руководителя
1.	Степень соответствия выполненной работы утвержденной теме	01x10
2.	Актуальность темы исследования, аргументированность и конкретность ее обоснования	01x10
3.	Оригинальность и новизна работы, самостоятельность студента при выполнении работы	01x10
4.	Полнота изложения подходов к решению исследуемой задачи, широта обобщения и грамотность использования литературных источников по теме исследования	01x10
5.	Соответствие выбранных методов поставленной задаче, корректность проведения исследования, достоверность полученных результатов и правильность их интерпретации	01x10
6.	Выполнение цели и задач работы, соответствие сформулированных результатов и выводов цели и задачам работы	02x10
7.	Глубина анализа результатов, умение разобраться в	01x10



**Приложение 5**

к Правилам подготовки, оценивания, защиты и  
публикации курсовых работ и выпускных  
квалификационных работ для образовательных программ  
по направлению «Бизнес-информатика»

**Пример формы отзыва рецензента на ВКР**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»**

\_\_\_\_\_

факультет/институт

\_\_\_\_\_

Департамент/Школа/кафедра

**Рецензия**

на выпускную квалификационную работу по направлению подготовки 38.04.05  
«Бизнес-информатика»

студента (тки) \_\_\_\_\_ ,  
Фамилия, имя, отчество

образовательной программы \_\_\_\_\_

факультета бизнеса и менеджмента

на тему: « \_\_\_\_\_ »  
\_\_\_\_\_»

*Пожалуйста проведите анализ основных положений рецензируемой ВКР и охарактеризуйте:*

- наличие у автора работы собственной точки зрения / проектного решения,
- умения автора пользоваться методами научного исследования / проектирования,
- степени обоснованности выводов и рекомендаций, сделанных автором по итогам исследования / адекватности средств достижения результатов,
- достоверности полученных результатов / целесообразности полученных продуктов, решений, степень их новизны и практической значимости.

*Сформулируйте Ваши рекомендации о допуске ВКР к публичной защите и оценку за работу над ВКР по пятибалльной и 10-балльной шкале.*

Ученая степень, звание,  
кафедра/департамент  
(место работы), должность \_\_\_\_\_ /подпись/ \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия

Дата

**Приложение 6**  
к Правилам подготовки, оценивания, защиты и  
публикации курсовых работ и выпускных  
квалификационных работ для образовательных  
программ по направлению «Бизнес-информатика»

*Пример оформления титульного листа курсовой  
работы*

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»  
*Факультет бизнеса и менеджмента*

**НАЗВАНИЕ ТЕМЫ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Курсовая работа студента (тки)

Фамилия Имя Отчество автора

\_\_\_\_\_ курс, направление подготовки: 38.04.05 Бизнес-информатика  
образовательная программа «\_\_\_\_\_»

Научный руководитель  
д-р .... наук, проф.

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

Консультант  
д-р .... наук, проф.

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

Москва 202\_

**Приложение 7**  
к Правилам подготовки, оценивания, защиты и  
публикации курсовых работ и выпускных  
квалификационных работ для образовательных  
программ по направлению «Бизнес-информатика»

***Пример оформления титульного листа ВКР***

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»  
*Факультет бизнеса и менеджмента*

Фамилия Имя Отчество автора

**НАЗВАНИЕ ТЕМЫ ВКР**

Выпускная квалификационная работа

по направлению подготовки 38.04.05 «Бизнес-информатика»

образовательная программа « \_\_\_\_\_ »

Рецензент  
д-р .... наук, проф.

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

Научный руководитель  
д-р .... наук, проф.

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

Консультант  
д-р .... наук, проф.

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

Москва 202\_