

#### *Методические рекомендации по структуре, содержанию и оформлению ВКР*

Выпускная квалификационная работа выполняется на русском языке.

Общими требованиями к работе являются:

- самостоятельное написание на основе материалов, самостоятельно собранных и / или обработанных данных в ходе исследований;
- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Рекомендуемый объем выпускной квалификационной работы составляет 50-60 страниц печатного текста. Данная норма носит рекомендательный характер и может быть изменена в зависимости от специфики решаемых задач.

Объем графического и иллюстрированного материала, включаемого в выпускную квалификационную работу, согласовывается студентом с руководителем ВКР.

#### **1.1 Требования к структуре и содержанию выпускной квалификационной работы**

Структура выпускной квалификационной работы:

- Обложка;
- Титульный лист;
- Задание;
- Аннотация (с работой не переплетается);
- Содержание;
- Определения, обозначения и сокращения (при необходимости);
- Введение;
- Основная часть;
- Заключение;
- Список использованных источников и литературы;
- Список публикаций автора по теме выпускной квалификационной работы (при наличии, с работой не переплетается);
- Приложения (при необходимости).

Выпускная квалификационная работа должна состоять из перечисленных элементов, расположенных в указанном порядке. Все перечисленные элементы являются обязательными структурными частями работы, за исключением перечня определений, обозначений и сокращений, а также приложений, которые включаются в работу при необходимости.

В случае разработки программного решения (его компонентов) элемент Приложение является обязательным, в него включаются руководство пользователя и/или разработчика, описание программы.

**Обложка** выпускной квалификационной работы является стандартной для всех выпускных квалификационных работ студентов НГУ. Работа переплетается в стандартную обложку в издательско-полиграфическом центре НГУ (3 экземпляра). Обложка заполняется черными или синими чернилами аккуратным разборчивым почерком.

**Титульный лист** – первая страница выпускной квалификационной работы, оформляется по установленной форме (Приложение 3).

**Задание** на выпускную квалификационную работу также оформляется по установленной форме (Приложение 6).

**Аннотация** выпускной квалификационной работы должна содержать: название работы, сведения об объеме (количестве страниц), количестве иллюстраций и таблиц, количестве использованных источников, количестве приложений, перечень ключевых слов; текст аннотации (содержит формулировку задачи и основных результатов, их новизну и актуальность).

Ключевые слова в совокупности дают представление о содержании. Ключевыми словами являются слова или словосочетания из текста работы, которые несут существенную смысловую нагрузку с точки зрения информационного поиска. Перечень включает от 5 до 15 ключевых слов (словосочетаний) в именительном падеже, напечатанных в строку через запятые прописными буквами.

Текст аннотации должен отражать:

- объект исследования;
- цель работы и ее актуальность;
- задачи, выполненные для достижения цели;
- метод исследования;
- полученные результаты и их новизну;
- область применения и рекомендации.

Излагать содержание аннотации необходимо в связанной повествовательной форме, но допускается и схематичное составление.

Требования к содержанию, построению и оформлению текста аннотации определяются ГОСТ 7.9-95 «СИБИД. Реферат и аннотация. Общие требования».

Объем аннотации не должен превышать 1 страницы. Аннотация подписывается автором работы и вкладывается в квалификационную работу, а не переплетается с ней. Аннотация оформляется по установленной форме (Приложение 7).

**В содержании** указываются наименования всех структурных частей работы, номера и наименования всех разделов и подразделов основной части работы с номером страницы, с которой они начинаются. Наименования, включенные в содержание, записываются строчными буквами, начиная с прописной буквы. Указание "стр." должно отсутствовать. Титульный лист, задание и аннотация в содержание не включаются и страница не указывается.

**Определения, обозначения и сокращения** – это перечень условных обозначений, символов, принятых в работе сокращений, терминов. Если в работе принята специфическая терминология, а также употребляются мало распространенные сокращения, новые символы, обозначения и т.п., то их перечни должны быть представлены в работе в виде отдельных списков. Перечень должен располагаться столбцом, в котором слева приводят, например, сокращения, справа – его детальную расшифровку. Если в работе специальные термины, сокращения, символы, обозначения и т.п. повторяются не более трех раз, перечень не составляют, а их расшифровку приводят в тексте при первом упоминании. Запись определений, обозначений и сокращений идет в порядке упоминания в тексте работы с необходимой расшифровкой и пояснениями.

Во **введении** дается характеристика и обоснование выбора темы выпускной квалификационной работы, обосновывается актуальность проблемы, к которой относится тема работы, объект и предмет исследования, определяется цель и задачи, методы исследования. Кроме того, дается краткий обзор современного состояния данной проблемы в мире – степень разработанности темы, определена теоретическая база исследования, т.е. перечислены все наиболее значимые авторы, в том числе зарубежные, проводившие научные или научно-практические исследования по данной проблеме и должно быть сформулировано и обосновано отношение студента-выпускника к этим научным позициям (критический анализ изученной литературы (отечественной и зарубежной) и заключение по этому анализу). Далее следует постановка задачи и

основной полученный результат в общих словах, научная новизна и практическая значимость работы. Обзор литературы не должен превышать 1/3 текста.

**В основной части** приводят данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной работы.

Основная часть должна содержать:

- выбор направления исследования, включающий его обоснование, методы решения задач и их сравнительную оценку, описание выбранной общей методики проведения работы;

- процесс теоретических и (или) экспериментальных исследований, включая определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований, методы расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципы действия разработанных объектов, их характеристики;

- обобщение и оценку результатов исследований, включающих оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ, обоснование необходимости проведения дополнительных исследований, отрицательные результаты, приводящие к необходимости прекращения дальнейших исследований;

- описание разработанных программных средств, включающее архитектуру приложения или библиотеки, входные и выходные данные, методы и функции.

Основная часть выпускной квалификационной работы может состоять из любого количества глав на усмотрение автора, как правило, из трех. Каждая глава содержит пункты и подпункты. Главное - чтобы было раскрыто содержание, поставлены и решены цели и задачи. В конце каждой главы формулируются краткие выводы по результатам проведенного анализа.

**Заключение** содержит итоговые выводы теоретического и практического характера, к которым автор пришел в ходе исследования. В заключении должна содержаться оценка полноты решений поставленных задач, разработка рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов работы, в том числе аспекты внедрения результатов работы, дана оценка технико-экономической эффективности внедрения. Также следует указать пути и цели дальнейшей работы или обосновать нецелесообразность её продолжения.

Оформленная работа подписывается студентом на последней странице Заключения с указанием даты представления работы на кафедру. За приведенные данные и сделанные выводы отвечает автор работы. Образец оформления последнего листа ВКР приведен в Приложении 8.

**Список использованных источников и литературы** должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении работы.

При использовании в работе материалов, заимствованных из литературных источников, цитировании различных авторов, необходимо делать соответствующие ссылки, а в конце работы помещать список использованной литературы. При заимствовании текста цитата приводится в кавычках, а после нее в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы.

Оформлять ссылку на источник необходимо не только при использовании цитаты, но при включении в ВКР произвольного изложения заимствованных из литературы принципиальных положений, при этом достаточно в квадратных скобках указать ссылку на литературный источник.

В список использованных источников и литературы включаются только те названия, на которые есть ссылки в тексте работы. Количество использованных источников свидетельствует о глубине проработанности поставленной проблемы. В списке используется сквозная нумерация всех источников арабскими цифрами, список печатается с абзацного отступа. Порядок построения списка определяется студентом и научным

руководителем. Способы расположения материала в списке литературы могут быть следующие: алфавитный, хронологический, по видам изданий, по характеру содержания, по мере появления в тексте.

Самым распространенным способом формирования списка является алфавитный, при этом сначала указываются нормативно-правовые акты (в порядке убывания юридической силы), затем группируются источники (литература и периодические издания) на русском языке, затем - на иностранном, в конце приводятся электронные ресурсы.

Список литературы составляют непосредственно по данным печатного издания или выписывают из каталогов и библиографических указателей полностью, без пропусков каких-либо элементов, сокращений заглавий и т.п.

Основными элементами описания литературного источника являются: - ФИО автора (авторов / редактора);

- Наименование произведения (название книги);
- Наименование издательства;
- Год издания;
- Количество страниц в издании.

Библиографическое описание использованной в работе литературы и ссылки на нее в тексте должны быть сделаны согласно ГОСТам:

- ГОСТ 7.1-2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»;

- ГОСТ 7.82-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления»;

- ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращения слов на русском языке. Общие требования и правила»;

- ГОСТ 7.11–2004 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках», если в работе использовалась литература на иностранных языках;

- ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

При ссылке на весь документ применяется схема библиографического описания издания (источника) в целом. При ссылке на часть документа (источника), например, статьи из журнала или доклада из сборника конференции, применяется схема библиографического описания части документа.

Список использованных источников и литературы включают в содержание работы. Список оформляется на отдельной странице. Пример оформления списка использованных источников и литературы приведен в Приложении 9.

**Список публикаций автора по теме выпускной квалификационной работы бакалавра** является не обязательным структурным элементом ВКР и приводится при наличии публикаций по теме выпускной квалификационной работы. Список оформляется на отдельной странице в соответствии с правилами библиографического описания. Список должен быть подписан автором, заверен заведующим выпускающей кафедры и секретарем Ученого Совета факультета. Подпись секретаря Ученого Совета факультета скрепляется печатью факультета. Образец оформления списка публикаций автора по теме выпускной квалификационной работы приведен в Приложении 10.

В **приложении** рекомендуется включать материалы, которые по каким – либо причинам не могут быть включены в основную часть:

- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы испытаний;
- описание аппаратуры, приборов, применяемых при проведении экспериментов;
- инструкции, методики, разработанные в процессе выполнения работы;
- иллюстрации вспомогательного характера;
- материалы, дополняющие выпускную квалификационную работу;
- копии собранных документов и т.п.

В случае, если в рамках ВКР разрабатывается программное решение или его компоненты, в Приложение в обязательном порядке включаются руководство пользователя и/или разработчика, а также описание программы, выполненные в соответствии с действующими стандартами на программные документы (ГОСТ 19.101-77, ГОСТ 19.402-78, ГОСТ 19.105-78, ГОСТ 19.505-79 и др).

Приложение оформляют как продолжение работы. Приложения должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц. На все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы. Каждое приложение начинают с новой страницы с указанием на верхней строке посередине слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначение. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита. Точка в конце не ставится. Если в документе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А». Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично тексту с прописной буквы отдельной строкой.

## **1.2 Требования к оформлению ВКР**

Оформление выпускной квалификационной работы должно проводиться в строгом соответствии с требованиями к оформлению текстовой документации и научно-исследовательских отчетов (с соблюдением основных положений действующих стандартов – ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам»: межгосударственный стандарт Единой системы конструкторской документации, ГОСТ 7.32-2001 «Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.»).

Выпускная квалификационная работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера. Текст работы выполняется на одной стороне листа одно-сортной белой бумаги формата А4 (210x297). Шрифт: Times New Roman, черный; размер основного шрифта: кегль 12-14 пт; межстрочный интервал 1,5. Поля: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм.

Допускается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Абзацный отступ составляет 1.25 см. Абзацы выравниваются по ширине. Между абзацами нет увеличенных интервалов.

Опечатки, обнаруженные в процессе подготовки работы, допускается исправлять подчисткой или закрасиванием белой краской (с использованием корректора) и нанесением на том же месте исправленного текста машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью – рукописным способом. Повреждения листов текста, помарки и следы неполностью удаленного прежнего текста не допускаются.

Наименования структурных элементов ВКР «АННОТАЦИЯ», «СОДЕРЖАНИЕ», «ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ», «СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ АВТОРА ПО ТЕМЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» служат заголовками

структурных элементов ВКР. Заголовки структурных элементов следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Основную часть работы следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста работы на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста работы, за исключением приложений.

Номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные точкой. Аналогично строятся номера пунктов и подпунктов.

Если раздел или подраздел имеет только один пункт или пункт имеет один подпункт, то их не нумеруют.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов. Заголовки следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы в заголовках не допускаются.

Нумерация страниц сквозная по всей работе, включая приложения, выполняется арабскими цифрами. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Титульный лист и Задание включают в общую нумерацию страниц работы, но номер на них не проставляют.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц работы. Если они выполнены на листе формата А3, то он учитывается как одна страница.

Каждая структурная часть работы, каждая новая глава (раздел) основной части начинается с новой страницы.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки, карты) располагаются в работе непосредственно после текста, где они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе. Нумерация их сквозная (за исключением иллюстраций приложений) по всей работе арабскими цифрами. Допускается именовать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Иллюстрация обозначается словом «рисунок». Порядковый номер рисунка и его наименование проставляются под рисунком посередине строки через тире. Точка после названия иллюстрации не ставится. Иллюстрации могут иметь пояснительные данные (подрисуночный текст), которые располагаются под рисунком. Еще ниже идет его обозначение с соответствующим номером и наименованием. Если в работе только одна иллюстрация, то ее обозначают и нумеруют. Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения, разделенные точкой. При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком...».

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Таблица должна иметь название и порядковую нумерацию арабскими цифрами, сквозную по всей работе. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным и кратким. Оно помещается над таблицей слева без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, при этом допускается не проводить нижнюю горизонтальную черту,

ограничивающую таблицу. Над другими частями пишут «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, ее можно делить на части, помещая одну часть под другой или рядом, при этом в каждой части таблицы повторяют ее головку или боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку и боковик заменять соответственно номером граф или строк. При этом номеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы.

Таблицу следует располагать сразу после текста, в котором она упоминается впервые или, в случае нехватки места, на следующей странице. На все таблицы в работе должны быть ссылки. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

**Методические указания к порядку выполнения, представлению и защите ВКР**

**1. Порядок утверждения темы выпускной квалификационной работы и руководителя ВКР**

При выборе темы выпускной квалификационной работы следует руководствоваться следующим:

- тема должна соответствовать направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (области, объектам, типам задач и задачам профессиональной деятельности);
- тема должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и технологии;
- основываться на проведенной работе на практике;
- учитывать степень разработанности тематики и освещенности ее в литературе;
- учитывать интересы и потребности организаций, на материалах которых выполняется работа.

Темы выпускных квалификационных работ определяются на выпускающих кафедрах факультета и передаются в учебно-методический отдел факультета с 1 по 31 октября ежегодно. Учебно-методический отдел факультета имеет право не принимать информацию после 31 октября. В случае, если переданная учебно-методическому отделу факультета информация не полна, сотрудник отдела имеет право запросить дополнение у кафедры. Формат представления Перечня тем выпускных квалификационных работ представлен в Приложении 11.

Выпускная квалификационная работа может быть выполнена по темам в соответствии с заявками организаций – представителей работодателей. Темы выпускных квалификационных работ по заявкам организаций обсуждаются на заседании кафедры и включаются в перечень тем, предлагаемых обучающимся, с пометкой «по заявке организации» с указанием названия организации.

При предложении кафедрой тем выпускных квалификационных работ обязательными являются следующие параметры:

- Студентам какой кафедры и какой образовательной программы предлагаются темы ВКР.
- Примерная тема ВКР (направление исследования).
- Руководитель ВКР (ФИО, ученая степень, должность и место работы в НГУ, должность и место работы в другой организации – при наличии) со ссылкой на персональную страницу или электронный адрес для консультаций.
- Форма работы над ВКР (индивидуальная или групповая).
- Пререквизиты, необходимые для успешного выполнения работы (необязательный параметр, указывается в случае целесообразности, может включать указание на необходимость освоения определенных элективных дисциплин, наличие углубленных знаний в конкретной области и т.п.).
- Ограничение количества студентов (у данного руководителя или при групповом выполнении ВКР по данной тематике).
- Краткое примерное описание темы ВКР (какие вопросы или направления исследования могут быть рассмотрены) – необязательный параметр, но рекомендуется.
- В случае предложения темы по заявке организации - указание на наличие заявки и название организации.

Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся, рассматривается Ученым советом факультета, утверждается распоряжением декана не позднее февраля ежегодно. Ученый совет имеет право исключить из предложенного списка темы, не соответствующие уровню, направлению подготовки студентов.



Утвержденный перечень тем выпускных квалификационных работ размещается в открытом доступе на сайте факультета.

Студенту предоставляется право самостоятельного выбора темы выпускной квалификационной работы на основе утвержденного перечня. Для принятия решения о выборе или уточнении темы студент должен консультироваться с потенциальным руководителем. Консультации могут быть организованы с помощью электронной почты.

При положительном исходе процесса согласования темы студент получает от руководителя подтверждение на руководство. Подтверждение должно быть получено в простой письменной форме – в виде согласующей подписи руководителя ВКР на личном заявлении студента, оформленного на имя заведующего кафедрой, содержащего ФИО студента и его контакты (электронная почта, телефон), название темы, сведения о руководителе ВКР и его контакты (электронная почта, телефон), личную подпись студента.

Если руководитель ВКР уже принял под руководство предельно допустимое количество выпускных квалификационных работ студентов, то он не согласовывает последующие заявления и студент обязан изменить свой выбор.

Заявление о выборе темы выпускной квалификационной работы и руководителя должно быть передано студентом на кафедру на 4 курсе в 7 семестре в срок не позднее 1 октября.

Форма заявления об утверждении темы и руководителя выпускной квалификационной работы бакалавра из предложенного перечня представлена в Приложении 12.

По письменному заявлению студент может предложить свою тематику (в рамках сроков выбора темы ВКР), не входящую в утвержденный перечень тем выпускных квалификационных работ, с необходимым обоснованием целесообразности и актуальности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности. Тема, предложенная студентом, в обязательном порядке согласовывается с руководителем ВКР. Форма заявления об утверждении инициативной темы выпускной квалификационной работы бакалавра и руководителя ВКР представлена в Приложении 13.

Тема инициативной выпускной квалификационной работы обсуждается на заседании кафедры на основании представленного личного заявления студента. При рассмотрении инициативной темы выпускной квалификационной работы кафедра имеет право принять, аргументировано отклонить или (с согласия студента) переформулировать её. Решение оформляется протоколом заседания кафедры.

Студент, не выбравший тему ВКР в установленный срок, считается имеющим академическую задолженность. Он обязан ликвидировать ее в сроки, устанавливаемые деканом факультета. В случае, если студент не подал на кафедру личное заявление о выборе темы ВКР в установленный срок, учебно-методический отдел факультета направляет студента на одну из кафедр по своему усмотрению и студенту назначается тема ВКР и руководитель.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту (нескольким студентам, выполняющим выпускную квалификационную работу совместно) назначается руководитель из числа работников НГУ и, при необходимости, консультант (консультанты).

Руководитель выпускной квалификационной работы назначается из числа наиболее квалифицированных сотрудников кафедр факультета, занимающих должности доцента или профессора. Руководитель ВКР может быть назначен из числа научных работников НГУ, имеющих ученую степень. Руководитель ВКР может одновременно осуществлять руководство не более, чем 5 студентами.

Допускается назначать соруководителя выпускной квалификационной работы из числа сотрудников кафедры, занимающих должности ассистента, преподавателя и

старшего преподавателя. При этом распределение учебной нагрузки за руководство ВКР производится между руководителем и соруководителем. Решение о необходимости назначения соруководителя принимает заведующий кафедрой на основании заявления студента, завизированного руководителем ВКР.

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

- оказывать консультационную помощь студенту в определении окончательной формулировки темы выпускной квалификационной работы;
- составить задание студенту на выполнение выпускной квалификационной работы и выбрать направление исследования;
- оказывать консультационную помощь студенту в подготовке графика выполнения ВКР, проекта ВКР, первого варианта ВКР;
- давать студенту рекомендации по подбору списка источников и литературы и фактического материала для подготовки выпускной квалификационной работы;
- содействовать студенту в выборе методики исследования или осуществления проекта; совместно со студентом определять примерные этапы работы над темой;
- осуществлять текущий контроль за выполнением студентом всех этапов выпускной квалификационной работы в соответствии с утвержденным заданием и графиком работы, информировать кафедру и учебно-методический отдел факультета в случае несоблюдения студентом графика выполнения ВКР;
- давать студенту рекомендации по содержанию ВКР и по исправлению выявленных в работе недостатков;
- произвести оценку качества выполнения ВКР в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями (в т.ч. проверить работу на плагиат и составить отзыв на выпускную квалификационную работу студента);
- определить рецензента выпускной квалификационной работы;
- согласовать данные о ВКР, подготовленные студентом для размещения в электронно-библиотечной системе НГУ;
- присутствовать на заседаниях кафедры по вопросам текущего контроля за выполнением студентом выпускной квалификационной работы, предзащите и защите выпускной квалификационной работы.

Руководитель ВКР имеет право:

- 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;
- по результатам каждой встречи требовать от студента подготовки и согласования краткого резюме полученных рекомендаций и намеченных дальнейших шагов по выполнению ВКР;
- требовать внимательного отношения студента к полученным рекомендациям и явки на встречи подготовленным;
- при выставлении оценки за ВКР принять во внимание соблюдение студентом планов выполнения работ, контрольных сроков сдачи проекта ВКР и окончательного текста ВКР.

Соруководитель ВКР обязан:

- с учетом рекомендаций и под контролем руководителя ВКР оказывать методическую помощь студенту в выборе темы и выполнении основных этапов выпускной квалификационной работы;
- под контролем руководителя ВКР осуществлять систематический контроль хода и качества выполнения и оформления основных этапов выпускной квалификационной работы в соответствии с утвержденным заданием и графиком работы.

В целях оказания консультационной помощи студенту может быть назначен консультант ВКР из числа работников НГУ 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. Для работ, выполняемых на стыке направлений, возможно привлечение до двух консультантов. Решение о необходимости назначения консультанта принимает заведующий кафедрой (по представлению руководителя ВКР) на основании заявления студента, завизированного руководителем ВКР.

Консультант обязан:

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

После завершения процедуры выбора тем ВКР на основе поданных заявлений студентов на заседании выпускающей кафедры в срок до 15 октября 7 семестра принимается решение о закреплении тем выпускных квалификационных работ и руководителей ВКР (соруководителей, консультантов) за конкретными студентами. По итогам заседания секретарь кафедры составляет выписку из протокола заседания кафедры (Приложение 14) с перечнем закрепленных тем выпускных квалификационных работ и руководителей ВКР (соруководителей, консультантов) студентов и сдает в учебно-методический отдел факультета не позднее 15 октября 7 семестра обучения. Учебно-методический отдел факультета готовит проект распоряжения о закреплении за студентом тем выпускных квалификационных работ, руководителей ВКР, соруководителей и консультантов и выносит проект на утверждение проректору по учебной работе.

Распоряжение доводится до сведения студентов и руководителей ВКР путем размещения в открытом доступе на сайте факультета.

Выпускающая кафедра передает руководителям ВКР списки студентов и назначенных им тем. Для уведомления может использоваться электронная почта. Одновременно с передачей списков кафедра обязана проинформировать руководителей ВКР о графиках и правилах выполнения этапов работ в соответствии с настоящей программой.

После закрепления темы выпускной квалификационной работы руководитель ВКР составляет задание на выпускную квалификационную работу и календарный график выполнения ВКР. Задание и график студент принимает под подпись в срок, не позднее 15 октября 7 семестра обучения. Бланк задания на выпускную квалификационную работу бакалавра и календарного графика ее выполнения представлены в Приложении 6 и Приложении 15. Календарный график составляется в двух экземплярах – для студента и руководителя ВКР и служит для планирования и контроля выполнения этапов ВКР.

Уточнение или изменение темы выпускной квалификационной работы, замена руководителя ВКР допускается не позднее даты начала 8 семестра, на основании личного заявления студента на имя заведующего кафедрой, согласованного с руководителем ВКР. Форма заявления на изменение темы выпускной квалификационной работы бакалавра и руководителя ВКР представлена в Приложении 16. Уточнение или изменение темы выпускной квалификационной работы, замена руководителя ВКР оформляется протоколом заседания кафедры, выписка из которого (Приложение 17) сдается в УМО факультета для подготовки проекта распоряжения проректора по учебной работе. Распоряжение об изменении темы или руководителя ВКР доводится до сведения студентов и руководителей ВКР путем размещения в открытом доступе на сайте факультета.

## **2. Подготовка выпускной квалификационной работы**

### **2.1 Подготовка проекта выпускной квалификационной работы.**

На этом этапе студент должен сформулировать рабочую гипотезу/ замысел работы, выделить проблему, на решение которой будет направлена ВКР, и предложить основную структуру работы. Структура каждой работы может уточняться студентом совместно с руководителем, исходя из наличия исходных данных, степени проработанности темы в

литературе, интересов студента. Проект ВКР студент готовит в 7 семестре в ходе прохождения производственной практики и индивидуальных консультаций с руководителем.

Проект ВКР должен содержать следующие разделы: введение, результаты анализа существующих технических решений, актуальность, цели и задачи работы, основные разделы работы, планируемые результаты, список используемых источников и заключение.

Проект ВКР студент представляет руководителю не позднее 10 декабря в 7 семестре, руководитель утверждает или не утверждает проект, решение фиксирует в календарном графике выполнения ВКР. Студент имеет возможность доработать проект ВКР, не утвержденный руководителем, и представить его повторно (конкретные даты повторного представления согласуются с руководителем ВКР, но не позднее 24 декабря 7 семестра обучения). При отсутствии утвержденного в указанный срок проекта ВКР, руководитель обязан уведомить об этом кафедру, на которой учится студент, и учебно-методический отдел факультета.

### ***2.2 Предъявление первого варианта выпускной квалификационной работы.***

Первый вариант ВКР должен расширять разработанный проект ВКР за счет включения собственных результатов работы студента в разделы содержательной части работы, а также дополнить список используемых источников. На этом этапе руководитель ВКР выявляет достоинства и недостатки работы. В соответствии с выявленными недостатками работы руководитель формулирует студенту замечания, предложения по корректировке текста, структуры, формулировок и т.д. Предъявление первого варианта ВКР происходит не позднее 15 апреля во 8 семестре обучения. В случае отсутствия текста первого варианта ВКР в установленный срок, руководитель ВКР обязан уведомить об этом кафедру, на которой учится студент, и учебно-методический отдел факультета

### ***2.3 Заслушивание первого варианта ВКР на кафедре (проводится по решению кафедры).***

На этом этапе студент готовит и представляет материалы по запросу кафедры, как правило, доклад и компьютерную презентацию, в которых кратко излагает постановку задачи, используемую методику исследования и полученные в ходе выполнения работы результаты, в том числе во время прохождения производственной практики. Кафедра формулирует замечания и рекомендации студенту, которые студент должен устранить в процессе работы над ВКР в период преддипломной практики. Заслушивание первого варианта ВКР проводится на кафедре не позднее 30 апреля в 8 семестре обучения.

### ***2.4 Доработка ВКР и подготовка итогового варианта.***

На этом этапе студент, при необходимости, производит корректировку ВКР и представляет руководителю на согласование итоговый вариант ВКР и аннотацию. Руководитель проводит первичный нормоконтроль выпускной квалификационной работы в целях ее анализа на соответствие нормам, требованиям и правилам, установленным нормативными документами. При объеме заимствованного материала в пределах нормы (менее 30 % по результатам проверки в системе «Антиплагиат.вуз») руководитель ВКР возвращает студенту выпускную квалификационную работу на доработку для правильного оформления ссылок на использованные источники и литературу. После согласования, в срок не позднее, чем 15 мая 8 семестра, итоговый вариант ВКР студент представляет руководителю в распечатанном и сшитом виде, с приложением полностью идентичной электронной версии для проверки в системе «Антиплагиат.вуз» для получения отзыва. При отсутствии замечаний руководитель подтверждает результаты проверки подписью на титульном листе ВКР и готовит отзыв.

### **3. Порядок представления подготовленной выпускной квалификационной работы к защите**

#### **3.1 Получение отзыва руководителя ВКР.**

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель ВКР дает письменный отзыв о выполненной выпускной квалификационной работе обучающегося (далее – отзыв). Если работа выполнялась в групповом формате, в отзыве дается также характеристика совместной работы обучающихся. Руководитель ВКР обязан предоставить на кафедру отзыв на выпускную квалификационную работу в течение календарной недели после получения итогового варианта ВКР студента. На этот этап отводится период с 15 по 31 мая. Отзыв представляется в трех экземплярах.

Отзыв руководителя ВКР о выполненной выпускной квалификационной работе должен включать оценку способности студента выбирать методы решения задач профессиональной деятельности (в том числе методические и технические приемы), выполнять научные исследования и представлять результат, сведения о корректности заимствований, отсутствии фальсификации данных, ложного цитирования и плагиата (с обязательным учетом результатов проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, детализированных по разделам работы, комментарии руководителя ВКР по обнаруженному заимствованию с приложением подписанного сводного отчета о результатах проверки выпускной квалификационной работы с использованием пакета "Антиплагиат.вуз"). Процент уникальности выпускной квалификационной работы бакалавра должен составлять не менее 70%. Процедура организации проверки на объем заимствований устанавливается Порядком, утвержденным распоряжением декана. Отзыв обязательно должен заканчиваться выводом о возможности (невозможности) допуска выпускной квалификационной работы к защите, рекомендации студенту для продолжения обучения в магистратуре; общая оценка работы студента во время выполнения данной выпускной квалификационной работы, приобретенные знания и сформированные компетенции. Отзыв должен быть подписан самим руководителем (а также соруководителем в случае наличия). Форма отзыва руководителя выпускной квалификационной работы представлена Приложении 4.

#### **3.2 Представление на кафедру законченной и оформленной ВКР.**

Обучающийся сдает оформленную выпускную квалификационную работу с отзывом руководителя ВКР на выпускающую кафедру в срок с 15 по 31 мая, согласно графику, утвержденному кафедрой. Работа сдается в распечатанном, сброшюрованном виде с приложением электронной версии. Тексты выпускной квалификационной работы на бумажном и электронном носителях должны быть полностью идентичны. Перечень файлов, входящих в состав электронной версии ВКР, определен в Порядке размещения выпускной квалификационной работы в электронно-библиотечной системе НГУ и её проверки на объём заимствований, утвержденным распоряжением декана.

Секретарь кафедры проводит окончательный нормоконтроль выпускных квалификационных работ в целях их анализа на соответствие нормам, требованиям и правилам, установленным нормативными документами, оформляет лист нормоконтроля (Приложение 18). Лист нормоконтроля прикладывается к ВКР, но не подшивается.

#### **3.3 Размещение ВКР в электронно-библиотечной системе НГУ.**

Размещение ВКР в электронно-библиотечной системе НГУ осуществляется секретарем выпускающей кафедры до начала государственной итоговой аттестации. Процедура организации размещения выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе НГУ и проверки на объем заимствований устанавливается Порядком, утвержденным распоряжением декана.

#### **3.4 Предзащита ВКР**

Предзащита выпускной квалификационной работы проходит на заседании выпускающей кафедры в срок с 15 по 31 мая, согласно графику, утвержденному кафедрой. На предзащите обязательно присутствие руководителя ВКР.

Обучающийся готовит доклад и компьютерную презентацию по теме выпускной квалификационной работы, а также раздаточные материалы (слайды презентации и т. д.). Продолжительность доклада должна составлять не более 10 минут. В докладе студент должен кратко изложить постановку задачи, методику исследования и полученные результаты, а также продемонстрировать программный продукт (в случае создания) и предоставить для рассмотрения комиссией оформленную и распечатанную ВКР с листом нормоконтроля, отзыв руководителя. После доклада студенту задают вопросы, на которые он должен ответить. Вопросы затрагивают как содержание работы, так и в целом профессиональную подготовку защищающегося студента. По итогам предзащиты студенту может быть рекомендовано внести изменения в презентацию и доклад.

По итогам предзащиты и на основании отзыва руководителя ВКР заведующий кафедрой выносит решение о соответствии работы требованиям, предъявляемым к ВКР, допуске (недопуске) выпускной квалификационной работы студента к защите в государственной экзаменационной комиссии и ставит подпись на титульном листе ВКР.

Допуск студента к защите выпускной квалификационной работы осуществляется с учетом размещения выпускной квалификационной работы в электронно-библиотечной системе НГУ и её проверки на объём заимствований. Студент обязан давать ссылки на автора и источник заимствованного материала. В случае использования заимствованного материала без ссылки на автора и источник заимствования, обнаружения плагиата, фальсификации данных и ложного цитирования выпускная квалификационная работа к защите не допускается.

Решение кафедры о невозможности допустить выпускную квалификационную работу студента к защите в государственной экзаменационной комиссии через учебно-методический отдел факультета представляется на утверждение ректора с последующим отчислением.

В тех случаях, когда выпускная квалификационная работа признается неудовлетворительной, кафедра устанавливает, может ли студент представить к повторной защите ту же работу с доработкой, определяемой кафедрой, или же обязан разработать новую тему, устанавливаемую кафедрой.

Задержка в представлении выпускных квалификационных работ допустима только при наличии уважительных причин, оформленных документально, и обязательно при своевременном согласовании срока представления работы с кафедрой.

Выпускающая кафедра готовит и сдает в учебно-методический отдел факультета выписку из протокола заседания кафедры по вопросу предзащиты (Приложение 19), где содержится информация о допуске (недопуске) выпускных квалификационных работ к защите.

### ***3.5 Направление на внешнее рецензирование.***

Допущенная к защите выпускная квалификационная работа направляется на внешнее рецензирование. Закрепление рецензента за студентом осуществляется распоряжением проректора по учебной работе по представлению кафедры (Приложение 20), поданному в учебно-методический отдел факультета не позднее 30 апреля. Рецензентом должно быть лицо, не являющееся работником кафедры, либо факультета, либо организации, в которой выполнена выпускная квалификационная работа, и являющееся специалистом в соответствующей области профессиональной деятельности. Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она может быть направлена нескольким рецензентам.

Рецензенты проводят анализ и представляют в НГУ письменные рецензии на каждую направленную им для рецензирования работу (далее – рецензия) в срок с 15 по 31 мая. Рецензия представляется в трех экземплярах. Письменная рецензия на подготовленную выпускную квалификационную работу должна содержать экспертную оценку соответствия темы и содержания выпускной квалификационной работы направлению подготовки (профилю, областям, объектам, типам задач и задачам

профессиональной деятельности), достоверности выводов, обоснованности и актуальности основных защищаемых положений, новизны, практической значимости (применимости) и перспективности полученных результатов. Рецензия должна содержать сведения о степени информативности обзора литературы и его соответствии теме работы, корректности заимствований, отсутствии плагиата, наличии недостатков в работе. Рецензия обязательно должна заканчиваться выводом о возможности (невозможности) присвоения студенту квалификации "бакалавр", общую оценку работы. Рецензия должна быть подписана самим рецензентом и заверена печатью и подписью должностного лица Отдела кадров организации, в которой работает рецензент. Форма рецензии выпускной квалификационной работы представлена в Приложении 5.

Рецензент имеет право присутствовать на защите выпускной квалификационной работы.

НГУ обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензиями не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы, чтобы студент мог заранее подготовить ответы по существу сделанных руководителем и рецензентом замечаний.

Руководитель ВКР и рецензент не могут выполнять свои функции перекрестно. Рецензент выполняет свои функции на основании договора, заключаемого им с НГУ (в случае, если он является сотрудником сторонней организации).

### ***3.6 Передача ВКР с отзывом руководителя и рецензией секретарю ГЭК.***

По окончании летней сессии студент представляет в учебно-методический отдел факультета зачетную книжку, после чего оформляется справка о выполнении студентом учебного плана. Студент знакомится со справкой под подпись не позднее, чем за 3 дня до начала работы государственной экзаменационной комиссии.

Перед защитой выпускной квалификационной работы в сроки, не позднее 7 календарных дней до начала работы государственной экзаменационной комиссии, в государственную экзаменационную комиссию студент передает следующий пакет документов:

- выпускная квалификационная работа;
- аннотация;
- отзыв научного руководителя;
- рецензия;
- список публикаций автора по теме выпускной квалификационной работы (при наличии);
- акт о внедрении (об использовании) результатов выпускной квалификационной работы на бланке организации, заверенный подписью должностного лица организации и печатью (если результаты работы используются в реальной работе организации);
- другие документы и материалы, характеризующие научную и практическую ценность работы (при наличии).

Все перечисленные документы, включая выпускную квалификационную работу, готовятся в 3-х экземплярах (один из которых хранится в учебно-методическом отделе, два экземпляра пакета документов секретарь представляет на заседание государственной экзаменационной комиссии, авторский экземпляр студент может забрать после защиты).

Указываемые в тексте выпускной квалификационной работы и других документах, представляемых в государственную экзаменационную комиссию, официальные данные (формулировка темы, ФИО, место работы, должность, научная степень рецензента и руководителя ВКР и др.) должны в точности совпадать с соответствующими данными в распоряжении на утверждение тем выпускных квалификационных работ, руководителей ВКР и рецензентов.

Датой сдачи ВКР считается дата представления итогового варианта ВКР вместе с пакетом документов. При отсутствии хотя бы одной из составляющей пакета документов, ВКР у студента не считается сданной. Факт сдачи ВКР подтверждается наличием

регистрационного номера в журнале учета принятых ВКР (Приложение 21), который присваивается секретарем ГЭК, принявшим ВКР и пакет документов.

### **3.7 Защита ВКР.**

Публичная защита ВКР проводится в срок с 5 по 28 июня. Расписание проведения защиты выпускных квалификационных работ утверждается распоряжением проректора по учебной работе и доводится до сведения обучающихся, секретарей, председателя и членов государственных экзаменационных комиссий, руководителей ВКР и консультантов выпускных квалификационных работ не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания.

Списки студентов, допущенных к защите выпускных квалификационных работ и пофамильный список студентов, определяющий очередность проведения защиты выпускных квалификационных работ, регламент проведения процедуры защиты ВКР утверждаются распоряжением декана факультета.

Информационное сопровождение организации защиты ВКР осуществляется учебно-методическим отделом факультета путем размещения информации в открытом доступе на сайте факультета.

Защита должна носить характер научной дискуссии и проходить в обстановке высокой требовательности и принципиальности. Защита выпускной квалификационной работы проводится в виде устного сообщения, сопровождающегося электронной презентацией, после которого обучающийся отвечает на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии по теме выпускной квалификационной работы и участвует в научной дискуссии. Продолжительность устного сообщения не должна превышать 10 минут. Структура, объем и содержание презентации должно полностью отражать основные положения выпускной квалификационной работы. Компьютерная презентация должна быть выполнена средствами офисного пакета Microsoft Office (программа Microsoft Office PowerPoint) или OpenOffice и сохранена в формате .pptx, .ppt, .pdf. Слайды презентации должны быть пронумерованы. Слайды рекомендуется распечатывать и представлять членам государственной экзаменационной комиссии в качестве раздаточного материала.

Доклад должен содержать информацию, подтверждающую актуальность темы выпускной квалификационной работы и поставленных задач, обоснование выбранных методов решения задач и методологических подходов, а также обоснование полученных результатов, полученные результаты, список публикаций автора (при наличии). Для подготовки к выступлению доклад должен быть подготовлен в письменном виде и согласован с руководителем ВКР, также, как и презентация.

Структура доклада и презентации:

1. Титульный лист (название университета, образовательная программа, название ВКР, ФИО студента, ФИО, степень, звание и должность руководителя, руководителя, консультанта, рецензента, дата).
2. Актуальность проведенного исследования.
3. Формулировка цели и задач научного исследования.
4. Используемые методы при решении поставленных задач, обоснование их выбора.
5. Изложение результатов, их обоснование, их новизна и личный вклад в их получение, практическая значимость (применимость) и перспективность.
6. Общие выводы проведенного научного исследования.
7. Публикации автора и апробации (при наличии).

После доклада студента ему задаются вопросы по теме работы, причем вопросы могут задавать не только члены ГЭК, но и все присутствующие. Затем оглашаются тексты отзыва руководителя ВКР, рецензии. После этого слово предоставляется студенту для ответа на замечания руководителя и рецензента, если такие замечания были изложены в



отзыве и рецензии. После заключительного слова студента процедура защиты ВКР считается оконченной.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично». Оценки «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

В случае получения неудовлетворительной итоговой оценки или неявки на защиту ВКР без уважительных причин, студент отчисляется из НГУ, а повторная защита проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в Новосибирском государственном университете.

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

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры защиты выпускной квалификационной работы. Апелляция о несогласии с результатами защиты выпускной квалификационной работы не принимается. Апелляция проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в Новосибирском государственном университете.

**Форма титульного листа ВКР**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НОВОСИБИРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, НГУ)

Факультет информационных технологий  
Кафедра \_\_\_\_\_

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
Направленность (профиль): Программная инженерия и компьютерные науки

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА**

**Иванова Ивана Ивановича**

Тема работы:

**НАЗВАНИЕ НАЗВАНИЕ НАЗВАНИЕ НАЗВАНИЕ НАЗВАНИЕ  
НАЗВАНИЕ НАЗВАНИЕ**

**«К защите допущена»**  
Заведующий кафедрой,  
ученая степень, звание  
...../.....  
(ФИО) / (подпись)  
«.....».....20...г.

**Руководитель ВКР**  
ученая степень, звание  
должность, место работы в НГУ  
...../.....  
(ФИО) / (подпись)  
«.....».....20...г.

Новосибирск, 20 \_\_\_\_

**Форма отзыва руководителя ВКР**

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования «Новосибирский национальный  
исследовательский государственный университет»  
Факультет информационных технологий**

Кафедра \_\_\_\_\_

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Программная инженерия и компьютерные науки

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВКР**

**О РАБОТЕ Ф.И.О. \_\_\_\_\_**

**В ПЕРИОД ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ БАКАЛАВРА**

**Тема:** \_\_\_\_\_

<b>Компетенции, выносимые на государственную итоговую аттестацию</b>	<b>Оценка (по 5-балл. шкале)</b>
<i>Код и содержание компетенции</i>	
<i>Компетенции, указанные в примечании к таблице 3.2 Программы ГИА</i>	

**Резюме**

*Оценка актуальности избранной темы, соответствия содержания и выводов работы цели и задачам исследования, характеристика работы студента в период выполнения ВКР, результаты проверки на объём заимствования (0,5–1 стр. размером шрифта 12–13 пункта).*

В целом выпускная квалификационная работа Ф.И.О. \_\_\_\_\_ соответствует требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам бакалавра, и заслуживает *самой высокой / высокой / положительной* оценки.

Руководитель ВКР

Подпись

Дата (не позднее чем за 5 дней до защиты ВКР)

С отзывом ознакомлен:

\_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_ фамилия имя отчество студента

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Форма рецензии на выпускную квалификационную работу**

**РЕЦЕНЗИЯ**

**НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ БАКАЛАВРА**

**Ф.И.О.** \_\_\_\_\_  
**на тему** \_\_\_\_\_

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
Направленность (профиль): Программная инженерия и компьютерные науки

*В тексте рецензии приводится оценка работы по критерию 1 Выпускная квалификационная работа таблицы 3.2 Программы ГИА.*

*Текст рецензии на 1 страницу размером шрифта 12–13 пункта.*

В целом выпускная квалификационная работа Ф.И.О. \_\_\_\_\_ соответствует требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам бакалавра, и заслуживает *самой высокой / высокой / положительной* оценки.

ФИО рецензента, должность  
Дата (*не позднее 5 дней до защиты ВКР*)

Подпись

Подпись рецензента заверяю:

\_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_  
Должность      подпись (М.П.)      фамилия имя отчество

С рецензией ознакомлен:

\_\_\_\_\_      \_\_\_\_\_  
подпись      фамилия имя отчество студента  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Форма задания на выполнение выпускной квалификационной работы**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НОВОСИБИРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, НГУ)  
Факультет информационных технологий

Кафедра.....  
(название кафедры)

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
Направленность (профиль): Программная инженерия и компьютерные науки

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой.....  
(фамилия, И., О.)

.....  
(подпись)

«.....».....20...г.

**ЗАДАНИЕ**

**НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ БАКАЛАВРА**

Студенту(ке)....., группы.....  
(фамилия, имя, отчество, номер группы)

Тема.....  
(полное название темы выпускной квалификационной работы)

утверждена распоряжением проректора по учебной работе от.....№.....

Срок сдачи студентом готовой работы.....20.. г.

Исходные данные (или цель работы).....

Структурные части работы.....

Консультанты по разделам ВКР (при необходимости, с указанием разделов)

.....  
(раздел, ФИО)

Руководитель ВКР  
Должность и место работы в НГУ,  
ученая степень, звание  
...../  
(ФИО) / (подпись)

Задание принял к исполнению  
...../  
(ФИО студента) / (подпись)

«...».....20...г.

«...».....20...г.

**Форма аннотации выпускной квалификационной работы**

АННОТАЦИЯ

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА

Наименование темы \_\_\_\_\_

Выполнена студентом(кой) \_\_\_\_\_

Факультет информационных технологий, Новосибирский государственный университет

Кафедра \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Программная инженерия и компьютерные науки

Объем работы:

Количество иллюстраций:

Количество таблиц:

Количество литературных источников:

Количество приложений:

Ключевые слова:

Текст аннотации: содержит формулировку задачи и основных результатов, их новизну и актуальность и должен отражать:

объект исследования;

цель работы и ее актуальность;

задачи, выполненные для достижения цели;

используемые методы исследования;

полученные результаты и их новизну;

область применения полученных результатов и рекомендации (кем и как могут использоваться полученные результаты исследования).

ФИО, подпись

Дата

**Форма оформления последнего листа выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа выполнена мной самостоятельно и с соблюдением правил профессиональной этики. Все использованные в работе материалы и заимствованные принципиальные положения (концепции) из опубликованной научной литературы и других источников имеют ссылки на них. Я несу ответственность за приведенные данные и сделанные выводы.

Я ознакомлен с программой государственной итоговой аттестации, согласно которой обнаружение плагиата, фальсификации данных и ложного цитирования является основанием для не допуска к защите выпускной квалификационной работы и выставления оценки «неудовлетворительно».

\_\_\_\_\_  
*ФИО студента*

\_\_\_\_\_  
*Подпись студента*

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.  
*(заполняется от руки)*

**Образец оформления списка использованных источников и литературы**

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации [Текст] : офиц. текст. — М. : Маркетинг, 2001. — 39 с.
2. Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе [Текст] : федер. закон : [принят Гос. Думой 6 марта 1998 г. : одобр. Советом Федерации 12 марта 1998 г.]. — [4-е изд.]. — М. : Ось-89, 2001. — 46 с.
3. ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Реферат и аннотация. Общие требования : Межгос. стандарт. - Введ. 01.07.97 // Стандарты по издательскому делу / Сост. А.А. Джиго, С.Ю. Калинин. - М., 1998. - С. 132-137.
4. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник / под ред. В. Я. Позднякова.— М.: Инфра-М, 2010.— 617 с.
5. Анурин, В.Ф. Интеллект и социум: Введ. в социологию интеллекта. Монография / В.Ф. Анурин; Нижегород. гос. ун-т им. Н.И. Лобачевского. - Н. Новгород : Изд-во Нижегород. ун-та, 1997. - 436 с.
6. Зацепин, П. М. Комплексная безопасность потребителей эксплуатационных характеристик строений / П. М. Зацепин, Н. Н. Теодорович, А. И. Мохов // Промышленное и гражданское строительство. – 2009.— № 3.— С. 42.
7. Информационно-измерительная техника и электроника : учебник / Г. Г. Раннев [и др.]; под ред. Г. Г. Раннева.— 3-е изд., стереотип.— М.: Академия, 2009.— 512 с.
8. Леденева, Г. Л. К вопросу об эволюции в архитектурном творчестве / Г. Л. Леденева // Промышленное и гражданское строительство.— 2009.— № 3.— С. 31–33.
9. Метод конечных элементов в решении задач теплопроводности / С.А. Подгорный [и др.] // Вестник ВГУИТ. - 2013.- №2. - С. 10-15.
10. Тюрин, Ю.Н. Статистический анализ данных на компьютере / Ю.Н. Тюрин, А.А. Макаров. - М., 1998.- 528 с.
11. Шитов, В. Н. Комплексный подход к анализу конкурентоспособности предприятия [Текст] / В. Н. Шитов, О. Ф. Цымбалист // Экономический анализ: теория и практика.— 2014.— № 13. - С. 59–63.
12. Фукс, А.Л. Предварительная обработка набора точек при построении триангуляции Делоне // Геоинформатика. Теория и практика. Вып. 1. - Томск: Изд-во Том. ун-та, 1998. - С. 48-60.
13. Kazakov, V. V. Application of Information Technologies in Researches at the NSU Laboratory of Multidisciplinary Research on Prehistoric Art in Eurasia // *Vestnik NSU Series: Information Technologies*. - 2016. - Volume 14, Issue No 4. - P. 50-57.
14. Собрание законодательства Российской Федерации [Электронный ресурс] : электронная копия официальных изданий .— Электрон. дан. — Москва : Юрид. лит., 2007- .— 1 электрон. опт. диск (CD-ROM)
15. Об образовании в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон: от 29.12.2012 №273-ФЗ: с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015 // КонсультантПлюс: справ.-правовая система, разд. Законодательство. – Москва, 1992–2015. – Загл. с экрана.
16. Скворцов, А.В. Обзор алгоритмов построения триангуляции Делоне // Вычислительные методы и программирование [Электронный ресурс]. - 2002. - Т.3. - Разд. 1. - С. 14-39. - Режим доступа к журн.: <http://num-meth.srcc.msu.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
17. Судариков, С.А. Право интеллектуальной собственности. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Проспект, 2014. — 368 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/54982> — Загл. с экрана.



Образец оформления списка публикаций автора по теме выпускной  
квалификационной работы

СПИСОК  
ПУБЛИКАЦИЙ

ФАМИЛИЯ ИМЯ ОТЧЕСТВО

№ п/п  <i>нумерация</i>  <i>сквозная</i>	Наименование работы, её вид	Форма работы  печатн.  рукописная  аудио- визуаль ная  компью терная  др.	Выходные данные (заполнять в соответствии с правилами библиографического описания литературы)	Объём в стр. или п.л. (в числителе общий объем / в знаменател е объем, принад лежа щий соиска телю)	Соавторы (Фамилии и инициалы пяти чел., после чего "и др., всего ___ чел.")
1	2	3	4	5	6

**а) научные работы:**

	<p>Вид работы: (монография) (статья) (тезисы) (отчеты по НИР), указывать- только прошедшие депонирование</p> <p>Если статья или тезисы были представлены докладом на конференции - указать</p>		<p><b>Указывать:</b> Издательство, номер или серию периодического издания, год. <b>Для сборников</b> <b>указывать:</b> межвузовский, тематический, внутривузовский, др., место и год их издания. <b>Для тезисов</b> <b>указывать:</b> тематику, категорию, место и год проведения научных и методических конференций, симпозиумов, семинаров и съездов (выступления или сообщения): международные, всероссийские, региональные,</p>		
--	--	--	---	--	--

			отраслевые, межотраслевые, краевые, областные, межвузовские, вузовские (научно-педагогического состава, молодых специалистов, студентов и др.) <b>Для рукописей указывать:</b> Организацию депонирования, номер госрегистрации, год, издание (где аннотирована депонированная работа)		
1	Континентальные соленосные формации Средней Азии (статья)	печ.  или  электр.	Докл. АН СССР. - 1987.- Т. 240. - вып. 4. - С.5-18.  Или  ЖОХ [Электронный ресурс]. – 1982. - № 4.- С.14-26. - Режим доступа к журн.: <a href="http://xxx.ccc.ccc.ru">http://xxx.ccc.ccc.ru</a> , свободный. – Загл. с экрана.	4 п.л.	
2	Неогеновые соленосные формации Средней и Центральной Азии (монография)	печ.	Новосибирск: Наука, 1983. - 600 с.  М.: Мир, 1988. - 600 с. СПб.: Эхо, 1999. – 600 с.	150/75 стр.	Иванов С.К., Советов Ю.К., Петров П.П., Юрин Ю.Ю., Гошин Г.Г. и др., всего 10 чел.
3	Байкальский цикл геодинамического развития юго-западной окраины Сибирской платформы (тезисы)	печ.	III Уральское литологическое совещание (выступление). УрГУ, Екатеринбург, сент.	6/4 п.л.	Советов Ю.К.

			1998 г. - М., 1998. - С.18-23.		
--	--	--	-----------------------------------	--	--

Автор \_\_\_\_\_ И. О. Фамилия  
(подпись)  
XX.XX.20\_\_

**Список верен:**

Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ ФИТ \_\_\_\_\_ И. О. Фамилия  
(подпись)

Секретарь ученого  
совета ФИТ НГУ \_\_\_\_\_ О. А. Кугненко  
(подпись)  
М.П.

Образец представления Перечня тем выпускных квалификационных работ

Перечень тем выпускных квалификационных работ бакалавров, предлагаемых обучающимся  
в 20\_\_ - 20\_\_ учебном году

Образовательная программа: \_\_\_\_\_

Кафедра	Примерная тема ВКР (направление исследования)	Руководитель ВКР (ФИО, ученая степень, должность и место работы в НГУ, должность и место работы в другой организации – при наличии)	Ссылка на персональную страницу или электронный адрес руководителя ВКР для консультаций	Форма работы над ВКР (индивидуальная или групповая)	Ограничение количества студентов (у данного руководителя или при групповом выполнении ВКР по данной тематике)	Пререквизиты, необходимые для успешного выполнения работы (необходимость освоения определенных элективных дисциплин, наличие углубленных знаний в конкретной области и т.п.)	Краткое примерное описание темы ВКР (какие вопросы или направления исследования могут быть рассмотрены)	Наличие заявки от организации и название организации

**Форма заявления об утверждении темы и руководителя выпускной квалификационной работы бакалавра из предложенного перечня**

Заведующему кафедрой \_\_\_\_\_  
 (название кафедры)  
 факультета информационных технологий НГУ  
 \_\_\_\_\_  
 (ФИО зав.кафедрой)  
 студента образовательной программы 09.03.01  
 Информатика и вычислительная техника.  
 Программная инженерия и компьютерные науки  
 (бакалавриат), \_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (ФИО студента)  
 Телефон: \_\_\_\_\_  
 e-mail: \_\_\_\_\_

заявление.

Прошу утвердить мне тему выпускной квалификационной работы бакалавра из предложенного перечня: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Сведения о руководителе ВКР:**

ФИО (полностью): \_\_\_\_\_  
 Ученая степень: \_\_\_\_\_ Ученое звание: \_\_\_\_\_  
 Место работы в НГУ, должность: \_\_\_\_\_

Место работы вне НГУ, должность (при наличии): \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

**Сведения о соруководителе ВКР (при необходимости):**

ФИО (полностью): \_\_\_\_\_  
 Ученая степень: \_\_\_\_\_ Ученое звание: \_\_\_\_\_  
 Место работы в НГУ, должность: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

**Сведения о консультанте ВКР (при необходимости):**

ФИО (полностью): \_\_\_\_\_  
 Ученая степень: \_\_\_\_\_ Ученое звание: \_\_\_\_\_  
 Место работы, должность: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 (подпись) (ФИО студента)

Согласовано: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 (подпись) (ФИО руководителя ВКР)

**Форма заявления об утверждении инициативной темы выпускной квалификационной работы бакалавра и руководителя ВКР**

Заведующему кафедрой \_\_\_\_\_  
 (название кафедры)  
 факультета информационных технологий НГУ  
 \_\_\_\_\_  
 (ФИО зав.кафедрой)  
 студента образовательной программы 09.03.01  
 Информатика и вычислительная техника.  
 Программная инженерия и компьютерные науки  
 (бакалавриат), \_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (ФИО студента)  
 Телефон: \_\_\_\_\_  
 e-mail: \_\_\_\_\_

заявление.

Прошу утвердить мне инициативную тему выпускной квалификационной работы бакалавра: \_\_\_\_\_

**Обоснование целесообразности и актуальности разработки темы:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Сведения о руководителе ВКР:**

ФИО (полностью): \_\_\_\_\_

Ученая степень: \_\_\_\_\_ Ученое звание: \_\_\_\_\_

Место работы в НГУ, должность: \_\_\_\_\_

Место работы вне НГУ, должность (при наличии): \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

**Сведения о соруководителе ВКР (при необходимости):**

ФИО (полностью): \_\_\_\_\_

Ученая степень: \_\_\_\_\_ Ученое звание: \_\_\_\_\_

Место работы в НГУ, должность: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

**Сведения о консультанте ВКР (при необходимости):**

ФИО (полностью): \_\_\_\_\_

Ученая степень: \_\_\_\_\_ Ученое звание: \_\_\_\_\_

Место работы, должность: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 (подпись) (ФИО студента)

Согласовано: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
 (подпись) (ФИО руководителя ВКР)

Форма оформления выписки из протокола заседания кафедры по вопросу закрепления за студентами тем и руководителей выпускных квалификационных работ

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № \_\_\_\_\_

заседания кафедры \_\_\_\_\_  
факультета информационных технологий НГУ

от «XX» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ: зав. кафедрой \_\_\_\_\_

СЕКРЕТАРЬ: \_\_\_\_\_

ПРИСУТСТВОВАЛИ: \_\_\_\_\_

ПОВЕСТКА:

1. Вопрос об утверждении и закреплении за студентами инициативных тем выпускных квалификационных работ и руководителей.
2. Вопрос о закреплении за студентами тем и руководителей выпускных квалификационных работ из утвержденного Перечня.

РАССМАТРИВАЛИ: Заявления студентов о закреплении тем и руководителей выпускных квалификационных работ.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Принять и закрепить за студентами инициативные темы выпускных квалификационных работ, руководителей ВКР

Образовательная программа: \_\_\_\_\_

ФИО студента	Группа	Руководитель ВКР (ФИО, степень, должность, место работы в НГУ)	Соруководитель ВКР (при необходимости, ФИО, степень, должность, место работы в НГУ)	Консультант (при необходимости, ФИО, степень, должность, место работы)	Тема ВКР	Примечание: инициативная тема переформулирована с согласия студента

2. Отклонить инициативные темы выпускных квалификационных работ и руководителей ВКР

Образовательная программа: \_\_\_\_\_

ФИО студента	Группа	Руководитель ВКР (ФИО, степень, должность, место работы в НГУ)	Тема ВКР	Причина отклонения

3. Закрепить за студентами темы и руководителей выпускных квалификационных работ из утвержденного Перечня (в том числе для студентов, чьи инициативные темы отклонены)

Образовательная программа: \_\_\_\_\_

ФИО студента	Группа	Руководитель ВКР (ФИО, степень, должность, место работы в НГУ)	Соруководитель ВКР (при необходимости, ФИО, степень, должность, место работы в НГУ)	Консультант (при необходимости, ФИО, степень, должность, место работы)	Тема ВКР

Председатель \_\_\_\_\_ ФИО  
*подпись*

Секретарь \_\_\_\_\_ ФИО  
*подпись*



**Форма календарного графика выполнения выпускной квалификационной работы**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «НОВОСИБИРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, НГУ)  
 Факультет информационных технологий

Кафедра.....  
 (название кафедры)

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Программная инженерия и компьютерные науки

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой.....

(фамилия, И., О.)

.....  
 (подпись)

«.....».....20...г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК  
 ВЫПОЛНЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ  
 БАКАЛАВРА**

(составляется в 2-х экземплярах)

Тема.....  
 (полное название темы выпускной квалификационной работы)

Студент(ка)....., группа.....  
 (фамилия, имя, отчество, номер группы)

№	Выполняемая работа (примерный перечень)	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1	Подбор первичного материала, его изучение и обработка. Составление предварительной библиографии		
2	Подготовка проекта ВКР, представление руководителю		
3	Повторное представление проекта выпускной квалификационной работы (при не утверждении руководителем)		
4	Разработка и представление руководителю первой части работы		
5	Разработка и представление руководителю второй части работы		
6	Разработка и представление руководителю третьей части работы		
7	Предъявление руководителю первого варианта выпускной квалификационной работы		
8	Заслушивание на кафедре первого варианта ВКР (по решению кафедры)		
9	Подготовка и согласование с руководителем выводов и предложений		
10	Доработка ВКР, подготовка окончательной редакции работы (включая предъявление итогового варианта и аннотации руководителю)		
11	Загрузка ВКР в систему «Антиплагиат.вуз»		
12	Представление на кафедру законченной и оформленной ВКР в бумажном и электронном виде с отзывом		

	руководителя и результатом проверки на плагиат		
13	Ознакомление с отзывом		
14	Предзащита на кафедре		
15	Ознакомление с рецензией		
16	Передача ВКР с полным комплектом документов секретарю ГЭК (в 3-х экземплярах)		
17	Защита ВКР		

Руководитель ВКР  
 Должность и место работы в НГУ,  
 ученая степень, звание  
 ...../  
 (ФИО) / (подпись)  
 «...».....20...г.

Студент  
 ...../  
 (ФИО студента) / (подпись)  
 «...».....20...г.

**Форма заявления об изменении темы выпускной квалификационной работы бакалавра и руководителя ВКР**

Заведующему кафедрой \_\_\_\_\_  
(название кафедры)

факультета информационных технологий НГУ

\_\_\_\_\_ (ФИО зав.кафедрой)

студента образовательной программы 09.03.01  
Информатика и вычислительная техника.

Программная инженерия и компьютерные науки  
(бакалавриат), \_\_\_\_\_ курса, группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (ФИО студента)

Телефон: \_\_\_\_\_

e-mail: \_\_\_\_\_

заявление.

Прошу изменить тему выпускной квалификационной работы бакалавра с « \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ »

на « \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ »

в связи с \_\_\_\_\_

**Без замены/ с заменой руководителя ВКР с \_\_\_\_\_**  
(ненужное вычеркнуть) (должность, кафедра, ФИО предыдущего руководителя)

на

**Сведения о новом руководителе ВКР:**

ФИО (полностью): \_\_\_\_\_

Ученая степень: \_\_\_\_\_ Ученое звание: \_\_\_\_\_

Место работы в НГУ, должность: \_\_\_\_\_

Место работы вне НГУ, должность (при наличии): \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

**Сведения о соруководителе ВКР (при необходимости):**

ФИО (полностью): \_\_\_\_\_

Ученая степень: \_\_\_\_\_ Ученое звание: \_\_\_\_\_

Место работы в НГУ, должность: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

**Сведения о консультанте ВКР (при необходимости):**

ФИО (полностью): \_\_\_\_\_

Ученая степень: \_\_\_\_\_ Ученое звание: \_\_\_\_\_

Место работы, должность: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_ /  
(подпись)

\_\_\_\_\_ /  
(ФИО студента)

Согласовано: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись предыдущего руководителя ВКР) (ФИО руководителя ВКР)

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись нового руководителя ВКР) (ФИО руководителя ВКР)

**Форма выписки из протокола заседания кафедры по вопросу корректировки тем выпускных квалификационных работ и замене руководителей**

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № \_\_\_\_\_

заседания кафедры \_\_\_\_\_ факультета информационных технологий НГУ

от «XX» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ: зав. кафедрой \_\_\_\_\_

СЕКРЕТАРЬ: \_\_\_\_\_

ПРИСУТСТВОВАЛИ: \_\_\_\_\_

ПОВЕСТКА:

1. Вопрос об уточнении (изменении) тем выпускных квалификационных работ студентам.

2. Вопрос о замене руководителей выпускных квалификационных работ студентов.

РАССМАТРИВАЛИ: Заявления студентов об уточнении (изменении) тем выпускных квалификационных работ, о замене руководителей.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Уточнить (изменить) темы выпускных квалификационных работ

Образовательная программа:

ФИО студента	Группа	Руководитель ВКР (ФИО, степень, должность, место работы в НГУ)	Соруководитель ВКР (при необходимости, ФИО, степень, должность, место работы в НГУ)	Консультант (при необходимости, ФИО, степень, должность, место работы)	Тема ВКР

2. Заменить руководителей выпускных квалификационных работ студентам

Образовательная программа:

ФИО студента	Группа	Руководитель ВКР (ФИО, степень, должность, место работы в НГУ)	Соруководитель ВКР (при необходимости, ФИО, степень, должность, место работы в НГУ)	Консультант (при необходимости, ФИО, степень, должность, место работы)	Тема ВКР

Председатель \_\_\_\_\_ ФИО  
подпись

Секретарь \_\_\_\_\_ ФИО  
подпись

**Форма листа нормоконтроля выпускной квалификационной работы бакалавра**  
 МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
 ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НОВОСИБИРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, НГУ)

Факультет информационных технологий

Кафедра.....

Направление подготовки: 09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Направленность (профиль): Программная инженерия и компьютерные науки

**НОРМОКОНТРОЛЬ**

выпускной квалификационной работы бакалавра

*Данный лист нормоконтроля прикладывается к ВКР, но не подшивается.*

Тема: \_\_\_\_\_

Студент(ка): \_\_\_\_\_

фамилия, имя, отчество

**Анализ на соответствие требованиям оформления ВКР**

Объект	Параметры	Соответствует: + Не соответствует: -
1	2	3
Наименование темы работы, реквизиты утверждения	Соответствует утвержденной распоряжением проректора по учебной работе.	
Сведения о руководителе ВКР (ФИО, ученая степень, звание, должность, место работы)	Соответствуют утвержденным распоряжением проректора по учебной работе.	
Размер шрифта	Для основного текста кегль 12-14 пт.	
Название шрифта	TimesNewRoman, допускается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.	
Междустрочный интервал	Полуторный.	
Абзац	Отступ 1,25, выравнивание по ширине, между абзацами нет увеличенных интервалов.	
Поля (мм)	Левое – 30, правое – 10, верхнее и нижнее – 20.	

Общий объем без приложений	Рекомендуемый объем 50-60 стр. печатного текста.	
Нумерация страниц	Сквозная, включая приложения, арабскими цифрами, в нижней части листа, по центру, без точки. На титульном листе и Задании номер страниц не проставляется, но учитывается при сквозной нумерации.	
Последовательность приведения структурных частей работы	Обложка. Титульный лист. Задание. Аннотация (с работой не переплетается). Содержание. Определения, обозначения и сокращения (при необходимости). Введение. Основная часть. Заключение. Список использованных источников и литературы. Список публикаций автора по теме выпускной квалификационной работы (с работой не переплетается). Приложения (при необходимости).	
Оформление аннотации	Объем не более 1 страницы. С работой не переплетается. Оформляется по установленной форме.	
Оформление содержания	Содержание включает в себя: определения, обозначения и сокращения (при наличии); введение; номера и наименования всех разделов, подразделов; заключение; список использованных источников и литературы; приложения (при наличии). Указываются номера страницы, с которой начинаются структурные элементы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы. Указание "стр." должно отсутствовать.	
Оформление структурных частей работы	Каждая структурная часть и раздел начинаются с новой страницы. Заголовки структурных элементов располагают в середине строки без точки в конце и печатают прописными буквами, не подчеркивая. Основная часть делится на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют арабскими цифрами и записывают с абзацного отступа без точки после номера. Разделы, подразделы имеют заголовки. Заголовки печатают с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок из двух	

	предложений, их разделяют точкой. Переносы в заголовках не допускаются. Разделы имеют порядковую нумерацию в пределах всего текста работы.	
Оформление заключения	Наличие последней страницы Заключения, оформленной по образцу. Подпись студента, дата.	
Оформление таблиц	Таблица имеет название и порядковую нумерацию арабскими цифрами, сквозную по всей работе. Слово «Таблица» и ее номер располагается слева без абзацного отступа, через дефис указывается название таблицы. Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, или, при необходимости, в приложении.	
Оформление иллюстраций	Иллюстрация обозначается словом «Рисунок». Порядковый номер рисунка и его наименование проставляются под рисунком (под подрисовочным текстом) посередине строки через тире. Точка после названия иллюстрации не ставится. Нумерация сквозная. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе. Иллюстрации располагаются в работе непосредственно после текста, где они упоминаются впервые, или на следующей странице, или, при необходимости, в приложении.	
Оформление ссылок	Ссылки по всему тексту должны быть однотипные в квадратных скобках с указанием порядкового номера источника и номера страницы. Ссылки должны быть оформлены в соответствии с ГОСТР 7.0.5-2008.	
Оформление списка использованных источников и литературы	В список использованных источников и литературы включаются только те названия, на которые есть ссылки в тексте работы. В списке используется сквозная нумерация всех источников арабскими цифрами, список печатается с абзацного отступа. Самый распространенный способ формирования списка - алфавитный, при этом сначала указываются нормативно-правовые акты (в порядке убывания юридической силы), затем группируются источники (литература и периодические издания) на русском языке, затем - на иностранном, в конце приводятся электронные ресурсы. Библиографическое описание использованной в работе литературы должны быть сделаны согласно ГОСТ 7.1-2003 и ГОСТ 7.82-2001.	

	Список оформляется на отдельной странице.	
Оформление списка публикаций автора по теме выпускной квалификационной работы	При наличии публикаций по теме ВКР. По установленному образцу. С работой не переплетается.	
Оформление приложений	В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» и его обозначение заглавной буквой русского алфавита. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично тексту с прописной буквы отдельной строкой.	
Тексты ВКР на бумажном и электронном носителях	Полностью идентичны	
Комплектность электронной версии ВКР	Электронная версия ВКР содержит файлы .pdf (не скан), .txt, именованные по шаблону соответственно: 1. Название работы; ФИО студента; ФИО, ученая степень и сведения о научном руководителе; сведения о месте выполнения работы; ключевые слова работы - на русском и на английском языках: Name_IvanovAB.txt 2. Аннотация: Annotation_IvanovAB.pdf 3. Текст выпускной квалификационной работы: Text_IvanovAB.pdf 4. Презентация выступления (доклада): Presentation_IvanovAB.pdf (с распечаткой слайдов в комплекте по количеству членов государственной экзаменационной комиссии) 5. Отзыв руководителя ВКР: Comment_IvanovAB.pdf (можно скан в соответствующем формате) 6. Рецензия: Critique_IvanovAB.pdf (можно скан в соответствующем формате)	

Нормоконтролер \_\_\_\_\_ / ФИО / дата \_\_\_\_\_

*подпись*



Форма выписки из протокола заседания кафедры по вопросу предзащиты выпускных квалификационных работ

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № \_\_\_\_\_

заседания кафедры \_\_\_\_\_ факультета информационных технологий НГУ

от «XX» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ: зав. кафедрой \_\_\_\_\_

СЕКРЕТАРЬ: \_\_\_\_\_

ПРИСУТСТВОВАЛИ: \_\_\_\_\_

ПОВЕСТКА: Вопрос о предзащите выпускных квалификационных работ студентов кафедры.

СЛУШАЛИ: Доклады студентов по темам выпускных квалификационных работ.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Допустить к защите выпускных квалификационных работ \_\_\_ человек: бакалавры \_\_\_ чел., магистры \_\_\_ чел.
2. Не допустить к защите выпускных квалификационных работ \_\_\_ человек: бакалавры: \_\_\_\_\_ (ФИО), магистры: \_\_\_\_\_ (ФИО)
3. Не явились \_\_\_ человек: бакалавры: \_\_\_\_\_ (ФИО), магистры: \_\_\_\_\_ (ФИО)
4. Провести повторную предзащиту для неявившихся по уважительной причине (при наличии документов) студентов: бакалавры: \_\_\_\_\_ (ФИО, срок), магистры: \_\_\_\_\_ (ФИО, срок).
5. Утвердить следующие результаты предзащиты выпускных квалификационных работ студентов (сначала – допущенные, затем – недопущенные с указанием может ли студент представить к повторной защите ту же работу с доработкой, определяемой кафедрой, или же обязан разработать новую тему):

Образовательная программа:

ФИО студента	Группа	Руководитель ВКР (ФИО, степень, должность, место работы в НГУ)	Соруководитель ВКР (при наличии, ФИО, степень, должность, место работы в НГУ)	Консультант (при наличии, ФИО, степень, должность, место работы)	Рецензент (ФИО, степень, должность, место работы)	Тема ВКР	Заключение кафедры (допущен/не допущен, повторная защита с доработкой/с новой темой)

Председатель \_\_\_\_\_ ФИО  
подпись

Секретарь \_\_\_\_\_ ФИО  
подпись

**Форма выписки из протокола заседания кафедры по вопросу закрепления за студентами рецензентов выпускных квалификационных работ**

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА № \_\_\_\_\_

заседания кафедры \_\_\_\_\_ факультета информационных технологий НГУ

от «XX» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ: зав. кафедрой \_\_\_\_\_

СЕКРЕТАРЬ: \_\_\_\_\_

ПРИСУТСТВОВАЛИ: \_\_\_\_\_

ПОВЕСТКА: Вопрос о закреплении за студентами рецензентов выпускных квалификационных работ.

СЛУШАЛИ: предложения руководителей ВКР о закреплении за студентами рецензентов выпускных квалификационных работ.

ПОСТАНОВИЛИ:

1. Закрепить за студентами рецензентов выпускных квалификационных работ

Образовательная программа: \_\_\_\_\_

ФИО студента	Группа	Руководитель ВКР (ФИО, степень, должность, место работы в НГУ)	Соруководитель ВКР (при необходимости, ФИО, степень, должность, место работы в НГУ)	Консультант (при необходимости, ФИО, степень, должность, место работы)	Тема ВКР	Рецензент (ФИО, степень, должность, место работы)

Председатель \_\_\_\_\_ ФИО  
подпись

Секретарь \_\_\_\_\_ ФИО  
подпись

**Форма журнала учета принятых выпускных квалификационных работ бакалавра**  
 МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
 ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «НОВОСИБИРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 (НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ, НГУ)

Факультет информационных технологий

Кафедра.....

Направление подготовки: 09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Направленность (профиль): Программная инженерия и компьютерные науки

**ЖУРНАЛ УЧЕТА**

**ПРИНЯТЫХ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

20\_\_ - 20\_\_ УЧЕБНЫЙ ГОД

Регистрационный номер	Кафедра	ФИО студента	Дата принятия пакета документов	Подпись секретаря ГЭК
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Секретарь ГЭК \_\_\_\_\_

ФИО \_\_\_\_\_

(подпись)

**Лист актуализации программы государственной итоговой аттестации  
по основной профессиональной образовательной программе бакалавриата  
09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА**

направленность (профиль) Программная инженерия и компьютерные науки

№	Характеристика внесенных изменений (с указанием пунктов документа)	Дата и № протокола Ученого совета ФИТ НГУ	Подпись ответственного