

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Утверждаю:  
Директор ИСГТ  
\_\_\_\_\_ Д.В. Чайковский  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014 г.

**Методические указания**  
**по выполнению**  
**курсовых работ, выпускных квалификационных работ,**  
**научно-исследовательских и учебно-исследовательских работ**  
  
для студентов кафедры инженерного предпринимательства

Томск 2014

Методические указания по выполнению курсовых работ, выпускных квалификационных работ, НИРС и УИРС для студентов кафедры инженерного предпринимательства / Сост. Т.В. Калашникова, Е.В. Галанина. – Томск: Изд-во ТПУ, 2014. – 79 с.

Составители:

доцент, к.т.н. Калашникова Татьяна Владимировна  
доцент, к.ф.н., Галанина Екатерина Владимировна

Рецензент: доцент каф. инженерного предпринимательства,  
к.э.н. Селевич Татьяна Семеновна;

Методические указания по выполнению курсовых работ, выпускных квалификационных работ, НИРС и УИРС рассмотрены и рекомендованы методическим семинаром кафедры инженерного предпринимательства  
от «29» августа 2014 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой инженерного предпринимательства  
кандидат технических наук С.В. Хачин

Методические указания содержат общие требования к содержанию, объёму, выполнению и подготовке к защите курсовых работ, выпускных квалификационных работ, НИРС и УИРС для студентов кафедры инженерного предпринимательства, и распространяются на выпускников всех форм обучения.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	5
<b>1. Научно-исследовательская и учебно-исследовательская работа студентов (НИРС И УИРС) .....</b>	<b>6</b>
1.1 Общие положения .....	6
1.2 Требования к зачету по УИРС и НИРС .....	10
<b>2. Курсовая работа и курсовое проектирование .....</b>	<b>12</b>
2.1 Содержание и структура курсовой работы .....	12
2.2 Оформление курсовой работы .....	15
<b>3. Выпускная квалификационная работа .....</b>	<b>16</b>
3.1 Общие положения .....	16
3.2 Цели и задачи выпускной квалификационной работы .....	19
3.3 Тема и задание на выполнение выпускной квалификационной работы .....	20
3.4 Структура выпускной квалификационной работы .....	21
3.5 Содержание основных разделов, оформление, презентация работы и ее результатов .....	22
3.5.1 Содержание основных разделов .....	22
3.5.2 Объем и оформление ВКР .....	28
3.6 Требования к разделу ВКР, выполняемому на иностранном языке .....	36
3.7 Представление ВКР на кафедру и рецензирование .....	37
3.8 Защита выпускной квалификационной работы .....	38
3.8.1 Рекомендации по оформлению презентаций .....	39
3.8.2 Рекомендации по докладу на защите и ответам на вопросы комиссии .....	41
Приложение А Направления научных исследований сотрудников кафедры ИП ИСГТ .....	43
Приложение Б Пример оформления титульного листа курсовой работы .....	47
Приложение В Форма задания на выполнение курсовой работы .....	48
Приложение Г Образец оглавления .....	49
Приложение Д Пример оформления списка используемых источников .....	50
Приложение Е.1 Форма рецензии на ВКР .....	54
Приложение Е.2 Форма отзыва на ВКР .....	56
Приложение Ж Форма заявления на выполнение выпускной квалификационной работы .....	57
Приложение И Форма задания на выполнение выпускной квалификационной работы .....	59

Приложение К.1 Планируемые результаты побучения по ООП. Направление «Менеджмент» .....	61
Приложение К.2 Планируемые результаты обучения по ООП. Направление «Инноватика» .....	65
Приложение К.3 Планируемые результаты обучения по ООП. Направление «Торговое дело» .....	69
Приложение Л Рекомендуемые критерии выставления оценки за ВКР членами ГЭК .....	71
Приложение М.1 Пример оформления титульного листа ВКР бакалавра и специалиста .....	72
Приложение М.2 Пример оформления титульного листа магистерской диссертации .....	74
Приложение Н Образец реферата к ВКР .....	75
Приложение П Перечень стандартов, используемых при оформлении работы .....	76
Приложение Р Форма титульного листа приложения для раздела ВКР, выполненного на иностранном языке .....	77
Список использованных источников .....	78

## **ВВЕДЕНИЕ**

Научная работа студентов под руководством преподавателей является неотъемлемой частью профессионального обучения. К обязательным формам научной работы студентов относятся выполняемые ими на втором, третьем и четвертом курсах курсовые работы, выпускная квалификационная работа бакалавра (четвертый курс), выпускная квалификационная работа специалиста (пятый курс), магистерская диссертация (второй год обучения в магистратуре), а также учебно-исследовательская работа студентов (УИРС) и научно-исследовательская работа студентов (НИРС).

В настоящих методических указаниях излагаются основные требования к написанию, оформлению и защите выпускной квалификационной работы студентов, обучающихся по направлению «Менеджмент», «Инноватика», «Торговое дело» и «Антикризисное управление», курсовых работ и отчетов по научно-исследовательской и учебно-исследовательской работе, а также основные требования к написанию и оформлению научных публикаций.

Предлагаемые методические указания разработаны на основании «Положения о выпускных квалификационных работах бакалавра, специалиста и магистра в Томском политехническом университете» приказ № 6/од от 10.02.2014.

# **1. Научно-исследовательская и учебно-исследовательская работа студентов (НИРС И УИРС)**

## **1.1 Организация научно-исследовательской работы**

**Научно-исследовательская работа** студентов (НИРС) является обязательной, органически неотъемлемой частью подготовки специалистов в Национальном исследовательском Томском политехническом университете и входит в число основных задач университета, решаемых на базе единства учебного и научного процессов. Научно-исследовательская работа студентов служит формированию их как творческих личностей, способных обоснованно и эффективно решать возникающие теоретические и прикладные проблемы. Учебный процесс в вузе должен представлять собой синтез обучения, воспитания, производственной практики и научно-исследовательской работы. Основной **целью** организации и развития системы научно-исследовательской работы студентов является повышение уровня научной подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием и выявление талантливой молодежи для последующего обучения и пополнения педагогических и научных кадров вузов, других учреждений и организаций страны на основе новейших достижений научно-технического прогресса, экономической мысли и культурного развития.

Современный специалист должен владеть не только необходимой суммой фундаментальных и специальных знаний, но и определёнными навыками творческого решения практических задач, постоянно повышать свою квалификацию, быстро адаптироваться к изменяющимся условиям. Все эти качества формируются через активное участие студентов в научно-исследовательской работе, которая на современном этапе приобретает все большее значение и превращается в один из основных компонентов профессиональной подготовки будущего специалиста.

**Учебно-исследовательская работа** студентов (УИРС) не является еще самостоятельной научной работой студента, а представляет собой форму обучения научно-исследовательской работе.

**Целью** учебно-исследовательской работы студентов является практическое ознакомление студентов со всеми этапами научно-исследовательской работы, которая является неотъемлемой составной частью подготовки высококвалифицированных специалистов для народного хозяйства страны, имеющих навыки самостоятельной исследовательской работы.

Основная **задача** УИРС состоит в том, чтобы привить студентам навыки самостоятельной теоретической и экспериментальной работы, ознакомить их с современными методами научного исследования, техникой эксперимента, реальными условиями работы в научном и производственном коллективах и техникой безопасности.

В процессе выполнения УИРС студенты должны научиться применять теоретические знания на практике, работать с научной литературой, составлять рефераты и обзоры, решать отдельные теоретические задачи, самостоятельно подготавливать и проводить эксперименты, докладывать результаты своих трудов и трудов других авторов.

Имеется несколько вариантов текстового представления научных результатов: а) тезисы научного доклада; б) отчет о научно-исследовательской работе; в) статья в научном журнале или в сборнике научных работ; д) научная монография и т.д.

Основная цель научной публикации – продемонстрировать умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные научные задачи, как теоретического, так и прикладного значения.

Наиболее распространенным видом публикаций являются **тезисы докладов**. Это изложенные в краткой форме оригинальные научные идеи по выбранной теме.

Главное преимущество тезисов и основное, предъявляемое к ним, требование – краткость. Объем представляемых к публикации тезисов составляет, как правило, 2 – 5 страниц отпечатанного на компьютере текста (на стандартных листах формата А4, кегль 12). Второе требование – информативность. Для наглядности тезисы могут быть снабжены цифровыми материалами, графиками, таблицами. Основные положения исследования должны излагаться четко и лаконично.

Более значимые научные результаты, требующие развернутой аргументации, публикуются в форме **научной статьи**. Научная статья – законченное и логически цельное произведение, посвященное конкретному вопросу.

Прежде чем приступить к работе, необходимо **изучить требования** к тезисам и статьям, предъявляемым организаторами конференций или редакцией журналов. Это поможет определить объем работы, так как он может составлять от 1 до 10 страниц. Независимо от требований к оформлению (шрифт, интервал, отступ и прочее) научная статья, предоставляемая в журналы, должна иметь следующие **обязательные элементы**:

- название статьи, которая должна отражать основную идею ее содержания;

- ФИО и место учебы/работы автора;
- ФИО, ученая степень, ученое звание и должность научного руководителя;
- краткая аннотация,
- ключевые слова;
- актуальность темы и проблемы;
- цель исследования, и методы.
- анализ достижений и публикаций, в которых предлагается решение данной проблемы или задачи, на которые опирается автор, научная новизна;
- исследовательская часть;
- обоснование полученных результатов;
- выводы по данному исследованию и перспективы дальнейшего развития данного направления;
- библиография.

В тексте статьи **не рекомендуется**:

- применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- применять произвольные словообразования;
- применять сокращения, кроме установленных правилами русской орфографии и соответствующими стандартами;
- сокращения и аббревиатуры должны расшифровываться по месту первого упоминания (вхождения) в тексте статьи.

### ***Научная деятельность на кафедре инженерного предпринимательства***

Ведение научной деятельности – отражение активной жизненной позиции, ведь наука – это поиск нового, интересного, стремления к открытиям, развитию. Научные публикации – демонстрация результатов этой деятельности. Именно поэтому большинство организаций (работо-, грантодателей) в критерии оценки соискателей на гранты, стипендии и вакантные должности включают наличие научных трудов у студентов и выпускников.

Учитывая, что студенты дневного отделения, пришедшие из школы, не владеют навыками исследовательской работы, на 1 и 2 курсах научные публикации (чаще тезисы) носят учебно-поисковый характер, с 3-го курса работы должны носить исследовательский характер.

### ***Где можно опубликовать свои работы***

Для опубликования результатов научных исследований можно принять участие в очных или заочных (то есть, не требующих личного присутствия и выступления с докладом) конференциях университетского, городского, регионального, всероссийского или международного уровней. Участие в любых конференциях Томского политехнического университета – **бесплатное**.

Кафедра инженерного предпринимательства **каждый год в ноябре** месяце проводит конференцию, в трудах которой можно опубликовать свои статьи (тезисы докладов): Международная научно-практическая конференция студентов, молодых ученых и предпринимателей «Импульс» в сфере экономики, менеджмента и инноваций.

### ***Порядок работы над научной публикацией***

1. Определиться с интересующей темой (отраслью, проблемой). Например, Вам интересны последствия мирового финансового кризиса для российской экономики или Вы интересуетесь перспективами мясного рынка Новой Зеландии.

В выборе темы помощь может оказать:

- научный руководитель;
- преподаватель интересующей дисциплины;
- ознакомление с аналитическими обзорами и статьями в специальной литературе (например, журналах «Бизнес-журнал», «Менеджмент в России и за рубежом», «Маркетинг в России и за рубежом», «Эксперт», «Аудит и финансовый анализ», «Страховое дело», «Вопросы экономики» и многих других – порекомендовать литературу может Ваш научный руководитель или преподаватель интересующей Вас дисциплины);
- беседы и консультации со специалистами-практиками.

**Выбрать научного руководителя** нужно из сотрудников кафедры инженерного предпринимательства, ориентируясь на направления научных исследований (приложение А).

**Работа будет наиболее плодотворной**, если с выбранным научным руководителем по одной теме и проблематике студент будет выполнять научную работу, практики, курсовые работы и выпускную квалификационную работу.

Допустимо «двойное» научное руководство: если работа междисциплинарная или написана на иностранном языке, можно выбрать второго научного руководителя с другой кафедры, тогда необходимо указать обоих научных руководителей в статье.

2. Изучить литературу. Материал можно найти: по каталогу в научно-технической библиотеке университета, в периодических изданиях, в сети интернет. Следует обращать внимание на качество используемой литературы. Обязательно должен быть указан автор материала, дата публикации (особенно это актуально для Интернет-изданий, где большое количество неграмотных и непрофессиональных статей). Сбор материала по литературным источникам поможет понять выбранную тему, выбрать наиболее актуальные и интересные задачи, систематизировать ранее полученные знания, проанализировать различные точки зрения на проблему. Далее возможно формирование собственной авторской позиции по отношению к поставленной задаче.

3. Предложить собственное решение. Оно должно быть основано на использовании материалов деятельности предприятий, органов управления разного уровня, проведения собственных исследований, расчетов, наблюдений. Обязательны обоснованные выводы.

4. Выбрать место опубликования научной работы. При выборе, прежде всего, стоит ориентироваться на рекомендации научного руководителя, затем на профиль Ваших научных исследований, уровень конференции или журнала, сроки отправки заявки и текста публикации, стоимость публикации.

5. Подготовить публикацию в соответствии с требованиями издания.

6. Подготовить сопроводительные документы. Чаще всего, это анкета – сведения об авторе, заявка на участие в конференции. Для публикации статьи в журнале может потребоваться рецензия, дополнительные сведения об авторах.

## **1.2. Требования к зачету по УИРС и НИРС**

Подготовка студентов к научно-исследовательской деятельности отражена в федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС) и является обязательной составной частью модели бакалавра, специалиста и магистра высшего профессионального образования.

По учебному плану студентов, обучающихся по направлению 080200 Менеджмент и 222000 Инноватика, бакалаврам в 5, 6, 7 и 8 семестрах необходимо сдать зачёт по УИРС (учебно-исследовательская работа студентов), а магистрантам в 1, 2 и 3 семестрах сдать зачет по НИРС (научно-исследовательская работа студентов).

**Бакалаврам** необходимо:

- выбрать научного руководителя из преподавателей кафедры инженерного предпринимательства;
- написать научную статью или тезисы;
- опубликовать результаты работ в **научном журнале** или в трудах **очной конференции международного или всероссийского уровня**;
- обязательно указать в статье научного руководителя;
- предоставить журнал со статьей, его копию или ссылку на электронную версию в интернете заместителю заведующего кафедрой инженерного предпринимательства по учебной работе.

**Магистрантам** необходимо:

- написать научную статью в журнал со своим научным руководителем, который утвержден для Вас приказом ректора в первый год обучения в магистратуре;
- опубликовать результаты работ в научном журнале из списка ВАК, или входящем в базу РИНЦ;
- предоставить журнал со статьей, его копию или ссылку на электронную версию в интернете заместителю заведующего кафедрой инженерного предпринимательства по учебной работе.

На сайте <http://elibrary.ru/> можно найти всю информацию о научных журналах.

## **2. Курсовая работа и курсовое проектирование**

### **2.1. Содержание и структура курсовой работы**

Курсовая работа – самостоятельная разработка конкретной темы по изучаемой дисциплине с элементами научного анализа, отражающая приобретенные студентом теоретические знания и практические навыки, умение работать с литературой, анализировать источники, формулировать цель и задачи, делать обстоятельные и обоснованные выводы.

**Курсовая работа – это индивидуальный труд студента. При выполнении курсового проекта возможна работа в группе, максимум 5 человек.**

На 1–2-м курсах курсовая работа носит обычно реферативный характер, на старших – исследовательский. Темы курсовых работ разрабатываются преподавателями, обеспечивающими дисциплины, в рамках которых предусмотрено курсовое проектирование, и утверждаются заведующим кафедрой.

Курсовая работа чаще всего представляет собой целостный фрагмент научного исследования, выполняемого студентом под руководством преподавателя. Темы курсовых работ обычно выбираются студентами из предложенного преподавателями и утвержденного списка тем. В отдельных случаях тема курсовой работы может быть предложена самим студентом и согласована с научным руководителем.

#### ***Структура курсовой работы:***

1. Титульный лист (приложение Б);
2. Задание на выполнение курсовой работы (приложение В);
3. Оглавление (приложение Г);
4. Введение;
5. Основная часть;
6. Заключение;
7. Список использованных источников (приложение Д);
8. Приложения.

**Оглавление** (приложение Г) включает перечень основных элементов курсовой работы с указанием номеров страниц, с которых начинается их месторасположение.

**Введение** характеризует актуальность и социальную значимость рассматриваемой темы, состояние ее разработанности в мировой и российской теории и практике, предмет и объект исследования, цель и задачи курсовой работы, обоснование выбора используемых методов.

Чтобы осветить степень разработанности выбранной темы, составляется краткий обзор литературы.

**Обзор литературы** по теме должен показать знакомство студента со специальной литературой, его умение систематизировать источники, выделять существенное, оценивать ранее сделанное другими исследователями, определять главное в современном состоянии изученности темы. Обзор работ следует делать только по вопросам выбранной темы, а не по всей проблеме в целом. В обзор включается только та литература, с которой студент ознакомился лично.

После формулировки цели предпринимаемого исследования, следует указать конкретные задачи, которые предстоит решать в соответствии с этой целью. Это обычно делается в форме перечисления (проанализировать, обосновать, доказать, установить, выявить, разработать и т.п.). Формулируя задачи, следует учитывать, что описание их решения должно составить содержание глав и параграфов курсовой работы.

В конце вводной части желательно раскрыть структуру работы, т.е. дать перечень ее элементов и обосновать последовательность их расположения. Общий объем введения может составлять 2–3 страницы.

**Основная часть** должна содержать текстовые материалы и числовые данные, отражающие существо, методику и отдельные результаты, достигнутые в ходе выполнения курсовой работы. Материал основной части рекомендуется разделить на главы (не менее двух глав, не более четырех глав), параграфы, пункты и подпункты. Такое деление должно способствовать более стройному и упорядоченному изложению материала. При этом каждый пункт должен содержать законченную информацию, логически вписывающуюся в общую структуру работы и способствующую достижению ее целей.

***В основной части должны освещаться следующие вопросы:***

- понятие, содержание и значение исследуемого предмета (процесса, явления) и отражающих его показателей;
- методические аспекты решения поставленных вопросов;
- общая технико-экономическая характеристика объекта исследования;
- анализ исследуемого предмета (процесса, явления, показателей);
- прогноз (желательно многовариантный с описанием сценарных предположений) развития исследуемого предмета (процесса, явления, показателей);
- рекомендации по улучшению деятельности исследуемого объекта (предприятий, фирм, сетей и т. д.).

В **заключении** раскрывается значимость рассмотренных вопросов для теории и практики; приводятся выводы, характеризующие итоги проделанной работы, предложения и рекомендации. Следует обратить внимание, что в заключении **не перечисляют** все, что было сделано, а приводят конкретные выводы и полученные результаты.

**Список использованных источников** (приложение Д) – это упорядоченный в алфавитной последовательности перечень библиографических описаний документальных источников информации по теме курсовой работы. В списке следует указывать автора, наименование источника, издательство, год издания. Список использованных источников нумеруется арабскими цифрами, располагается в алфавитном порядке и в следующей последовательности:

1. Законодательные и нормативно-методические документы и материалы (от федеральных законов до местных постановлений);
2. Специальная научная отечественная и зарубежная литература (монографии, научные статьи, интернет-источники и т.п.);
3. Иностраные источники.

Все заимствованные идеи, фактический и иллюстративный материал, цитирование выступлений специалистов, ученых, данные, взятые из статистических обзоров, **должны иметь ссылки** на авторов или источник.

**Приложения** размещаются в конце курсовой работы. В приложения включают материалы вспомогательного характера (таблицы, цифровые данные, инструкции, методики, отчёты, дополнительные иллюстрации вспомогательного характера и т. д.).

В приложения могут быть помещены:

- таблицы и рисунки большого формата;
- дополнительные расчеты;
- скриншоты компьютерных программ;
- акты внедрения;
- самостоятельные материалы и документы научного и прикладного характера;
- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
- инструкции, методики, алгоритмы, бизнес-процессы, разработанные в процессе выполнения работы;
- иллюстрации вспомогательного характера.

Каждое приложение должно начинаться с нового листа и иметь тематический заголовок и обозначение. Приложения обозначают

заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь.

Наверху посередине листа печатают строчными буквами с первой прописной слово «Приложение» и его буквенное обозначение. Ниже, в виде отдельной строки, приводят заголовок, который располагается по центру и печатается строчными буквами с первой прописной буквы.

Текст каждого приложения может быть разбит на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится буквенное обозначение данного приложения, отделенное точкой. При необходимости такое приложение может иметь оглавление.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц. Рисунки, таблицы, формулы, помещаемые в приложении, нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого приложения, перед номером ставится буквенное обозначение данного приложения, например, в приложении А – «Рисунок А.5». В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки.

Все приложения должны быть перечислены **в оглавлении** работы с указанием их буквенных обозначений и **заголовков**.

## **2.2 Оформление курсовой работы**

Рекомендуемый объем курсовой работы 30–40 страниц. В объем **не входят** приведенные приложения.

Работа должна быть выполнена на белой бумаге формата А4 (210x297 мм) с одной стороны через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman-14. Выравнивание по ширине.

Размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Абзацный отступ равен 1,25 см.

Каждая глава, введение, заключение, список использованной литературы **начинаются с новой страницы**. Внутри главы текст размещается последовательно. Заголовки глав и параграфов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, **выделяя жирным шрифтом**, не подчеркивая. Между заголовком и текстом пропускается одна строка.

### 3. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

#### 3.1 Общие положения

**Выпускная квалификационная работа бакалавра (ВКР бакалавра):** работа на соискание квалификации (степени) «бакалавр», содержащая системный анализ известных решений, процессов, выполняемая выпускником самостоятельно с использованием информации, усвоенной им в рамках дисциплин общеэкономического и специального цикла.

**Выпускная квалификационная работа специалиста (дипломная работа):** работа на соискание квалификации (степени) «специалист», содержащая решения поставленной задачи, выполненная выпускником самостоятельно на основе достигнутого уровня фундаментальной, гуманитарной, профессиональной и специальной подготовки.

**Выпускная квалификационная работа магистра (магистерская диссертация):** самостоятельная научная работа на соискание квалификации (степени) «магистр», содержащая углубленные теоретические и экспериментально-практические исследования по определенной теме.

***Примечание:** Содержанием ВКР являются результаты исследования экономических и технологических процессов, информационно-статистических данных по профилю специальности и решение организационных, экономических и управленческих вопросов производства. Предметом исследования может быть деятельность предприятий и организаций, являющихся базой практики.*

Данные методические рекомендации разработаны в соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, Федеральными государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования по направлениям подготовки и специальностям, Уставом ТПУ, ГОСТ 2.105-95 ЕСКД Общие требования к текстовым документам, Стандартами и руководствами по обеспечению качества основных образовательных программ подготовки бакалавров, магистров и специалистов по приоритетным направлениям развития Национального исследовательского Томского политехнического университета (Стандарт ООП ТПУ) и другими нормативными документами ТПУ по организации учебного процесса.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимися письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности. На основе анализа и защиты ВКР Государственная экзаменационная комиссия выносит решение о присвоении квалификации выпускнику по направлению подготовки (специальности) и выдаче диплома о высшем образовании.

Выпускная квалификационная работ является заключительным этапом освоения студентом образовательной программы определенного уровня и выполняется с целью консолидации и демонстрации достигнутых результатов обучения, в том числе:

- расширения, закрепления и систематизации теоретических знаний и умений;
- приобретения практических навыков (опыта) при решении конкретной научной, производственной, экономической или организационно-управленческой задачи;
- развития навыков ведения самостоятельных, теоретических и экспериментальных исследований;
- оптимизации проектно-технологических и экономических решений;
- приобретения опыта обработки, анализа и систематизации результатов научных и экономических расчётов, экспериментальных исследований, в оценке их практической значимости и возможной области применения;
- приобретения опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности;
- подведения итогов реализации технологии практико-ориентированного обучения.

Выпускные квалификационные работы выполняются в формах, соответствующих определённым уровням высшего образования:

- для получения квалификации (степени) бакалавра – в форме **выпускной квалификационной работы бакалавра**;
- для получения квалификации (степени) специалиста – в форме **дипломной работы**;
- для получения квалификации (степени) магистра – в форме **магистерской диссертации**.

Общие требования по объёму, содержанию и оформлению выпускных квалификационных работ различаются в зависимости от уровня обучения и излагаются в соответствующих разделах методических указаний.

*Студенты, обучающиеся по образовательным программам подготовки магистров, в обязательном порядке выполняют один из основных разделов выпускной квалификационной работы на иностранном языке.*

Методические указания устанавливают **обязательные требования:**

- к тематике, содержанию, формам представления, объему и структуре ВКР, в том числе к разделу, выполняемому на иностранном языке;

- к заданию на ВКР;

- к оформлению ВКР;

- дополнительные требования к содержанию ВКР, в том числе по исключению неправомерному заимствованию результатов других авторов;

- к отзыву научного руководителя;

- к отзыву рецензента на ВКР бакалавра, специалиста, магистра;

- по подготовке к защите ВКР (оформление презентации и доклада).

**Выпускные квалификационные работы**, выполненные по завершении основных образовательных программ подготовки бакалавров, специалистов, магистров, **подлежат внешнему рецензированию**. Форма рецензии на ВКР представлена в приложении Е.1.

Наряду с внешней рецензией предоставляется **отзыв научного руководителя**, в котором должно быть указано, присвоение какой квалификации (степени) заслуживает студент и какой оценки. Форма отзыва на ВКР представлена в приложении Е.2.

**Выпускная квалификационная работа должна быть выполнена с соблюдением требований о недопущении недобросовестного заимствования результатов работы других авторов (плагиата). За превышение заданного уровня плагиата в ВКР несут ответственность автор и руководитель выпускной квалификационной работы.**

**Выпускная квалификационная работа может быть допущена до защиты в ГЭК, если уровень оригинальности исследования составляет не менее 85% для ВКР бакалавров и специалистов (уровень заимствований результатов работы других авторов не превышает 15%), в магистерских диссертациях – не менее 90% (заимствования – не более 10%).**

### 3.2 Цели и задачи выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (дипломная работа, магистерская диссертация, далее ВКР) выполняется с целью окончательного формирования профессиональных компетенций студентов на основе знаний, умений и владений опытом, приобретенных студентом за весь период обучения в университете. Она является основным средством итоговой аттестации выпускников, претендующих на получение степеней «бакалавр», «специалист» и «магистр».

Выпускная квалификационная работа выполняется в соответствии с учебным планом и имеет своей целью: систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности (направлению), применение этих знаний при решении конкретных задач; развитие навыков ведения самостоятельной работы, применение методик исследования и экспериментирования.

Студент в выпускной квалификационной работе должен показать умение грамотно и хорошо излагать свои мысли, аргументировать свои предложения, правильно и свободно пользоваться специальной терминологией. В процессе подготовки и защиты выпускных квалификационных работ раскрываются творческие способности студентов и уровень владения профессиональными компетенциями, что служит основанием для присвоения академической степени и для рекомендации их в магистратуру и аспирантуру.

*Требованиями к выпускной квалификационной работе являются:*

- глубокое теоретическое обоснование и раскрытие сущности проблемы на основе анализа литературы;
- наличие элементов самостоятельного анализа на основе применения знаний и навыков, полученных за годы учебы;
- знание законодательных, нормативных и инструктивных материалов по вопросам, рассматриваемым в выпускной квалификационной работе, и умение применять их при анализе конкретных проблем и ситуаций;
- четкое понимание теоретических основ исследуемой проблемы, включая критическую оценку литературных источников и различных взглядов ученых и практиков, в том числе и зарубежных;
- умение обосновать методiku, проанализировать изучаемое явление или процесс, выявить тенденции и закономерности его развития на основе конкретных данных отрасли, группы предприятий;

- систематизация и анализ статистических данных, полученных из статистических сборников, отчетных материалов, периодической и специальной литературы; представление их в виде таблиц, диаграмм и графиков;
- критический подход к анализируемым материалам с целью выявления основных направлений повышения эффективности;
- способность разработать конкретные предложения по совершенствованию и развитию исследуемого явления или процесса;
- умение разработать проект и дать рекомендации по его реализации;
- самостоятельное, грамотное и последовательное изложение материала и оформление работы в соответствии с требованиями.

### **3.3 Тема и задание на выполнение выпускной квалификационной работы**

Темы выпускных квалификационных работ утверждаются на заседании кафедры инженерного предпринимательства и оформляются в виде приказа ректора. При определении темы ВКР предпочтение должно отдаваться реальным производственным или научным задачам, которые необходимо решать в процессе профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности).

Тема ВКР и её содержание с учётом перспектив развития должна иметь **практическую или научную значимость** и соответствовать не только направлению (профилю) подготовки бакалавров, магистров и специальности, требованиям Стандарта ООП ТПУ и заказчиков, но и отвечать современному состоянию науки и техники. **Название темы должно отражать цель выполнения ВКР.**

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты. Тематику будущих выпускных квалификационных работ студенту предоставляет руководитель. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы. Студент пишет заявление на выбор руководителя и темы ВКР по форме, представленной в приложение Ж.

**Утверждение темы ВКР студентов всех форм обучения осуществляется в срок до 1 февраля.**

**Изменение темы ВКР студентов всех форм обучения возможно не позднее, чем за 2 месяца до предполагаемой даты защиты на**

основании личного заявления студента (приложение Ж) (по согласованию с зав. выпускающей кафедры).

**Задание на выполнение ВКР** (приложение И) выдает научный руководитель в срок с 1-го по 10-ое февраля. Задание должно быть составлено таким образом, чтобы студент мог продемонстрировать, а государственная экзаменационная комиссия могла оценить уровень достижения студентом каждого из запланированных результатов обучения по основной образовательной программе (приложения К.1, К.2, К.3).

Компетенции студента должны оцениваться по уровню новизны решаемой задачи в ВКР, степени самостоятельности его действий и уровню обеспеченности студента ресурсами, необходимыми для решения поставленной задачи. Оценка компетенции студента должна быть тем выше, чем выше уровень новизны задачи, больше степень его самостоятельности при решении задач, ниже уровень начальной обеспеченности ресурсами, что вынуждает студента самому восполнять их недостаток. Успешное решение задачи в более сложных условиях свидетельствует о более высоком уровне подготовленности студента.

Оценке также подлежит уровень приобретенных знаний, степень сформированности умений и наличие опыта их применения. Готовность студента к решению практических задач оценивается по степени его мотивации, которая проявляется в активности и заинтересованности студента в получении результата, оперативности и инициативности его действий при решении задачи.

Критерии выставления оценки за ВКР членами ГЭК приведены в приложении Л.

### **3.4 Структура выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа включает в себя следующие основные элементы в указанной последовательности:

- титульный лист (приложение М.1, М.2);
- запланированные результаты обучения по программе (приложения К.1, К.2, К.3);
- задание на выполнение ВКР (приложение И);
- реферат (приложение Н);
- определения, обозначения, сокращения;
- оглавление (приложение Г);
- введение;
- основная часть, структурированная по главам и параграфам;
- заключение (выводы);

- список публикаций студента;
- список использованных источников (приложение Д);
- приложения;
- отчет о проверке на плагиат (с подписью научного руководителя ВКР и подписью студента).

### **3.5 Содержание основных разделов, оформление, презентация работы и ее результатов**

#### **3.5.1 Содержание основных разделов**

##### **Запланированные результаты обучения по программе (приложения К.1, К.2, К.3)**

Приводится перечень результатов обучения (профессиональных и универсальных компетенций), запланированных к достижению выпускниками данной образовательной программы.

##### **Реферат (приложение Н)**

Реферат (аннотация) кратко передает основное содержание работы и оформляется на отдельной странице.

Реферат содержит перечень ключевых слов работы (словосочетаний) – от 5 до 15 слов, которые в наибольшей мере характеризуют его содержание и обеспечивают возможность информационного поиска. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются прописными буквами в строку через запятые.

Текст реферата должен отражать:

- актуальность темы исследования;
- объект и предмет исследования;
- цель и проблему работы;
- методы исследования;
- полученные результаты и их новизну;
- практическую значимость работы;
- рекомендации или итоги внедрения результатов работы;
- экономическую эффективность или значимость работы;
- прогнозные предположения о развитии объекта исследования (разработки).

Если отчет не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей реферата, она опускается, при этом последовательность изложения сохраняется.

**Объем реферата не должен превышать одной страницы.**

## **Определения, обозначения, сокращения, нормативные ссылки**

**Подраздел «Нормативные ссылки»** содержит перечень стандартов, на которые в тексте даются ссылки. Перечень ссылочных стандартов начинают со слов: «В настоящей работе использованы ссылки на следующие стандарты: ...». В перечень включают обозначения стандартов и их наименования в порядке возрастания регистрационных номеров обозначений (приложение П).

**Подраздел «Определения»** содержит определения, необходимые для уточнения или установления терминов, используемых в ВКР. Перечень определений начинают со слов: «В данной работе применены следующие термины с соответствующими определениями...».

Определения должны быть оптимально краткими. При этом дополнительные пояснения приводятся в примечаниях. Термин записывают со строчной буквы, а определение – с прописной. Термин отделяется от определения двоеточием.

*Пример оформления определений:*

В данной работе применены следующие термины с соответствующими определениями:

Атипичность: способы адаптации субъектов в переходной экономике России.

Инфосмент: контроль над соблюдением закона со стороны государства.

**Подраздел «Обозначения и сокращения»** содержит перечень условных обозначений, символов, сокращений, применяемых в выпускной работе. Данный раздел приводится в случае использования в тексте значительного количества (более пяти) обозначений и/или сокращений. Сокращения русских слов выполняются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.12-2011, сокращения иностранных слов – в соответствии с ГОСТ 7.11-2004.

*Пример оформления списка используемых обозначений и сокращений:*

Н – постоянная длительность занятия;

Р – вероятность;

ИС – интеллектуальная собственность;

ТПП – торгово-промышленная палата.

В тексте документа допускается приводить без расшифровки общепринятые сокращения, установленные в национальных стандартах и соответствующие правилам русской орфографии: ЭВМ, НИИ, ВВП, с.

– страница; т.е. – то есть; т.д. – так далее; т.п. – тому подобное; и др. – и другие; в т.ч. – в том числе; пр. – прочие; т.к. – так как; г – год; гг. – годы; мин. – минимальный; макс. – максимальный; шт. – штуки; св. – свыше; см. – смотри; включ. – включительно и др.

При многократном упоминании устойчивых словосочетаний могут быть дополнительно установлены сокращения, применяемые только в данном тексте. При этом полное название следует приводить при его первом упоминании в тексте, а после полного названия в скобках – сокращенное название или аббревиатуру, например: «...валовой внутренний продукт (ВВП)...»; «...особая экономическая зона (ОЭЗ)». При последующем упоминании употребляют сокращенное название или аббревиатуру.

В тексте документа **не допускается:**

- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующих государственным стандартам, а также сокращений, принятых в данном документе;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

В тексте следует избегать необоснованных (излишних) сокращений, которые могут затруднить пользование данным документом.

### **Оглавление (приложение Г)**

Оглавление представляет собой перечень наименований всех основных элементов работы с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы.

Материалы, представляемые в электронном формате (CD, DVD-диски), должны быть перечислены в оглавлении с указанием вида носителя, наименования документа и формата соответствующего файла. Наличие CD-диска с электронной версией выпускной квалификационной работы в формате word (.doc) обязательно.

### **Введение**

Во введении определяется цель работы и её научная или практическая значимость. Введение является разделом, где студент сам оценивает свою работу, указывая наиболее важные результаты. Данный раздел не должен носить абстрактный характер. Объем введения – не менее 3 страницы.

Для обоснования **актуальности** выполненной выпускной

квалификационной работы приводятся реальные аргументы в пользу значимости решаемой в ВКР проблемы (для заказчика или региона, для развития области исследования и т. д.). Здесь же кратко необходимо указать, какие учёные, институты, исследовательские центры и коллективы, предприятия, организации работали над исследуемой или решаемой в ВКР проблемой и по каким направлениям, какие проблемы остались нерешёнными.

### **Обзор литературы**

Обзор литературы (аналитический обзор) должен содержать краткую наиболее важную информацию о состоянии решаемой проблемы, достижениях современной науки и техники в рассматриваемой области знаний, техники, технологии со ссылками на цитируемые источники, в том числе Интернет.

Далее формулируется **цель** работы, которая обычно созвучна с названием ВКР, и отражает основной вклад студента в решение проблемы. Целью работы **не может быть** оценка, анализ, изучение, рассмотрение и т.д. Целью могут быть обоснование, доказательство, внедрение, разработка мер и рекомендаций и т.д.

При формулировании **задач** рекомендуется использовать слова: выявить, оценить, проанализировать, применить, внедрить, исследовать, сравнить. Следует избегать таких формулировок как: изучить, рассмотреть, описать, определить. Одна из задач работы **не может совпадать** с целью работы.

Затем осуществляется обоснование выбора объекта и предмета исследования.

**Объект исследования и предмет:** явление, процесс, технология, область научных изысканий или производственных проблем, в пределах которых студент выполняет ВКР. Объектами исследования могут быть системы закономерностей, связей и отношений, технологические процессы, явления различной природы, виды деятельности в рамках сформулированной проблемы. Под **предметом** исследования обычно понимают существенные свойства и отношения объекта исследования.

**Например:** Объектом исследования является система управления движением денежных потоков. Предметом исследования является система управления движением денежных потоков в комплексе с системой управления финансово-хозяйственной деятельностью в ООО «Газпром трансгаз Томск». Целью работы является оптимизация оперативной системы управления движением денежных потоков ООО «Газпром трансгаз Томск».

**Научная или практическая новизна** – указывается личный вклад студента в решение поставленной задачи.

**Практическая значимость результатов ВКР** – указывается, в каких областях научной или практической деятельности и каким образом могут быть использованы результаты, приведённые в ВКР. Рекомендации должны быть конкретными и носить адресный характер.

**Реализация и апробация работы** – раздел должен отражать результаты, достигнутые в процессе выполнения работы: где и как результаты применяются или приняты для использования; когда и на каких конференциях, семинарах автором были представлены результаты по теме ВКР.

#### **Методы исследования**

Метод исследования – это способ получения достоверных научных знаний, умений, практических навыков и данных в различных сферах деятельности. Метод – это совокупность приемов. Приводятся исходные материалы, предоставленные заказчиком, полученные студентом в период прохождения практик, выполнения курсовых проектов (работ), результаты ранее выполненных исследовательских работ и т. д. Дается обоснование методов исследования, моделирования или проектирования, а также обоснование использования пакетов прикладных программ или оригинальных программных продуктов и их характеристики. Перечисляются используемые виды анализа (SWOT-анализ, конкурентный анализ и т.д.), маркетинговые исследования, социальные опросы, изучение и анализ научной литературы, изучение и обобщение отечественной и зарубежной практики, моделирование, сравнение, синтез, интервьюирование и т.д.

**Основная часть** должна состоять из 2–4 глав, каждая из которых состоит из 2–5 параграфов. Если необходимо, можно параграфы разбивать на подпараграфы.

Главы должны быть названы таким образом, чтобы они по частям раскрывали тему работы. Параграфы, в свою очередь, должны быть названы так, чтобы по частям раскрывать тему главы. Главы и параграфы должны соответствовать поставленным во введении и в задании на ВКР задачам. Название главы **не может совпадать** с названием всей работы, а название одного из параграфов с названием всей главы.

Объем каждого параграфа должен быть не менее 6 страниц. Параграф **не может начинаться и заканчиваться** списком, таблицей или рисунком. Каждый параграф должен завершаться выводами и обоснованием перехода к следующей части работы.

Основная часть включает в себя теоретический анализ явления или процесса, аналитический обзор, расчеты, результаты проведенного исследования, описание проекта или разработка рекомендаций.

### **Заключение**

Раздел должен содержать анализ результатов теоретических и аналитических исследований, проведенных студентом при выполнении ВКР, и рекомендации по их практическому использованию.

**Вывод не должен быть простым повторением ранее приведенных в работе данных**, а должен представлять собой их обобщение. При наличии исследовательской гипотезы в заключении должно содержаться развернутое и мотивированное обоснование ее доказанности.

В заключении не должно содержаться цитат и прочих текстовых заимствований. Объем заключения – не менее 3 страниц. В заключении показано, какая проблема была поставлена, и что было сделано поэтапно для ее решения.

### **Список используемых источников**

Список использованных источников должен содержать библиографическое описание всех литературных источников, использованных в процессе выполнения ВКР. Список необходимо оформлять в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 и ГОСТ 7.82-2001 (приложение Д).

**В список использованных источников не включаются работы, на которые нет ссылок в тексте ВКР.**

### **Приложения**

В приложения включают материалы вспомогательного характера (таблицы, цифровые данные, инструкции, методики, тексты переводов разделов, выполненных на иностранном языке, отчёты, дополнительные иллюстрации вспомогательного характера и т. д.).

В приложения могут быть помещены:

- таблицы и рисунки большого формата;
- дополнительные расчеты;
- скриншоты компьютерных программ;
- самостоятельные материалы и документы научного и прикладного характера;
- инструкции, методики, алгоритмы, бизнес-процессы, разработанные в процессе выполнения ВКР;
- иллюстрации вспомогательного характера.

Каждое приложение должно начинаться с нового листа и иметь тематический заголовок и обозначение. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ.

Наверху посередине листа печатают строчными буквами с первой прописной слово «Приложение» и его буквенное обозначение, а под ним в круглых скобках для приложения на иностранном языке пишут слово «обязательное», а для остальных – «справочное». Ниже в виде отдельной строки приводят заголовок, который располагается по центру и печатается строчными буквами с первой прописной буквы.

Текст каждого приложения при необходимости может быть разбит на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится буквенное обозначение данного приложения, отделенное точкой.

При необходимости такое приложение может иметь оглавление.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Рисунки, таблицы, формулы, помещаемые в приложении, нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого приложения, перед номером ставится буквенное обозначение данного приложения, например, в приложении А: «Рисунок А.5». **В тексте ВКР на все приложения должны быть даны ссылки.**

Все приложения должны быть перечислены **в оглавлении ВКР** с указанием их буквенных обозначений и **заголовков**.

### **3.5.2 Объем и оформление выпускной квалификационной работы**

Объём выпускной квалификационной работы:

- для выпускной квалификационной работы бакалавра: не менее 60 и не более 80 страниц формата А4;
- для выпускной квалификационной работы специалиста: не менее 75 и не более 100 страниц формата А4;
- для магистерской диссертации: не менее 85 и не более 110 страниц формата А4.

В объем **не входят** приведенные приложения.

Работа должна быть выполнена на белой бумаге формата А4 (210x297 мм) с одной стороны листа. Используемый шрифт – Times New Roman 14, цвет шрифта – черный, межстрочный интервал – 1,5, выравнивание текста – по ширине.

Размеры полей:

- левое – 30 мм,
- правое – 10 мм,
- верхнее и нижнее – 20 мм.

Абзацный отступ в 1,25 см выполняется одинаковым по всему тексту документа.

В названии темы ВКР не должны употребляться сокращения слов и аббревиатуры. *В тексте документа не допускаются:*

- применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- применять произвольные словообразования;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственными стандартами, а также в данном документе;
- использовать в тексте математический знак минус (–) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);
- использовать в тексте математические знаки № (номер) или % (процент), > (больше), < (меньше), (меньше или равно), (больше или равно), = (равно) без числовых значений;
- нельзя использовать кавычки разного вида, например « », “ ”, " ";
- нельзя использовать дефис вместо тире и наоборот ( - и – ), нельзя переносить в текст ВКР длинные тире из заимствованного текста из сети Интернет (— ).

**Автор ВКР в обязательном порядке должен указывать ссылки на литературные и иные источники, из которых были заимствованы сведения и результаты работы других авторов, приведённые в работе, статистические данные. Иначе эти сведения и результаты будут признаны как плагиат.**

Дробные числа необходимо приводить в виде десятичных дробей. При невозможности (нецелесообразности) выразить числовое значение в виде десятичной дроби, допускается записывать в виде простой дроби в одну строку через косую черту, например, 5/32.

Числовые значения величин в тексте следует указывать со степенью точности, которая необходима для обеспечения требуемых свойств изделия, при этом в ряду величин осуществляется выравнивание числа знаков после запятой. Округление числовых значений величин до первого, второго, третьего и т. д. десятичного знака должно быть одинаковым.

Порядковые числительные пишутся словами: пятый, тридцатый, двести шестидесятый. Порядковые числительные, обозначенные арабскими цифрами, не имеют падежных окончаний, если они стоят после существительного, к которому относятся, например, в гл. 11, на рис. 9, и имеют падежные окончания, если они стоят перед существительным, например, 2-й эксперимент.

### *Главы, параграфы, подпараграфы*

Текст выпускной квалификационной работы может быть разделён на главы, параграфы и подпараграфы. При этом каждый раздел должен содержать законченную информацию.

Главы, параграфы и подпараграфы должны иметь заголовки, которые должны кратко отражать содержание глав, параграфов и подпараграфов.

Заголовки и нумерация глав, параграфов и подпараграфов в оглавлении и в основной части текста должны полностью совпадать. Для нумерации используют только арабские цифры. Номера глав пишутся: «Глава 2.», номера параграфов – двумя цифрами с точкой между цифрами цифры (2.3), номера подпараграфов – тремя цифрами с точкой между цифрами цифры (2.3.1) и т. д.

**Наименования** глав, параграфов и подпараграфов следует располагать с абзацным отступом, выравниванием по ширине, и печатать строчными буквами, начиная с прописной, жирным шрифтом, не подчеркивая и **без точки в конце**. Переносы слов в заголовках не допускаются. Длина строки заголовка должна быть не более 40 знаков. Если заголовок состоит из двух предложений, то их разделяют точкой.

Расстояние между заголовком и текстом (и между заголовками) должно соответствовать одной пустой строке. Каждую главу основной части текста работы, а также введение, заключение, список использованных источников, приложения следует начинать **с новой страницы**.

Главы нумеруют сквозной нумерацией в пределах всей выпускной квалификационной работы арабскими цифрами. Параграфы нумеруются арабскими цифрами в пределах главы. Подпараграфы нумеруются арабскими цифрами в пределах параграфа, например, 3.4.2.

**Точка в конце номеров разделов, подразделов, пунктов и подпунктов не ставится.**

Внутри параграфов и подпараграфов могут быть приведены перечисления. Перед каждым перечислением следует ставить дефис или, при необходимости ссылки в тексте на одно из перечислений,

строчную букву (за исключением ё, з, о, ч, й, ы, ь, ъ), после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений используются арабские цифры со скобкой, запись производится с абзацного отступа.

**Нельзя** заканчивать строку заголовка предлогом, союзом или наречием – их переносят на следующую строку.

### ***Оформление таблиц***

Цифровой материал, как правило, оформляется в виде таблицы. Слева над таблицей размещают слово «Таблица», выполненное строчными буквами (кроме первой прописной), без подчеркивания, и ее номер. При этом точку после номера таблицы не ставят.

Таблицы, за исключением приведенных в приложении, нумеруются сквозной нумерацией арабскими цифрами. Если таблица приведена в приложении, то ее обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения и разделяя их точкой (табл. В.1)

Название таблицы записывают с заглавной буквы (остальные строчные) над таблицей слева с абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире. Точку после наименования таблицы не ставят (табл. 7).

Таблица 7 – Лимиты ответственности по ОСАГО в разных странах

Страна	Страховые суммы (лимиты ответственности)	
	жизнь и здоровье, €	имущество, €
Болгария	52 000	20 800
Чехия	540 000	150 000
Эстония	352 000	102 400
Франция	Без ограничения	460 000
Германия	699 378	511 292
Великобритания	Без ограничения	375 000
Россия	6 840	3 420

Таблица помещается в тексте сразу же за первым упоминанием о ней или на следующей странице.

Если формат таблицы превышает А4, то ее размещают в приложении. Допускается размещать таблицу с альбомной ориентацией (с поворотом по часовой стрелке).

Если таблица выходит за формат страницы, то ее делят на части, помещая одну часть под другой, рядом или на следующей странице. При делении таблицы на части слово «Таблица», ее номер и наименование помещают только над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: Продолжение таблицы 7.

Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным и кратким.

Заголовки колонок и строк таблицы должны начинаться с прописных букв. Подзаголовки – со строчных букв, если они составляют одно предложение с заголовком, и с прописных, если они самостоятельные.

В конце заголовков и подзаголовков граф и строк точки не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе. Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается располагать заголовки граф перпендикулярно строкам таблицы.

Горизонтальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

Допускается применять в таблицах размер шрифта меньший, чем в тексте, при этом высота строк в таблице должна быть не менее 8 мм.

Цифры в графах располагают так, чтобы классы чисел во всей графе были точно один под другим и имели одинаковое количество десятичных знаков. Исключение составляют числа с интервалами величин.

В каждой таблице следует указать единицы измерения и период времени, к которому относятся данные. Если цифровые данные в пределах графы таблицы выражены в одних единицах измерения, то они указываются в заголовке каждой графы. Если цифровые данные в пределах строки таблицы выражены в одних единицах измерения, то они указываются в названии соответствующей строки (например, «Объем отгруженных товаров собственного производства, в млн. руб. в ценах соответствующих лет»). Включать в таблицу отдельную графу «Единицы измерений» не допускается. Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице величины, то данную единицу (начиная с предлога в) приводят над таблицей справа (табл. 3).

Таблица 3 – Прогноз среднегодовых темпов прироста макроэкономических показателей РФ за период [6. С. 70]

в процентах к предыдущему году

Показатель	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2020
ВВП	5,4	3,7	4,3	3,4
Потребление домашних хозяйств	3,4	1,3	1,1	0,6
Государственное потребление	4,6	4,9	6,1	4,8

Если данные в графе отсутствуют, вместо них ставят тире или отмечают «нет». Если повторяющийся текст состоит из двух и более слов, при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее кавычками. Не допускается заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и номера, обозначения марок материалов и типоразмеров продукции, обозначения ссылочных стандартов.

Ссылаться на таблицу нужно в таком месте текста, где формулируется положение, подтверждаемое или иллюстрируемое ею. В тексте, анализирующем или комментирующем таблицу, не следует пересказывать ее содержание. Здесь уместно формулировать основной вывод, к которому подводят табличные данные, или вводить дополнительные показатели, более отчетливо характеризующие то или иное явление, его отдельные черты и стороны. Ссылка на таблицу должна быть прямая (например, «... в соответствии с таблицей 5», «... в таблице В.2 (приложение В)...» и т.п.). Сокращение «табл.» в тексте не допускается.

Содержание таблицы должно согласовываться с логикой изложения в тексте ВКР: не следует приводить данные, не имеющие прямого отношения к излагаемому вопросу.

### ***Оформление иллюстраций***

Все иллюстрации выпускной квалификационной работы именуется рисунками и нумеруются сквозной нумерацией арабскими цифрами по всему тексту за исключением иллюстраций приложения.

Иллюстрации располагаются по тексту документа сразу после первой ссылки. Если формат иллюстрации больше А4, то её следует размещать в приложении.

Иллюстрации следует размещать так, чтобы их можно было рассматривать без поворота работы (в исключительном случае – с поворотом по часовой стрелке).

Все иллюстрации должны иметь название. Слово «Рисунок», написанное полностью без сокращения, его номер и наименование помещают ниже изображения с ориентацией по центру.

*Пример:*

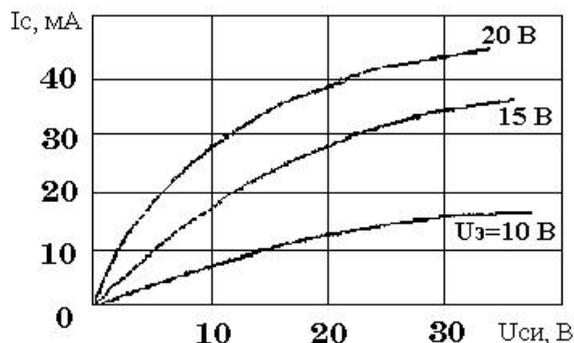


Рисунок 1 – Пример оформления графика

### **Оформление формул**

Формулы следует выделять из текста в отдельную строку.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой.

Значение каждого символа дают с новой строки в той последовательности, в какой они приведены в формуле. Первая строка расшифровки должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

*Пример:*

Плотность вычисляется по формуле:

$$\rho = m/V, \tag{1}$$

где  $\rho$  – плотность,  $кг/м^3$ ;

$m$  – масса образца,  $кг$ ;

$V$  – объём образца,  $м^3$ .

Формулы, следующие одна за другой и не разделённые текстом, отделяются запятой.

*Пример:*

$$A = 25 + B,$$

$$B = 36 - M.$$

Перенос формул допускается только на знаках выполняемых математических операций, причём знак в начале следующей строки повторяют.

Формулы должны нумероваться сквозной нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Формулы приложения нумеруются отдельно.

При ссылке в тексте на формулы их порядковые номера приводят в круглых скобках (например, «... вычисляется по формуле (1)...»).

Простые формулы допускается оформлять с помощью Microsoft Word, сложные – с использованием Microsoft Equation, MathType и других специальных приложений.

### ***Оформление ссылок***

Расположение в тексте ссылок на использованные источники литературы осуществляется в соответствии с ГОСТ 7.0.5 – 2008.

При оформлении ВКР рекомендуется использовать один из следующих видов библиографических ссылок:

- **подстрочные**, вынесенные из текста вниз полосы документа (в сноску);

- **затекстовые**, вынесенные за текст документа или его части.

При нумерации подстрочных библиографических ссылок применяют единообразный порядок для всего данного документа: сквозную нумерацию по всему тексту, в пределах каждой главы, раздела, части и т. п., или – для данной страницы документа (шрифт Times New Roman-12 через 1 интервал).

Затекстовая библиографическая ссылка оформляется как перечень библиографических записей, помещенный после текста.

Для связи с текстом документа порядковый номер библиографической записи в затекстовой ссылке указывают в квадратных скобках в строке с текстом документа.

*Пример:*

*в тексте:*

Общий список справочников по терминологии, охватывающий время не позднее середины XX века, дает работа библиографа И. М. Кауфмана [59].

*в списке использованных источников:*

59) Кауфман И. М. Терминологические словари: библиография. – М., 1961.

Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, в отсылке указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой:

*Пример:*

*в тексте:*

[10, с. 81]

[10, с. 106]

*в списке использованных источников:*

10. Бердяев Н. А. Смысл истории. – М.: Мысль, 1990. – 175 с.

**Список использованных источников** нумеруется арабскими цифрами, располагается в алфавитном порядке и в следующей последовательности:

1. Законодательные и нормативно-методические документы и материалы (от федеральных законов до местных постановлений);

2. Специальная научная отечественная и зарубежная литература (монографии, научные статьи, интернет-источники и т.п.);

3. Иностранные источники.

Все заимствованные идеи, фактический материал, цитирование выступлений специалистов, ученых, данные, взятые из статистических обзоров, **должны иметь ссылки** на авторов или источник.

### **3.6 Требования к разделу ВКР, выполняемому на иностранном языке**

Объем раздела, выполняемого на иностранном языке, должен составлять не менее 20% от объема ВКР.

Содержание раздела, выполненного на иностранном языке, должно отражать следующие умения академической письменной речи:

- умение ясно излагать поставленные задачи;
- умение правильно выбирать и использовать терминологию;
- умение использовать соответствующий стиль изложения;
- умение правильно использовать грамматические структуры в соответствии со стилем письменного высказывания;
- умение оформлять письменное высказывание в соответствии с орфографическими и пунктуационными правилами иностранного языка.

Раздел, выполненный на иностранном языке, в структуре текстового документа ВКР **размещается в приложении** и заверяется на кафедре ИЯСГТ. Образец титульного листа приложения для раздела, выполненного на иностранном языке, приведен в приложении Р.

Раздел может быть выполнен на том иностранном языке, который студент изучал в процессе обучения.

Рекомендуется на иностранном языке представить реферат и первую главу работы.

### **3.7 Представление выпускной квалификационной работы на кафедру и рецензирование**

Обучение студента в высшем учебном заведении заканчивается итоговой аттестацией. К итоговой аттестации допускаются студенты, завершившие полный курс обучения по профессиональной образовательной программе и успешно прошедшие все предусмотренные учебным планом аттестационные испытания. Допуск к итоговой аттестации в ГЭК производится распоряжением директора Института социально-гуманитарных технологий.

Итоговая аттестация предусматривает:

- сдачу междисциплинарного экзамена по направлению (бакалавры, специалисты);
- защиту ВКР, до которой допускаются студенты, успешно сдавшие данный экзамен.

Допущенные к защите студенты заканчивают работу над ВКР, чистовой вариант которой подписывается автором с указанием инициалов и фамилии, а также даты завершения работы. Руководитель ВКР проверяет работу, пишет на нее отзыв и ставит подпись и дату на титульном листе работы.

Внешняя рецензия на ВКР предоставляется организацией, по проблематике которой выполнена работа. Рецензию подписывает представитель организации, и **обязательно ставиться печать** организации. Если работа не практико-ориентированная, выполнена по научной проблематике, тогда внешний отзыв может быть представлен от специалиста в данном направлении исследования из Университета (**не из Томского политехнического университета**) или научного центра. Подпись лица с ученой степенью и печать университета обязательны.

Выполненную и сброшюрованную работу с отзывом руководителя, внешней рецензией, отчетом о плагиате, а также электронную версию работы необходимо предоставить на кафедру **за 7 – 10 дней до ее защиты.**

Отзыв руководителя, внешняя рецензия и отчет о проверке на плагиат прилагаются к работе в отдельных мультифорах, но **не**

**подшиваются** к ней. Электронная версия (CD-диск с записью ВКР в формате word (.doc)) прикрепляется (приклеивается) **в конверте** к задней обложке работы.

По каждой представленной выпускной квалификационной работе заведующий кафедрой решает вопрос о возможности допуска ее к защите, о чем делается соответствующая надпись на титульном листе.

В оставшиеся до защиты 7 дней происходит подготовка к защите выпускной квалификационной работы: подготовка доклада и презентации, консультации с руководителем.

### **3.8 Защита выпускной квалификационной работы**

Защита ВКР имеет целью оценить степень подготовленности выпускника к профессиональной деятельности в современных условиях.

К защите допускаются студенты, успешно выполнившие весь учебный план, защитившие отчет по преддипломной практике (если это предусмотрено учебным планом), сдавшие государственный экзамен и представившие в установленный срок выпускную квалификационную работу с отзывами научного руководителя и рецензента.

За две недели до начала защит ВКР заведующий кафедрой утверждает график защиты ВКР студентами с указанием фамилий, номера корпуса и аудитории, даты и времени защиты. График защиты вывешивается на доске объявлений. По представлению заведующего кафедрой оформляется приказ по институту о допуске студентов, выполнивших ВКР, к защите. Основанием для приказа о допуске будет служить успешная предзащита и вовремя сданная работа, оформленная в соответствии с требованиями.

Выпускная квалификационная работа защищается студентом перед Государственной экзаменационной комиссией с участием не менее 75% ее состава. Помимо членов ГЭК на защите может присутствовать научный руководитель без права решающего голоса. Заседания ГЭК проводятся публично, на заседании **допускается присутствие всех желающих**. Возможна запись и трансляция заседания в сети Интернет.

***Защита выпускной квалификационной работы проходит следующим образом:***

- председатель ГЭК объявляет о защите ВКР студентом (фамилия, имя, отчество) на тему (зачитывается тема ВКР);
- секретарь зачитывает характеристику студента;
- продолжительность защиты одной работы, как правило, не должна превышать 15 минут. Для доклада соискателю степени магистра

предоставляется 7 минут (бакалавра, специалиста – 5 минут), в т. ч. по ряду разделов на иностранном языке; для вопросов членов комиссии и присутствующих и ответы на них – не более 8 минут; для заключительного слова – не более 2 минут;

- председатель и члены в письменном виде задают студенту вопросы, которые фиксируются в протоколе защиты ВКР, в т.ч. на иностранном языке;

- студент отвечает на вопросы членов ГЭК сразу, при подготовке ответов на вопросы и замечания рецензента дипломант имеет право пользоваться своей работой и дополнительными материалами;

- секретарь зачитывает отзыв научного руководителя и рецензию;

- студенту предоставляется возможность ответить на замечания рецензента, студент должен ответить на замечания рецензента, соглашаясь с ним или дать обоснованное возражение;

- председатель объявляет о завершении защиты ВКР;

- члены ГЭК на закрытом заседании обсуждают и оценивают результаты защиты ВКР студентом; результаты защиты в традиционной (5-балльной) оценке вносятся в протокол заседания ГЭК, в зачетную книжку студента и утверждаются подписью председателя и всех членов ГЭК, присутствовавших на защите ВКР;

- председатель на открытом заседании сообщает присутствующим решение ГЭК о результатах защиты (решение комиссии в знак уважения заслушивается всеми присутствующими стоя); по результатам защиты ВКР издается приказ ректора университета о присвоении выпускнику квалификации и выдаче соответствующего диплома.

Выставленная после обсуждения ГЭК оценка является окончательной и обжалованию не подлежит.

Студенты, получившие неудовлетворительную оценку на защите или не явившиеся на защиту ВКР без уважительной причины, подлежат отчислению из университета за невыполнение требований учебного плана, с сохранением права повторной защиты ВКР в течение пяти лет (но не более 2-х раз).

По решению кафедры может быть сохранена или утверждена новая тема ВКР (по представлению руководителя). Студентам, не явившимся на защиту ВКР по уважительной причине, подтвержденной документами (болезнь, командировка, семейные обстоятельства и др.), после подачи соответствующего заявления приказом ректора университета может быть определен персональный срок защиты ВКР без отчисления из вуза.

### 3.8.1 Рекомендации по оформлению презентаций

Выступление студентов на защите выпускных квалификационных работ, как правило, сопровождается показом презентаций с использованием мультимедийной техники. В большинстве случаев презентации оформляются с помощью редактора PowerPoint.

При подготовке презентаций рекомендуется следовать следующим требованиям:

- первый слайд должен содержать название университета, института, кафедры, направления подготовки (специальность), вид ВКР (выпускная квалификационная работа бакалавра, дипломная работа, магистерская диссертация), наименование работы, ФИО автора, номер группы, ФИО научного руководителя, год;

- далее: актуальность, цель и задачи работы, предмет и объект исследования (1-2 слайда);

- затем следует разместить материал основной части сообщения: исходные положения; постулаты; методы исследования; средства решения проблем; анализ результатов решения проблем с изложением различных мнений экспертов и специалистов в данной области;

- в заключительной части на слайдах следует подвести итог выполненной студентом работы: практическая или научная значимость полученных результатов и собственный вклад студента;

- все слайды презентации должны быть выдержаны в едином стиле;

- рекомендуется во всем документе презентации использовать один вид шрифта, а также одинаковый размер шрифта основного текста (20–22 пунктов) и заголовков (30–36 пунктов).

- Для смыслового выделения фрагмента текста рекомендуется использовать различные начертания текста: курсив, подчеркивание, жирный шрифт;

- следует уделять особое внимание соблюдению правил орфографии и пунктуации;

- презентация не должна содержать обилие текста на слайдах, текст должен легко читаться;

- слайды презентации должны быть **пронумерованы**.

### **3.8.2. Рекомендации по докладу на защите и ответам на вопросы комиссии**

Целью доклада является демонстрация знания теоретических и методических положений применительно к теме работы и умения их реализовать на конкретном объекте.

Во время защиты в отведенное время выпускник должен показать знание темы, умение логично и четко излагать материал исследования, обосновать полученные выводы, уровень приобретенных компетенций.

Рекомендуемая структура доклада:

1. Приветствие членов комиссии;
2. Актуальность;
3. Объект, предмет исследования;
4. Цель и задачи работы;
5. Результаты проведенных исследований;
6. Рекомендации (предложения);
7. Выводы по работе.

На доклад отводится **5 минут** для бакалавров и специалистов, **7 минут** для магистрантов, и при его подготовке следует исходить из этого лимита времени.

При подготовке доклада следует избегать сложных деепричастных оборотов, тяжелых словесных конструкций. Повествование ведется от **третьего** лица («в работе рассмотрено...», «было установлено, что ...» и т.п.).

Необходимо отрепетировать выступление вслух, провести хронометраж, проанализировать продолжительность различных частей доклада.

**Необходимо**, чтобы доклад не зачитывался с листа, а служил основой выступления. Допустимо использование распечатанного варианта доклада для ориентировки во времени выступления и пространстве доклада.

Доклад должен быть четко структурирован: тезисы доклада должны быть выделены (принадлежность к определенному слайду) для быстрой ориентации докладчика во время защиты в соответствии со структурой презентации.

В основной части выступления (тему ВКР повторять не стоит, ее оглашает председатель комиссии) произносится приветственное слово членам комиссии, далее производится переход к тексту доклада. По завершению выступления необходимо выразить слова благодарности членам комиссии за внимание.

Ответы на замечания рецензента должны быть краткими и по существу.

При ответах на вопросы комиссии следует учитывать следующее:

1. Необходимо выслушать вопрос до конца;
2. Если вы не поняли сути вопроса или не расслышали его, то целесообразно попросить повторить вопрос;
3. Ответ на вопрос должен быть кратким и по существу.

Отвечая на вопросы, можно обращаться к тексту выпускной квалификационной работы, доклада, иллюстративному и другим вспомогательным материалам.

Студенты, выполняющие **раздел на иностранном языке**, должны включить в доклад и презентацию соответствующие материалы на иностранном языке (2–3 слайда).

Содержание части доклада, выполненного на иностранном языке, должно отражать следующие умения академической устной речи:

- умение логически последовательно представлять информацию;
- умение выражать собственное мнение и давать оценку в контексте профессионально-ориентированной тематики;
- умение информативно отвечать на поставленные вопросы;
- умение вести дискуссию (переспрашивать, переформулировать, дополнять, уточнять);
- умение пользоваться понятийным аппаратом;
- умение вербально представлять информацию, заключённую в графиках, схемах, таблицах.

## Приложение А

### Направления научных исследований сотрудников кафедры ИП ИСГТ

<b>СОТРУДНИК (ФИО, должность)</b>	<b>ТЕМАТИКА НИРС/ВКР</b>
<b>Абабий Н.С., ассистент</b>	Разработка стратегии на предприятии. Разработка системы маркетинга на предприятии. Инструменты Knowledge Management.
<b>Андреева Н. В., доцент</b>	Мировая экономика. Международные экономические отношения. Валютно- кредитные отношения.
<b>Артюхова Т.З, доцент</b>	Территориальный маркетинг. Маркетинговые коммуникации. Маркетинговые исследования.
<b>Бабенко В.С., старший преподаватель</b>	Антикризисное управление. Анализ финансового состояния предприятия и диагностика вероятности банкротства. Банковское дело.
<b>Веснин В.С., старший преподаватель</b>	Изучение рыночных трендов, упаковка стартапов и их продвижение.
<b>Давлетгареева Т.Б., доцент</b>	Маркетинг. Маркетинговые исследования. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности. Территориальный маркетинг (конкурентоспособность территории). Менеджмент. Управление стратегическим развитием территории, предприятия.
<b>Давлетгареев Н. Р., старший преподаватель</b>	Антикризисное управление. Инвестиции. Конкурентоспособность. Маркетинг. Реклама.
<b>Древаль А.Н., доцент</b>	Разработка стратегии развития предприятия. Совершенствование системы управления.
<b>Дульзон А.А., профессор</b>	Управление проектами. Управление человеческими ресурсами. Разработка управленческих решений. Прикладная этика. Бизнес и этика. Трансфер технологий. Основы ресурсоэффективности.

<b>Еремин В.В., доцент</b>	Маркетинговая деятельность на рынке товаров и услуг.
<b>Еремина С.Л., профессор</b>	Экономические аспекты мирового рынка услуг (образование, здравоохранение). Мобильность труда и капитала (иностранные инвестиции). Оценка эффективности государственного управления. Малый бизнес в России и мире.
<b>Задорожная Ю.Ф., старший преподаватель</b>	Проблемы и перспективы развития страхового рынка в России. Современные концепции развития маркетинга.
<b>Зайковский В.Э., старший преподаватель</b>	Рационализаторская деятельность. Корпоративная система управления проектами.
<b>Калашникова Т.В., доцент</b>	Финансовый менеджмент. Математические модели в экономике и управлении. Страхование.
<b>Кащук И.В., доцент</b>	Региональная экономика. Оценочная деятельность. Отраслевые риски.
<b>Кизеев В.М., ассистент</b>	Управление инновационными экосистемами. Стратегическое управление. Конкурентные стратегии бизнеса.
<b>Кириллов Н.П., профессор</b>	История и методология менеджмента. Методология научного творчества. Методология инженерного образования.
<b>Киселева Е.С., старший преподаватель</b>	Маркетинг взаимоотношений. Личные продажи. Модель компетенций. Психология коммерции. Ресурсоэффективность.
<b>Косов В.Б., старший преподаватель</b>	Развитие малого бизнеса. Управление инновационной деятельностью.
<b>Кривовяз Н.В., ассистент</b>	Разработка управленческих решений. Методы принятия управленческих решений. Страхование. Лидерство.
<b>Куклина Т.В., старший преподаватель</b>	Корпоративные финансы. Налогообложение. Банковское дело. Международные стандарты финансовой отчетности.
<b>Кузин А.Ю., доцент</b>	Управление стрессом. Управление временем. Стратегии принятия решений. Видение своего развития. Психология продаж. Эффективные переговоры. Предотвращение

	и разрешение конфликтов. Командообразование и управление командой. Ораторское мастерство и искусство самопрезентации.
<b>Леонтьева Е.Г., доцент</b>	Творчество в управлении. Инновационные методы в обучении. Корпоративное обучение. Деловая культура страны.
<b>Лопухин Я. Н., старший преподаватель</b>	Прикладной системный анализ. Логистика. Маркетинг. Интернет-технологии в менеджменте (инноватике).
<b>Мацевский Н.С., доцент</b>	Постсоциалистические трансформации социально-экономических систем. Влияние теневых процессов на экономические и социальное состояние российского общества.
<b>Никитина Ю.А., профессор</b>	Стратегическое управление и конкурентные преимущества предприятия. Инновационные стратегии. Прикладные модели в менеджменте. Компьютерное моделирование стратегии предприятия. Стратегии диверсифицированных компаний. Стратегический синергизм в управлении и кластеры.
<b>Павленко А.Н., старший преподаватель</b>	Управление рисками и кризисами. Управление изменениями. Реструктуризация.
<b>Полетаев Д. А., ассистент</b>	Управление проектами. Менеджмент. Маркетинг.
<b>Рабунец П.В., ассистент</b>	Бережливое производство. Производственные системы предприятий. Система Кайдзен. Операционная эффективность.
<b>Сабирова Д.Т., старший преподаватель</b>	Антикризисное управление. Маркетинг. Торговое дело. Трейд-маркетинг.
<b>Селевич Т.С., доцент</b>	Маркетинг. Реклама. Маркетинговые коммуникации. Конкурентный анализ. Маркетинговое обоснование бизнес-проектов.
<b>Серкова Н. В., доцент</b>	Стратегия управления человеческими ресурсами (HR-стратегия). Управление

	человеческими ресурсами. Организационное развитие. Организационное поведение. Управленческие решения.
<b>Сиразитдинова Ю.Ш., ассистент</b>	Маркетинг взаимоотношений и партнерства. Управление цепочками поставок. Сети и взаимоотношения: развитие форм межфирменной кооперации. Рыночная ориентация фирмы и ее деловой сети. Управление проектами. Международный маркетинг. Логистика. Стратегический менеджмент. Оценка ключевых компетенций компании и сотрудников.
<b>Сотников С.Л., доцент</b>	Страхование. Менеджмент. Стратегии развития бизнеса.
<b>Трубченко Т.Г., доцент</b>	Реструктуризация компаний. Реинжиниринг бизнес-процессов. Ресурсоэффективность. Логистика. Концепция бережливого производства. Маркетинг. Мерчендайзинг. Управление взаимоотношениями с потребителями. Корпоративный имидж.
<b>Хачин С.В., доцент</b>	Развитие инновационного бизнеса. Развитие инновационных экосистем.
<b>Цой Г.А., старший преподаватель</b>	Управление качеством продукции. Системы управления качеством на предприятии. Маркетинг образовательной деятельности в РФ (высшее образование по направлениям ТПУ).
<b>Шрайбер Н.Ю., доцент</b>	Управление персоналом. Организационное поведение. Лидерство. Системы мотивации персонала.

**Приложение Б  
(обязательное)**

**Пример оформления титульного листа курсовой работы**

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

---

Институт социально-гуманитарных технологий  
Направление подготовки 080200 Менеджмент (222000 Инноватика,  
100700 Торговое дело, 080503 Антикризисное управление,  
080111 Маркетинг)  
Кафедра инженерного предпринимательства

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

<b>Тема работы</b>

Студент

<b>Группа</b>	<b>ФИО</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>

Руководитель

<b>Должность</b>	<b>ФИО</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>

Томск – 2014 г.

**Приложение В  
(обязательное)**

**Форма задания на выполнение курсовой работы**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт социально-гуманитарных технологий  
Кафедра инженерного предпринимательства

УТВЕРЖДАЮ:  
Зав. кафедрой ИП ИСГТ  
С.В. Хачин

\_\_\_\_\_  
(Подпись) (Дата)

**ЗАДАНИЕ  
на выполнение курсовой работы**

Студенту \_\_\_\_\_

1. Тема курсовой работы

\_\_\_\_\_

2. Срок сдачи студентом готовой работы \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

3. Содержание текстового документа (перечень подлежащих разработки вопросов)

\_\_\_\_\_

4. Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Руководитель \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись)

Задание принял к исполнению: \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Приложение Г  
(справочное)**

**Образец оглавления**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

Введение .....	5
Глава 1. Характеристика финансовой отчетности кредитных организаций .....	27
1.1. Специфика анализа финансовой отчетности банков и кредитных организаций .....	27
1.2. МСФО как один из подходов к формированию финансовой отчетности .....	33
1.3. Современные проблемы банковской отчетности по МСФО .....	39
Глава 2. Анализ финансовой отчетности АК Сбербанк Российской Федерации по МСФО за 2011–2012 год .....	49
2.1. Общая характеристика организации .....	49
2.2. Оценка финансового состояния .....	53
2.3. Сравнительный анализ финансовых показателей по МСФО и РСБУ .....	68
2.4. Рекомендации по укреплению финансового состояния	<b>Ошибка! Закладка не оп</b>
Заключение .....	84
Список публикаций .....	88
Список использованных источников .....	89
Приложение А. Раздел ВКР, выполненный на иностранном языке .....	94
Приложение Б. Показатели для расчета финансовых коэффициентов .	105
Приложение В. Отчет о финансовых результатах деятельности Сбербанка .....	107

## Приложение Д (справочное)

### *Пример оформления списка использованных источников*

#### Список используемых источников

1. Букреев В.Г., Гусев Н.В. Обзор методов интерполяции дискретных траекторий движения электромеханических систем // Промышленная энергетика [Электронный ресурс]. – 2004.– Режим доступа: <http://www.energy-journals.ru>.
2. Грейнер Л.Е., Метцгер Р.О. Консалтинг и менеджмент.– М: Управление персоналом, 2007. – 160 с.
3. Ефремов В.С. Стратегическое управление в контексте организационного развития // Менеджмент в России и за рубежом. – 2006. – №1. – С. 13-18.
4. Зуб А.Т. Стратегический менеджмент: теория и практика: учебное пособие для вузов. – М: Аспект Пресс, 2008. – 415 с.
5. Курт Л. Динамическая психология: Избранные труды. – М: Смысл, 2005. – 576 с.
6. Об утверждении методических рекомендаций. Приказ Министерства экономики от 01.10.1997г. № 118 // Консультант плюс. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=16859>
7. Об утверждении положения по бухгалтерскому учёту «Доходы организации» ПБУ 9/99 (в ред. от 30.03.2001г. № 27н). Приказ Минфина РФ от 30.12.1999г. № 107н // Консультант плюс. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=31511>
8. Способ ориентирования по керну летательного аппарата с оптической головкой самонаведения: патент Рос. Федерация № 2280590; заявл. 28.06.04; опубл. 27.07.06, Бюл. № - 3с.
9. Eggert, F.M. Performance of a commercial immunoassay for detection and differentiation of periodontal marker bacteria: analysis of immunochemical performance with clinical samples / F.M. Eggert, M.H. McLeod, G. Flowerdew // J. Periodontol. - 2001. - Vol. 72, №9. - P. 1201 - 1209.
10. Urbukh Erikh. Energy saving electroheaters for household heating//Proceedings The 4<sup>th</sup> Korea-Russia International Symposium on Science and Technology.-Ulsan, 2000. – P.193-199.

## ***Библиографическое описание издания (источника) в целом***

### **Официальные издания**

1. Семейный кодекс Российской Федерации: федер. закон Рос. Федерации от 29.12.1995 № 223-ФЗ (в ред. от 03.01.2001). – СПб.: Victory: Стаун-кантри, 2001. – 94 с.

### **Книги одного автора**

2. Асонов Н. Р. Практикум по микробиологии. – М.: Наука, 1975. – 160 с.

3. Eckhouse R.N. Minicomputer systems. Organization, programming and application. – New York: NY Press, 1979. – 491 p.

### **Книги двух или трех авторов**

4. Захаров А., Захарова Т. Как написать и защитить диссертацию: учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2004. – 157 с.

### **Книги более трех авторов**

5. Элементы теории систем и численные методы моделирования процессов тепломассопереноса: учеб. для вузов / под ред. В. С. Швыдкого. – М.: Интермет инжиниринг, 1999. – 520 с.

### **Сборники**

6. Социально-экономический механизм стимулирования труда: сб. ст. / Томский государственный университет. отв. ред. В. А. Гага. – Томск: Изд-во Томского ун-та, 2008. – 195 с.

### **Многотомные издания**

7. Новая российская энциклопедия: в 12 т. / гл. ред. А. Д. Некипелов. – М.: Энциклопедия, 2003. Т. 1: Россия. – 959 с.

### **Методические пособия**

8. Оформление курсовых, дипломных, диссертационных работ: метод. рекомендации / Том. гос. ун-т, Науч. б-ка, Библиогр. информ. центр. сост. В. С. Крылова, Е. Ю. Кичигина. – Томск, 2002. – 37 с.

### **Автореферат диссертации**

9. Берлявский Л. Г. Власть и отечественная наука: формирование государственной политики (1917–1941 гг.): автореф. дис. ... д-ра ист. наук / Ростовский гос. ун-т. Ростов н/Д., 2004. – 46 с.

### **Диссертация**

10. Миронова М. Н. Личностно-смысловые детерминанты развития профессионализма педагога: дис. ... канд. психол. наук / Ин-т пед. инноваций РАО. – М., 2002. – 227 с.

### **Стандарты**

11. ГОСТ 8.586.5-2005. Методика выполнения измерений. Измерение расхода и количества жидкостей и газов с помощью стандартных сужающих устройств. – М.: Стандартинформ, 2007. – 10 с.

## **Электронные ресурсы**

### **... диски**

12. Энциклопедия российского законодательства [Электронный ресурс]: для студентов, аспирантов и преподавателей юрид. и экон. специальностей: спец. вып. справ. правовой системы Гарант. Регион / Гарант. – М.: Гарант-Сервис, 2010. Вып. 3. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

### **... ресурсы Internet**

13. ОБЩАЯ СХЕМА: Основное заглавие: расшифровка заглавия [Электронный ресурс] / Сведения об ответственности. Вид издания. Место издания или изготовления, дата издания или изготовления. – Режим доступа: полная ссылка на документ до файла (дата обращения: ДД.ММ.ГГГГ).

14. Консультант Плюс: Об организации страхового дела в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон Рос. Федерации от 27.11.1992 № 4015–1 (в ред. от 30.11.2011) // Консультант Плюс: справочная правовая система. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_115800/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_115800/) (дата обращения: 15.06.2010).

## **Библиографическое описание части документа (источника)**

### **Часть документа**

#### **...из материалов научной конференции**

15. Паскаро А. П. Особенности накопления морскими цветковыми растениями тяжелых металлов // 13-ая междунар. конф. молодых ученых (Москва, 15–17 марта 2006 г.): труды / Биол. фак. МГУ. – М.: ТАСИС, 1982. Ч. 2. – С. 103–107.

#### **... из журналов и продолжающихся изданий**

16. Мовсесян А., Огневцев С. Цивилизационные основы мировой экономики // Общество и экономика, 2000. – № 3–4. – С. 18–35.

17. Rapoport, Z. The rapid steps in nucleophilic vinilic «addition and elimination» substitution. Resent developments // Acc. Chem. Res. 1992. № 25. P. 474–479.

#### **... из газет**

18. Дионисий в XXI веке: освоим ли грамматику культуры? // Лит. газ. 2004. 1–7 дек. – С. 5.

## **Составная часть электронного ресурса**

### **... часть ресурса локального доступа**

19. Консультант Плюс: Об организации страхового дела в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 27

нояб. 1992 г. № 4015–1 (в ред. от 15 авг. 2010 г.) // Консультант Плюс: справочная правовая система. Версия Проф, сетевая. – М.: АО Консультант Плюс, 2010. Доступ из локальной сети кафедры экономики Том. политех. ун-та.

**... часть ресурса удаленного доступа**

20. *Текст*: Мурзак И. И., Ястребов А. Л. Динамика сюжетов в русской литературе XIX века [Электронный ресурс] // ГрамотаРу. Русский язык: справ.-информ. портал / Федер. агентство по печати и массовым коммуникациям. Б. м., 2000. – Режим доступа: <http://www.gramota.ru/dinamika.html?sod.htm>. (дата обращения: 01.05.2010).

21. *Статья*: Логинова Л.Г. Сущность результата дополнительного образования детей [Электронный ресурс] // Образование: исследовано в мире. Интернет-журнал. 21.06.09. – Режим доступа: <http://www.omi.ru/reader.asp?nomer=366> (дата обращения: 16.05.2010).

22. *Статья, имеющая печатный аналог*: Купцов М. М. Снижение зарплаты: какие ошибки чаще всего допускают работодатели [Электронный ресурс] // Кадровое дело. 2009. № 3. Электрон. версия печат. публ. – Режим доступа: <http://www.stop-crisis.ru/article/103> (дата обращения: 01.06.2009).

23. *Нормативные документы с сайта справочных правовых систем*: О занятости населения в Российской Федерации: федер. закон Росс. Федерации от 19.04.1991 № 1032-1 (в ред. от 27.12.2009). – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_122500/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_122500/) (дата обращения: 24.03.2012).

24. *Ограниченный доступ*: Яницкий М. С. Ценностная детерминация инновационного поведения молодежи в контексте культурно-средовых различий [Электронный ресурс] // Сиб. психол. журн. 2009. № 34. С. 12–17. Электрон. версия печат. публ. Доступ из науч. электрон. б-ки «eLIBRARY.RU».

**Приложение Е.1  
(обязательное)  
Форма рецензии на ВКР**

**РЕЦЕНЗИЯ  
на выпускную квалификационную работу бакалавра (специалиста)  
/ магистерскую диссертацию**

Студент	ФИО
---------	-----

Направление / специальность	(наименование направления/специальности)
--------------------------------	--

Кафедра	<i>Инженерного предпринимательства</i>	Институт	<i>Институт социально- гуманитарных технологий</i>
---------	--	----------	--

<b>Тема работы</b>
...

Представленная на рецензию работа имеет объем \_\_\_\_\_ листов,  
Работа выполнена в соответствии с заданием и в полном объеме.

Рецензируемая работа содержит ..... глав/разделов.

В первой главе/разделе рассмотрены/представлены/описаны и т.д.:
...

В ... главе/разделе рассмотрены/представлены/описаны и т.д.:
...

В ... главе/разделе рассмотрены/представлены/описаны и т.д.:
...

<b>Оценка работы рецензентом в целом (указывается мнение рецензента о работе в целом: степень раскрытия тематики, актуальность, практическая значимость и т.д., дается оценка достижения каждого из запланированных результатов обучения по образовательной программе. Необходимо указать недостатки и замечания работы).</b>

Выполненная работа может быть признана законченной квалификационной работой, соответствующей всем требованиям, а ее автор,

<i>(ФИО студента)</i>
-----------------------

заслуживает оценки:

<i>(оценка)</i>
-----------------

и присуждения степени/квалификации бакалавра/специалиста/магистра по:

направление / специальность
--------------------------------

<i>(наименование направления/специальности)</i>
---

**Должность, место работы рецензента**

**Ф.И.О. рецензента**

**М.П. (организации – места работы рецензента)**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Приложение Е.2.  
(обязательное)  
Форма отзыва научного руководителя на ВКР**

**ОТЗЫВ**

на выпускную квалификационную работу  
бакалавра / специалиста / магистра  
студента гр. \_\_\_\_\_ Института социально-гуманитарных технологий  
Национального исследовательского  
Томского политехнического университета

\_\_\_\_\_  
Фамилия Имя Отчество

**На тему:** \_\_\_\_\_

**Актуальность темы:** \_\_\_\_\_

**Достоинства работы:** \_\_\_\_\_

**Недостатки:** \_\_\_\_\_

**В процессе выполнения выпускной квалификационной работы студент** \_\_\_\_\_

**Считаю, что выпускная квалификационная работа заслуживает оценки \_\_\_\_\_, а студент \_\_\_\_\_ присвоения квалификации (степени) \_\_\_\_\_ по направлению 080200 – Менеджмент, 222000 – Инноватика, 100700 – Торговое дело, 080503 – Антикризисное управление, 080111 – Маркетинг;**

**Руководитель выпускной квалификационной работы:**

\_\_\_\_\_  
должность, ученое звание

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
И.О. Фамилия

**Приложение Ж  
(обязательное)  
Форма заявления  
на выполнение выпускной квалификационной работы**

Заведующему кафедрой  
ИП ИСГТ  
С.В. Хачину  
от студента гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

контактные данные студента: тел., e-mail

**ЗАЯВЛЕНИЕ**

Прошу разрешить мне выполнение выпускной квалификационной работы в форме

(выпускной квалификационной работы бакалавра (специалиста), магистерской диссертации)

по направлению подготовки (специальности):

на тему:

под руководством

(должность и Ф.И.О. руководителя)

Аннотация практической части:

Предприятие:

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Согласен быть научным руководителем:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Личная подпись студента)

Заведующему кафедрой  
ИП ИСГТ  
С.В. Хачину  
от студента гр. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

### ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу изменить ранее утвержденную тематику ВКР в форме

(выпускной квалификационной работы бакалавра (специалиста),  
магистерской диссертации)

по направлению подготовки (специальности):

Ранее утвержденная тема ВКР:

Руководитель:

Дата защиты ВКР:

Новая тема ВКР:

Новая аннотация практической части:

Новое предприятие:

Руководитель:

Согласен.

Научный руководитель: \_\_\_\_\_

\_\_\_ \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(Личная подпись студента)

**Приложение И  
(обязательное)**

**Форма задания  
на выполнение выпускной квалификационной работы  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт социально-гуманитарных технологий  
Направление подготовки 080200 Менеджмент (222000 Инноватика,  
100700 Торговое дело, 080503 Антикризисное управление,  
080111 Маркетинг)  
Кафедра инженерного предпринимательства

УТВЕРЖДАЮ:  
Зав. кафедрой ИП ИСГТ  
С.В. Хачин

\_\_\_\_\_  
(Подпись) (Дата)

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение выпускной квалификационной работы**

В форме:

--

(выпускной квалификационной работы бакалавра (специалиста),  
магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО

Тема работы:

--

Утверждена приказом директора ИСГТ

(дата, номер)

Срок сдачи студентом выполненной работы:	

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ:**

<b>Исходные данные к работе</b> <i>(публикации в периодической печати, отчетность организации, самостоятельно собранный материал)</i>	
<b>Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов</b> <i>(соотносится с названием параграфов или задачами работы).</i>	
<b>Названия разделов, которые должны быть написаны на иностранном языке:</b>	
<i>Глава 1. Название</i>	

<b>Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы</b>	<i>1 февраля – 10 февраля</i>
--	-------------------------------

**Задание выдал руководитель**

<b>Должность</b>	<b>ФИО</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>

**Задание принял к исполнению студент:**

<b>Группа</b>	<b>ФИО</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>

**Приложение К.1**  
**(обязательное)**

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ООП**  
**НАПРАВЛЕНИЕ «МЕНЕДЖМЕНТ»**

**БАКАЛАВР (080200)**

<b>Код результата</b>	<b>Результат обучения (выпускник должен быть готов)</b>
<i><b>Профессиональные компетенции</b></i>	
P1	Применять гуманитарные и естественнонаучные знания в профессиональной деятельности. Проводить теоретические и прикладные исследования в области современных достижений менеджмента в России и за рубежом в условиях неопределенности с использованием современных научных методов
P2	Применять профессиональные знания в области организационно-управленческой деятельности
P3	Применять профессиональные знания в области информационно-аналитической деятельности
P4	Применять профессиональные знания в области предпринимательской деятельности
P5	Разрабатывать стратегии развития организации, используя инструментарий стратегического менеджмента; использовать методы принятия стратегических, тактических и оперативных решений в управлении деятельностью организаций
P6	Систематизировать и получать необходимые данные для анализа деятельности в отрасли; оценивать воздействие макроэкономической среды на функционирование предприятий отрасли, анализировать поведение потребителей на разных типах рынков и конкурентную среду отрасли. Разрабатывать маркетинговую стратегию организаций, планировать и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию.
P7	Разрабатывать финансовую стратегию, используя основные методы финансового менеджмента; оценивать влияние инвестиционных решений на финансовое состояние предприятия

<b>Код результата</b>	<b>Результат обучения (выпускник должен быть готов)</b>
<b><i>Профессиональные компетенции</i></b>	
P8	Разрабатывать стратегию управления персоналом и осуществлять мероприятия, направленные на ее реализацию. Применять современные технологии управления персоналом, процедуры и методы контроля и самоконтроля, командообразования, основные теории мотивации, лидерства и власти
<b><i>Общекультурные компетенции</i></b>	
P9	Самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности.
P10	Активно владеть иностранным языком на уровне, позволяющем разрабатывать документацию, презентовать результаты профессиональной деятельности.
P11	Эффективно работать индивидуально и в коллективе, демонстрировать ответственность за результаты работы и готовность следовать корпоративной культуре организации. .

### МАГИСТР (080200)

<b>Код результата</b>	<b>Результат обучения (выпускник должен быть готов)</b>
<b><i>Профессиональные компетенции</i></b>	
P1	Способность применять теоретические знания, связанные с основными процессами управления развитием организации, подразделения, группы (команды) сотрудников, проекта и сетей; включающие в себя современные подходы по формированию комплексной стратегии развития предприятия, в том числе в условиях риска и неопределенности
P2	Способность воспринимать, обрабатывать, анализировать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями управления; выявлять и формулировать актуальные научные проблемы в различных областях менеджмента; формировать тематику и программу научного исследования, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)
<b><i>Профессиональные компетенции</i></b>	
	избранной темы научного исследования; проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой; представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада
P3	Способность анализировать поведение экономических агентов и рынков в глобальной среде; использовать методы стратегического анализа для управления предприятием, организацией, группой; формировать и реализовывать основные управленческие технологии
P4	Способность использовать количественные и качественные методы для управления бизнес-процессами и оценки их эффективности; проектировать и управлять системой, частью системы, или процессом удовлетворяющими внутренние и внешние потребности предприятия, организации; идентифицировать, формулировать и решать производственные задачи, включающие в себя материальные, человеческие и экономические параметры
P5	Способность управлять финансовыми ресурсами предприятия; использовать современный инструментарий для диагностики финансово-хозяйственной деятельности и разработки финансовой стратегии развития предприятия и организации; владеть современными способами оценки эффективности инвестиционных программ, проектов
P6	Способность к сопровождению бизнес-процессов в разных сферах менеджмента посредством управления психологическим микроклиматом в организациях; к самоактуализации творческого потенциала работников в процессе управления, к осмыслению, прогнозированию развития и решению производственных, трудовых, межличностных конфликтов
P7	Умение сочетать управленческие, технические, экономические и др. знания для создания конкурентных преимуществ своей организации или подразделения
<b><i>Общекультурные компетенции</i></b>	
P8	Способность применять современные методы и методики

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)
<i><b>Профессиональные компетенции</b></i>	
	преподавания дисциплин; разрабатывать рабочие программы и методическое обеспечение для преподавания экономических и управленческих дисциплин
P9	Способность понимать необходимость и уметь самостоятельно учиться и повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности, развивать свой общекультурный и профессиональный уровень
P10	Способность эффективно работать индивидуально, в качестве члена команды, в том числе международной, по междисциплинарной тематике, обладая навыками публичных деловых и научных коммуникаций, а также руководить командой, подразделением, предприятием, организацией, эффективно используя современные подходы управления персоналом
P11	Способность владеть иностранным языком как средством профессионального общения, на уровне, позволяющем работать в интернациональной среде с пониманием культурных, языковых и социально – экономических различий деловой культуры разных стран.
P12	Готовность следовать кодексу профессиональной этики, ответственности и нормам управленческой деятельности

**Приложение К.2**  
**(обязательное)**

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ООП**  
**НАПРАВЛЕНИЕ «ИННОВАТИКА»**

**БАКАЛАВР (222000)**

<b>Код результата</b>	<b>Результат обучения (выпускник должен быть готов)</b>
<i><b>Универсальные компетенции</b></i>	
P1	Способность к письменной и устной коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом с использованием логически верной, аргументированной и ясной речи на русском и одном из иностранных языков.
P2	Способность понимать закономерности и движущие силы исторического процесса, роль личности в истории, значимость исторического и культурного наследия; способность толерантно воспринимать социальные и культурные различия.
P3	Способность понимать значения гуманистических ценностей, принимать на себя нравственные обязательства по отношению к обществу и природе для сохранения и развития цивилизации, поддерживать должный уровень физической формы, следовать принятым в обществе и профессиональной среде этическим и правовым нормам.
P4	Способность использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук, законы естественнонаучных дисциплин, методы, способы, средства и инструменты работы с информацией в профессиональной деятельности в процессе непрерывного самообучения и самосовершенствования.
<i><b>Профессиональные компетенции</b></i>	
P5	Способность находить и принимать решения в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения; способность к эффективной организации индивидуальной и коллективной работы, управления персоналом, работ по проекту и нормированию труда с соблюдением основных требований информационной безопасности, правил производственной безопасности и норм охраны труда.

P6	Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления, систематизировать и обобщать информацию по ресурсам, затратам, рискам реализации проекта, использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности, излагать суть проекта, представлять схему решения.
P7	Способность при разработке проекта применять математический аппарат, методы оптимизации, теории вероятностей и математической статистики, системного анализа для выбора и обоснования оптимальности проектных, конструкторских и технологических решений; выбирать технические средства и технологии, учитывая экологические последствия реализации проекта и разрабатывая меры по снижению возможных экологических рисков.
P8	Способность использовать современные информационные технологии и инструментальные средства, в том числе пакеты прикладных программ деловой сферы деятельности, сетевые компьютерные технологии и базы данных для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, исследования, моделирования, разработки, управления и продвижения проекта.
P9	Способность воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, спланировать необходимый эксперимент и получить адекватную модель.
P10	Способность разрабатывать проекты реализации и продвижения инноваций, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять документацию, презентовать и защищать результаты проделанной работы в виде отчетов, докладов, статей.

### МАГИСТР (222000)

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)
<b><i>Профессиональные компетенции</i></b>	
P1	способность произвести оценку экономического потенциала инновации и затрат на реализацию научно-

	исследовательского проекта, способность найти оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности, способность выбрать или разработать технологию осуществления и коммерциализации результатов научного исследования и разработок
P2	способность организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива, способность выбрать или разработать технологию осуществления научного исследования, оценить затраты и организовать его осуществление, выполнить анализ результатов, представить результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке
P3	способность руководить инновационными проектами, способность организовать инновационное предприятие и управлять им, разрабатывать и реализовать стратегию его развития, способность разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ
P4	способность критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи, выбирать соответствующие методы решения, и разрабатывать программу исследования, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты, прогнозировать тенденции научно-технического развития
P5	способность проводить учебные занятия, способность применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии, способность организовать и руководить научно-исследовательской работой студентов
<b>Профессиональные компетенции</b> (Профиль «Предпринимательство в инновационной деятельности»)	
P6.1	способность проводить аудит и анализ предприятий, проектов и бизнес-процессов, оценивать эффективность

	инвестиций, выполнять маркетинговые исследования для продвижения производимого продукта на мировом рынке
P7.1	способность использовать знания из различных областей науки и техники, проводить системный анализ возникающих профессиональных задач, искать нестандартные методы их решения, использовать информационные ресурсы и современный инструментарий для решения, принимать в нестандартных ситуациях обоснованные решения и реализовывать их
P8.1	способность проводить аудит и анализ производственных процессов с целью уменьшения производственных потерь и повышения качества выпускаемого продукта
<b>Общекультурные компетенции</b>	
P9	иметь широкий кругозор, ориентироваться в современных достижениях науки и техники, понимать роль инновации в развитии общества и науки
P10	способность ставить цели и задачи, проводить научные исследования, решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности, в том числе, выбирать метод исследования, модифицировать существующие или разрабатывать новые методы, способность оформить и представить результаты научно-исследовательской работы в виде статьи или доклада с использованием соответствующих инструментальных средств обработки и представления информации
P11	способность к постоянному обучению и саморазвитию, способность использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в областях, непосредственно не связанных со сферой деятельности
P12	способность к профессиональной коммуникации, работе в коллективе и следованию кодексу профессиональной этики, способность публично выступать и отстаивать свою точку зрения, владеть иностранным языком на уровне, позволяющем работать в иноязычной среде

**Приложение К.3  
(обязательное)**

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ООП  
НАПРАВЛЕНИЕ «ТОРГОВОЕ ДЕЛО»**

**БАКАЛАВР (100700)**

<b>Код результата</b>	<b>Результат обучения (выпускник должен быть готов)</b>
<i><b>Универсальные компетенции</b></i>	
P1	Использовать базовые и специальные знания в области проектного менеджмента и практики ведения бизнеса, в том числе разрабатывать стратегии предприятия и осуществлять организационно-управленческую работу с малыми коллективами
P2	Владеть иностранным языком, разрабатывать документацию, презентовать и защищать результаты своей деятельности
P3	Эффективно работать индивидуально и в качестве члена команды, с делением ответственности и полномочий при решении маркетинговых задач
P4	Осознавать социальную, экологическую, культурную значимость своей профессии, обладать высокой мотивацией, проявлять личную ответственность, организованность, трудолюбие, исполнительскую дисциплину и готовность следовать профессиональной этике
<i><b>Профессиональные компетенции</b></i>	
P5	Разрабатывать и реализовывать проекты маркетинговой деятельности с использованием современных информационных технологий
P6	Проводить научные исследования, в том числе маркетинговые, с использованием разработанных инновационных методов, средств и технологий
P7	Применять основные законы социальных и экономических наук, с учетом действующего законодательства и соответствующих нормативных документов, при решении профессиональных задач в области маркетинга и коммерции
P8	Управлять ассортиментом и качеством товаров и услуг на основе выявления и удовлетворения потребностей

	покупателей и прогнозирования спроса товарного рынка
P9	Прогнозировать и оценивать бизнес-процессы предприятия, управлять его маркетинговыми и торгово-технологическими процессами
P10	Обеспечивать материально-техническое снабжение и продажу (сбыт) товаров, а так же управлять товарными запасами предприятия

**Приложение Л  
(справочное)**

**Рекомендуемые критерии выставления оценки за ВКР  
членами ГЭК**

Критерии качества	Оценка
<b>1 Качество выступления учащегося на защите ВКР по форме</b>	
1.1 Самостоятельный устный доклад без чтения текста;	5
1.2 Доклад с частичным зачитыванием текста;	4
1.3 Доклад в форме безотрывного чтения;	3
1.4 Доклад в форме безотрывного невыразительного чтения	2
<b>2 Соответствие иллюстративного материала содержанию доклада</b>	2–5
<b>3 Качество выступления учащегося на защите ВКР по содержанию</b>	
3.1 Полно и ясно изложена сущность работы, показан реальный вклад автора	5
3.2 Изложена сущность работы, вклад автора недостаточно ясен	4
3.3 Сущность работы изложена не четко, вклад автора недостаточно ясен	3
3.4 Сущность работы изложена не четко, вклад автора не представлен	2
<b>4 Качество ответов на вопросы</b>	
4.1 Даны полные и аргументированные ответы на все вопросы	5
4.2 Отдельные вопросы вызвали затруднения с ответом или были недостаточно аргументированы	4
4.3 Большинство ответов на вопросы были не по существу	3
4.4 Неточные ответы на все вопросы или полное отсутствие ответов	2
<b>5 Качество содержания ВКР</b>	
5.1 Содержание полностью раскрывает сформулированные цели и задачи ВКР	5
5.2 Содержание раскрывает цели и задачи ВКР с небольшими отклонениями	4
5.3 Содержание работы имеет существенные отклонения от цели и задач ВКР	3
5.4 Содержание работы не соответствует цели и задачам ВКР	2
<b>6 Качество оформления ВКР</b>	

6.1 Полностью соответствует установленным требованиям	5
6.2 Незначительное отклонение от установленных требований	4
6.3 Существенные нарушения установленных требований	3
<b>7 Отзыв руководителя</b>	3-5
<b>8 Оценка рецензента</b>	3-5
<b>9 Дополнительные материалы (документы), представленные учащимся, характеризующие научную и практическую ценность ВКР (дополнительный критерий)</b>	3-5

**Приложение М.1  
(обязательное)**

**Пример оформления титульного листа  
ВКР бакалавра и специалиста**

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

---

Институт социально-гуманитарных технологий  
Направление подготовки 080200 Менеджмент (222000 Инноватика,  
100700 Торговое дело, 080503 Антикризисное управление,  
080111 – Маркетинг)  
Кафедра инженерного предпринимательства

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА  
(СПЕЦИАЛИСТА)**

<b>Тема работы</b>

УДК 005.1 (для направления «Менеджмент»)  
УДК 334.7:316.422 (для направления «Инноватика»)  
УДК 339.1 (для направления «Торговое дело»)  
УДК 005.334 (для специалиста «Антикризисное управление»)  
Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата

**ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:**

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
ИП	С.В. Хачин	к.т.н.		

Томск – 2014 г.

**Приложение М.2  
(обязательное)**

**Пример оформления титульного листа магистерской диссертации**

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

---

Институт социально-гуманитарных технологий  
Направление подготовки 080200 Менеджмент (222000 Инноватика)  
Кафедра инженерного предпринимательства

**МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ**

<b>Тема работы</b>

УДК 005.1 (для направления «Менеджмент»)  
УДК 334.7:316.422 (для направления «Инноватика»)

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата

**ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:**

Зав. кафедрой	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
ИП	С.В. Хачин	к.т.н.		

Томск – 2014 г.

**Приложение Н  
(обязательное)**

**Образец реферата к ВКР**

**РЕФЕРАТ**

Выпускная квалификационная работа \_\_\_\_\_ страниц (**количество определяется по номеру последней страницы перед приложением А**), \_\_\_\_\_ рисунков, \_\_\_\_\_ таблиц, \_\_\_\_\_ источников, \_\_\_\_\_ приложений.

Ключевые слова:

\_\_\_\_\_

Объектом исследования является

\_\_\_\_\_

Предметом исследования является

\_\_\_\_\_

Цель работы –

\_\_\_\_\_

Актуальность работы

\_\_\_\_\_

В процессе исследования проводились

\_\_\_\_\_

В результате исследования

\_\_\_\_\_

Теоретическая и практическая значимость работы

\_\_\_\_\_

Область применения:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## **Приложение П (справочное)**

### **Перечень стандартов, используемых при оформлении работы**

1. ГОСТ Р 1.5 – 2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения.
2. ГОСТ 7.0.5 - 2008 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка.
3. ГОСТ 7.1 - 2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание.
4. ГОСТ 7.9 - 95 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация.
5. ГОСТ 7.11 - 2004 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных языках.
6. ГОСТ 7.0.12 - 2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Сокращения русских слов и словосочетаний в библиографическом описании произведений печати.
7. ГОСТ 7.32 - 2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

**Приложение Р**  
**(справочное)**  
**Форма титульного листа приложения для раздела ВКР,**  
**выполненного на иностранном языке**

**Приложение А**  
**(обязательное)**  
**Раздел ВКР, выполненный на иностранном языке**

**Раздел (номер раздела)**  
**(наименование раздела)**

Студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата

Консультант кафедры ИП:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата

Консультант–лингвист кафедры ИЯСГТ:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата

### **Список использованных источников**

1. Калашникова Т.В., Аллаярова Ж.С., Гуткевич А.Е. Основные требования к оформлению результатов НИРС: Учебно-методическое пособие.– Томск: Изд-во. ТПУ, 2011 – 38 с.

2. «Положение о выпускных квалификационных работах бакалавра, специалиста и магистра в Томском политехническом университете» приказ № 6/од от 10.02.2014

## **Методические указания**

**по выполнению  
курсовых работ, выпускных квалификационных работ,  
научно-исследовательских и учебно-исследовательских работ**  
для студентов кафедры инженерного предпринимательства

Составители:

Татьяна Владимировна Калашникова,  
Екатерина Владимировна Галанина

Рецензент:

Т.С. Селевич, к.э.н.,  
доцент кафедры инженерного предпринимательства ИСГТ