

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОСИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ»
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНИКУМ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(НТГиК СГУГиТ)



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО
ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Методические рекомендации по оформлению выпускной квалификационной работы определяют единые требования к содержанию и структуре отчетной документации выпускной квалификационной работы Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет геосистем и технологий», Новосибирский техникум геодезии и картографии (НТГиК СГУГиТ).

Составитель:

- Дмитриева Юлия Юрьевна, старший методист

Методические рекомендации рассмотрены Административно-методическим советом НТГиК СГУГиТ, протокол № 95 от «7» июня 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2 СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ВКР	6
3 ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ВКР	7
4 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ А	19
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	21
ПРИЛОЖЕНИЕ В	23
ПРИЛОЖЕНИЕ Г	24
ПРИЛОЖЕНИЕ Д	25
ПРИЛОЖЕНИЕ Е	26
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж	27
ПРИЛОЖЕНИЕ И	28

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Государственная итоговая аттестация

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения практической и теоретической подготовленности выпускников НТГиК СГУГиТ к выполнению профессиональных задач, установленных Федеральным государственным образовательным Стандартом (далее Стандарт) по соответствующим направлениям подготовки.

Государственная итоговая аттестация в НТГиК СГУГиТ проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968.

К видам итоговых аттестационных испытаний государственной аттестации выпускников СГУГиТ относится:

– защита выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

В соответствии с учебным планом, по решению Административно-методического совета НТГиК СГУГиТ выпускные квалификационные работы выполняются в формах, соответствующих определенным программам СПО.

1.2 Выпускная квалификационная работа

ВКР представляет собой комплексную, самостоятельную работу обучающегося, главная цель и содержание которой – всесторонний анализ, исследования или разработки по одному из вопросов теоретического или практического характера, соответствующих профилю специальности.

Общие требования к ВКР определены Стандартами по соответствующим направлениям подготовки, реализуемым в НТГиК СГУГиТ.

За актуальность, соответствие тематики ВКР профилю направления подготовки, руководство и организацию ее выполнения ответственность несет цикловая комиссия и непосредственно руководитель работы.

За все сведения, изложенные в ВКР, принятые решения и за правильность всех данных ответственность несет непосредственно обучающийся – автор выпускной работы.

Обязательные требования к содержанию, структуре, формам представления и объемам выпускных работ в НТГиК СГУГиТ устанавливаются настоящим документом.

ВКР состоит из текстовой части и иллюстративного и (или) графического материала.

Текстовая часть ВКР должна быть посвящена всестороннему анализу, исследованиям или разработкам, направленным на решение проблем, сформулированных в задании на ВКР.

Иллюстративный и графический материал ВКР представляется в виде плакатов, рисунков, схем, графиков, диаграмм, фотографий, таблиц и т. п.

Иллюстративный и графический материал выполняется с целью демонстрации при защите ВКР основных моментов работы, отражающих суть выпол-

ненных теоретических исследований и прикладных разработок, выводов и рекомендаций.

Иллюстративный и графический материал выносится на защиту ВКР либо на бумажных листах, либо в мультимедийном виде (в виде слайдов). Для одной ВКР допускается сочетание разных форм подачи иллюстративного и графического материала.

Для подготовки ВКР приказом по НТГиК СГУГиТ, аттестуемому назначаются руководитель и при необходимости консультанты.

Выпускная квалификационная работа формируется в электронном виде (формат pdf). Последовательность расположения структурных элементов ВКР осуществляется в соответствии с разделом 3 настоящих методических рекомендаций.

Защита ВКР осуществляется на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) по соответствующей основной образовательной программе НТГиК СГУГиТ.

В целях повышения качества организации учебного процесса и ведения базы данных ВКР все электронные версии ВКР обучающихся по программам СПО подлежат размещению на файловом сервере.

1.3 Особенности выпускной квалификационной работы, выполняемой по программе СПО

Темы ВКР определяются цикловыми комиссиями, являющиеся выпускающими, и утверждаются приказом проректора по СПО – директором техникума.

Для утверждения темы ВКР аттестуемый пишет заявление на имя председателя цикловой комиссии в соответствии с приложением А.

Наименование темы ВКР в текстовых и графических материалах должно совпадать с наименованием, утвержденным приказом проректора по СПО – директора техникума.

ВКР выполняется на завершающем курсе обучения. Затраты времени на подготовку ВКР определяются учебным планом.

Для руководства ВКР по представлению выпускающей цикловой комиссии назначается руководитель из числа преподавателей. Руководителями ВКР могут быть также специалисты из других учреждений и предприятий соответствующего профиля. По предложению руководителя ВКР цикловой комиссии, в случае необходимости, предоставляется право приглашать консультантов по отдельным разделам выпускной квалификационной работы из числа сотрудников других цикловых комиссий техникума.

Объем ВКР должен составлять не менее 40 и не более 80 страниц машинописного текста (вместе с приложениями).

Оформление ВКР работы должно соответствовать настоящим методическим рекомендациям.

ВКР должна проходить нормоконтроль.

2 СТРУКТУРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ВКР

Структурные элементы ВКР оформляют в последовательности, приведенной в таблице 1.

Таблица 1

Наименование структурных элементов выпускной квалификационной работы	Обязательность структурного элемента
Титульный лист	+
Задание	+
Реферат	+
Оглавление	+
Введение	+
Основной текст	+
Раздел безопасности жизнедеятельности	+
Заключение	+
Список сокращений и условных обозначений	При необходимости
Список литературы	+
Приложения	При необходимости

Примечание – Обязательность структурного элемента отмечена знаком «+».

Заголовки структурных элементов, кроме основного текста, следует располагать в середине строки, печатать прописными буквами, без точки в конце, не подчеркивая, переносы слов не допускаются. Каждый структурный элемент начинают печатать с нового листа. Структурные элементы, кроме основного текста, не нумеруют. Текст структурного элемента пишут через один интервал (одна свободная строка) с абзацного отступа на одном листе с заголовком структурного элемента.

Основной текст состоит из разделов, подразделов. Допускается деление подразделов на пункты и подпункты. В основной текст включают формулы, таблицы, рисунки.

3 ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ВКР

3.1 Задание на ВКР

Задание на ВКР оформляется аттестуемым совместно с руководителем по установленной форме в соответствии с приложением Б.

При формулировании задания на ВКР необходимо четко определить направление исследования, разработки и другие требования в соответствии с рекомендациями выпускающей цикловой комиссией по соответствующему направлению подготовки.

В графике выполнения указать ориентировочные наименования разделов текста ВКР и конкретные сроки исполнения этапов ВКР.

Первый просмотр руководителя рекомендуется назначать примерно через 1/3 времени, отводимого на выполнение ВКР. Второй просмотр руководителя рекомендуется назначать через 2/3 времени, отводимого на выполнение ВКР. Третий просмотр руководителем проводится по решению цикловой комиссии и может быть совмещен с предварительной защитой ВКР. В соответствующих строках указываются конкретные даты просмотров.

Задания по вопросам безопасности жизнедеятельности должны быть согласованы с темой ВКР.

После подписей руководителя, обучающегося, консультантов задание утверждается заместителем директора по учебно-методической и воспитательной работе.

3.2 Титульный лист

Титульный лист ВКР является ее первым листом, но не нумеруется, заполняется в соответствии с приложением И (одинарный интервал), кроме подписей.

В верхнем поле титульного листа ВКР пишется полное наименование НТГиК СГУГиТ и отделяется горизонтальной чертой.

Далее ближе к правому краю листа пишется «Дипломная работа соответствует установленным требованиям и направляется в ГЭК для защиты» и ставится должность и подпись заместителя директора по учебно-методической и воспитательной работе.

В среднем поле титульного листа пишется – дипломная работа (прописными буквами, кегль (размер) шрифта – 16 пунктов, тип – Times New Roman, межзнаковый интервал – разрезанный на 2 пункта).

На следующей строке указываются код и через тире наименование направления (строчными буквами, кегль (размер) шрифта – 14 пунктов, тип – Times New Roman)

Далее пишется наименование темы ВКР (прописными буквами, кегль (размер) – 14 пунктов, шрифт – Times New Roman) без переноса слов и точки в конце. Наименование темы ВКР должно соответствовать наименованию темы ВКР, утвержденной приказом ректора.

Ниже наименования темы ВКР ближе к правому краю указываются инициалы и фамилии выпускника, ближе к левому – руководителя, консультанта (при наличии), нормоконтролера и ставятся их подписи.

Далее в низу листа, по центру, указываются город и год выполнения ВКР через тире (без слов «город» и «год»).

Выравнивание текста титульного листа, кроме выше оговоренного, осуществляется по центру листа.

Подпись нормоконтролера на титульном листе ВКР является обязательной.

3.3 Реферат

Реферат – это краткая информация о ВКР. Слово «РЕФЕРАТ» записывают в середине строки прописными буквами, без точки в конце, не подчеркивают. Реферат оформляется по определенным правилам в соответствии с приложением Г.

Реферат должен содержать:

- общие сведения: фамилию, имя, отчество дипломника, наименование квалификационной работы; место выполнения ВКР; фамилию и инициалы руководителя; год защиты; код и наименование направления подготовки (специальности); код квалификации, степень (квалификацию); количество страниц, рисунков (иллюстраций), таблиц, использованных источников, приложений;

- перечень ключевых слов;

- текст реферата.

Перечень ключевых слов должен характеризовать содержание работы и включать от 5 до 10 слов в именительном падеже, написанных в строку через запятые прописными буквами.

Текст реферата должен быть предельно лаконичным и информативным, объемом не более 500 знаков.

Текст реферата должен содержать:

- задачи и цели ВКР;

- актуальность, новизну и эффективность;

- выводы, рекомендации по использованию результатов работы в производстве, учебном процессе.

3.4 Оглавление

Оглавление – перечень основных частей ВКР с указанием страниц, на которые их помещают.

Заголовки и номера структурных элементов в оглавлении должны точно повторять заголовки и номера, приведенные в тексте. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке. Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления (без обозначения «стр.» вверху столбца).

В оглавление не включают титульный лист, задание, реферат.

Наименования разделов и всех структурных элементов ВКР, включенных в оглавление, записывают прописными буквами, наименование остальных элементов – строчными, начиная с первой прописной.

Номера структурных элементов приводят на одном уровне без отступа.

Вторая строка наименования записывается под шестостоящей буквой.

Слово «ОГЛАВЛЕНИЕ» записывают в середине строки прописными буквами, без точки в конце, не подчеркивают.

3.5 Введение

Введение должно отражать следующие моменты:

- актуальность и новизна темы;
- объект и предмет исследования
- цели и задачи;
- теоретическую и практическую значимость работы.

Слово «ВВЕДЕНИЕ» пишется в середине строки прописными буквами, без точки в конце, не подчеркивается. Во введении не должно содержаться рисунков, формул и таблиц. Объем введения – от одной до двух страниц машинописного текста.

3.6 Основной текст

Основной текст ВКР должен содержать разделы, отражающие сущность, методику, решение основных задач в соответствии с заданием и основные результаты работы.

В основном тексте раскрывается тема работы. Как правило, основной текст содержит два-три раздела. Объем основного текста составляет от 80 до 85 % от всего объема работы. Количество разделов основного текста согласовывается с руководителем. Расположение основного материала ВКР по разделам, подразделам определяется автором ВКР.

В разделе безопасности жизнедеятельности рассматривают вопросы согласно заданию на ВКР.

3.7 Заключение

Заключение должно содержать краткие выводы и обобщения по результатам ВКР, оценку полноты выполнения задания и рекомендации по практическому применению результатов работы.

Слово «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» пишется в середине строки прописными буквами, без точки в конце, не подчеркивается.

В заключении не должно содержаться рисунков, формул и таблиц. Объем заключения от одной до трех страниц.

3.8 Список сокращений и условных обозначений (при необходимости)

Сокращение слов и словосочетаний на русских и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11 и ГОСТ Р 7.0.12.

Применение в ВКР сокращений, или условных обозначений предполагает наличие перечня сокращений и условных обозначений. Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте. Перечень помещают после основного текста.

Перечень следует располагать столбцом с абзацным отступом и содержать: слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа – их детальную расшифровку.

Наличие перечня указывают в оглавлении.

Если обозначения и сокращения повторяются в ВКР менее трех раз, отдельный перечень не приводят, а расшифровку дают непосредственно в тексте при первом упоминании. Полное наименование приводят один раз, затем в круглых скобках указывают сокращенное наименование и далее по тексту применяют только сокращенное наименование без скобок, например, наземный лазерный сканер (НЛС).

3.9 Список литературы

При написании ВКР часто приходится обращаться к цитированию работ различных авторов. В этом случае необходимо оформлять ссылку на тот или иной источник.

Список литературы составляют в алфавитном порядке. Зарубежная литература оформляется после русской, также в алфавитном порядке.

При оформлении списка литературы следует обратить внимание на точное указание используемых источников в тексте. При ссылках на использованные источники указывают порядковый номер библио-графического описания источника из списка литературы. Порядковый номер ссылки заключают в квадратные скобки, например, [1]. Наличие ссылок на источник в тексте работы обязательно.

Ссылаться следует на источник в целом или его разделы и приложения. Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации не допускаются, за исключением подразделов, пунктов, таблиц и иллюстраций данной ВКР.

Список литературы начинается с новой страницы. Слова «СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ» записывают в середине строки прописными буквами, без точки в конце, не подчеркивают.

Нумерация источников в списке литературы сквозная от первого до последнего источника, арабскими цифрами без точки после цифры с абзацным отступом.

Список литературы должен содержать сведения о литературных источниках и информационных ресурсах Internet, использованных при выполнении квалификационной работы и оформленных в соответствии с ГОСТ 7.80, ГОСТ 7.82.

Пример оформления списка литературы приведен в приложении Ж.

3.10 Приложения

Материал, дополняющий основную часть ВКР, оформляют в виде приложений. В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. В приложениях целесообразно приводить графический материал большого объема и/или формата, таблицы большого формата. Также в приложения могут быть включены:

- материалы, дополняющие ВКР;
- промежуточные математические доказательства, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- тексты программ для ЭВМ, разработанных в процессе выполнения ВКР;
- распечатки с ЭВМ;
- иллюстрации вспомогательного характера.

Приложения оформляют как продолжение ВКР или пояснительной записки на последующих листах. В тексте на все приложения должны быть даны ссылки. При ссылках на приложения используются слова «в соответствии с приложением А».

Каждое приложение начинают с новой страницы с указанием наверху по середине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» прописными буквами.

Приложение должно иметь наименование, которое записывают симметрично относительно текста прописными буквами, отдельной строкой.

Приложения обозначают прописными буквами русского алфавита начиная с «А», за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность, например, «ПРИЛОЖЕНИЕ В». Если в работе имеется одно приложение, то оно обозначается: «ПРИЛОЖЕНИЕ А». При использовании всех допустимых букв русского алфавита обозначение приложений продолжается буквами латинского алфавита, за исключением букв «I, O».

Нумерацию рисунков и таблиц, содержащихся в приложениях, осуществляют в пределах каждого приложения с указанием буквенного обозначения приложения. Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения, например, рисунок А.3 (приложение А). Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами, например, «Таблица А.1» (с добавлением перед цифрой обозначения приложения и точки).

При ссылках в тексте на таблицу и/или рисунок из приложения необходимо указывать обозначение приложения, например, «... в таблице А.1 (приложение А)» и /или «в соответствии с рисунком Б.1 (приложение Б)».

Приложения выполняют на листах формата А4, допускается выполнение приложений на листах формата А3 (297 * 420) мм.

Допускается использование приложений нестандартного размера, которые в сложенном виде соответствуют формату А4.

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

При продолжении приложений на следующую страницу слова «Продолжение приложения» не указывают.

4 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

4.1 Основные положения

Текст ВКР должен быть выполнен на русском языке любым печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А4 (210 * 297) мм через полтора интервала черным цветом, размер шрифта 14 пункт, в текстовом редакторе Word стандартным шрифтом тип – Times New Roman.

При наборе текста, исключая названия разделов и подразделов, должен использоваться режим автоматической расстановки переносов в словах.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры. Полужирный шрифт и подчеркивание не применяются.

Текст ВКР печатают с соблюдением полей: левого – 25 мм, правого – 10 мм, нижнего и верхнего – 20 мм. Величина абзацного отступа 10 мм. Выравнивание текста по ширине страницы.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки дипломной работы, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или чёрными чернилами.

4.2 Изложение текста

Текст ВКР должен быть кратким, чётким и не допускать различных толкований.

При изложении обязательных требований должны применяться слова «должно», «следует», «необходимо», «требуется», «не допускается», «запрещается», «не следует».

Изложение текста приводится в безличной форме. Например: «...значение коэффициента принято...», или «принимается».

В тексте должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии - общепринятые в научно-технической литературе.

В тексте не допускается:

- 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 при наличии равнозначных слов и терминов на русском языке;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, например: м, с, следует писать «1 м, 1 с или метр, секунда», за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц, в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки;
- применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»);

- применять без числовых значений математические знаки, например: > (больше), < (меньше), = (равно), ≠ (не равно), а также знаки № (номер), % (процент);

Сокращения в тексте допускаются только общепринятые:

- в середине предложений- «см.», «т.е.»;

- в конце предложений- «и т.д.», «и др.», «и т.п.»

- при наличии цифрового обозначения – «с.» (страница), «г.» (год), «гг.» (годы), например, с.5, 2006 г.

Не допускаются сокращения следующих слов и словосочетаний: «так как», «так называемый», «таким образом», «так что», «например».

Интервалы чисел в тексте записывают со словами «от» и «до» (имея в виду «от и до... включительно»), если после чисел указана единица физической величины или числа представляют безразмерные коэффициенты, или через тире, если числа представляют порядковые номера.

Примеры:

- толщина слоя должна быть от 0,5 до 2,0 мм.;

- рисунки 1-14.

Имена следует писать в следующем порядке: фамилия, имя, отчество (или- фамилия, инициалы, при этом не допускается перенос инициалов отдельно от фамилии на следующую строку).

4.3 Вопросы нумерации

Нумерация страниц дипломной работы и приложений, входящих в состав дипломной работы, должна быть сквозная.

Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту дипломной работы. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист, задание, реферат и оглавление включают в общую нумерацию страниц дипломной работы. Номер страницы на титульном листе, задании, реферате и оглавлении не проставляют.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, размещённые в тексте дипломной работы, включают в общую нумерацию страниц.

Иллюстрации и таблицы на листе формата А3 учитывают как одну страницу.

Если рисунок или таблица расположены на альбомном листе, то нумерация данных страниц проставляется также, как на портретном листе.

4.4 Нумерация разделов (глав), подразделов (параграфов), пунктов, подпунктов

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

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах ВКР. Разделы нумеруют арабскими цифрами без точки. Заголовок раздела печатают прописными буквами с абзацного отступа 10 мм, без точки в конце, без подчеркивания. В

заголовках не допускается перенос в слова, применение римских цифр, математических знаков и греческих букв.

Каждый раздел печатают с нового листа. Ниже заголовка раздела должна быть оставлена одна свободная строка. Если раздел делится на подразделы, то не должно быть текста между ними.

Наименования структурных элементов дипломной работы «Реферат», «Оглавление», «Введение», «Заключение», «Список литературы» служат заголовками структурных элементов дипломной работы. Данные элементы не нумеруются.

Подразделы нумеруют арабскими цифрами в пределах раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой, например, 1.1, в конце номера подраздела точка не ставится.

Заголовки подразделов следует начинать печатать с абзацного отступа 10 мм, начиная с прописной буквы строчными буквами, вразрядку на 1,1 пункт, не подчеркивая, без точки в конце. Выше и ниже заголовка подраздела должно быть оставлено по одной свободной строке. Если подраздел делится на пункты, то не должно быть текста между ними.

Пункты должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого подраздела. Номер пункта включает номер раздела и порядковый номер подраздела и пункта, разделенные точкой, в конце номера пункта точка не ставится, например, 1.1.1, 1.1.2. Номер пункта печатают с отступом. Пункт может иметь заголовок, который записывают с прописной буквы, курсивом с абзацного отступа 10 мм. Между заголовком пункта и последующим текстом оставляется свободная строка. Если пункт делится на подпункты, то не должно быть текста между ними.

Пример

1 КАМЕРАЛЬНОЕ ДЕШИФРИРОВАНИЕ АЭРОСНИМКОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КАРТЫ МАСШТАБА 1:10000 В ПРОГРАММЕ AUTOCAD
1.1 Программа PHOTOMOD GeoMosaic. Создание ортофотоплана
<i>1.1.1 Настройка цвета фона изображения</i>
Текст

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой, в конце номера подпункта точка не ставится, например, 1.1.1.1, 1.1.1.2 и т. д. Подпункт может иметь заголовок, который записывают с прописной буквы, с абзацного отступа 10 мм. Свободная строка между заголовком подпункта и последующего текста не оставляется.

Если любой заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускают. Точка в конце заголовка не ставится. Заголовок подраздела, пункта и подпункта не должен быть последней строкой на странице.

Между заголовками структурных элементов и последующим текстом, наименованием разделов основной части и последующим текстом должна быть одна свободная строка.

Если раздел или подраздел имеет только один пункт или пункт имеет один подпункт, то нумеровать пункт (подпункт) не следует.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед началом перечислений ставят двоеточие. Перечисление начинают с абзацного отступа 10 мм.

Перед каждым элементом перечисления следует ставить тире (–). Если необходимо в ВКР сослаться на один из элементов перечисления, то перед каждой позицией вместо тире ставят строчную букву в порядке русского алфавита, начиная с буквы «а» (за исключением букв: ё, з, й, о, ч, ъ, ы, ь), после которой ставится круглая скобка, например, а).

Для дальнейшей детализации перечислений используют арабские цифры (1; 2; 3; и т. д.), после которых ставят круглую скобку, приводя их со смещением вправо. В этом случае запись производят под первой буквой предыдущего перечисления.

Пример

В программе предусмотрены следующие возможности:

- Создание порезов в автоматическом режиме.
- Глобальное и локальное выравнивание яркости областей.
- Сглаживание областей вдоль линии совмещения порезов.

Основные инструменты редактора карты:

- а) создание объекта;
 - 1) создание объекта по образцу;
 - 2) удаление объекта;
- б) перемещение и поворот объекта;
 - 1) отмена операции редактирования;
 - 2) восстановление операции редактирования.

4.5 Формулы и единицы величин

Формулы пишут отдельной строкой, курсивом, выравнивают по центру. Выше и ниже каждой формулы должна быть оставлена одна свободная строка.

После формулы помещают перечень всех принятых в формуле символов с расшифровкой их значений и указанием размерности (если в этом есть необходимость). Буквенные обозначения дают курсивом в той же последовательности, в которой они приведены в формуле.

Формулы нумеруют сквозной нумерацией в пределах всей ВКР арабскими цифрами. При этом номер формулы указывают в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Одну формулу обозначают – (1).

Формулы, помещенные в приложениях, должны нумероваться отдельной

нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например, формула (В.1) в приложении В.

Допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом чертовым шрифтом, высотой не менее 2,5 мм, черной пастой или черной тушью.

В формулах, пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой и должны соответствовать типу и размеру шрифта, принятому при написании самой формулы. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле.

Первая строка пояснения должна начинаться с поля со слова «где» без двоеточия после него. Знаки «—» (тире) располагаются на одной вертикальной линии. При необходимости при пояснении символов и числовых коэффициентов приводят единицы измерения.

Пример

Плотность каждого образца ρ , кг/м³, вычисляют по формуле

$$\rho = m / v, \quad (1)$$

где m – масса образца, кг;
 v – объем образца, м³.

Знаки препинания перед формулой и после нее ставят в соответствии с правилами пунктуации в предложении. Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, разделяют запятыми.

4.6 Иллюстрации

Все иллюстрации в тексте ВКР (графики, чертежи, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) размещают сразу под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении.

Допускается использование иллюстраций в виде приложений нестандартного размера, который в сложенном виде соответствует формату А4.

Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией.

На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте ВКР. При ссылке следует писать слово «рисунок» с указанием его номера.

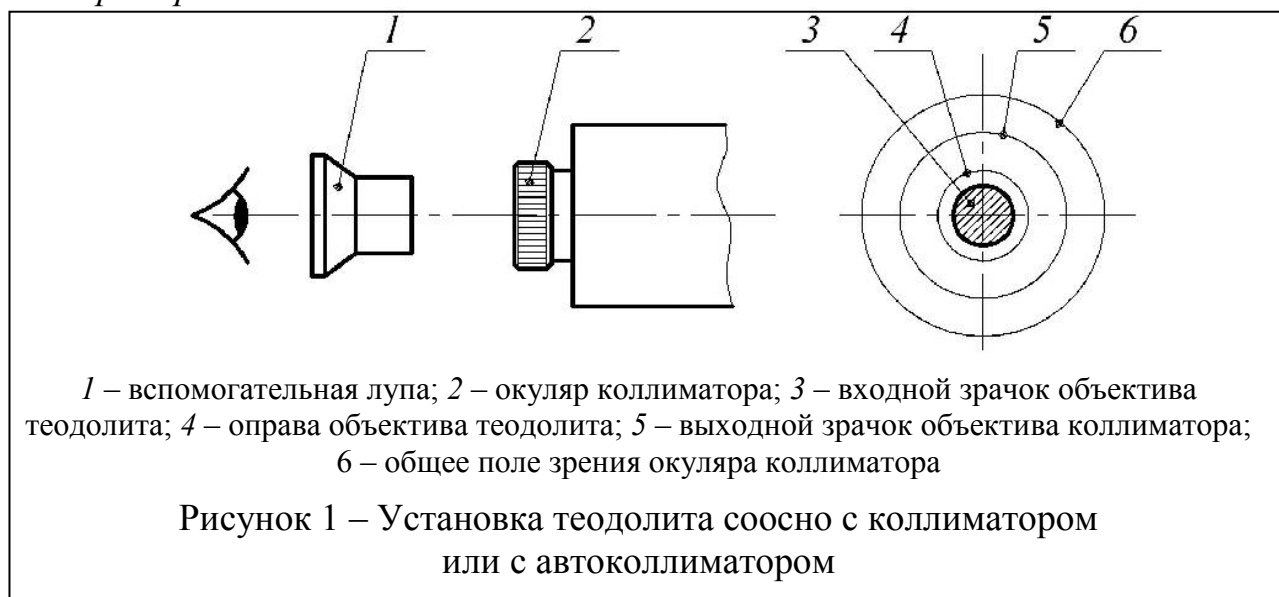
Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1».

Иллюстрации должны иметь наименование и при необходимости – пояснительные данные (подрисовочный текст). Если текст пояснительных данных приводится над номером рисунка, то допускается понижение шрифта (кегель 12 пунктов). Пояснения, приводимые в тексте, выполняются обычным шрифтом (кегель 14 пунктов).

После номера рисунка ставится тире, наименование пишется с прописной буквы. Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают посередине строки (в соответствии с рисунком 1). Рекомен-

дуются отделять наименование рисунка от следующего за ним текста пропуском одной строки.

Пример



Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения, например, рисунок А.3 (приложение А).

При ссылках на иллюстрации следует писать «в соответствии с рисунком 1».

4.7 Таблицы

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Таблицу слева, справа и снизу ограничивают линиями.

Таблицы, используемые в ВКР, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении.

Каждая таблица должна иметь порядковый номер в пределах всей квалификационной работы. Если в ВКР одна таблица, она должна быть обозначена Таблица 1 или Таблица В.1 (в соответствии с рисунком 3), если она приведена в приложении В.

Наименование таблицы допускается не указывать.

В исключительных случаях при необходимости краткого пояснения и/или уточнения содержания таблицы приводят ее наименование, которое записывают с прописной буквы над таблицей после ее номера, отделяя от него тире. При этом точку после наименования таблицы не ставят.

Должен быть выдержан единый стиль оформления таблиц по всему тексту ВКР, т. е. либо все таблицы имеют наименование, либо все – не имеют.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист. При переносе части таблицы на другую страницу слово: «Таблица», ее номер и при наличии наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями пишут курсивом слова «Продолжение таблицы 1». При переносе таблицы повторяют головку таблицы. Допускается нумерация столбцов.

Если в конце страницы таблица прерывается и ее продолжение будет на следующей странице, в первой части таблицы нижнюю горизонтальную линию, ограничивающую таблицу, допускается не проводить.

Таблица 1 – Название (если есть)

Наименование операции	Номер подраздела, пункта	Средство поверки
Внешний осмотр	8.1	–
Опробование	8.2	–

Продолжение таблицы 1

Наименование операции	Номер подраздела, пункта	Средство поверки
Определение (контроль) метрологических характеристик	8.3	–
Определение погрешности измерений расстояний в полевых условиях	8.3.1	Эталонный линейный базис 2-го разряда по ГОСТ 8.503
Примечания		
1 Допускается применение других средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик с требуемой точностью.		
2 Применяемые средства поверки должны иметь действующие свидетельства о поверке.		

На все таблицы в тексте должна быть ссылка. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера, например, «в таблице 1».

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами, например «Таблица А.1» (с добавлением перед цифрой обозначения приложения и точки).

Допускается альбомное расположение таблицы, при этом номер страницы ставится, как и при ее книжном расположении (по короткой стороне листа).

Допускается применять в таблице размер шрифта меньший, чем в тексте – размер шрифта 12 пункт, тип – Times New Roman.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Заявление на выпускную квалификационную работу

Председателю цикловой комиссии

_____(ФИО)
Студента(ки)

Специальности _____

Группа _____

Фамилия

Имя

Отчество

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить тему моей дипломной работы _____

и руководителя _____

Фамилия, Имя, Отчество

Учёная степень, учёное звание, должность, место работы

« ___ » _____ 20__ г.

Подпись студента

<p>Предлагаемый руководителем рецензент дипломной работы</p> <p style="text-align: center;">_____ ФИО</p> <p>Учён.степень, уч.звание, должность, место работы</p> <p>_____ конт.тел. рецензента</p>	<p>Осуществлять руководство дипломной работой студента (ки)</p> <p style="text-align: center;">_____ ФИО</p> <p>по указанной теме согласен(на)</p> <p>_____ Конт.тел.руководителя</p> <p style="text-align: right;">_____ подпись руководи- теля</p>
---	--

Примечание:

- руководителям дипломных работ, не являющимися сотрудниками техникума, необходимо дополнительно в заявлении указать место работы, занимаемую должность, контактный телефон;
- приложить копию диплома о высшем образовании, номер пенсионного свидетельства, данные паспорта, справку с места работы, номер ИНН.

После утверждения темы дипломной работы председателем цикловой комиссии тема включается в приказ и не подлежит изменению.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Задание на выпускную квалификационную работу

НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНИКУМ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по УМиВР

Е.В. Заславская

« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

на дипломную работу

Студент _____

Группа _____ Специальность _____

Тема дипломной работы _____

Руководитель _____

Место работы, должность руководителя _____

Срок сдачи полностью оформленного задания _____

Исходные данные к работе (перечень основных материалов, собранных в период преддипломной практики, выданных руководителем или предполагаемых получить в процессе экспериментальных работ):

Содержание дипломной работы (перечень рассматриваемых вопросов):

А. Цель работы. Основные вопросы, подлежащие разработке. Использование новейших достижений науки и техники.

Б. Вопросы безопасности жизнедеятельности

Перечень предлагаемого графического материала, с указанием основных чер-
тежей

Консультанты по работе (с указанием относящихся к ним разделов работы).
Место работы и должность консультантов.

Консультантов нет

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК

№	Этапы работы	Срок исполнения
1	Начало дипломирования	
2	Подбор литературы и производственных материалов	
3	Выполнение исследовательских работ	
4	Выполнение графических работ	
5	Литературное изложение разделов и глав дипломной работы (с указанием их названий и ориентировочный объём в страницах)	
6	Первый просмотр руководителем	
7	Второй просмотр руководителем	
8	Техническое оформление работы и её сдача	

« » 20 г.

Руководитель: _____
(подпись)

Задание принял к исполнению и с графиком согласен студент _____
(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Титульный лист для выпускной квалификационной работы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОСИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ»
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНИКУМ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(НТГиК СГУГиТ)

Дипломная работа соответствует установленным требованиям и направляется в ГЭК для защиты

Зам. директора по УМиВР _____ И.О. Фамилия

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

Код – Специальность

НАЗВАНИЕ ТЕМЫ

Выпускник _____ И.О. Фамилия

Руководитель _____ И.О. Фамилия

Нормоконтролер _____ И.О. Фамилия

Новосибирск – 202Х

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
Образец оформления реферата

РЕФЕРАТ

Петрова Анна Ивановна. Совершенствование нормативно-методического обеспечения системы управления персоналом.

Место дипломирования: Новосибирский техникум геодезии и картографии.

Руководитель – преподаватель НТГиК СГУГиТ Сидорова А.П.

2022 г., специальность 21.02.08 «Прикладная геодезия», квалификация техник.

75 с., 15 табл., 10 рис., 35 источников, 14 приложений.

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ ПОДСИСТЕМА, ГРУППЫ ДОКУМЕНТОВ, АНАЛИЗ, ПОЛОЖЕНИЕ О ПОДРАЗДЕЛЕНИИ, ТРУДОВОЙ РАСПОРЯДОК, ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ

Целью дипломной работы является исследование и разработка некоторых направлений совершенствования нормативно-методического обеспечения системы управления персоналом на предприятии.

Нормативно-методическое обеспечение создает условия для эффективного процесса подготовки, принятия и реализации решений по вопросам управления персоналом.

В дипломной работе рассмотрены основные требования к нормативно-методическому обеспечению, проведен анализ и оценка качества используемых документов на предприятии. Даны рекомендации совершенствования. Разработаны некоторые документы и методические указания по использованию программных продуктов для нормативно-методического обеспечения. Проведены расчеты экономической эффективности предложенных разработок.

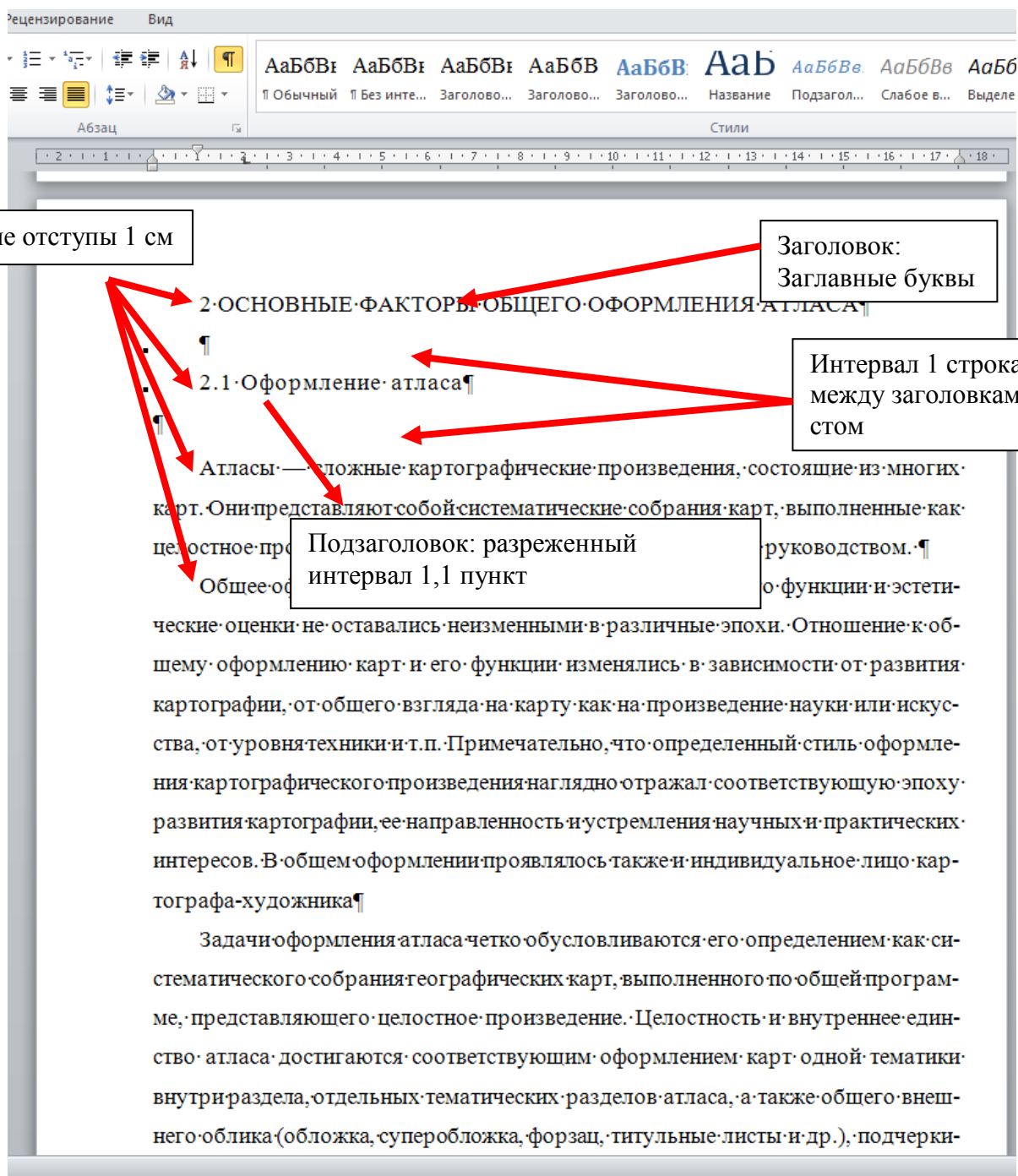
ПРИЛОЖЕНИЕ Д
Образец оформления оглавления

ОГЛАВЛЕНИЕ¶	
ВВЕДЕНИЕ.....→.....	6¶
1·АКТУАЛЬНОСТЬ·СОЗДАНИЯ·АТЛАСА.....→.....	7¶
2·ОСНОВНЫЕ·ФАКТОРЫ·ОБЩЕГО·ОФОРМЛЕНИЯ·АТЛАСА.....→.....	8¶
2.1·Оформление·атласа.....→.....	8¶
2.2·Внешнее·оформление·атласов.....→.....	9¶
2.3·Внутреннее·оформление·атласов.....→.....	12¶
3·ИСПОЛЬЗУЕМОЕ·ПРОГРАММНОЕ·ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....→.....	14¶
3.1·Adobe Photoshop.....→.....	14¶
3.2·CorelDRAW.....→.....	17¶
4·ОПИСАНИЕ·ТЕХНОЛОГИИ·РАБОТ.....→.....	19¶
5· ОКАЗАНИЕ· ПЕРВОЙ· (ДОВРАЧЕБНОЙ)· ПОМОЩИ· ПРИ· УДАРЕ· ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ·ТОКОМ.....→.....	38¶
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....→.....	45¶
СПИСОК·ЛИТЕРАТУРЫ.....→.....	46¶
¶	
.....Разрыв страницы.....¶	

Примечание:

Оглавление, создается автоматически, через вкладку «Ссылка»

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
Образец оформления Основной части текста
Заголовки, отступы



ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
Образец оформления списка литературы

Нумерация без точек

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1→Бакиханов, Э. Прозрачность – два десятилетия: реабилитация природных и техногенных озер [Текст] / Э. Бакиханов // Рос. газ. – 2011. – 30 окт. – С. 11.
- 2→Воронина, Л. В. Климат и экология Новосибирской области [Текст]: монография / Л. В. Воронина, А. Г. Гриценко. – Новосибирск: СГГА, 2011. – 227 с.
- 3→ГОСТ Р 53864–2010 Сети геодезические спутниковые. Термины и определения [Текст]: нац. стандарт РФ. – Введ. 10.09.2010. – Стандартинформ, 2011. – 6 с. – (Глобальная навигационная спутниковая система).
- 4→Дегтярев, В. М. Компьютерная геометрия и графика [Текст]: учебник для вузов / В. М. Дегтярев. – М.: Академия, 2011. – 191 с.
- 5→Дементьев, Ю. В. Возможность интерполяции поправок, обусловленных влиянием масс промежуточного слоя внешней области, при топографической редукции силы тяжести [Текст] / Ю. В. Дементьев // Геодезия и картография. – 2011. – № 10. – С. 2–5.
- 6→Книжников, Ю. Ф. Аэрокосмические методы географических исследований [Текст]: учебник для вузов / Ю. Ф. Книжников, В. И. Кравцова, О. В. Тутубалина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2011. – 410 с.
- 7→Кошелев, А. В. О сверхсветовых скоростях волн в современной физике [Текст] / А. В. Кошелев // ГЕО-Сибирь-2010: сб. материалов VI Междунар. науч. конгр., 19–29 апр. 2010 г. – Новосибирск: СГГА, 2010. – Т. 5, ч. 2. – С. 63–69.
- 8→Материаловедение и технология конструкционных материалов [Текст]: учебник для вузов / В. Б. Арзамасов [и др.]; под ред. В. Б. Арзамасова, А. А. Черепихина. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2011. – 446 с.
- 9→Пат. 2429450 Российская Федерация МПК51 G01C3/00; Способ определения погрешности измерения расстояний наземным лазерным сканером [Текст] / А. В. Комиссаров, Д. В. Комиссаров, А. В. Куликов; заявитель и патентообладатель Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирская государственная геодезическая академия» (ГОУ ВПО «СГГА»). – 2010107063/28; заявл. 25.02.2010; опубл. 20.09.2011. – Бюл. № 26. – 6 с.: ил.
- 10→Прин-Навигационные GPS-приемники. Геодезия, навигация и управление транспортом [Электронный ресурс] / отдел «Навигационные GPS-приемники». – Электрон. дан. – М., 2010. – Режим доступа: <http://www.prin.ru/>. – Загл. с экрана.

Оформление интернет-источника

методологии оптоэлектронного мониторинга физико-овеществ и изделий [Рукопись]: отчет о НИР (промежу-

ПРИЛОЖЕНИЕ И
Образец оформления титульного листа

Шрифт Times New Roman, 12 ЗАГЛ.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОСИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИЙ»
НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНИКУМ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
(НТГиК СГУГиТ)

Шрифт Times New Roman,
10 ЗАГЛ.

Шрифт Times New Roman, 14 ЗАГЛ.

Дипломная работа соответствует установленным
требованиям и направляется в ГЭК для защиты
Зам. директора по УМиВР _____ Е.В.Заславская

Шрифт Times New Roman,
размер 16 ЗАГЛ.
Разреженный интервал 2 п.

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

Шрифт Times New Roman, 14 Строч.

21.02.08 – Прикладная геодезия

Шрифт Times New Roman, 14 ЗАГЛ.

НАЗВАНИЕ ТЕМЫ

Выпускник _____ О.П. Иванов

Руководитель _____ О.П. Сидоров

Нормоконтролер _____ О.П. Петров

Новосибирск - 2022