

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МОСКОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ДИПЛОМНЫХ РАБОТ**

специальности 05.02.01 «Картография»
квалификация «техник – картограф»

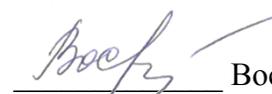
Москва, 2024 г.

Одобрено
Предметной (цикловой) комиссией
Картографии и геоинформатики
протокол № 1 от 05 сентября 2024 г.
Председатель


Акимокина Н.В.

Составлено в соответствии с требованиями
федеральным государственным
образовательным стандартом среднего
профессионального образования по
специальности 05.02.01 Картография и
Основной профессиональной
образовательной программой среднего
профессионального образования по
специальности 05.02.01 Картография

Зам. директора по МР


Воскресенская О.В.

05 сентября 2024 г.

МЕТОДИЧЕСКИЙ КАБИНЕТ
05 сентября 2024 г.
Инв. № 030

Автор:
Акимокина Н.В., преподаватель Московского колледжа геодезии и картографии

Содержание

	стр.
1. Общие положения	4
2. Сроки выполнения дипломной работы	6
3. Задание на дипломную работу	7
4. Требования к содержанию дипломной работы.	7
5. Требования к оформлению дипломной работы.	9
6. Защита дипломной работы.	10
7. Приложения.	12
Приложение 1. Бланк Задания на дипломную работу.	12
Приложение 2. Бланк титульного листа дипломной работы.	14
Приложение 3. Примерная структура дипломной работы.	15
Приложение 4. Примеры оформления списка источников информации по ГОСТу.	17

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация обучающихся является завершающим этапом обучения в Московском колледже геодезии и картографии (далее – Колледж) реализуется в формах написания и защиты дипломной работы и сдачи демонстрационного экзамена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 05.02.01 Картография (квалификация «техник-картограф»).

Данные методические указания выполнены в соответствии с:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 18.11.2020 № 650 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 05.02.01 Картография»;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. N 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 8 ноября 2021года № 800 «Об утверждении порядка проведения Государственной итоговой аттестации по программам среднего профессионального образования».

Выполнение дипломной работы призвано способствовать систематизации и закреплению знаний, умений и практического опыта, приобретенных студентами за время обучения в колледже.

Цель дипломной работы – демонстрация комплексного освоения студентами видов деятельности по специальности 05.02.01 Картография, сформированности общих и профессиональных компетенций, а также применение теоретических знаний и практических навыков при решении конкретных актуальных задач по разработке картографических произведений.

Задачи дипломной работы:

- демонстрация сформированности у студентов результатов обучения по специальности в соответствии с ФГОС СПО;
- приобретение опыта практической деятельности в выполнении работ по специальности.

Дипломная работа является продуктом самостоятельного труда студента и должна иметь конкретный и очевидный результат.

Значительную долю дипломной работы составляют эксперименты, анализы и исследования, которые имеют самостоятельное и актуальное значение. Дипломные работы обязательно должны содержать описание методики создания карты и завершаться готовым картографическим продуктом, созданным обучающимся с использованием цифровых технологий создания карт.

Тематика и организация руководства дипломной работой.

Тема дипломной работы должна соответствовать профилю специальности, а ее содержание – задачам и современному состоянию картографической науки и практики.

Тематика дипломной работы по специальности 05.02.01 Картография имеет

следующие направления:

- проектирование, редактирование, составление и оформление тематических карт различного содержания;
- исследования по генерализации элементов содержания карт различных типов;
- построение картографических проекций и исследование математической основы карт;
- методика создания мультимедийных картографических произведений;
- создание интерактивных карт ГИС-технологиями;
- методика создания картографических анимаций;
- цифровое картографирование, геоинформационные системы и средства их создания и использования;
- физико-географический и социально-экономический анализ территории России и мира;
- анализ экологического состояния территории;
- исследования в области исторической картографии;
- отечественные и зарубежные топографические карты: их совершенствование; методы создания, обновления и использования;
- проектирование и составление картографических произведений различного содержания и назначения: общегеографических, экономических, социальных, туристских, исторических, экологических, специальных карт (навигационных, кадастровых, проектных детских и др.), а также серий карт и атласов;
- методика создания карт для слепых и слабовидящих;
- методика создания рельефных карт;
- способы картографического отображения явлений на тематических картах;
- методика создания природных карт;
- методика создания экологических карт;
- методика создания учебных карт;
- методика создания карт краеведческой тематики;
- исследования в области картографического дизайна;
- разработка проектов оформления конкретных картографических произведений;
- применение аэро- и космических материалов при создании карт;
- маркетинговые исследования в области рекламной картографической продукции.

Тема дипломной работы выбирается студентами, исходя из личных интересов по согласованию с руководителем дипломной работы и председателем ПЦК «Картографии и геоинформатики» (далее – ПЦК). Тема дипломной работы также может разрабатываться совместно со специалистами отраслевых предприятий или организаций.

Тема дипломной работы должна быть актуальной, содержать цели и задачи, иметь обоснование целесообразности её разработки. Тема должна быть сформулирована четко и лаконично с максимальным ограничением круга решаемых проблем.

Выбранные темы дипломных работ согласуются на заседании ПЦК и закрепляются за студентом приказом по Колледжу. ПЦК решает вопрос о закреплении за каждым студентом руководителя из числа преподавателей Колледжа, МИИГАиК или опытных работников производства.

Основными функциями руководителя дипломной работы являются:

- разработка задания по выбранной теме дипломной работы;
- консультации по вопросам содержания и выполнения дипломной работы;

- оказание помощи студенту в подборе необходимых источников информации;
- контроль за ходом выполнения дипломной работы;
- оказание помощи студенту в подготовке доклада, презентации и созданной карты, выносимых на защиту дипломной работы;
- подготовка студента к предварительной защите, являющейся частью общего контроля за написанием дипломной работы;
- подготовка письменного отзыва руководителя на выполненную дипломную работу и подготовка рецензий от представителей производства;

Приступить к написанию дипломной работы студенту разрешается только после выполнения учебного плана по специальности.

Руководство и контроль за ходом выполнения дипломной работы осуществляют руководитель дипломной работы, заместитель директора по учебной работе, заведующий отделением и председатель ПЦК.

2. СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

2.1. На выполнение и защиту дипломной работы отводится 4 недели, из них 2 недели - непосредственное выполнение и оформление работы, 2 недели - предварительная защита и защита дипломной работы.

2.2. Тема дипломной работы выбирается в октябре-ноябре месяце учебного года. Тема может быть уточнена или изменена до оформления задания на дипломную работу.

2.3. По окончании времени, отведенного на непосредственное выполнение дипломной работы, студент должен представить председателю ПЦК для проверки:

- 1) задание на дипломную работу от руководителя;
- 2) оформленную текстовую часть дипломной работы, сшитую в стандартную папку с жестким переплетом и теснением;
- 3) наглядные материалы для защиты: электронная презентация, интерактивная электронная версия карты с добавлением анимации, 3D моделирование, мультимедиа и др.;
- 4) отзыв руководителя дипломной работы;
- 5) рецензию представителей картографического производства.

2.4. Предварительная защита дипломной работы проводится не позднее, чем за одну неделю до даты защиты дипломной работы. Студенты, не представившие указанные выше материалы к предварительной защите, или не явившиеся на предварительную защиту, не допускаются к окончательной защите дипломной работы. Замечания по содержанию и оформлению дипломной работы, наглядных материалов, по содержанию доклада, указанные в протоколе предварительной защиты, должны быть исправлены студентом до даты окончательной защиты.

2.5. На защиту дипломной работы отводится последняя неделя согласно графику учебного процесса. Конкретная дата проведения защиты устанавливается Председателем Государственной экзаменационной комиссии по специальности (далее – ГЭК) по согласованию с администрацией колледжа.

К защите дипломной работы студенты предоставляют откорректированные материалы с учетом замечаний исправленных после предварительной защиты.

2.6. Спецификой дипломной работы по специальности 05.02.01 Картография является обязательное создание тематической карты с учётом положений о проектировании карты, редакционно-подготовительных работ, составительских работ и

оформительских работ. Они не только дополняют друг друга, но и не могут рассматриваться отдельно. В процессе проектирования карты создается программа карты с общим макетом компоновки элементов содержания карты, на этапе редакционно-подготовительных работ создаются редакционные документы (редакционно-технические указания) по отбору элементов содержания карты. На этапе составительских работ описывается компьютерная технология создания карт в выбранном программном продукте. На этапе оформительских работ определяется общий дизайн карты, её цветовая гамма и художественное оформление рамок и шрифтов.

Картографическая часть дипломной работы может иметь различный вид: тематические электронные карты, подготовленные цифровыми методами, тематические электронные карты, подготовленные по ГИС-технологиям; анимационные карты, мультимедийные картографические произведения, карты с дополненной реальностью, 3D-модели, классические картографические произведения, серии карт и другие виды.

3. ЗАДАНИЕ НА ДИПЛОМНУЮ РАБОТУ

3.1. Задание на дипломную работу (приложение 1) составляется руководителем в двух экземплярах и выдается студенту в письменном виде. Бланк задания заполняет руководитель дипломной работы, где указывает:

- тему ;
- сроки сдачи студентом законченной работы;
- исходные данные и материалы для дипломной работы;
- теоретическую часть работы;
- источники информации;
- разработки и исследования, графическая часть дипломной работы;
- консультанта дипломной работы (при наличии).

3.2. Задания на дипломную работу рассматриваются на заседании ПЦК, согласуется заведующим отделением и утверждаются заместителем директора по учебной работе. Задание на дипломную работу должно быть подписано студентом, руководителем дипломной работы.

3.3. Задание на дипломную работу вкладывается в работу после титульного листа.

4. ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

4.1. На начальном этапе и в последующей работе осуществляется подбор и изучение научно-технической, географической, учебной литературы и картографических источников, выполняются их сбор, систематизация, анализ и оценка. Рекомендуется начинать работу с изучения учебной литературы, затем ведется ознакомление с книгами, статьями, изучение результатов исследований по теме дипломной работы. Сведения о данных источниках можно получить по спискам литературы, помещаемым в конце книг и статей; по ежегодному предметному указателю отраслевых журналов «Геодезия и картография» и «Геодезия и аэросъёмка», «Геопрофи». Студенты-дипломники имеют возможность пользоваться литературой, картами и атласами, имеющимися в библиотеке колледжа, библиотеке МИИГАиК, включая доступ к ресурсам электронно-библиотечной системы. Кроме того, по согласованию с руководителем дипломной работы, студент может получить направление в другие библиотеки г. Москвы: в читальные залы и картографический отдел Российской государственной библиотеки, научно-технической библиотеке и др.

Каждый из привлекаемых источников необходимо оформить в виде списка источников информации, который является обязательной частью дипломной работы. (приложение 4). Правила оформления изложены в ГОСТ Р 7.0.100 – 2018 Библиографическая запись. Библиографическое описание.

4.2. Изучение источников информации позволят студентам составить план дипломной работы: конкретизировать её общее содержание по главам и пунктам и подпунктам, поставить цель и задачи работы, спроектировать ожидаемые результаты.

4.3. Дипломная работа должна включать:

- титульный лист;
- содержание (оглавление);
- введение;
- текст работы, ее основное содержание по главам и пунктам;
- опытно-экспериментальную часть;
- графическую часть;
- заключение;
- список использованных источников информации;
- приложения.

4.4. Титульный лист является первой страницей дипломной работы. На титульном листе приводятся следующие сведения (приложение 2):

- полное наименование учебного заведения;
- наименование ПЦК;
- наименование темы дипломной работы, которая должна соответствовать названию темы, утвержденной приказом директора колледжа;
- данные о студенте и руководителе дипломной работы;
- сведения о допуске дипломной работы к защите.

4.5. В содержании приводятся названия и номера глав и пунктов текста, указываются страницы, на которых они размещаются (приложение 3).

4.6. Введение имеет значение вступления к представленной работе. В нём в краткой форме излагается актуальность темы дипломной работы, цель и задачи работы, использованные методы исследования. Введение целесообразно разрабатывать уже на начальном этапе выполнения работы. Объем введения - не более 2 страниц. Его рекомендуется более тщательно проработать после завершения написания работы.

4.7. Теоретическая информация, представленная в дипломной работе, должна служить обоснованием экспериментальной части работы и может быть изложена в первой главе.

4.8. Разработка дипломной работы включает анализ и оценку изданных карт, близких к проектируемой по назначению и содержанию. Проводимый анализ должен сопровождаться выводами, которые помогут в дальнейшем при создании новой карты.

4.9. Вторая глава дипломной работы посвящена характеристике исследуемых территорий, процессов явлений, отраженных на проектируемой карте.

4.10. Третья глава посвящена вопросам проектирования карты (математическая основа, содержание, оформление) вопросам редакционно-подготовительных работ, где разрабатываются редакционно-технические указания по созданию карты, вопросам составительские работы, где описывается программный продукт и методика создания карты компьютерными технологиями, вопросам оформительских работ, где разрабатываются художественная рамка, шрифт, дизайн картографического произведения.

В экспериментальной части работы приводится описание технологии создания картографического произведения. Дается анализ результатов эксперимента.

На защиту дипломной работы должен быть представлен законченный оригинал карты в электронном виде (по желанию в виде цветной принтерной или плоттерной пробы)

4.11. Заключение должно содержать краткие выводы по результатам разработки ВКР, оценку полноты решения поставленной цели и задач. Выводы по результатам работы должны быть написаны лаконично и четко, без лишних пояснений и повторов того, что изложено в тексте работы. Объем заключения - не более 2 страниц.

4.12. Список использованных источников информации должен содержать названия учебников и учебных пособий, журналов и статей, документов из Internet, производственных отчетов, нормативных документов, использованных при выполнении работы. Список источников информации оформляется в соответствии с Системой стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу ГОСТ. Примеры библиографического описания приведены в приложении 4.

4.13. В раздел «Приложение» целесообразно включать таблицы, статистические данные, принтерную пробу созданной карты, а также электронные карты. Занимающие объемом более 1 страницы текста работы.

4.14. Общий объем дипломной работы должен содержать 30 – 40 страниц, без учета приложения.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

5.1. Текстовая и графическая части (чертежи, схемы, фотографии) дипломной работы должны быть оформлена в соответствии с данными указаниями.

5.2. Текст работы дается на одной стороне листов белой бумаги формата А4, шрифтом «TimesNewRoman», кегель – 14, полуторный интервал.

Расстояние между заголовками глав, параграфов и последующим текстом – 20 мм. Расстояние между последней строкой предыдущего текста и заголовком параграфа – 30мм.

Каждая глава дипломной работы начинается с новой страницы работы.

5.3. По каждой стороне листа должны оставаться поля: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. В тексте допускаются только общепринятые сокращения. Например, т.е., т.д., т.п., рис., табл., км и т.д.

5.4. Титульный лист оформляется по единой форме (приложение 1).

5.5. Текст дипломной работы делится на главы, которые нумеруют римскими цифрами, а главы на пункты, которые нумеруют арабскими цифрами (приложение 3). Главы и пункты должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста работы за исключением приложений.

Номера пунктов включают номер главы и порядковый номер пункта. Например, I.1., I.2. Названия глав пишутся прописными буквами, а пунктов строчными, кроме первой прописной. Названия глав и пунктов дипломной работы выделяется жирным шрифтом. Подчеркивать названия глав и пунктов и переносить слова в них не допускается.

5.6. Нумерация страниц дипломной работы сквозная: первой страницей является титульный лист, второй – содержание и т.д. На титульном листе номер страницы не ставится.

Номера страниц проставляются арабскими цифрами в середине нижней части листа.

5.7. Все иллюстрации (чертежи, схемы, фотографии, графики, диаграммы, фрагменты карт, легенда карты и т.д.) именуется рисунками. Рисунки должны иметь названия и нумероваться последовательно в пределах дипломной работы арабскими цифрами. Подпись названия рисунка выполняется в одну строку с номером. В тексте работы должны быть ссылка на рисунок. Например, рис. 1. Структура базы данных.

5.8. При выполнении подсчетов приводится сначала формула в буквенном виде, затем – с подставленными в формулу цифровыми данными и записывается окончательный ответ. Промежуточные действия опускаются.

5.9. Цифровой материал оформляется в виде таблиц, которые нумеруются в пределах дипломной работы арабскими цифрами. Все таблицы должны иметь названия. Например, таблица 1. Структура посевных площадей Волгоградской области.

5.10. Список литературы должен содержать все использованные источники информации, на которые даются ссылки в тексте работы. При ссылке в тексте на источник информации следует приводить порядковый номер источника по Списку источников информации, приведенных в дипломной работе, заключенный в квадратные скобки, например, [2] или [4, с. 5].

5.11. Приложения следует располагать в порядке появления ссылок на них в тексте работы. Каждое приложение начинают с новой страницы. Нумеруются последовательно арабскими цифрами. Каждое приложение должно иметь название. Например, Приложение 1. Схема производственного цикла.

5.12. Готовая работа должна быть сброшюрована (прошита) в твердый переплет.

6. ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ.

6.1. Допуск студента к защите дипломной работы производится приказом по колледжу после ознакомления с отзывом руководителя, рецензией и протоколом предварительной защиты работ.

6.2. Защита дипломной работы проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (далее ГЭК).

6.3. Для предварительной защиты дипломной работы и защиты дипломной работы студентом должны быть подготовлены полный текст работы в печатном виде, наглядные материалы (электронная презентация, карты и др.), дополняющие доклад студента.

6.4. Порядок защиты.

На заседании ГЭК, студент начинает своё выступление с краткого сообщения актуальности темы, поставленной цели дипломной работы и решаемых в ней задачах. В последующем докладе он должен уделить основное внимание проведенному исследованию, экспериментальной части, изложить свои выводы и предложения. Во время доклада рекомендуется, по мере надобности, обращаться к демонстрационным материалам.

Доклад должен быть тщательно подготовлен. Следует добиться того, чтобы сообщение было кратким (10-15 минут) и ясным. Не рекомендуется зачитывать доклад с листа.

Затем выпускник должен ответить на вопросы членов ГЭК. Следует быть готовым к тому, что во время защиты члены ГЭК могут задавать самые разные вопросы по теме дипломной работы, с целью выяснения уровня подготовки студента.

Заключительным словом студент может воспользоваться для ответа на замечания членов ГЭК.

Процедура защиты включает чтение отзыва или выступление руководителя дипломной работы, если он присутствуют на заседании ГЭК.

6.5. При определении окончательной оценки за представленную дипломную работу учитывается:

- доклад студента и представленные им наглядные материалы;
- ответы на вопросы членов ГЭК;
- отзыв руководителя;
- рецензия от представителя производства.

6.6. Заседание ГЭК протоколируется. В протоколах указываются: итоговая оценка за дипломную работу, присуждение квалификации, особые мнения членов комиссии. Протоколы подписываются председателем ГЭК, заместителем председателя ГЭК, секретарем и членами ГЭК.

6.7. Студенты, получившие в ходе защиты дипломной работы оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту по той же теме или студенту выдается новое задание на дипломную работу. Повторная защита проводится не ранее чем через 6 месяцев после заседания ГЭК. Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается колледжем не более двух раз.

6.8. Студенту, получившему неудовлетворительную оценку, выдается академическая справка установленного образца, которая обменивается на диплом после успешной повторной защиты.

Приложение 1. Бланк задания на дипломную работу.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МОСКОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ»

Специальность **05.02.01**

Картография

Д.И.

Предметная (цикловая) комиссия

Картографии и

геоинформатики

УТВЕРЖДЕНО

«___»_____20__ г.

*Зам. директора по УР*_____Абубакарова

*Зав. отделением*_____Куликова Т.Г.

*Председатель ПЦК*_____Акимкина Н.В.

ЗАДАНИЕ
на дипломную работу

студенту _____

1. Тема дипломной работы _____

Утверждена приказом по колледжу № _____ «___»_____20__ г.

2. Сроки сдачи студентом законченной работы «___»_____20__ г.

3. Исходные данные и материалы для дипломной работы:

нормативно-правовые акты, материалы производственной и преддипломной практик; литературные источники; интернет-ресурсы; научные статьи; материалы статистики.

4. Теоретическая часть работы _____

5. Разработки, исследования, графическая часть _____

6. Руководитель дипломной работы

(Ф.И.О., место работы, должность, ПЦК)

7. Консультант по дипломной работе _____

(Ф.И.О., место работы, должность)

8. Дата выдачи задания _____

Руководитель работы _____

подпись

Задания принял к исполнению _____

подпись студента

Примечание: 1. Задание прилагается к законченной работе и вместе с работой представляется в ГЭК.

2. Настоящее задание составляется в двух экземплярах: один экземпляр задания вручается студенту, другой – в ПЦК «Картографии и геоинформатики».

Приложение 2. Бланк титульного листа.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МОСКОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ»

Специальность 05.02.01 Картография

Предметная (цикловая) комиссия «Картографии и геоинформатики»

ДИПЛОМНАЯ РАБОТА

Работу выполнил: студент группы КС-41

Фамилия Имя Отчество

Руководитель: Фамилия Имя Отчество,

преподаватель Московского колледжа геодезии и картографии

«Допущена к защите»

Председатель ПЦК

Картографии и геоинформатики

_____ Н.В. Акимкина

«_____» июня 20____ г.

Москва 20____ г.

Приложение 3. Пример структуры дипломной работы на тему: «Самые разрушительные землетрясения мира»

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Глава 1.Общая характеристика землетрясений.....	5
1.1. Землетрясение: сущность, причины возникновения.....	5
1.2. Влияние землетрясений на окружающую среду и жизнедеятельность человека.....	13
1.3. Современное прогнозирование землетрясений.....	20
Глава 2. Географическая характеристика самых разрушительных землетрясений планеты.....	28
2.1. Географическое распространение землетрясений на планете.....	28
2.2. Характеристика наиболее разрушительных землетрясений мира ...	32
2.2.1. Тихоокеанский сейсмический пояс.....	32
2.2.2. Альпийско-Гималайский сейсмический пояс.....	37
2.3. Характеристика наиболее разрушительных землетрясений в России.....	39
Глава 3. Разработка содержания интерактивной карты самых разрушительных землетрясений мира.....	46
3.1. Проектирование карты.....	46
3.2. Программа карты (составление элементов содержания).....	48
3.3. Составление карты.....	50
3.4. Оформление карты.....	53
Заключение.....	54
Источники информации.....	55

Пример структуры дипломной работы на тему: «Достопримечательности Санкт-Петербурга для участников международного экономического форума»

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Глава1. ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ.....	5
1.1. Историческая справка о ПМЭФ.....	5
1.2. Информация о ПМЭФ.....	11
1.3. Тематические площадки форума.....	13
1.4. Официальный журнал ПМЭФ.....	19
1.5. Мероприятия ПМЭФ.....	21
Глава 2. МАРШРУТЫ ПО САНКТ-ПЕТЕРБУРГУ И ЕГО ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ УЧАСТНИКОВ ПМЭФ.....	24
2.1. Краткие сведения о Санкт-Петербурге.....	24
2.2. Маршрут №1. Парадный Санкт-Петербург.....	25
2.3. Маршрут №2. Васильевский Остров.....	28
2.4. Маршрут №3. Кронштадт Петра Великого.....	32
Глава 3. ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ КАРТЫ «ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ДЛЯ УЧАСТНИКОВ МЕЖДУНАРОДНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФОРУМА».....	36
3.1. Проектирование карты.....	36
3.2. Составление карты.....	38
3.2. Оформление карты.....	42
Заключение.....	44
Источники информации.....	45
Приложение	

Приложение 4. Примеры оформления списка источников информации.

Перечень источников располагается в алфавитном порядке и имеет единую нумерацию.

Книги по фамилии авторов

1. Верещака Т.В. Топографические карты: научные основы содержания. - М.: МАИК «Наука/Интерпериодика», 2002. - 319 с.

При числе авторов более 3-х:

2. Руденко, Л.Г. Картографические исследования природопользования (теория и практика работ) // Руденко Л.Г., Пархоменко Г.О., Молочко А.Н. и др. - Киев: Наукова думка, 1991. - 212 с.

Для многотомных изданий

3. Мартыненко А.И. Автоматизация в создании и применении карт // Итоги науки и техники. Картография. Т. 13. - М.: ВИНТИ, 1988. - 178 с.

По названию книги

4. Правила составления библиографического описания. Ч.3. Картографические произведения. - М., 1990. - 278 с.

5. Картография. Вып. 3. Картографирование океанов. - М.: Прогресс, 1988.

С указанием составителя, редактора

8. Справочник по картографии / под ред. Е.И. Халугина. - М.: Недра, 1988. - 428 с.

Стандарты

9. ГОСТ Р 50 828-95. Геоинформационное картографирование. Пространственные данные, цифровые и электронные карты. Общие требования. - М.: Госстандарт России, 1996. - 23с.

Сборники тезисов, докладов, статистических сборников, статей

11. Демографический ежегодник России : стат. сб. / Госкомстат России. - М., 1997 - 580 с.

Тезисы докладов

12. Тезисы докладов на научной конференции, посвященной 215-летию МИИГАиК. - М.: Моск. гос. ун-т геодезии и картографии (МИИГАиК), 1994.

13. 220 лет геодезическому образованию в России: тез. докл. Международной научно-технической конференции, Москва, 24-29 мая 1999. - М.: МИИГАиК, 1999. - 302 с.

Статьи из журналов, сборников, материалов конференций

14. Верещака Т.В., Курбатова И.Е. Береговая линия морей: системный географический подход к изображению на топографических картах // Геодезия и картография. - 1999.- № 5. - с. 18-26.

15. Смирнов Л.Е. Фотография и картография. Снимки и карты // Вести. СПб. ун-та. Сер.7. - 1992. - Вып. 4.

Каталоги, библиографические указатели

16. Каталог карт и атласов, изданных в 1986 -1996 гг. Том 1 (1986-1992 г.г.).- М.: Картгеоцентр-Геодезиздат, 1996. - 317 с.

17. Москва на старых картах (XVI - первая половина XX в.в.): каталог планов Москвы / Рос.гос.б-ка; сост.А.С.Захарова и др.; ред.: Л.Н.Зинчук, А.С.Захарова; отв. ред. Н.Е.Котельникова. - М., 1998. - 143 с.

18. Национальные атласы : библиографический указатель-справочник / сост.: А.Г. Козубенко; конс. А.С. Захарова. — М.: ПКО «Картография», 1990. - 88 с.

Картографические издания

19. Политическая карта мира 1:30 000 000: поликон. проекция ЦНИИГАиК. - М.: ГУГК, 1990.

20. Российская Федерация: политико-административная карта 1:4000000. - М.: Роскартография, 1993. - 1к. (4 л.).

21. Мурманская область: туристская карта. -1:3 000 000. - М.: ГУГК, 1989. - 1к.;41x11см. слож. 24x14 см. - Без сетки.

22. Орографическая карта мира : для ВУЗов. — 1:15 000 000; поликон. пр-ция ЦНИИГАиК. - М.: ГУГК, 1990. - 1к. (4 л.).

Атлас одностомный

23. Мир и человек: географический атлас / сост. и подг. к печати в 1985 г., испр. в 1991 г. - М.: ПКО «Картография», 1991.

24. Москва. Атлас туриста / отв. ред. С.В. Смигельская; худож. оформл. М.В. Ботвинко и др. - М., 1990.

Отдельный том многотомного атласа

25. Национальный атлас России. Том 1. Общая характеристика территории. - М.: АСТ, 2008.

Электронные ресурсы: локального и удаленного доступа

26. Цветков В. Я. Компьютерная графика: учебное пособие [Электронный ресурс]: для студентов заоч. формы обучения геодез. и др. специальностей. - М.: МИИГАиК, 1999. – 1 дискета. – № гос. регистрации 0329900020.

27. Атлас-98 [Электронный ресурс]: 3D : самый подроб. полностью трехмер. атлас мира. – Электрон. дан. прогр. – [Б.м.], 1998. – 1 электрон, опт.диск (CD-ROM).

28. Демографический ежегодник России, 2007 [Электронный ресурс] - М.: Фед. служба гос. статистики, 1999. – Режим доступа: http://www.gks.ru/bgd/regl/ Б07_1 б/Main.htm (дата обращения 31.01.2008).

Отчет по производственной практике

29. Фамилия И.О. студента. Отчет по производственной практике. АО «Роскартография», 2018.