

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

С.М. Авраменко

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТИПЫ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ
ИСКОПАЕМЫХ»
для специальности: 130101.65 «ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ»

Благовещенск

Издательство АмГУ

2014

ББК 26.34я73

П821

*Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Амурского государственного
университета*

Разработано в рамках реализации гранта «Подготовка высококвалифицированных кадров в сфере горно-металлургического кластера Амурской области» по заказу предприятия-партнера ЗАО УК «Петропавловск»

Рецензенты:

*Мельников А.В., ведущий научный сотрудник Института геологии и
природопользования, канд.геол-минер. наук;*

Казанцев А.Е., главный геолог ООО НППФ «Регис»

Авраменко С.М. Методические указания к курсовой работе по дисциплине «Промышленные типы месторождений полезных ископаемых». Учебно-методическое пособие / Авраменко С.М. – Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2014. –16 с.

Учебное пособие составлено в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 130101.65 «Прикладная геология».

Пособие предназначено для студентов кафедры геологии и природопользования инженерно-физического факультета АмГУ

ББК 26.34я73

©Амурский государственный университет, 2014

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Курсовая работа (проект) представляет собой учебно-практическое или научно-экспериментальное исследование, предназначенное для систематизации, углубления и закрепления знаний, полученных студентом в процессе изучения конкретной дисциплины в соответствии с учебным планом.

Курсовая работа по дисциплине «Промышленные типы месторождений полезных ископаемых» выполняется студентами четвертого курса в восьмом семестре одновременно с прохождением лекционного курса и практических занятий.

Целью курсовой работы является закрепление и углубления знаний полученных как при изучении теоретического курса, так и в процессе практических занятий, приобретения самостоятельных навыков, различными литературными источниками.

Основной задачей курсовой работы является изложение в кратком виде результатов самостоятельного изучения промышленных типов месторождений полезных ископаемых.

Для выполнения этой задачи студенты должны изучить основные типы месторождений, систематизировать знания о промышленных типах месторождений.

Геолого – экономическая оценка промышленного месторождения; оценка геологической изученности промышленных типах месторождений полезных ископаемых; описание промышленных типов месторождений определенного полезного ископаемого; описание одного из месторождений этого полезного ископаемого.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ КУРСОВЫХ РАБОТ

1. Промышленные типы месторождений меди
2. Промышленные типы месторождений железа
3. Промышленные типы месторождений титана
4. Промышленные типы месторождений коренного золота
5. Промышленные типы месторождений россыпного золота
6. Промышленные типы месторождений серебра
7. Промышленные типы месторождений молибдена
8. Промышленные типы месторождений марганца
9. Промышленные типы месторождений хрома
10. Промышленные типы месторождений алюминия
11. Промышленные типы месторождений алмазов
12. Промышленные типы месторождений цветных камней

13. Промышленные типы месторождений стекольного сырья
14. Промышленные типы месторождений фосфатного сырья (Апатиты и фосфориты)

ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Введение	1 Общие
понятия	
1.1 Определения и общие понятия	
1.2 Промышленные типы месторождений полезных ископаемых	
1.3 Понятие о промышленных типах месторождений полезных ископаемых	
1.4 Геолого – экономическая оценка промышленного месторождения	
1.5 Оценка геологической изученности тип промышленных месторождений полезных ископаемых	
2 Промышленные типы месторождений золота	
2.1 Золото как полезное ископаемое	
2.2 Минералы золота	
2.3 Геохимия и металлогения	
2.4 Морфология образования промышленных типов месторождений золота	
2.5 Промышленное и экономическое значение золота	
2.6 Классификация месторождений золота по сложности геологического строения	
3 Плутоногенно-гидротермальный тип промышленных месторождений золота.	
Месторождение Пионер	
3.1 Актуальность выделения промышленных типов месторождений золота	
3.2 Экономическое и геолого-структурное положение месторождения Пионер	
3.3 Характеристика основных рудных тел месторождения	
3.4 Степень разведанности и запасы золота	
Заключение	
Библиографический список	

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Курсовая работа оформляется в соответствии с требованиями стандарта АмГУ «Оформление выпускных квалификационных и курсовых работ (проектов) СТО СМК 4.2. 3.05.- 2011.». Выполненная курсовая работа сдается на проверку по оформлению на

кафедру. Имеющиеся замечания к оформлению работы необходимо своевременно устранить.

При написании курсовой и выпускной квалификационной работ не допускается применение оборотов разговорной речи, сленга, произвольных словообразований, не установленных правилами орфографии русского языка. Специальные и профессиональные термины необходимо употреблять в их точном значении и применительно к месту использования. Не допускается смешивать терминологию исследуемой области знания с терминологией других наук.

При написании работы не допускается использовать личное местоимение «я», а следует применять местоимение «мы». Например, «нами установлено, мы приходим к выводу» и т. п. Рекомендуется также использовать изложение авторской позиции от третьего лица и страдательный залог. Например,

«автор полагает, что...», «разработан специальный подход к решению...».

Общими требованиями к курсовым работам (проектам) являются:

четкость построения;

логическая последовательность изложения материала;

краткость и точность формулировок, исключающих возможность субъективного и неоднозначного толкования;

убедительность аргументации;

конкретность изложения результатов работы;

доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.

Курсовые работы должны быть напечатаны с использованием компьютера и принтера, на одной стороне листа белой бумаги формата А4, через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, размер – 14, гарнитура – TimesNewRoman, текст располагается по ширине (формату) с включенным переносом слов.

Текст работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм, левое – 30 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, применяя шрифты разной гарнитуры (курсив, размер, жирность).

Абзацы в тексте начинают отступом, равным 12 мм. Качество напечатанного текста, иллюстраций, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

Необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения текста, схем, таблиц и рисунков по всей работе. Линии, буквы, цифры и

знаки должны быть четкими, нерасплывшимися. Опечатки, опiski и графические неточности, обнаруженные при подготовке отчета, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской, с нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или черными чернилами, пастой или тушью – рукописным способом.

Повреждения листов текста, пометки и следы неполностью удаленного прежнего текста (графики) не допускаются.

Количество исправлений на одном листе – не более трех.

Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, названия изделий и другие собственные имена в тексте приводятся на языке оригинала.

Допускается транслитерировать собственные имена и приводить их в переводе на русский язык с добавлением в скобках (при первом упоминании) оригинального варианта.

Объем текста в курсовой работе без приложений должен быть не менее 20 листов, но не превышать 35 листов.

Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы. Номер страницы на титульном листе и задании не проставляют.

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

В конце работы приводится список использованной литературы и интернет-источников. Источники, написанные на иностранных языках, даются также в алфавитном порядке, но после написанных на русском языке. При этом ссылка на источники заимствования в тексте обязательна.

СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Титульный лист

Задание

Реферат

Содержание

перечень условных обозначений, символов, сокращений, терминов (если необходимо);

Введение

Основная часть

Заключение
Библиографический список
Приложения

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ РАЗДЕЛОВ

Титульный лист

Титульный лист следует оформлять в соответствии с ПРИЛОЖЕНИЕМ А.

Задание на курсовую работу

Форма задания заполняется рукописным или печатным способом. Формулировка темы дипломной работы в задании должна точно соответствовать. Задание на курсовую работу выдается в соответствии с требованиями факультета, форма задания приведена в ПРИЛОЖЕНИИ Б.

Реферат

Реферат должен содержать:

- сведения об объеме работы, количестве в ней иллюстраций, таблиц, приложений, использованных источников;
- перечень ключевых слов;
- текст реферата.

Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста, 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 запятое.

Текст реферата должен отражать местоположение и границы, главные структурные элементы, геологическое строение объекта исследования. Слово «РЕФЕРАТ» записывают в верхней части страницы, посередине прописными буквами. Пример оформления реферата приведен в ПРИЛОЖЕНИИ В.

Содержание

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименования), заключение, библиографический список и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы работы. Слово «СОДЕРЖАНИЕ» записывают в верхней части страницы, посередине прописными буквами. Пример оформления реферата приведен в ПРИЛОЖЕНИИ Г.

Введение

Приводятся основные понятия учения о полезных ископаемых, выделяются основные типы месторождений, систематизируются знания о промышленных типах месторождений, рассматривается одно из месторождений. Текст сопровождается иллюстрациями (обзорной схемой, геологической картой). Слово «ВВЕДЕНИЕ» записывают в верхней части страницы, посередине прописными буквами.

Основная часть

В основной части приводят: определения и общие понятия месторождений полезных ископаемых; понятие о промышленных типах месторождений полезных ископаемых; геолого – экономическая оценка промышленного месторождения; оценка геологической изученности промышленных типов месторождений полезных ископаемых; описание промышленных типов месторождений определенного полезного ископаемого; описание одного из месторождений этого полезного ископаемого.

Структура основной части выстраивается студентами самостоятельно в зависимости от тематики курсовой работы.

Каждую структурную часть работы следует начинать с нового листа и отделять от последующего текста двумя одинарными интервалами.

Основную часть работы следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, можно делить на подпункты. Каждый пункт должен содержать законченную информацию.

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

Заголовки разделов отделяют от последующего текста просветом, равным двум межстрочным одинарным интервалам. В тексте заголовка допускается уменьшение межстрочного интервала до одинарного.

Заголовки подразделов от предыдущего и последующего текста не отделяют. Заголовки разделов пишутся прописными буквами и точка в конце не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, то их разделяют точкой.

Если заголовок занимает две строки, то вторую выравнивают под начало предложения. Разрешаются переносы слов в заголовках.

Подзаголовки пишут жирным шрифтом с прописной буквы, без разрядки, без подчеркивания, без точки в конце.

Если подзаголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Заключение

Заключение должно содержать краткие выводы по разделам работ.

В нем следует приводить только такие выводы, которые согласуются с целью исследования, сформулированной в разделе «ВВЕДЕНИЕ».

Библиографический список

Библиографический список включает библиографические описания цитируемой, упоминаемой и изученной автором литературы и помещается после заключения. Содержание библиографического списка определяется автором работы. Особое внимание уделяется отражению литературы последних 3 - 5 лет как показателю осведомлённости автора о современном состоянии рассматриваемой им темы.

Образец оформления библиографического списка – ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Иллюстрации

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации в работе должны быть даны ссылки.

Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «Рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. **Например – Рисунок 1.1.**

При необходимости иллюстрации могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисовочный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом:

Рисунок 1 – Детали прибора.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «.. в соответствии с рисунком 1.2.» при нумерации в пределах раздела.

Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещаемые в работе, должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД, СПДС, ЕСПД).

Допускается выполнение чертежей, графиков, диаграмм, схем посредством использования компьютерной печати, в том числе и цветной.

Ссылки

В работе допускаются ссылки на тот или иной документ, стандарты, технические условия и другие документы при условии, что они полностью и однозначно определяют

соответствующие требования и не вызывают затруднений в пользовании документом. Ссылки оформляются в соответствии ГОСТ 7.05-2008.

Ссылки – постраничные со сквозной нумерацией по всему тексту.

Приложения

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. В тексте документа на все приложения должны быть ссылки.

Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова ПРИЛОЖЕНИЕ, его обозначения и степени, отделяя его от заголовка двойным межстрочным интервалом. Приложение может быть с названием и без названия. Если приложение имеет заголовок, то он записывается симметрично относительно текста, с прописной буквы отдельной строкой. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова ПРИЛОЖЕНИЕ следует буква, обозначающая его последовательность. Если приложение представлено несколькими страницами, то следует писать «Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ 1». Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначение приложения арабскими цифрами. Если в документе одно приложение, оно обозначается ПРИЛОЖЕНИЕ А.

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

Оформление таблиц

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева без абзацного отступа в одну строку с ее номером, через тире.

При переносе части таблицы ее название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

На все таблицы должны быть ссылки в работе. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Не допускается включение в таблицу графы «Номер по порядку». При необходимости нумерации показателей, включенных в таблицу, порядковые номера указывают в первой графе (боковике) таблицы, непосредственно перед их

наименованием. Перед числовыми значениями величин и обозначением типов, марок и т.п. продукции порядковые номера не проставляют.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВПО «АмГУ»)

Факультет Инженерно-физический
Кафедра Геология и природопользования
Специальность 130101.65 – «Прикладная геология»

КУРСОВАЯ РАБОТА

на тему: Промышленные типы месторождений меди

по дисциплине «Промышленные типы месторождений полезных
ископаемых»

Исполнитель
студент группы 915 С _____ М.Г. Царигородцев
подпись, дата

Руководитель, _____ И.В. Бучко
профессор, к.г.-м.н. _____
подпись, дата

Нормоконтроль, _____ С.М. Авраменко
подпись, дата

Благовещенск 2011

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования

АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (ФГБОУ ВПО «АмГУ»)

Факультет Инженерно-физический
Кафедра Геология и природопользования
Специальность 130101.65 – «Прикладная геология»

З А Д А Н И Е

К курсовой работе (курсовому проекту) студента _____

1. Тема курсовой работы(проекта): _____

2. Срок сдачи студентом законченной работы проекта) _____

3. Исходные данные к курсовой работе проекту): _____

4. Содержание курсовой работы (проекта) (перечень подлежащих разработке вопросов): _____

5. Перечень материалов приложения: (наличие чертежей, таблиц, графиков, схем, программных продуктов, иллюстративного материала и т.п.)

6 Дата выдачи задания _____

Руководитель курсовой работы проекта) _____
(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Задание принял к исполнению (дата): _____

(подпись студента)

ПРИЛОЖЕНИЕ В

РЕФЕРАТ

Курсовая работа содержит 25с., 5 графических приложений, 20 источников фондовой литературы.

РАЗВЕДОЧНЫЕ РАБОТЫ, СЕЙМ, ГЕОХИМИЧЕСКОЕ ОПРОБОВАНИЕ ПО ВТОРИЧНЫМ ОРЕОЛАМ РАССЕЯНИЯ, ПРОГНОЗНЫЕ РЕСУРСЫ, ТИТАН, МАГНЕТИТ, БУРЕНИЕ СКВАЖИН, ПРОХОДКА КАНАВ, ОРУДЕНЕНИЕ, ПОРОДЫ, КЕРН, БОРОЗДА, МОЩНОСТЬ, РУДНОЕ ТЕЛО, РУДНОЕ ПОЛЕ, АНОМАЛИИ.

Основной задачей дипломного проекта является написание проекта разведки зоны «Восточной» месторождения Большой Сейим. Целью работ является проведение разведочных работ на зоне «Восточной». Основными видами работ являются: колонковое бурение, проходка канав, проходка траншей, керновое, бороздовое техническое, технологическое опробование, гидрогеологическое и технологическое исследование.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 Географо-экономическая характеристика района	5
2 История геологических исследований района	8
3 Геологическая часть	11
3.1 Стратиграфия	11
3.1.1 Палеозойские образования	11
3.1.2 Мезозойские образования	13
3.1.3 Четвертичные образования	13
3.2 Интрузивные образования	15
3.2.1 Раннеархейские интрузивные образования	15
3.2.2 Позднепалеозойские образования	21
3.2.3 Мезозойские интрузивные образования	21
3.3 Тектоника	21
3.4 Геохимическая характеристика района	22
3.5 Полезные ископаемые	25
3.6 Характеристика месторождения Большой Сейм	31
3.6.1 Вмещающие породы	31
3.6.2 Структура рудного поля	33
Библиографический список	34
Приложения	

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Типовые примеры библиографического описания документов

Опубликованная литература

1. Власов, Г.М. Взаимоотношения вторичных кварцитов с рудами / Г.М. Власов, О.Г. Борисов. - М.: Недра, 1970.
2. Григорян, С.В. Рудогенные геохимические аномалии / С.В. Григорян - М.: Недра, 1982. - 456 с.
3. Гусев, Г.С. О соотношениях Байкало-Витимского, Алдано-Станового и Монголо-Охотского террейнов (юг Средней Сибири) / Г.С. Гусев, В.Е. Хаин // Геотектоника, 1995, - №5, С. 68-82.
4. Иванов, В.В. Экологическая геохимия элементов / В.В. Иванов. - М.: Недра, 1994, - Кн. 1-6. - 345 с.
5. Иванов, С.А., Сипарова Ю.А. Геологическая карта СССР масштаба 1:200 000. Серия Становая. Лист N-51-XVI. Объяснительная записка / С.А. Иванов, Ю.А. Сипарова. - М.: Недра, 1968, - 68 с.
6. Карсаков, Л.П. Раннедокембрийские комплексы в структуре Восточной Азии : диссертация / Л.П. Карсаков. - Хабаровск, 1995, - 88 с.
7. Комплексная геолого-экономическая оценка рудных месторождений. -М.: Недра, 1990.
8. Константинов, М.М., Нарсеев В.А. Многофакторные поисковые модели золоторудных месторождений / М.М. Константинов, В.А. Нарсеев. - М.: Наука, 1989, - 103 с.
9. Косыгин, Ю.А. Рудные и рудоносные формации / Ю.А. Косыгин. - М.: Недра, 1983.
10. Летников, Ф.А. Гранитоиды глыбовых областей / Ф.А. Летников. - Новосибирск: Наука, 1975, - 213 с.

Авраменко Светлана Михайловна,
старший преподаватель кафедры ГиП АмГУ

Промышленные типы месторождений полезных ископаемых. Методические указания к курсовой работе

Изд-во АмГУ. Подписано к печати _____. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 1. Тираж 100.

Заказ _____.

Отпечатано в типографии АмГУ.