

ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ, 2014 ГОД

Исследования и практика - путь к новым знаниям

Шмырина Ольга Борисовна

*Государственное образовательное бюджетное учреждение среднего профессионального образования "Благовещенский политехнический колледж"
Амурская область, город Благовещенск*

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЕ ПО НАПИСАНИЮ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА СТУДЕНТАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 130404 - "ОТКРЫТЫЕ ГОРНЫЕ РАБОТЫ" СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ "РАЗРАБОТКА РОССЫПНОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ"

Цель дипломного проектирования

Дипломное проектирование является завершающим этапом подготовки студента в колледже, когда он должен показать глубину освоения теоретических и практических знаний, полученных на учебных занятиях и на производственных практиках. Проектирование проводится по конкретному месторождению с учетом геологических, гидрологических, горнотехнических, климатических и других условий. Предлагаемые технические решения проекта должны быть основаны экономически на основе укрупненных показателей.

Дипломное проектирование является самостоятельной работой студентов и дает им возможность проявить творческую инициативу при решении конкретных технологических задач:

- рационального применения новейшей горной техники в конкретных условиях;
- разработки более совершенной технологии и организации работ.



Решение указанных задач осуществляется в проекте на основе новейших достижений отечественной и зарубежной науки, техники и практики в области разработки россыпных месторождений и требований охраны природы.

Формы дипломного проектирования

Дипломное проектирование выполняется в форме: дипломного проекта. В дипломном проекте рассматриваются все вопросы, связанные с разработкой россыпи открытым способом, поэтому объектом проектирования, как правило, является горное предприятие в целом или его отдельный участок.

Из-за ограниченности времени выполнения проекта и большого объема работ дипломный проект делится на две части: общую и специальную.

В общей части студент разрабатывает основные положения проекта и увязывает их в одно производственное целое. Основное внимание должно быть обращено на организацию и увязку отдельных звеньев технологического процесса с полным использованием оборудования, максимальную рационализацию производства на базе внедрения передовых методов работы и новейшей техники с учетом обеспечения безопасности работ, охраны окружающей среды. Основные расчеты, выбор оборудования проводятся в общей части проекта по упрощенным методам с использованием типовых проектов, укрупненных показателей, стандартов, номограмм, справочников и т.д.

В специальной части разрабатывается один раздел проекта или узкий вопрос по технологии, механизации, водоснабжению и пр. Разработка специальной части по характеру законченности должна приближаться к техническому проекту, содержать необходимые детальные расчеты с подробным обоснованием всех решений технического и организационного порядка. Тема специальной части выбирается студентом по согласованию с



руководителем дипломного проектирования из круга вопросов, имеющих актуальное значение для конкретного предприятия.

Рекомендуется студентам выполнение специальной части по заданиям предприятия с целью использования проектных решений на производстве. При большом объеме реального дипломного проекта, когда детально решаются вопросы по всем или ряду разделов, проект может выполняться группой студентов.

Организация дипломного проектирования

Задание на дипломное проектирование и тема специальной части выдается студентам цикловой комиссией перед выездом на преддипломную практику с последующим уточнением специальной части или проекта в целом руководителем на месте практики.

Руководитель дипломного проекта назначается ЦК. Задание на дипломный проект утверждается заведующим отделением. Одновременно перед началом проектирования устанавливается срок представления готового проекта на проверку руководителю.

Руководитель дипломного проектирования консультирует студентов по горным разделам проекта и спец.части, осуществляет общее руководство работой студента-дипломника и контроль выполнения проекта. Посещение консультаций руководителя является для студента обязательным не менее двух раз в неделю.

Руководитель проектирования проверяет и подписывает проект в случае его соответствия заданию и требованиям настоящих методических указаний.

Заведующий отделением после просмотра проекта направляет его для рецензирования не менее, чем за три дня до установленного срока защиты. При наличии положительной рецензии и отзыва руководителя дипломный проект допускается заведующим отделением к защите.



Студент имеет право ознакомиться с рецензией не менее чем за один день до защиты в ГЭК. Запрещается после рецензирования вносить поправки в проект и уничтожать сделанные пометки.

Состав, объем проекта и сроки проектирования

Дипломный проект состоит из графической части на 2-4 листах формата А1 и пояснительной записки. Чертежи являются основной частью проекта, их содержание в каждом конкретном случае согласовывается с руководителем дипломного проектирования; специальная часть представляется на 1-2 листах.

Примерный объем записки по отдельным разделам, количество чертежей и продолжительность выполнения разделов приведены в таблице 1.

Таблица 1: Содержание и объем дипломного проекта

Раздел, подраздел, пункт	Примерный объем		Продолжительность выполнения, дни
	записки, с.	чертежей, лист	
Введение	1		
1 Общая часть	5-7	1	2
1.1 Общие сведения о районе месторождения			
1.2 Климат района			
1.3 Гидрогеология района месторождения			
2 Геологическая часть	5-7	1	2
2.1 Геологическая характеристика района и месторождения			
2.2 Физико-механические свойства пород россыпи			
2.3 Мерзлотная обстановка россыпи			
2.4 Полезные ископаемые			
2.5 Подсчет запасов			
3 Горная часть			
3.1 Исходные данные для проектирования	5-7		2
3.1.1 Современное состояние горных работ			
3.1.2 Выбор способа разработки			
3.1.3 Режим работы и производственная мощность предприятия			
3.2 Обводнение (осушение) россыпи	2-4	1*	
3.3 Вскрытие россыпи	2-4	1*	2
3.4 Горно-подготовительные работы	10-12	1-2	5
3.4.1 Очистка полигона			
3.4.2 Оттайка многолетней мерзлоты			

3.4.3 Предохранение пород от сезонного промерзания			
3.4.4 Вскрышные работы			
3.5 Очистные работы и система разработки	5-7	1-2	5
3.6 Обогащение песков	3-5	1*	2
3.7 Отвалообразование	2-3	1*	2
3.8 Водоснабжение горных работ	4-5	1*	1-2
3.9 Вспомогательные работы	1-2	1*	1
3.10 Охрана природы	4-5	1*	2
4 Энергоснабжение	2-3	1*	2
5 Охрана труда и промышленная безопасность	10-12		3
6 Экономика и организация производства	12-15	1	7
Заключение	1-2		1
Специальная часть проекта	10-15	2-3	10
Всего	83-115	2-4	50

Примечания:

1 Чертежи, помеченные * (звездочкой), как правило, не вычерчиваются отдельно, а совмещаются с другими чертежами.

2 Специальная часть включает в соответствующие разделы проекта, объем которых увеличивается на 10-15 с.

3 Рубрикация разделов проекта, приведенная в таблице, является рекомендательной. В зависимости от содержания проекта она может быть изменена по согласованию с руководителем проектирования.

4 Последовательность выполнения разделов определяется логикой расчета и не обязательно совпадает с последовательностью изложения записки.

5 В зависимости от принятой технологии разработки объемы подразделов горной части могут значительно отличаться от рекомендуемых.

Общий срок выполнения проекта 6 недель (42 дня). Из них:

- рабочие дни всего	30
в том числе: на общую часть проекта	10
на специальную часть	15
на оформление проекта	5
- выходные дни	10

