

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич

Должность: ректор

Дата подписания: 02.06.2022 15:03:00

Уникальный программный ключ:

9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be750d12574d1673c0ee536f0fc6

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
Образовательное учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра экспертизы и управления недвижимостью, горного дела

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
О.Т. Локтионова
« 22 » 03 2022г



ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

методические указания по выполнению курсовой работы
для студентов направления подготовки 21.05.04 «Горное дело»
специальность: «Обогащение полезных ископаемых»

Курск 2022

УДК 622

Составитель: Л.А. Семенова

Рецензент

Кандидат географических наук, доцент Р.А. Попков

Экономика и менеджмент горного производства: Методические указания по выполнению курсовой работы для студентов направления подготовки 21.05.04 «Горное дело» специальности «Обогащение полезных ископаемых» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Л.А. Семенова,- Курск, 2022.- 18с.: рис. 6.- Библиогр.: с. 18.

Содержит основные сведения о правилах выполнения и оформления курсовых работ по дисциплине «Экономика и менеджмент горного производства». В работе даны рекомендации и образцы расчетов и режима работы обогатительной фабрики, расчет численности работников ОФ, расчет производительности труда и себестоимости 1т концентрата.

Методические указания соответствуют требованиям программы, утвержденной на заседании кафедры Э и УН, ГД протокол № 1 от «30» 08 2021 года.

Предназначены для студентов направления подготовки 21.05.04 Горное дело для специальности «Обогащение полезных ископаемых».

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать

формат 60x84 1/16

Усл. Печ. Лист 1,04 Уч.-изд.л.0,94 Тираж 100экз. Заказ Бесплатно *113*

Юго-Западный государственный университет.

305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94

Содержание

1	Общие положения	4
2	Цели и задачи выполнения курсовой работы	4
3	Тематика курсовых работ	4
4	Объем и содержание курсовой работы	5
5	Защита курсовой работы	6
6	Пояснения к выполнению разделов курсовой работы	6
7	Список литературы	17

1 Общие положения

Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Экономика и менеджмент горного производства» рекомендуются студентам направления подготовки 21.05.04 «Горное дело» для специальности «Обогащение полезных ископаемых» при выполнении курсового проекта, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

В методических указаниях содержатся пояснения к выполнению разделов работы, расчету экономических показателей, к оформлению пояснительной записки, и т.п.

2 Цели и задачи выполнения курсовой работы

Настоящая курсовая работа является самостоятельной итоговой работой студента под руководством преподавателя, содержащий результаты решения поставленной задачи по курсу «Экономика и менеджмент горного производства», и оформленной в соответствии с требованием настоящих указаний.

Целью выполнения курсовой работы является выявление умения применять полученные знания по указанной дисциплине для решения взаимосвязанных инженерных задач по выбору и обоснованию работы обогатительной фабрики, расчету численности работников фабрики, расчету производительности труда и т.п.

Основными задачами при выполнении курсового проекта являются:

- закрепление, углубление и систематизация полученных студентом знаний по изученной дисциплине «Экономика и менеджмент горного производства» и выработка умения самостоятельно применять их к решению конкретных задач;
- обретение и подтверждение наличия навыков исследовательской, расчетной и конструкторской работы;
- развитие навыков работы с учебной, научной, справочной литературой и нормативными документами, относящимися к охране окружающей среды, водного и воздушного пространства, овладение навыками грамотного, ясного и сжатого изложения результатов работы и аргументированной защиты принятых решений.

3 Тематика курсовых работ

Тематика курсовой работы «Экономика и менеджмент горного производства при обогащении железистых кварцитов на базе руд Михайловского месторождения».

Исходные данные для курсовой работы задаются руководителем работы.

Студент выбирает вариант задания для расчета курсовой работы из числа предлагаемых и согласовывает его с руководителем курсовой работы (КР).

Студент имеет право с согласованием заведующего кафедрой или руководителя КР выбрать любую другую тему (в рамках учебной программы), не предусмотренную тематикой кафедры, если она является актуальной и важной.

Допускается выдача комплексного задания на выполнение КР на группу из нескольких студентов со строгой конкретизацией задания и объема работы каждого студента и его вклада в оформление работы.

4 Объем и содержание курсовой работы

Курсовая работа оформляется в виде текстового документа — пояснительной записки и дополняется графическим материалом (при необходимости).

В пояснительной записке должны быть в краткой и четкой форме раскрыты основные этапы работы, иллюстрируемые рисунками, расчетными таблицами, схемами, алгоритмами, необходимыми для полного уяснения его содержания.

В курсовой работе приводится описание типа и вида вещественного состава руд Михайловского месторождения для обоснования выбора технологии переработки руды.

Результаты выполнения курсовой работы оформляются в виде пояснительной записки объемом 30-35 страниц машинописного текста. Записка содержит расчетные таблицы, пояснения к расчету и проверку расчетов, где они необходимы.

Содержание пояснительной записки:

- титульный лист;
- задание на курсовую работу;
- содержание;
- введение;
- исходные данные;
- Общая часть (описание горно-геологических условий месторождения, обоснование выбора технологии переработки железистых кварцитов);
- Менеджмент производства (выбор и обоснование режима работы обогатительной фабрики, маркетинговые исследования);
- Экономическая часть (расчет численности работников обогатительной фабрики, определение производительности труда;
- определение себестоимости производства концентрата;
- расчет прибыли от производства и реализации концентрата;
- Заключение;
- список используемой литературы.

5 Защита курсовой работы

Курсовая работа принимается комиссией из 2-3 преподавателей. Студент делает сообщение (3-5 мин) по существу выполненной работы.

Индивидуальное задание с пояснением чертежа (если имеется) и др.

Предусматривается в отдельных случаях проведение открытой защиты курсовых работ с приглашением студентов других групп, преподавателей, работников базового предприятия и др.

6 Пояснения к выполнению разделов курсового проекта

6.1 Общая часть

В общей части студент представляет геологическую и (или) гидрогеологическую характеристику Михайловского месторождения, выделяет минеролого-петрографические разновидности железистых кварцитов и дает их описание. Далее необходимо в табличной форме представить химический состав железистых кварцитов, соотношение технологических разновидностей в исходном сырье, что позволит определить и выбрать технологию переработки полезного ископаемого.

6.2 Менеджмент производства

Выбор и обоснование режима работы обогатительной фабрики

Под режимом работы предприятия понимается распределение во времени всех процессов, связанных с добычей и переработкой полезных ископаемых.

Режим работы предприятия характеризуется следующими показателями:

- числом рабочих дней в году;
- числом рабочих дней в неделе;
- числом рабочих смен в сутки;
- продолжительностью рабочей смены.

Годовой режим работы предприятия может быть прерывным и непрерывным. При прерывном годовом режиме предприятия и отдельные его структурные подразделения не работают в общевыходные и праздничные дни. При этом в нерабочие дни производятся на предприятии ремонтные и некоторые другие вспомогательные работы. При непрерывном годовом режиме предприятия и его отдельные структурные подразделения работают без общих выходных дней. В этом случае для выполнения планово-предупредительных ремонтов (ППР) выделяются нерабочие дни, из расчета один ремонтный день в месяц.

Суточный режим определяется числом рабочих смен в сутки, числом между-сменных перерывов, длительностью и порядком их чередования.

Сменный режим работы тесно связан с суточным, так как продолжительность рабочих смен в значительной степени зависит от их числа.

На ОФ предусмотрен непрерывный годовой режим работы, так как характер производственного процесса требует непрерывного его ведения. Для ППР выделяются специальные рабочие дни, из расчета один день в месяц.

Таким образом, число рабочих дней обогатительной фабрики в году при непрерывном рабочем режиме определяется по формуле 43:

$$T_{раб} = T_k - T_{пр} = 365 - 8 = 357 \text{ дней} \quad (1)$$

С учетом социальных факторов в настоящее время принят наиболее прогрессивный двухсменный суточный режим с продолжительностью смены 12 часов. С режимом работы предприятия тесно связан режим труда и отдыха его работников.

Графики выходов рабочих основных и вспомогательных профессий представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – График выходов для работающих основных профессий

смена	Дата	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1		Д	Н			Д	Н			Д	Н			Д	Н	
2			Д	Н			Д	Н			Д	Н			Д	Н
3				Д	Н			Д	Н			Д	Н			Д
4		Н			Д	Н			Д	Н			Д	Н		
смена	Дата	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1			Д	Н			Д	Н			Д	Н			Д	Н
2				Д	Н			Д	Н			Д	Н			Д
3		Н			Д	Н			Д	Н			Д	Н		
4		Д	Н			Д	Н			Д	Н			Д	Н	

Таблица 2 – График выходов рабочих вспомогательных профессий

Дата	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Явка	Я	Я	Я	Я	Я	В	В	Я	Я	Я	Я	Я	В	В	Я
Дата	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Явка	Я	Я	Я	Я	В	В	Я	Я	Я	Я	Я	В	В	Я	Я

Маркетинговые исследования

Полное название предприятия – акционерное общество «Михайловский горно-обогатительный комбинат им. А.В. Варичева» (АО МГОК им. А.В. Варичева). Оно является правопреемником Открытого акционерного общества Михайловский ГОК и было образовано 24 июля 1996, находится по адресу 307170, Курская обл., г Железногорск, улица Ленина, 21.

Предприятие организовано на базе Михайловского месторождения, располагающегося в 100 км от г. Курска, входящего в структуру крупного массива железистых кварцитов. На сегодняшний день разведанные запасы руды составляют 11 млрд. тонн, и это достаточное количество железной руды для деятельности предприятия на ближайшие 300 лет. Если рассматривать данное предприятие относительно российских производителей железорудного концентрата, то на долю ПАО Михайловский ГОК приходится 20% от всего производства, и 25% от общероссийского производства железорудных окатышей.

Общество осуществляет следующие виды деятельности:

- добыча железных руд открытым способом;
- обогащение железных руд;
- производство других видов продукции на основе комплексного использования минерального сырья;
- производство продукции, работ и услуг производственно-технического назначения;
- торгово-закупочная, посредническая и коммерческая деятельность с российским и зарубежными партнерами;
- деятельность в области электросвязи;
- изготовление компонентов эмульсионно-взрывчатых веществ и изготовление взрывчатых веществ в транспортно-зарядных и иных механизмах.

Основной вид деятельности данного предприятия – открытая добыча полезного ископаемого и его переработка.

Так как АО МГОК им. А.В. Варичева производит широкий ряд продукции, востребованной на рынке железорудного сырья: концентрат сырой, сушёный и доменный, аглоруду сырую и сушёную, руду доменную, окатыши неофлюсованные и офлюсованные, следовательно с целью повышения производительности и снижения издержек необходимо постоянно внедрять новые информационные технологии и современное, более точное оборудование для контроля и управления производственным управлением.

Таким образом, финансовое положение может измениться что, свидетельствует о надежности организации, прибыли, получаемой АО «МГОК им. А.В. Варичева» вполне может быть направлено на решение вопросов связанных с совершенствованием системы управления человеческими ресурсами, поэтому основными мероприятиями и стратегическими задачами при разработке финансовой политики должны являться не только максимизация получения прибыли, оптимизация структуры капитала и обеспечение его финансовой устойчивости, достижение прозрачности финансово-экономического состояния, обеспечение инвестиционной привлекательности, но и создание эффективного механизма управления предприятием.

АО Михайловский ГОК им. А.В. Варичева ежегодно увеличивает свои инвестиции не только в производство готовой продукции, но и во внедрение энергосберегающих технологий.

В этой части можно представить графики и таблицы, демонстрирующие динамику развития предприятия за период не старше 5 лет с момента написания исследования.

6.3 Экономическая часть

Расчет численности работников обогатительной фабрики

Для характеристики численности работников горных предприятий применяются показатели списочного и явочного составов работников.

Персонал организации как совокупность работников, находящихся в трудовых отношениях с работодателем, в зависимости от назначения подразделяется на производственный и непроизводственный.

Списочная численность персонала – это совокупность работников, с которыми организация находится в соответствующих договорах гражданско-правового характера на постоянной, временной, сезонной или разовых основах вне зависимости от участия их в работе на дату или период рассмотрения, включая работающих надомниками, вахтовым методом, а также работающих по совместительству или выполняющих работу по договору подряда.

Явочная численность персонала – это совокупность работников, необходимых для нормального выполнения производственных процессов в данной организации в течение суток.

Списочная численность работников определяется как произведение явочной численности на коэффициент списочного состава.

Коэффициент списочного состава представляет собой отношение годового числа рабочих дней предприятия к плановому числу выходов одного рабочего за тот же период времени и определяется по формуле 2:

$$K_{\text{с}} = \frac{T_{\text{я}}}{T_{\text{рп}} - T_{\text{п}} - T_{\text{от}} - T_{\text{в}} - T_{\text{д}} - T_{\text{и}}} \quad (2)$$

где $T_{\text{рп}}$ – число дней работы предприятия в году;

$T_{\text{к}}$ – календарное количество дней в году;

$T_{\text{п}} - T_{\text{д}}$ – число праздников в году, для основного производства в расчетах не учитывается, так как рабочим выплачивается заработная плата в двойном размере, без предоставления отдыха;

$T_{\text{в}} - T_{\text{и}}$ – число выходных дней в году;

$T_{\text{от}}$ – число дней основного и дополнительного отпуска в году;

K – коэффициент, учитывающий невыходы работников на работу по другим уважительным причинам, $k=0,96$

Коэффициент списочного состава для основного производства:

$$K_{cc} = \frac{357}{165 - (58 + 49) \times 0,96} = 2,35$$

Коэффициент списочного состава для вспомогательного производства

$$K_{cc} = \frac{305}{165 - (8 + 92 + 35) \times 0,96} = 1,44$$

По результатам расчета численность рабочих основного и вспомогательного производства заносится в таблицы 3 и 4.

Таблица 3 – Численность рабочих основного производства

Наименование участков и профессий	Кол-во ед. оборуд. в работе, шт	Норма обслуживания чел./см. на ед. оборуд.	Численность рабочих в смену, чел.	Кол-во смен работы по режиму	Явочная числ. рабочих, чел.	Коэф. списочного состава	Списочная числ. рабочих чел.
Участок измельчения и классификации							
Машинист мельниц							
Машинист классификатора							
Машинист гидроциклона							
Машинист СМС							
Участок подачи руды							
Машинист конвейера							
Участок песковых насосов							
Машинист насосных установок							
Участок ММС и обесшламливания							
Машинист сепаратора							
Машинист дешламатора							
Участок фильтрации							
Фильтровальщик							
Машинист насосных установок							
Итого							

Таблица 4 – Численность рабочих вспомогательного производства

Наименование участков и профессий	Кол-во ед. оборуд. в работе, шт.	Норма обслуживания чел./см на ед.оборудования	Численность рабочих в смену, чел.	Кол-во смен работы по режиму	Явочная числ. рабочих, чел.	Коэф. списочно го состава	Списочная числ. рабочих, чел.
Ремонтно-механическая служба							
Дежурный слесарь							
Дежурный электрогазосварщик							
Слесарь							
Электрогазосварщик							
Крановая служба							
Машинист крана							
Слесарь							
Участок КИПиА							
Дежурный слесарь по ремонту приборов							
Слесарь по ремонту приборов							
Маслослужба							
Машинист насосных установок маслозала							
Слесарь							
Энергослужба							
Дежурный электрик							
Электрик							
Итого							

Коэффициент списочного состава для дежурного персонала составляет 2,35, так как режим их работы совпадает с режимом рабочих основных профессий.

Численность руководителей, специалистов и служащих определяется действующей структурой управления и на основе утвержденного штатного расписания, с учетом объемов производства предусмотренных в проекте.

Результаты расчета численности руководителей, специалистов, служащих и фонда их заработной платы представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Численность руководителей и специалистов

№	Должность	Чис л. чел.	Месячный оклад	Месячный фонд опла- ты, руб.
1	Управляющий			
2	Зам. управляющего			
3	Зам. управляющего по произв.			
4	Начальник отдела труда			
5	Бухгалтер			
6	Главный инженер			
7	Инженер по ОТ и ТБ			
8	Главный энергетик			
9	Зам. главного энергетика			
1	Энергетик цеха			
1	Главный механик			
1	Механик цеха			
1	Зам. главного механика			
1	Начальник участка РМУ			
1	Начальник УПП			
1	Нач.технол.смены			
1	Оператор			
1	Завхоз			
1	Секретарь			
2	Нач. отдел. обогащ.			
2	Зам. нач. по технологии			
2	Технолог			
2	Старший мастер			
2	Мастер смены			
2	Мастер основного производствен- ного участка			
2	Ст. мастер текущего ремонта			
2	Механик			
	Итого			

Расчет производительности труда

Производительность труда считается важнейшим показателем, характеризующим уровень эффективности производства. Производительность труда - это мера эффективности затрат живого труда, измеряемая количеством произведенной за определенное время продукции или выполненной работы, приходящейся на одного работника.

Рост производительности труда характеризуется сокращением затрат рабочего времени на производство единицы продукции и увеличением производимой продукции одним работником.

В зависимости от единицы времени, принятой для измерения производительности труда, различают часовую, сменную, месячную и годовую производительность труда. Производительность труда рабочих на ОФ определяется как по исходной руде, так и по готовому концентрату и измеряется в тоннах перерабатываемого полезного ископаемого и полученного готового товарного концентрата.

Месячная производительность труда рабочего и трудящегося по фабрике определяется путем деления месячных объемов работ на среднесписочную численность персонала.

Рабочего по исходной руде определяется по формуле 3:

$$P_{мес}^{исх} = Q_{мес}^{исх} / N_{сп}^{раб}, \text{ т/мес} \quad (3)$$

где $Q_{мес}^{исх}$ - месячный объем переработки исходной руды, т;
 $N_{сп}^{раб}$ - списочная численность рабочих, чел.

По готовому концентрату определяется по формуле 4:

$$P_{мес}^{конц} = Q_{мес}^{конц} / N_{сп}^{раб}, \text{ т/мес} \quad (4)$$

где $Q_{мес}^{конц}$ - месячный объем концентрата, т.

б) сменная производительность труда определяется путем деления суточного объема исходной руды или готового концентрата на явочную численность рабочих.

По исходной руде:

$$P_{см}^{исх} = Q_{сут}^{исх} / N_{см}^{раб}, \text{ т/см}$$

где $N_{яв}^{раб}$ - явочная численность рабочих по фабрике, чел.

Расчет себестоимости производства концентрата

Себестоимость продукции представляет собой экономическую категорию, выражающую в денежной форме затраты на производство и реализацию продукции, и включает в себя сумму производственных и непроизводственных затрат.

К производственным затратам относятся затраты на сырье, разные виды энергии, амортизационные отчисления, заработную плату рабочих и служащих, на социальные нужды.

К непроизводственным относят затраты, связанные с реализацией продукции, подготовкой кадров, затраты на работы по стандартизации изделий и т.п.

В дипломном проекте подробно рассчитываются затраты по следующим калькуляционным статьям расхода:

- затраты на сырье и основные материалы;
- энергетические затраты;
- средства на оплату труда;
- отчисления в единый социальный налог;
- затраты на техническую воду;
- амортизационные отчисления.

Остальные статьи расходов затрат на 1 т концентрата принимаются по данным ОФ МГОКа с последующим пересчетом общей суммы на заданный в дипломном проекте объем производства.

- затраты на содержание основных средств
 - затраты на сменное оборудование
 - затраты на складирование хвостов
 - затраты на ремонт
- прочие расходы

Затраты на сырье и основные материалы складываются из затрат на дробленую руду и помольные шары. По данным МГОКа себестоимость тонны дробленой руды составляет 206,53 рублей.

Получение тонны концентрата определяется по формуле 5:

$$Q_{мес}^{исх} / Q_{мес}^{конц} = \text{т сырой дробленой руды} \quad (5)$$

Для получения тонны концентрата требуется 4,76 кг шаров. По данным ОФ МГОКа цена 1т шаров составляет 12075 руб. Таким образом, в расчете на 1 т концентрата затраты по помольным шарам составляют: $4,76/1000 * 12075 = 57,48$ руб.

Общие затраты на сырье и основные материалы, в расчете на 1 т концентрата, составляют: $508,06 + 57,48 = 565,54$ руб.

Расчет затрат на электроэнергию

Обогатительное производство является одним из самых энергоемких производств. Основным видом потреблением энергии является – электрическая.

Расчет затрат на электроэнергию производится по двухставочному тарифу, т.е оплата производится за суммарную установленную мощность двигателей и потребленную электроэнергию. Расход электроэнергии определяются по формуле 48:

W – расход электроэнергии за месяц всеми электропотребителями;

$N_{уст}$ – установочная мощность всех потребителей электроэнергии, кВт;

$T_{мес}$ – количество часов работы оборудования в месяц, $T_{мес}=720$ часов;

K_v – коэффициент использования оборудования во времени, $K_v=0,7-0,8$ (принимаем 0,75);

K_m – коэффициент использования оборудования по мощности, $K_m=0,7-0,8$ (принимаем 0,75);

$K_{пот}$ – коэффициент, учитывающий потери электроэнергии в сети низкого напряжения, $K_{пот}=1,15-1,2$ (принимаем 1,17);

η – коэффициент полезного действия двигателя, $\eta=0,75-0,8$ (принимаем 0,77).

Затраты на электроэнергию определяется путем умножения количества израсходованной электроэнергии на тариф (стоимость 1 кВт/час). $Z_3 = W * Ц$;

$Ц = 0,93$ руб. за 1 кВт/час с учетом платы за установленную мощность.

Результаты расчета затрат на электроэнергию представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Затраты на электроэнергию.

Наименование оборудования	Кол-во по-треб., шт.	Устан. мощн. двиг, кВт	Суммарн. устан. мощн. кВт	Работа эл. двиг. в ме-сяц, час	Мес.потр. эл. эн., кВт	Затраты на эл.энергию
МШЦ 4500*6000	14	2000	28000	720	16702000	15532,9
МШЦ 5500*6000	7	2000	14000	720	8351000	7766,43
МШЦ 5500*6500	7	2000	14000	720	8351000	7766,43
ПБМ-П-150/200 I	21	7,5	157,5	720	93948,75	87,37
ПБМ-ПП-	21	7,5	157,5	720	93948,75	87,37
ПБМ-ПП-	14	7,5	105	720	62632,5	58,25
ПБМ-ПП-	7	7,5	105	720	62632,5	58,25
МД-9 I и II ст.	14	3	42	720	25053	23,3
1КСН-30	14	5,5	77	720	45930,5	42,72
ГЦ-500	224	1,5	336	720	200424	186,39
ГЦ-360	182	1,5	273	720	162844,5	151,09
ДУ-100/2,5	21	4	84	720	50106	46,6
Итого			57337		34201520	31807,1

Месячные затраты на электроэнергию для производства концентрата составляют 31807,1 тыс. руб. или 58,69 руб. на 1т произведенного концентрата.

Расчет затрат на техническую воду

Затраты на техническую воду определяются в соответствии с удельным расходом ее для получения 1 тонны готового концентрата и ценой за 1 м³ технической воды. Для получения 1 тонны концентрата расходуется 20,35 м³ воды. Цена 1 м³ технической

воды составляет 0,50 рубля. Отсюда следует, что затраты на техническую воду в расчете на 1 тонну концентрата составляет:

$$Z_{к-та} = 20,35 \times 0,50 = 10,16 \text{ руб.}$$

Расчет себестоимости производства концентрата

Приводим себестоимость производства концентрата в таблице 7

Статьи расходов	Месячная сумма затрат руб.	Себестоимость 1 тонны концентрата, руб.
Затраты на сырье и основные материалы		
Затраты на заработную плату		
Единый социальный налог		
Амортизационные отчисления		
Затраты на электроэнергию		
Затраты на техническую воду		
Затраты на содержание основных средств		
Затраты на сменное оборудование		
Затраты на складирование хвостов		
Затраты на ремонт основных средств		
Прочие расходы по цеху		
Итого		

Расчет прибыли от производства и реализации концентрата (образец расчета)

Прибыль представляет собой часть выручки от реализации продукции после вычета из нее затрат на производство.

Прибыль, является основным итоговым показателем, характеризующим эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия, его устойчивое финансовое положение, возможность дальнейшего совершенствования производства, улучшение материального положения работников, развитие социальной сферы, источником формирования бюджетов всех уровней.

Приняв рентабельность производства концентрата на уровне 15 процентов, определим отпускную цену концентрата, которая составит по формуле 49:

$$Ц = C * (1 + 0,15) = 716,24 \times (1 + 0,15) = 823,68 \text{ руб.} \quad (7)$$

Таким образом, месячная сумма прибыли от реализации произведенного концентрата составляет:

$$П = (Ц - C) \times Q_{мес}^{конц} = (823,68 - 716,24) \times 541907 = 58222488,08 \text{ руб.}$$

При рентабельности производства 15% месячная прибыль от реализации произведенного концентрата составит 58,22 мил. руб.

Список литературы

Основная учебная литература

1. Кузина, Л. Н. Экономика горного предприятия: учебное пособие / Л. Н. Кузина, С. Ф. Богдановская, Ж. В. Миронова. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2011. – 154 с. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=229584 (дата обращения: 17.10.2021). – Режим доступа: по подписке. – ISBN: 978-5-7638-2292-2. : Б. ц. - Текст : электронный.

2. Кочетов, В. В. Инженерная экономика : учебник : в 3 частях : [16+] / В. В. Кочетов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – . – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599636> (дата обращения: 11.11.2021). – Режим доступа: по подписке. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1153-7 (Ч. 3). – ISBN 978-5-4499-1150-6. – DOI 10.23681/599636. – Текст : электронный. Часть 3. Коммерческая деятельность предприятия. – 64 с.

3. Беляев, Ю. М. Инновационный менеджмент : учебник / Ю. М. Беляев. – 4-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 219 с. : ил., табл. – (Учебные издания для бакалавров). – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621843> (дата обращения: 18.11.2021). – Режим доступа: по подписке. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04782-4. – Текст : электронный.

Дополнительная учебная литература

4. Экономика предприятия (фирмы) [Текст] : учебник / под ред. д-ра эконом. наук, проф. В. Я. Горфинкеля. - Москва: Проспект, 2011. - 640 с.

5. Герчикова, И. Н. Менеджмент [Электронный ресурс] : учебник / И. Н. Герчикова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 510 с. - (Золотой фонд российских учебников). - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114981> (дата обращения 06.10.2021) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

6. Астахов, А. С. Экономика горной промышленности : [учеб. для вузов по спец. "Экономика и орг. горн. пром-сти"] / Л. Е. Каменецкий, Ю. А. Чернегов. - М. : Недра, 1982. - 408 с. : ил. - 1.30 р. - Текст : непосредственный.

Перечень методических указаний

1. Экономика и менеджмент горного производства [Электронный ресурс] : методические указания по выполнению практических работ для студентов специальности «Обогащение полезных ископаемых», «Открытые горные работы» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Л. А. Семенова. - Электрон. текстовые дан. (393 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 11 с.

Другие учебно-методические материалы

1. Вопросы экономики: журнал (печатный/электронный)
<https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7715>
2. Горный информационно-аналитический бюллетень: научно-технический журнал (печатный/электронный) <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8628>
3. Менеджмент в России и за рубежом : журнал (печатный/электронный)
<https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9628>
4. Регион: экономика и социология : научный журнал (печатный/электронный)
<https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7623>
5. Российский экономический журнал : научно-практический журнал (печатный/электронный) <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9065>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования: <http://window.edu.ru>
- Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, РИНЦ: <http://elibrary.ru>
- Электронная Библиотечная Система (ЭБС) «РУКОНТ» – вход под своим паролем с главной страницы СГПИ: <http://www.solgpi.ru> или из библиотеки института.
- Система Антиплагиат: <http://www.antiplagiat.ru>