

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Школа инженерного предпринимательства

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика Экономика предприятий и организаций

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

Тема работы
Анализ себестоимости продукции промышленного предприятия (на примере АО "Алмалыкский ГМК")

УДК: 338.512:657.478

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
Д-ЗБББ1	Зитляев Нариман Февзиевич		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Арцер Татьяна Владимировна	к.э.н.		

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Черепанова Наталья Владимировна	к.ф.н.		

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Программист	Долматова Анна Валерьевна			

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Руководитель ООП	Барышева Галина Анзельмовна	д.э.н.		

Томск – 2021

Планируемые результаты обучения по ООП 38.03.01 Экономика

Код	Результат обучения
Универсальные компетенции	
Р1	Осуществлять коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом, в том числе на иностранном языке, разрабатывать документацию, презентовать и защищать результаты комплексной экономической деятельности.
Р2	Эффективно работать индивидуально, в качестве члена команды, состоящей из специалистов различных направлений и квалификаций, с делением ответственности и полномочий за результаты работы и готовность следовать корпоративной культуре организации
Р3	Демонстрировать знания правовых, социальных, этических и культурных аспектов хозяйственной деятельности, осведомленность в вопросах охраны здоровья и безопасности жизнедеятельности.
Р4	Самостоятельно учиться и непрерывно повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности
Р5	Активно пользоваться основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
Профессиональные компетенции	
Р6	Применять знания математических дисциплин, статистики, бухгалтерского учета и анализа для подготовки исходных данных и проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы;
Р7	принимать участие в выработке и реализации для конкретного предприятия рациональной системы организации учета и отчетности на основе выбора эффективной учетной политики, базирующейся на соблюдении действующего законодательства, требований международных стандартов и принципах укрепления экономики хозяйствующего субъекта;
Р8	Применять глубокие знания основ функционирования экономической системы на разных уровнях, истории экономики и экономической науки для анализа социально-значимых проблем и процессов, происходящих в обществе, и прогнозировать возможное их развитие в будущем
Р9	Строить стандартные теоретические и эконометрические модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, прогнозировать, анализировать и интерпретировать полученные результаты с целью принятия эффективных решений.
Р10	На основе аналитической обработки учетной, статистической и отчетной информации готовить информационные обзоры, аналитические отчеты, в соответствии с поставленной задачей, давать оценку и интерпретацию полученных результатов и обосновывать управленческие решения.
Р11	Внедрять современные методы бухгалтерского учета, анализа и аудита на основе знания информационных технологий, международных стандартов учета и финансовой отчетности
Р12	осуществлять преподавание экономических дисциплин в общеобразовательных учреждениях, образовательных учреждениях начального профессионального, среднего профессионального, высшего профессионального и дополнительного профессионального образования.

Код	Результат обучения
Р13	Принимать участие в разработке проектных решений в области профессиональной и инновационной деятельности предприятий и организаций, подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий
Р14	Проводить теоретические и прикладные исследования в области современных достижений экономической науки в России и за рубежом, ориентированные на достижение практического результата в условиях инновационной модели российской экономики

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства
38.03.01 «Экономика»

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель ООП

(Подпись) _____ (Дата) _____ (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

Бакалаврской работы

(бакалаврской работы/магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО
Д-3Б6Б1	Зитляев Нариман Февзиевич

Тема работы:

Анализ себестоимости продукции промышленного предприятия (на примере АО "Алмалыкский ГМК")	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	

Срок сдачи студентом выполненной работы:	
--	--

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

<p>Исходные данные к работе <i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).</i></p>	<p>Акционерное общество «Алмалыкский горно – металлургический комбинат» подразделение «Известковый завод»</p>
<p>Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов <i>(аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных</i></p>	<p>Задачи исследования: -исследовать теоретические основы формирования и анализ себестоимости продукции предприятия; -изучить деятельность АО "Алмалыкский ГМК" и Известкового завода АО "Алмалыкский ГМК"; -проанализировать себестоимость продукции Известкового завода АО "Алмалыкский ГМК"; -внести предложение направлений снижения</p>

<p><i>разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).</i></p>	<p>себестоимости продукции Известкового завода АО "Алмалыкский ГМК"; -рассчитать затраты и оценку эффективности по внесенным предложениям.</p>
<p>Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)</p>	<p>Рисунок 1 – Себестоимость, понятие себестоимости, автор Рисунок 2 - Роль понятия «себестоимость» в работе менеджера Рисунок 3 – Характеристика затрат себестоимости продукции Рисунок 4 – Затраты по издержкам и их источникам Рисунок 5 - Факторы, оказывающие влияние на структуру себестоимости Рисунок 6 - Способы учета затрат и калькулирования себестоимости Рисунок 7 Случаи применения поперечного способа Рисунок 8 - Применяемые виды анализа себестоимости продукции Рисунок 9 - Динамика производства за 2018 – 2020 года, нат. ед. Рисунок 10 - Динамика производства по кварталам 2020 года, нат. ед Рисунок 11 - Динамика полной себестоимости продукции по кварталам Рисунок 12 - Распределение общей суммы затрат 2021 года на прямые и накладные, тыс. сумов Рисунок 13 - Структура технологической себестоимости по основным элементам затрат на 2021 год, % Рисунок 14 – Структура материальных затрат Известкового завода 2021 году, % Рисунок 15 – Динамика материальных затрат Известкового завода в 2021 году, тыс. сумов Рисунок 16 – Структура покупных вспомогательных материалов Известкового завода в 2021 году, % Рисунок 17 – Поквартальная динамика нормируемых и ненормируемых затрат Известкового завода в 2021 году, тыс. сумов Рисунок 18 – Динамика затрат на ненормируемые покупные вспомогательные материалы Известкового завода в 2020 года по кварталам, тыс. сумов Рисунок 19 – Структура затрат на оплату труда Известкового завода в 2021 году, % Рисунок 20 – Динамика затрат Известкового завода на оплату труда по кварталам 2021 года, тыс. сум Рисунок 21 – Структура ЕСП Известкового завода в 2021 году, % Рисунок 22 – Динамика ЕСП Известкового завода по кварталам 2021 года, тыс. сум Рисунок 23 – Структура затрат на амортизацию Известкового завода в 2021 году, %</p>

Рисунок 24 – Динамика затрат Известкового завода на амортизацию по кварталам 2020 года, тыс. сумов

Рисунок 25 – Динамика прочих затрат Известкового завода по кварталам 2021 года, тыс. сумов

Рисунок 26 – Динамика накладных расходов Известкового завода по кварталам 2020 года, тыс. сумов

Рисунок 27 – Стадии применяемого Известковым заводом производственного процесса (переделы)

Рисунок 28 – Структура экономии по предлагаемым мероприятиям, %

Таблица 1 - Классификация себестоимости по факторам происхождения

Таблица 1 - Классификация себестоимости по факторам происхождения

Таблица 2 - Способы калькулирования себестоимости продукции

Таблица 3- Виды калькуляционных единиц

Таблица 4 – Условия применения позаказного способа учета и калькулирования себестоимости продукции

Таблица 5 – Особенности отнесения на себестоимость узлов и деталей

Таблица 6 – Варианты реализации попроцессного способа учета затрат и калькулирования себестоимости

Таблица 7- Натуральные объемы производства по Известковому заводу

Таблица 8 - Поквартальный прогноз производства в натуральном выражении на 2021 год

Таблица 9 - Отгрузка Известкового завода за 2018 – 2021 года

Таблица 10 - Динамика численности персонала Известкового завода

Таблица 11 - Движение готовой продукции Известкового завода в 2021 году

Таблица 12 - Анализ сметы затрат в суммах на 2021 год

Таблица 14 - Анализ материальных затрат Известкового завода в 2021 году

Таблица 15 – Поквартальная динамика и структура затрат в сум, завода на покупные вспомогательные материалы в 2020 году

Таблица 16 – Затраты на оплату труда Известкового завода в 2021 году

Таблица 17 – Структура ЕСП Известкового завода в 2021 году

Таблица 18 – Динамика и структура амортизационных отчислений Известкового завода в 2021 году

Таблица 19 – Калькулирование себестоимости продукции на первом переделе

Таблица 20 – Калькулирование себестоимости

	продукции на втором переделе Таблица 21 – Калькулирование себестоимости продукции на третьем переделе Таблица 22 – Калькулирование себестоимости продукции четвертый передел Таблица 23 – Динамика затрат на производство готовой продукции с учетом переделов Таблица 24 – Предлагаемая программа снижения затрат на производство продукции Известкового завода на 2 полугодие 2021 года Таблица 25 – План–прогноз по снижению затрат на производство продукции Известкового завода на второе полугодие 2021 года
--	---

Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы <i>(с указанием разделов)</i>	
Раздел	Консультант
Социальная ответственность	Черепанова Наталья Владимировна

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	
---	--

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Павлова Ирина Анатольевна	к.э.н.		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
Д-3Б6Б1	Мусликова Альмира Рамазановна		

Реферат

Выпускная квалификационная работа содержит: 98 страницы, 28 рисунков, 25 таблиц, 51 использованных источников.

Ключевые слова: себестоимость, оптимизация, анализ себестоимости, материальные затраты, АО «Алмалыкский ГМК», Известковый завод

Цель работы является внесение предложений, направленных на оптимизацию себестоимости продукции Известкового завода АО «Алмалыкский ГМК»

В ходе написания выпускной квалификационной работы проводилось изучение теории и методы анализа себестоимости продукции предприятия. Дана характеристика финансово-хозяйственной деятельности исследуемого предприятия, проводится расчет и анализ себестоимости продукции Известкового завода АО «Алмалыкский ГМК», а также разработаны предложение направлений снижения себестоимости продукции Известкового завода.

Объектом исследования выпускной квалификационной работы выбрано Акционерное общество «Алмалыкский горно – металлургический комбинат» подразделение «Известковый завод»

Практическая значимость работы заключается в разработке практических предложений и рекомендаций по снижению себестоимости и оптимизации продукции Известкового завода АО «Алмалыкский ГМК».

Оглавление

Реферат	8
Введение.....	10
1 Теоретические основы анализа себестоимости продукции промышленного предприятия	12
1.1 Понятие себестоимости продукции и классификация затрат предприятия	12
1.2 Учет затрат и методы калькулированы себестоимости продукции.....	16
1.3 Анализ себестоимости продукции предприятия.....	28
2 Анализ себестоимости продукции АО «Алмалыкский ГМК».....	37
2.1 Краткая характеристика предприятия.....	37
2.2 Анализ динамики и структуры затрат Известкового завода.....	44
2.3 Калькулирование себестоимости продукции завода.....	57
3 Оптимизация себестоимости продукции Известкового завода.....	66
3.1 Программа снижения себестоимости продукции Известкового завода	66
3.1 Затраты и экономическая эффективность по внесенным предложениям	70
4 Корпоративная социальная ответственность	77
Заключение	85
Список использованных источников	87
Приложение А	93
Действующая структура исполнительного аппарата предприятия.....	93
Приложение Б.....	104
Расчет элементов и калькуляция себестоимости продукции.....	104

Введение

Целью каждого предприятия является получение дохода. Доход - это разность между затратами по определенным видам занятия и полученной прибыли. Доход формируется с участием выручки и себестоимости продукции. Себестоимость отображает производительности обслуживания ресурсов, работу персонала, ход реализации с заказчиками и т.д. Для качественного улучшения себестоимости фирма должна применять планирование, учет и анализ.

Целью доклада является подача новых идей по улучшению себестоимости продукции крупнейшего предприятия Республики Узбекистан, занимающее первенство в сфере добычи и переработки металлов, - Акционерного общества "Алмалыкский горно-металлургический комбинат"

Предметом изучения в докладе является путь улучшения себестоимости продукции АО "Алмалыкский ГМК".

Учитывая, масштаб предприятия объектом изучения будет подача новых идей по улучшению себестоимости продукции Известкового завода АО "Алмалыкский ГМК".

Задачи включают в себя:

- 1) исследовать теоретические основы формирования и анализ себестоимости продукции предприятия;
- 2) изучить деятельность АО "Алмалыкский ГМК" и Известкового завода АО "Алмалыкский ГМК";
- 3) проанализировать себестоимость продукции Известкового завода АО "Алмалыкский ГМК";
- 4) внести предложение направлений снижения себестоимости продукции Известкового завода АО "Алмалыкский ГМК";
- 5) рассчитать затраты и оценку эффективности по внесенным предложениям.

Базой исследования в работе является Известковый завод АО "Алмалыкский ГМК".

Исследования производились на базе предприятия "Алмалыкский ГМК", Известковый завод.

Состоит работа из введения, трех глав, заключения, раздела "Социальная ответственность предприятия", приложений и списка литературы. Цель исследования и актуальность отражены в введении, там же сформулированы задачи. Первая глава рассматривает себестоимость как понятие в экономике, классификация и методы ее стоимости. Вторая глава излагает факты и выводы по деятельности АО "Алмалыкский ГМК", на примере Известкового завода. Проведена калькуляция затрат на производство. В третьей главе дается анализ улучшения себестоимости продукции, и рекомендации для оптимизации себестоимости.

В работе были использованы материалы учебников и учебных пособий по финансовому анализу хозяйственной деятельности, учебники по экономике предприятий, научные статьи и журналы.

Для своей работы, в качестве методов исследования, мы выделили следующие: метод анализа себестоимости продукции, метод сравнения и сопоставления, наблюдения и обобщения. Выводы делались на базе отчетов исследуемого завода.

1 Теоретические основы анализа себестоимости продукции промышленного предприятия

1.1 Понятие себестоимости продукции и классификация затрат предприятия

Очень важным условием успешности промышленного предприятия является повышение производительности труда и как результат получение максимально возможной прибыли. Прибыль предприятия складывается из цены продукции, которую можно установить на рынке и затрат на выпуск производимой продукции. На цену продукции в современных условиях влияет два фактора: спрос и предложение. Именно спрос и предложение диктуют тот уровень цены, выше которого реализовать продукт просто невозможно. Что не скажешь о затратах на производство, которые формируют себестоимость продукции.

Затраты на производство зависят от многих факторов, от трудоёмкости производства и эффективности эксплуатации оборудования, от трудовых ресурсов и качества труда, от материальных затрат на поставку сырья и реализацию продукции, от технического оснащения, от эффективности управления производством в целом. Из чего следует, что при умелом управлении, предприятие может регулировать расходы на себестоимость производимого товара.

Себестоимость продукции определяет ее качество, показывает сильные и слабые стороны фирмы. Существуют факторы, формирующие себестоимость такие как: рост производства, качество сырья, результаты работы персонала. [1]

Понятие «себестоимость» авторы трактуют по-разному. Поэтому определение понятия «себестоимость» имеет несколько версий. Некоторые из них мы рассмотрим на схеме:

О. Антошина	<ul style="list-style-type: none"> • Себестоимость – это стоимостная оценка текущих затрат природных, трудовых и денежных ресурсов на производство и реализацию продукции [2]
И.В.Багаев	<ul style="list-style-type: none"> • Себестоимость продукции – это совокупные затраты предприятия на производство той или иной продукции выраженные в денежной форме [3]
Справочный портал https://www.audit-it.ru/	<ul style="list-style-type: none"> • Себестоимость– это затраты (издержки) на производство продукции, выполнение работ или оказание услуг. Как правило, себестоимость составляют расходы, непосредственно относящие к выпускаемой продукции, но возможен и вариант подсчета себестоимости, при котором управленческие и коммерческие расходы также распределяются на стоимость выпускаемой продукции [4]
С.Б. Юмашкевич	<ul style="list-style-type: none"> • Себестоимость складывается из затрат, связанных с использованием в процессе производства продукции основных фондов, сырья, материалов, топлива и энергии, труда, а также других затрат на ее производство и реализацию [5]

Рисунок 1 – Себестоимость, понятие себестоимости, автор

Важным критерием в управленческих работах также является себестоимость. Величина себестоимости помогает менеджеру при решении важных управленческих работ, связанные с: [7]

Величина себестоимости помогает менеджеру при решении важных управленческих работ, связанные с:	1) методом ценообразования
	2) рентабельностью производства и деятельности предприятия;
	3) управлением прибылью
	4) кадровой, амортизационной политикой, а также политикой управления материальными и иными видами затрат;
	5) маркетинговой стратегией и тактикой
	6) стратегией конкурентной борьбы

Рисунок 2 – Роль понятия «себестоимость» в работе менеджера

Основой развития фирмы является высокая наценка при низкой себестоимости. Но при высокой наценке также можно упустить покупателей, что приведет к убытку фирмы. Некоторые фирмы стараются сэкономить на сырье для изготовления продукции, что делает их продукцию низкого качества, и в свою очередь отталкивает покупателей. [8]

От правильной классификации видов себестоимости зависит многое в системе управления и анализа продукции фирмы. Классификация видов себестоимости зависит от факторов происхождения расходов, как показано в таблице 1.

Таблица 1 – Классификация себестоимости по факторам происхождения

Вид себестоимости	Характеристика
Цеховая	Включает в себя затраты цеха и иных производственных структур
Производственная	Формируется путем суммирования затрат цеха и целевых затрат на изготовление
Полная	Включает в себя все затраты, в том числе затраты на производство, целевые факторы и затраты на реализацию

По данным таблицы видно, что цеховая себестоимость по величине будет самой минимальной. Рассмотрим виды затрат, которые включены в себестоимость выпускаемой предприятием продукции, так как Тип производства влияет на формирование себестоимости.

Материальные	<ul style="list-style-type: none"> • Включают в себя стоимость всех основных и вспомогательных материалов, необходимых для производства продукции (за вычетом стоимости возвратных отходов), а также стоимость всех видов энергии, затрачиваемой для производственных нужд
Оплата труда	<ul style="list-style-type: none"> • Включают в себя заработную плату (основную и дополнительную) по всем сотрудникам предприятия
Взносы во внебюджетные фонды	<ul style="list-style-type: none"> • Включают в себя взносы в государственные внебюджетные фонды (социального страхования, пенсионный, обязательного медицинского страхования, занятости)
Амортизация	<ul style="list-style-type: none"> • Включают в себя суммы начисленного износа
Прочие затраты	<ul style="list-style-type: none"> • Включают в себя все иные затраты, связанные с производством продукции (например, затраты на технику безопасности и охрану труда, противопожарную безопасность и пр.)

Рисунок 3 – Характеристика затрат себестоимости продукции

Затраты, также можно сгруппировать по издержкам и их источникам, тогда затраты распределяются следующим образом.

Затраты по издержкам и их источникам	сырье, комплектующие, необходимые для производства (за вычетом возвратных отходов)
	топливо и энергия на производство
	износ производственного оборудования и инструмента
	основная и дополнительная части заработной платы работников основного производства
	затраты, возникшие в связи с работой сторонних организаций (например, расходы на лицензирование и пр.)
	затраты на командировки
	общепроизводственные затраты
	затраты на социальные процедуры
	административные затраты

Рисунок 4 – Затраты по издержкам и их источникам

Следует помнить, что тип производства тоже имеет влияние на формирование себестоимости выпускаемой предприятием продукции. Факторы, оказывающие влияние на структуру себестоимости продукции фирмы и их примеры в работе представлены на рисунке 5.

Сезонность	<ul style="list-style-type: none"> • В теплое время года затраты на отопление ниже. • В летний период выше износ шин, но ниже затраты на бензин (нет необходимости в прогреве автомобиля) • Стоимость летней спецодежды ниже, чем зимней и пр
Отрасль, в которой действует предприятие	<ul style="list-style-type: none"> • В цветочном бизнесе структура затрат иная, чем при производстве, например, цемента или сложного медицинского оборудования
Ассортиментная политика	<ul style="list-style-type: none"> • Запуск новой номенклатуры увеличивает затраты • При производстве уже разработанной номенклатуры возможности по оптимизации затрат, например, за счет совершенствования технологии производства, выше
Контрагенты предприятия	<ul style="list-style-type: none"> • Смена поставщика сырья, вспомогательных материалов и комплектующих может привести как к росту себестоимости, так и к снижению затрат на производство • Крупные партии выгодны (можно потребовать от поставщика скидку), но, в то же время, требуют дополнительных затрат на хранение

Рисунок 5 – Факторы, оказывающие влияние на структуру себестоимости

Из этого следует, что себестоимость - это расходы фирмы, направленные на производственные расходы, расходы, связанные с производственной деятельностью предприятия и с услугами по обслуживанию, плюс расходы по выводу продукции на рынок потребителя. Из чего следует, что себестоимость - это сумма, потраченная на изготовление и реализацию продукции фирмы. [10] Величина себестоимости измеряется только в денежном эквиваленте, и как мы уже говорили бывает цеховой, производственной и полной.

Учитывая поэлементную структуру себестоимости продукции и влияние внешних и внутренних факторов производства можно сделать вывод, что планировка и руководство расходами оказывает большое влияние на формирование цены продукции. Также надо помнить, что уровень расходов значительно влияет на прибыль фирмы. Каждая фирма должна стараться достигнуть максимальной эффективности своей деятельности, при этом сохраняя качество своей продукции.

1.2 Учет затрат и методы калькулированы себестоимости продукции

На сегодня классификация методов учёта расходов на производство продукции и способ оценивания себестоимости товаров в научной литературе дискуссионная тема. До распада СССР в странах отрасли промышленности и проведение планировки представляли два метода учета расходов на производство и способы оценивания продукции – позаказный и попередельный методы. [13]

Использования в деятельности предприятия одной из следующих комбинаций указаны в таблице 5.

Таблица 5 – Способы калькулирования себестоимости продукции

Способ калькулирования	Характеристика способа калькулирования
Позаказное по полной фактической себестоимости	В себестоимость заказа включены затраты по фактической стоимости

Продолжение таблицы 5

Позаказное по полной нормативной себестоимости продукции (стандарт–кост)	В себестоимость заказа включены все затраты по нормативной стоимости
Позаказное по неполной фактической себестоимости (директ–костинг)	В стоимость заказ включены все прямые затраты по фактической стоимости
Позаказное по неполной нормативной себестоимости (директ–костинг и стандарт–кост)	В стоимость заказ включены все прямые затраты по нормативной стоимости
Попередельное по полной фактической себестоимости	Себестоимость определяется на каждом переделе. В себестоимость включены все затраты по фактической стоимости
Попередельное по полной нормативной себестоимости (стандарт–кост)	Себестоимость определяется на каждом переделе. В себестоимость включены все затраты по нормативной стоимости
Попередельное по неполной фактической себестоимости (директ–костинг)	Себестоимость определяется на каждом переделе. В себестоимость включены все прямые затраты по фактической стоимости
Попередельное по неполной нормативной себестоимости (директ–костинг и стандарт–кост)	Себестоимость определяется на каждом переделе. Всебестоимость включены все прямые затраты по нормативной стоимости

Разница выбора объектов оценивания легло в основу классификации способов оценивания. Каждый выбор исходит из особенностей использовавшихся фирмой производственных процессов.

Чтобы рассчитать конечную себестоимость используется объект калькулирования(оценивания). Предметом оценивания является: конкретный вид товара фирмы, продукция, получаемая после прохода определенных фаз, стадий и т.д. Следует подчеркнуть, что выбранная система оценивания особенно важен в учетной политики, т.к. выбранная система оценивания помогает распределить затраты, входящих в себестоимость, а также формировать способы аналитического учета.

Важно отметить, выбранная система оценивания (калькулирования) оказывает воздействие на калькуляционную единицу. Калькуляционная единица – это то, в чем происходит определение величины объектов оценивания (калькулирования). [17] Рассмотрим несколько видов

калькуляционных единиц в таблице 6.

Таблица 6 – Виды калькуляционных единиц

Вид калькуляционной единицы	Пример калькуляционной единицы
Натуральные	метры, штуки, киловатт–часы, килограммы и пр.
Условно–натуральные (укрупненные, обезличенные)	1 000 пар женских туфель, 1 станко–комплект, 1 –койко–место и пр.
Условные (приведенные)	полностью дистиллированная вода, спирт крепостью 100 градусов и пр.
Стоимостные	1 000 консультационных услуг (адвокаты, аудиторы), 1 000 руб. дохода на ценную бумагу и пр.
Единица работ	1 тонна на километр перемещенного груза и пр.
Единица времени	1 человеко–час, 1 машино–час и пр.
Единица эксплуатации	Производительность, мощность чего–либо (например, поток воздуха с определенной мощностью) и пр.

Также, способы учета затрат делятся на составляющие, как показано на рисунке 6.

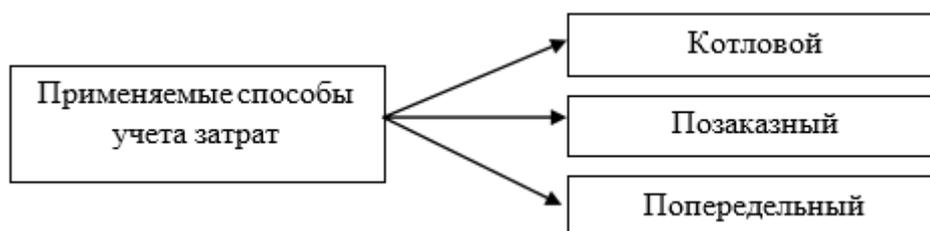


Рисунок 6 – Способы учета затрат и калькулирования себестоимости

Разница между способами учета расходов и оценивания в том, что:

- 1) при котловом способе объектом калькулирования является в целом всё производство;
- 2) при позаказном способе объектом калькулирования является изделие (продукция);
- 3) при попередельном способе объектом калькулирования является определенный отрезок технологического (производственного) процесса.

В соответствии с представленными различиями, затраты либо вовсе не распределяются, либо происходит их распределение по изделиям

(продуктам), либо по отрезкам производственного процесса (переделам). [18] Таким образом, выбранный предприятием способ калькулирования себестоимости продукции не является управленческим решением, которое применимо только к учетной политике, но служит логическим продолжением применяемых на предприятии:

- 1) технологии производства (всех стадий производственного процесса);
- 2) системы документооборота.

Для более точного представления способов учета и оценивания себестоимости хочу привести их краткую характеристику. Менее всего распространений на сегодня – котловой способ. Это связано с некоторыми условиями:

- 1) минимальная информативность (доступна лишь информация об общей сумме затрат на производство всего объема продукции);
- 2) оптимально к применению лишь на микропредприятиях с малыми объемами производства одного вида продукции;
- 3) предприятие не нуждается в аналитической информации о составе и структуре себестоимости. [19]

Котловый способ – это способ, определяющий единицу продукта как частное от общей суммы расходов и объема всей продукции. Отсюда значит, что применять котловый способ при производстве двух или более видов товаров будет невозможно, т.к.:

- 1) отсутствует достоверная информация о себестоимости каждого из видов продукции, а данные учета не могут быть использованы для целей управления;
- 2) нарушается методология ведения учета: данные бухгалтерского и налогового учета искажаются;
- 3) искажается финансовый результат (так называемое «сворачивание» финансового результата), что может привести к штрафным санкциям. [20]

Обычно позаказный способ учета и оценивания себестоимости используется: в следующих случаях, которые указаны в таблице 7.

Таблица 7 – Условия применения позаказного способа учета и калькулирования себестоимости продукции

Условие применения	Комментарий
Объем производства	Единичное или мелкосерийное, либо при выполнении работ (оказании услуг), особенно если продукция уникальна или имеет существенные отличия от иной продукции (заказов)
Сложность продукции	Производство сложных и крупных изделий (продуктов)
Время изготовления	Производство с длительным технологическим циклом

В основном, позаказное производство применяется в тяжелом машиностроении, судостроении и самолетостроении, при строительстве, в науке и при оказании различного рода интеллектуальных услуг (к примеру, проведение аудита, консалтинговые услуги), в типографском и издательском бизнесе, в мебельной промышленности, при оказании услуг по ремонту и пр. [21].

При позаказном способе калькулирования объектом калькулирования служит производственный заказ, который открывается либо на одно изделие, либо на небольшую группу изделий, а также отдельную услугу (работу). При данном способе:

- 1) в основном, конкретный заказ предназначен для конкретного потребителя (получателя услуги);
- 2) объем произведенной продукции по конкретному заказу известен заранее;
- 3) сумма фактических затрат на производство изделий заказа определяется по окончании его выполнения [22].

Для того, чтобы по окончании месяца можно было определить себестоимость затрат по факту производимой предприятием продукции, заказы по производству продукции должны быть выданы в первых числах месяца и количество единиц продукции не должно превышать месячную

норму выработки. Бывают случаи, когда приходит заказ на изготовление вертолѐта и других крупных объектов, технологический цикл производства превышает срок в один месяц, следует заказ оформлять на изготовление законченных конструкций, состоящих из отдельных узлов и агрегатов. [23] До того, как заказ мы можем сдать на склад или отправить заказчику в готовом формате, продукцию будем оценивать по фактической стоимости продукции, учитывая условия производства.

Оценку себестоимости продукции можно произвести делением суммарных затрат на объём произведѐнной законченной части конструкции, выполненную в рамках заказа. Особенность расчѐта суммы затрат считается не от затраченного времени, а по каждой законченной части работы нашего заказа. [24]

В бухгалтерском учѐте такое производство называется мелкосерийным и для его учѐта открывается счѐт 20 «Основное производство» в российской Федерации, и счѐт 2010 «Основное производство», в Республике Узбекистан, где будет сформирована сумма, затраченная на выполнение конкретного заказа.

Правильное формирование суммы заказа достигается путем проставления кода заказа на первичной документации (требованиях на выдачу со склада материалов, расчетных ведомостях по заработной плате и пр.). По этой причине позаказный метод учета себестоимости продукции обоснован только в той ситуации, когда прямые затраты (основные материалы, заработная плата основных рабочих и иные прямые затраты) можно идентифицировать с той или иной продукцией (услугами, работами). Выполнение данного условия позволяет не только получить необходимую для управления информацию о сумме затрат на выполнение заказа, но и сумму финансового результата от его выполнения. [25]

Отличительные особенности и варианты мелкосерийного производства, можно рассмотреть в таблица 8.

Таблица 8 – Особенности отнесения на себестоимость узлов и деталей

Изготовление узлов и деталей	Порядок отнесения на себестоимость
Для конкретного заказа (изделия)	По соответствующим заказам. В фактической сумме изготовления
Для нескольких заказов (изделий)	В порядке серийного или массового производства Нормативный метод учета затрат (формируется нормативная и фактическая себестоимость) По изготовленному в индивидуальном порядке заказу (изделию) полная себестоимость формируется из затрат, связанных с изготовлением заказа (в части так называемых оригинальных деталей и узлов), и стоимости общих деталей и узлов, изготовленных в порядке серийного или массового производства

Пока не будет завершена работа над заказом все затраты будут относиться к незавершённому производству. Если заказ выполнен частично и передаётся заказчику, то оценку затрат следует считать по фактической себестоимости подобных заказов, выполненных ранее, учитывая все текущие изменения в технологическом производстве и конструкции изделия. [26].

Основными недостатками позаказного способа учета и калькулирования себестоимости продукции являются:

- 1) сложность (и трудозатратность) проведения инвентаризации по незавершенному производству;
- 2) нехватка контроля оперативного характера за уровнем затрат [27]

Далее на рисунке 2 мы предлагаем рассмотреть случаи применения попередельного способа учёта затрат. Передел представляет собой отдельную самостоятельную, технологически законченную стадию производственного процесса, с объектом калькулирования берётся часть технологического процесса, законченного характера, передел. Отметим, что попередельный способ используют в производстве с использованием комплексного сырья.

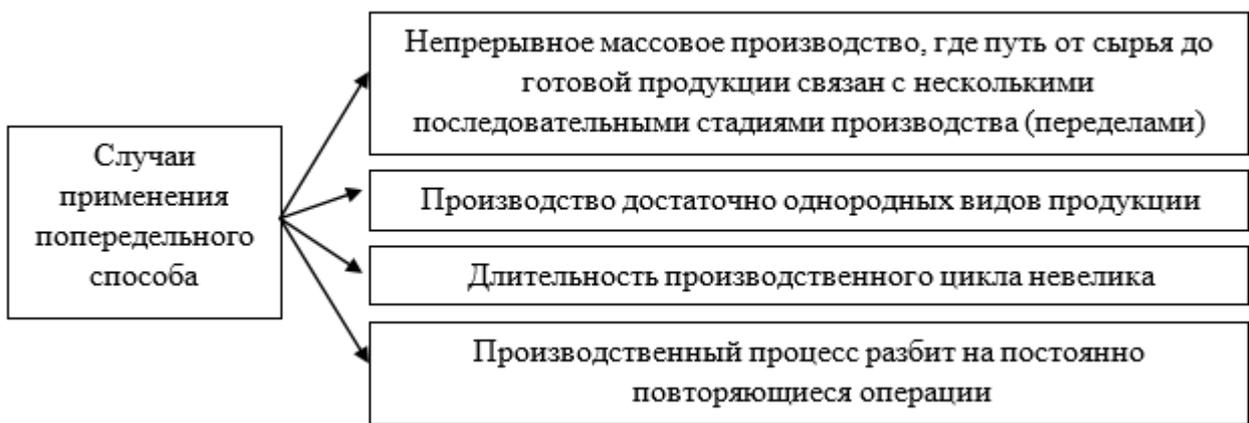


Рисунок 7 – Случаи применения попередельного способа

Окончанием передела является выпуск либо промежуточного, либо окончательного продукта (готового изделия, полуфабриката). Промежуточный продукт может быть выделен при условии, что он имеет собственное направление использования, следовательно, может быть реализован. [28].

При применении попередельной (попроцессной) калькуляции изделие (продукция) переходит от одного подразделения (процесса) к другому до того момента, пока изделие (продукция) не будет полностью изготовлено. Все производственные подразделения последовательно осуществляют какую-либо часть общего технологического процесса, передавая изделие после окончания своих технологических операций в следующее подразделение, где изделие подвергается обработке следующей технологической операцией. По завершении всех стадий технологического процесса продукция (изделие) направляется на склад готовой продукции.

Процесс накопления затрат на выпуск изделия идет параллельно последовательному движению продукта от одного технологического процесса (передела) к другому. По окончании того или иного передела себестоимость изделия формируется суммированием затрат по уже завершенным переделам на котором побывало изделие. Именно с этим связана принципиальная особенность попередельного метода, заключающаяся в формировании объема затрат либо по каждому завершенному переделу (технологическому процессу),

либо за определенный промежуток времени. [29]

Процесс организации отдельного учета затрат по каждому переделу основан на открытии для каждого передела отдельных субсчетов. Себестоимость единицы продукции того или иного передела рассчитывается как частное от деления накопленной за время выполнения процесса (передела) или период времени суммы затрат на объем производства (количество единиц выпущенной из передела продукции). В то же время, себестоимость единицы готовой продукции складывается из сумм себестоимости единицы продукции на всех переделах.

Финансовый результат от реализации продукции рассчитывается с учетом условия, при котором себестоимость реализованных изделий равна средней себестоимости всех продуктов (изделий), произведенных за данный период. [30] Объектом калькулирования при использовании попередельного способа являются как отдельные виды, так и группы продуктов, объединенных, например, по признакам: однородности назначения, изготовления на одном оборудовании, однородности сырья, сложности производства и пр. При данном способе учет расходов может быть организован по цеху (стадии, переделу, фазе), а себестоимость по отдельным видам продукции, включенным в калькуляционную группу, может рассчитываться при помощи экономически обоснованных методов. [31]

К особенностям данного способа также следует отнести то, что многие затраты, считающиеся при применении позаказного способа косвенными, при применении попередельного способа калькуляции становятся прямыми (к примеру, затраты на контроль производственных процессов).

Кроме того, к особенностям попередельного способа следует отнести сложности, возникающие при оценке стоимости незавершенного производства. При использовании попередельного способа недостаточно (как при позаказном способе) рассчитать стоимость незавершенного производства путем суммирования затрат по всем незаконченным изделиям. Здесь для правильного определения суммы незавершенного производства необходимо

также добавить к затратам на неоконченный заказ сумму затрат по уже завершенным переделам. [32]

Попроцессный способ учета затрат и калькулирования себестоимости может осуществляться в двух вариантах указаны в таблице 9.

Таблица 9 – Варианты реализации попроцессного способа учета затрат и калькулирования себестоимости

Варианты	Характеристика варианта
Полуфабрикатный	Производится калькулирование не только себестоимости готовой продукции, но также себестоимости полуфабрикатов собственного производства (по фактической себестоимости) Себестоимость полуфабрикатов рассчитывается после каждого передела
Бесполуфабрикатный	Систематизация затрат по каждому цеху Передача от одного подразделения в другое полуфабрикатов осуществляется только в оперативном учете, без включения себестоимости полуфабрикатов, которые приняты в обработку из других структурных подразделений (цехов) Движение полуфабрикатов учитывается в натуральном выражении Себестоимость полуфабрикатов не рассчитывается Рассчитывается только себестоимость готовой продукции Затраты по каждому структурному подразделению (цеху) определяются в доле от участия в выпуске готовой продукции

Положительной стороной полуфабрикатного учета является лучший контроль за себестоимостью готовой продукции, отрицательной – увеличение числа объектов калькулирования. [33]

Применение попередельного способа дает возможность использования учета выпуска готовой продукции по нормативной себестоимости. Если предприятие принимает решение об использовании нормативного метода, то обязательным условием становится:

- 1) систематический расчет отклонений фактических затрат от установленных норм (или плановой себестоимости);
- 2) расчет изменений этих норм.

Использование при попередельном способе учета затрат и калькулирования себестоимости продукции элементов нормативного метода

обеспечивает руководство предприятия:

1) оперативной информацией о полученной экономии или внеплановых дополнительных затратах;

2) местах образования такой экономии или перерасхода (например, за счет изменения ассортимента выпущенной продукции, тех или иных технологических процессов, изменения состава сырья, материалов и полуфабрикатов, сортности продукции и пр.). [34]

В результате применение при поперечном способе элементов нормативного метода повышает контроль за затратами и себестоимостью готовой продукции, дает обоснование для калькулирования фактической себестоимости продукции, повышает контроль за соблюдением норм, способствует совершенствованию норм.

К распространенным в развитых странах способам учета затрат и калькулирования себестоимости продукции относят: кайзенкостинг, метод ABC, таргет – костинги пр. Охарактеризуем кратко каждый из методов.

Сущность метода ABC заключается в учете затрат по видам деятельности. В связи с этим деятельность предприятия рассматривается с позиции рабочих процессов и как совокупность процессов.

При производстве себестоимость формируется путем добавления всех производственных расходов на каждом этапе производства. Таким образом определяется сумма затрат либо на изготовление конкретного вида продукции, либо за определенный период времени. При способе ABC первоначально определяется перечень и последовательность работ, затем производится распределение сложных рабочих операций на простые, потом производится расчет необходимых для каждой операции ресурсов.

Реализация метода ABC происходит в несколько этапов:

- 1) определение основных видов и направлений деятельности;
- 2) группировка расходов по видам деятельности;
- 3) создание центров ответственности и определение носителей затрат по каждому центру ответственности;

4) распределение для каждого центра затрат расходов на продукт. [35].

При методе ABC все операции разделены на 4 группы:

- 1) операции на уровне одного изделия;
- 2) операции на уровне партии изделий;
- 3) операции на уровне определенного вида продукции;
- 4) операции на всего предприятия.

Такое распределение формирует эффективный механизм управления накладными расходами.

Впервые способ учета затрат и калькулирования, называемый кайзен–костинг, стал применяться в Японии. [36] В настоящее время данный способ достаточно часто применяется в США и странах ЕС.

Сущность кайзен–костинга заключается в том, что его применение создает на предприятии механизм управления затратами, их снижения. Он реализуется путем совершенствования процессов формирования затрат через вовлечения в такой процесс всех категорий персонала – от управленцев доработчиков основного производства, что обеспечивает всем работникам причастность к производству и вкладу в дело снижение затрат. [37]

Сущность системы таргет–костинг заключается в формировании затрат на основе такой (целевой) цены, которую потребители готовы заплатить. При использовании данной системы изначально определяются наиболее приемлемые для потребителя вид продукта и цена. Далее в несколько этапов производится калькулирование себестоимости:

Этап 1. Проведение исследования потребителей продукта и конкурентов–производителей такого продукта.

Этап 2. Определение требования потребителей к цене продукта.

Этап 3. Определение иных важных характеристики продукта (некоторые продукты имеют особенности, требующие дополнительных расходов).

Этап 4. Разработка изделия и распределение процесса производства изделия на определенные процессы.

Этап 5. Формирование окончательной суммы затрат на производство продукта. [38]

Таким образом, в странах СНГ, в основном, применяются традиционные способы учета затрат и калькулирования (котловой, позаказный, попередельный). У данных методов есть свои достоинства, но также есть и много недостатков (например, сложность и громоздкость учета, меньшая информативность, невозможность на определенных этапах производства видеть сумму затрат на производство). Вместе с тем, в настоящее время наиболее прогрессивными и эффективными в применении многие производители считают применяемые в развитых странах такие методы, как ABC, таргет–костинг, кайзен–костинг.

Помимо организации учета затрат и калькулирования себестоимости продукции (стоимости услуг, работ), важным инструментом в системе управления затратами, ее оптимизации является проведение анализа. Рассмотрим в следующем параграфе работы виды и показатели такого анализа.

1.3 Анализ себестоимости продукции предприятия

В системе управления затратами выделяют следующие виды анализа – рисунке 8.

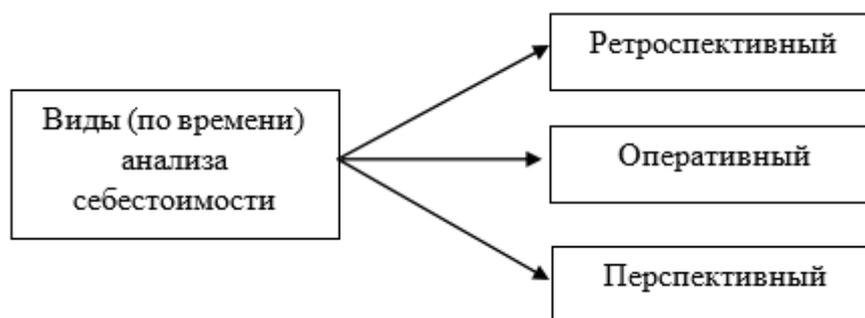


Рисунок 8 – Применяемые виды анализа себестоимости продукции

Назначение ретроспективного анализа – сбор сведений о динамике затрат и факторах, которые привели к их изменению. Результаты

ретроспективного анализа используются для определения оптимальной величины плановой себестоимости. Оперативный анализ проводится, как правило, либо ежедневно, либо раз в 5 – 10 дней [39]. Данный вид анализа проводится с целью оперативного выявления затрат, не связанных с производством. Назначение перспективного анализа – прогнозирование изменения себестоимости продукции.

При всех видах анализа проводится учет и анализ отклонений фактических показателей от плановых (нормативных). Под такими отклонениями понимают отступление (в абсолютном выражении) фактических показателей от действующих текущих норм расхода материалов, оплаты труда основного персонала и иных прямых затрат на изготовление продукции от плановых (нормативных) показателей, а также относительную величину расхождений. Отклонения могут быть:

- 1) положительные (экономия) или отрицательные (перерасход);
- 2) материальные и стоимостные;
- 2) учтенные или неучтенные [40]

Анализ отрицательного отклонения прямых затрат проводится с позиции:

- 1) стандартов организации и управления производственными процессами;
- 2) соблюдения технологии производственных процессов.

Анализ положительного отклонения прямых затрат проводится с позиции обоснованности нормативов и норм на единицу продукции. Отклонения по постоянным расходам анализируются по изменению объема производства и соблюдению смет.

Информационной основой учтенных отклонений является первичная учетная документация. По неучтенным отклонениям информационной базой исследования являются данные инвентаризации:

- 1) материалов;
- 2) незавершенного производства;

3) готовой продукции.

Основные причины образования неучтенных отклонений являются: приписки, неточности в записях при отпуске, потери и порча. Размер неучтенных потерь определяются в конце отчетного периода. Основная причина их возникновения – недостаточный уровень организации складского, производственного и управленческого учета. [41]

Материальные отклонения распределяются между остатками готовой и проданной продукции, незавершенного производства и материалов. Стоимостные отклонения относят на себестоимость реализованной продукции.

В процессе анализа отклонения исследуются по следующим направлениям:

- 1) анализ отклонений от норм по материальным запасам;
- 2) анализ отклонений от норм по трудозатратам основного производственного персонала;
- 3) анализ отклонений от норм по постоянным накладным и переменным прямым затратам [42].

На величину отклонения по материальным затратам оказывают влияние следующие факторы: 1) стоимость материалов, 2) объем затраченных материалов. Отклонение по цене определяется по следующей формуле:

$$\text{Откл Ц} = (\text{Цн} - \text{Цф}) * \text{КМз}, \quad (1)$$

где

ОтклЦ – сумма отклонения по цене;

КМз – количество закупленных материалов; Цн – цена нормативная;

Цф – цена фактическая.

К основным причинам отклонений можно отнести: изменение цены на материал на рынке, ошибки в логистике запасов и деятельности службы снабжения, низкое качество материала, увеличивающее отходы и брак, ошибки в системе управления запасами и пр.

Отклонения от норм использования материалов определяются путем сопоставления фактического уровня расходования материала и нормативного. На данном этапе анализа применяются следующие

инструменты: анализ документации, инвентаризация. Расчет суммы отклонения производится по следующей формуле:

$$O_m = (K_n - K_f) * C_n, \quad (2)$$

где O_m – отклонение по нормам использования материалов;

K_n – нормативный объем материалов на фактический выпуск продукции; K_f – фактический объем материалов;

C_n – цена материала по нормативу.

Среди наиболее возможных причин возникновения отклонений можно выделить: замену материала, изменение качества материала, изменение технологии производства, кража, перерасход, порча и убыль материала. [43]

Возникающие в процессе производства отходы также подлежат анализу по следующим направлениям:

- 1) динамика и объем допустимых отходов;
- 2) динамика и объем отходов производства в результате возникновения окончательного брака;
- 3) динамика и объем отходов производства, возникших по вине администрации.

Кроме того, в рамках анализа отклонения по материалам и величины отходов рассматривают в разрезе центров их возникновения, по операциям, по видам производимой продукции, по причинам возникновения брака, по виновным лицам и пр. [44]

Возникшие отклонения по трудозатратам анализируют по следующим направлениям: 1) изменение ставки оплаты труда, 2) эффективность использования имеющихся у предприятия трудовых ресурсов.

Отклонения по ставке заработной платы определяют по следующей формуле:

$$O_z = (C_n - C_f) * Ч_f, \quad (3)$$

где O_z – отклонение по ставке заработной платы;

C_n – часовая ставка нормативная; C_f – часовая ставка фактическая;

$Ч_f$ – число отработанных часов фактическое.

К наиболее вероятным причинам возникновения отклонения относят: рост нормативной ставки, несоответствие разряда работника выполняемой им работе, рост уровня премирования и доплат, ошибки в управлении и организации производства [45]

Отклонения по производительности рассчитывается по следующей формуле:

– это отклонения по объему труда производственных рабочих ($O_{Пр}$):

$$O_{Пр} = (Ч_n - Ч_f) * C_n, \quad (4)$$

где $O_{Пр}$ – отклонение по производительности труда;

$Ч_n$ – нормативное время на выпуск фактического объема продукции;

$Ч_f$ – затраченное время на фактический объем фактическое; C_n – часовая ставка нормативная.

К наиболее возможным причинам возникновения отклонений относят: низкое качество материалов, изменение ассортимента, низкий уровень технического состояния производственного оборудования, изменение технологии производство и пр. [46]

Анализ отклонений по накладным затратам проводят относительно объема производства, использования мощностей и пр. При таком анализе фактические накладные расходы делят на переменные и постоянные [47]

По постоянным накладным затратам при анализе отклонений сопоставляют суммы фактических и нормативных затрат по каждой статье цеховой сметы, по структурным подразделениям. Одним из направлений анализа накладных затрат является анализ контролируемых накладных затрат.

Анализ абсолютного отклонения по переменным накладным затратам проводится по следующей формуле:

$$\text{Онз} = \text{Рн} - \text{Рф}, \quad (5)$$

где Онз – отклонения по переменным накладным затратам; Рн – величина переменных накладных затрат нормативная; Рф – величина переменных накладных затрат фактическая.

Анализ проводится по каждой статье сметы [48].

Анализ относительного отклонения проводится по следующей формуле:

$$\text{ОО} = \text{РПсм} - \text{РПф}, \quad (6)$$

где ОО_{тн} – относительное отклонение переменных накладных расходов; РПсм – переменные накладные расходы сметные;

РПф – переменные накладные расходы фактические [49].

Основным источником для проведения такого анализа является отчет об исполнении сметы. [27]

Анализ отклонения по переменным накладным расходам проводится по следующей формуле:

$$\text{Оэ} = (\text{Чн} - \text{Чф}) \times \text{СРнр}, \quad (7)$$

где: Оэ – отклонение по переменным накладным расходам; Чн – нормо-часы по выпущенной фактически продукции;

Чф – время на производство фактического объема продукции фактическое; СРнр – нормативная ставка распределения переменных накладных расходов.

К основной причине отклонения следует отнести изменение производительности труда.

Кроме того, при анализе себестоимости могут применяться:

1. Анализ затрат на рубль продукции. Такой анализ актуален практически для всех отраслей. При анализе себестоимость продукции делят на ее отпускную стоимость. Полученное значение показывает себестоимость

рубля продукции. Данный показатель отражает связь себестоимости и прибыли. [50]

2. Анализ прямых материальных затрат проводят с целью:

1) выявить влияние на отклонение плановых затрат различных факторов;

2) оценить динамику изменения затрат отчетного периода в сопоставлении с затратами прошлых периодов;

3) выявить резервы экономии;

4) определить пути мобилизации резервов. [51]

3. Исследование комплексных статей себестоимости продукции.

Комплексные затраты представляют собой затраты, включающие в себя ряд компонентов, например:

1) по внедрению новых технологий производства;

2) на обслуживание производства и управление им;

3) убыток от окончательного(неисправимого) брака;

4) иные производственные затраты;

5) внепроизводственные затраты.

4. Анализ структуры себестоимости по экономическим элементам:

структура элементов в себестоимости, динамика удельных весов элементов.

Выводы по первой главе работы:

1. Себестоимость продукции является одним из основных показателей, по которому определяется степень эффективности производства и сбыта продукции. Под себестоимостью понимают совокупные затраты на производство и реализацию продукции.

2. На себестоимость продукции оказывают влияние следующие факторы: сезонность, отрасль, в которой действует предприятие, ассортиментная политика, контрагенты (покупатели, поставщики).

3. В РФ и РУ наиболее часто применяются следующие методы калькуляционного учета себестоимости продукции (работ, услуг): попроцессный; попередельный; позаказный (позаказно-партийный,

подетальный, поиздельный); нормативный. На выбор предприятием к использованию того или иного метода оказывают влияние такие факторы, как: сфера деятельности, размеры предприятия, ассортиментная политика, контрагенты.

4. Анализ себестоимости продукции предприятия может быть: ретроспективным, оперативным или перспективным.

5. Наиболее часто при проведении анализа производится сравнение плановых (нормативных) значений с фактическими, а также оценивается влияние на себестоимость тех или иных факторов.

Кроме того, в рамках анализа себестоимости проводится расчет и оценка изменения следующих показателей:

- 1) затраты на рубль товарной продукции;
- 2) анализ прямых материальных затраты;
- 3) анализ себестоимости по элементам;
- 4) анализ себестоимости в зависимости от трудовых затрат;
- 5) маржинальный анализ.

Полученные по результатам анализа данные являются основой для принятия следующих управленческих решений:

- 1) по снижению себестоимости;
- 2) по объемам производимой продукции;
- 3) по изменению структуры себестоимости;
- 4) по предельным объемам затрат и пр.

6. Как правило, на предприятиях СНГ применяются традиционные для бывшего СССР системы учета затрат и калькулирования себестоимости (котловой, позаказный, попередельный). К отрицательной стороне применения таких методов следует отнести то, что они не учитывают затрат с позиции объекта управления. В настоящее время в мировой практике применяются более современные и эффективные способы учета затрат и калькулирования себестоимости продукции: ABC, кайзенкостинг, таргет-костинг и пр. На постсоветском пространстве данные способы менее

известны, чем традиционные, а, следовательно, менее применяются в деятельности предприятий.

7. Управление затратами и себестоимостью продукции основывается не только на данных учета, но также на данных анализа, который позволяет видеть динамику, скрытые резервы, а также оценивать возможности по снижению затрат на производство продукции при сохранении (или даже росте) ее качества.

2 Анализ себестоимости продукции АО «Алмалыкский ГМК»

2.1 Краткая характеристика предприятия

История строительства и начала деятельности АО «Алмалыкский ГМК» началась более 80 лет назад, в 1939 году. Именно в этот период, после проведенным геологами Б.Н. Наследовым и А.В. Королевым исследований было принято решение о строительстве в Алмалыке медно–молибденового комбината. Для этих целей в 1940 году была разработана районная схема планировки медеплавильного комбината и города Алмалык, но в 1941 году началась Великая отечественная война, и строительство было отложено до ее окончания. Однако геологоразведка и разработка полезных ископаемых продолжались: во время ВОВ старатели «дедовским» способом добывали золото и серебро. Проектирование комбината продолжилось с лета 1946 года, а само строительство началось в 1948 году.

На сегодня АО «Алмалыкский ГМК» является центром цветной металлургии Республики Узбекистан, ежегодно производя и реализуя на международном рынке: серебро, золото, цинк, молибден и молибденовый концентрат, медь, теллур, технический селен, медный купорос, эмальпровод, свинцовый промышленный продукт (КЕК), сплав ЦАМ, кадмий, цемент, а также серную кислоту, кислород, эмульсионные взрывчатые вещества, известь.

Продукция АО «Алмалыкский ГМК» уже много лет имеет не только высокое качество, но и широкое международное признание и награды. Однако работы по улучшению качества не останавливаются, так, ежегодно:

- 1) ведутся НИР и опытно–экспериментальные работы по созданию новых видов продукции, улучшению качественных показателей по уже имеющейся продукции;
- 2) производится замена устаревшего технологического оборудования на более современное;

3) совершенствуется логистика, что позволяет сократить потери, а также снизить затраты, делая продукцию предприятия еще более конкурентной;

4) производятся значительные финансовые вложения в человеческий капитал, что необходимо для соответствия предприятия современным реалиям (необученные специалисты не могут эксплуатировать современное оборудование, эффективно управлять производством, проводить планирование и учетные работы);

5) производятся значительные финансовые вложения в технику безопасности производства, а также в социальную сферу (руководство предприятия понимает, что человек может более эффективно трудиться зная, что его труд безопасен, а многие вопросы социально–культурного и даже бытового плана решены его работодателем).

Помимо основных видов продукции, организовано производство продукции народного потребления и продуктов питания (для работников предприятия).

Также необходимо отметить внешнеэкономическую деятельность предприятия, сотрудничающего с такими странами, как: Франция, Испания, КНР, Российская Федерация и пр. Помимо этого, предприятие имеет в своем активе множество совместных предприятий, в том числе и с иностранными партнерами.

Действующая структура исполнительного аппарата предприятия представлена в Приложении А. Общая численность аппарата управления предприятием на начало 2020 года составляет 106 человек (при общей численности персонала предприятия, превышающей 18 тыс. человек).

Всю производственную деятельность предприятия можно разделить на следующие направления:

1. Горный передел;
2. Обоганительный комплекс;

3. Металлургический передел;
4. Производство медных труб;
5. Производство твердых сплавов;
6. Производство цемента;
7. Вспомогательные производства, в которые входят:
 - 7.1. Центральный ремонтно–механический завод;
 - 7.2. Известковый завод – добыча известняка, его переработка с получением негашеной извести;
 - 7.3. Завод взрывчатых материалов;
 - 7.4. Теплоэлектроцентраль;
 - 7.5. Трест «Олмаликметаллургкурилиш»;
 - 7.6. Управление специализированных ремонтных работ;
 - 7.7. Цех промышленного водоснабжения;
 - 7.8. Управление электрических сетей;
 - 7.9. Управление капитального строительства;
8. Транспортная служба.

Таким образом, Известковый завод является одним из структурных подразделений предприятия. Рассмотрим основные характеристики деятельности Известкового завода за 2018 – 2020 года. Данные в натуральном выражении по производимой Известковым заводом продукции за указанный период рассмотрим в таблице 10.

Таблица 10 – Натуральные объемы производства по Известковому заводу

Продукция завода	Объем производства			Отклонение			
	2018	2019	2020	нат. ед.		%	
				2019/ 2018	2020/ 2019	2019/ 2018	2020/ 2019
Добыча горной массы м ³ .	107054	111539	113056	4 485	1 517	4,19	1,36
В том числе:							
вскрышам ³ .	46 000	48 000	49 000	2 000	1 000	4,35	2,08
добыча известнякам ³ .	61 054	63 539	64 056	2 485	517	4,07	0,81
Известняк дробленыйт.	134756	140401	142311	5 645	1 910	4,19	1,36
Загрузка дробленого известняка на обжигт.	134756	140401	142311	5 645	1 910	4,19	1,36
вращающаяся печь т.	134756	140401	142311	5 645	1 910	4,19	1,36
шахтная печьт.	–	–	–	–	–	–	–

Продолжение таблицы 10

Продукция завода	Объем производства			Отклонение			
	2018	2019	2020	нат. ед.		%	
				2019/ 2018	2020/ 2019	2019/ 2018	2020/ 2019
в том числе:							
вращающаяся печьт.	134756	140401	142311	5 645	1 910	4,19	1,36
шахтная печьт.	–	–	–	–	–	–	–
Породы карбонатные, обожженные, дробленные, негашеныет.	73 125	78 127	80 475	5 003	2 348	6,84	3,01
в том числе:							
вращающаяся печьт.	73 125	78 127	80 314	5 003	2 187	6,84	2,80
шахтная печьт.	–	–	–	–	–	–	–

Из таблицы 10 видно, что ежегодно объем продукции в натуральном выражении увеличивается на рисунке 4. За рассматриваемый период наибольший прирост в натуральных показателях достигнут по итогам 2019года.

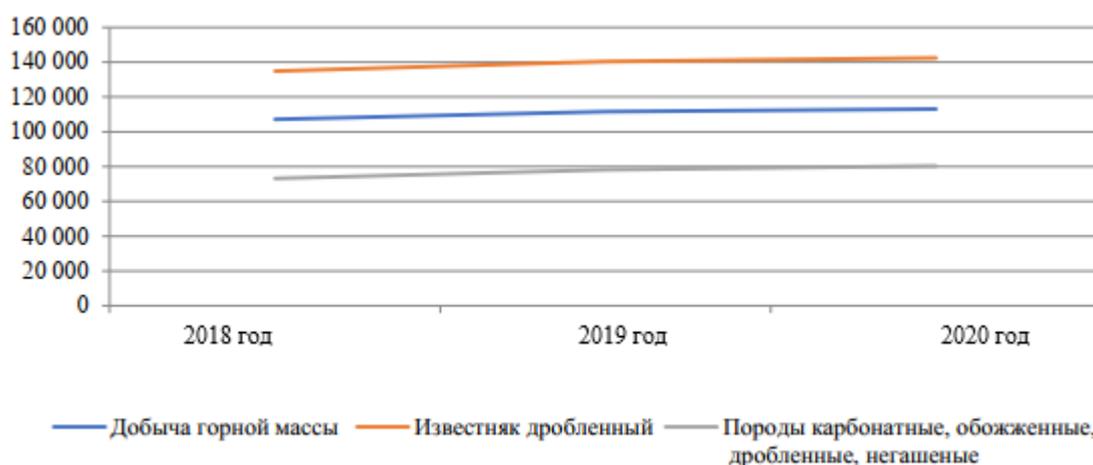


Рисунок 4 – Динамика производства за 2018 – 2020 года, нат. ед.

Поквартальны прогноз производства продукции завода представлен в таблице 11. Из расчетов и рисунке 5 видно, что наибольшие объемы производства запланированы на 1–й и 3–й кварталы 2020 года. Наименьший объем производства ожидается во 2–м квартале.

Таблица 11 – Поквартальный прогноз производства в натуральном выражении на 2021 год

Продукция завода	Объем производства					Удельный вес по кварталам, %			
	всего за год	в том числе по кварталам				1-й	2-й	3-й	4-й
		1-й	2-й	3-й	4-й				
Добыча горной массы м ³ .	118182	30549	28241	30950	28442	25,85	23,90	26,19	24,07
в том числе:									
вскрыша	51 000	12500	13000	12500	13000	10,58	11,00	10,58	11,00
добыча известнякам ³ .	67 182	18049	15241	18450	15442	15,27	12,90	15,61	13,07
Известняк дробленныйт.	148270	39490	33744	40848	34188	33,41	28,55	34,56	28,93
Загрузка дробленного известняка на обжигт.	148270	39490	33744	40848	34188	33,41	28,55	34,56	28,93
в том числе:									
вращающаясяпечьт.	148270	39490	33744	40848	34188	33,41	28,55	34,56	28,93
шахтная печь	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Породы обожженные, дробленные, негашеныет.	80 400	21600	18240	22080	18480	18,28	15,43	18,68	15,64
в том числе:									
вращающаяся печьт.	80 400	21600	18240	22 80	18480	18,28	15,43	18,68	15,64
шахтная печьт.	–	–	–	–	–	–	–	–	–

В целом же, по итогам 2021 года в сравнении с 2020 годом ожидается прирост натурального объема производства: по добыче массы – на 4,53 %, по известняку дробленному – на 4,19 %, по полученной негашеной извести – на 0,11 %.

В суммовом выражении отгрузка Известкового завода за 2018 – 2021 года проанализирована в таблице 12.

Таблица 12 – Отгрузка Известкового завода за 2018 – 2021 года

Период	Сумма, млн. сумов	Темп прироста, %
2018	32 741	–
2019	33 397	2,00
2020	34 236	2,51
2021 (прогноз)	35 132	2,62

Из таблицы 12 видно, что в 2018 – 2020 годах наибольший прирост отгруженной продукции по Известковому заводу был достигнут по итогам 2019 года (2,51 %). По итогам 2020 года ожидается, что в сравнении с 2019 годом выручка увеличится на 2,62 %.

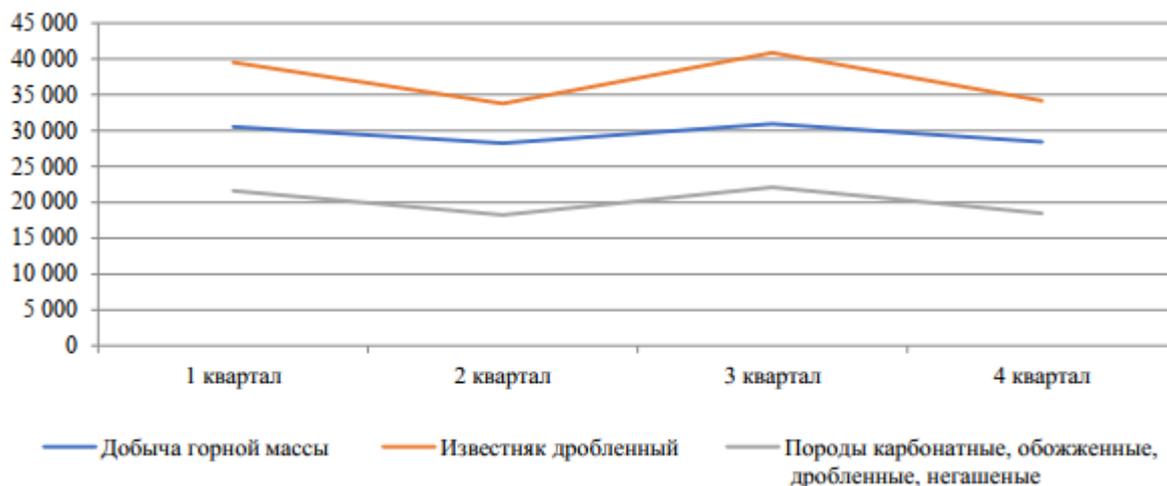


Рисунок 9 – Динамика производства по кварталам 2020 года, нат. ед.

Динамику численности персонала Известкового завода за 2018 – 2020 года рассмотрим в таблице 13.

Таблица 13 – Динамика численности персонала Известкового завода

Работники завода	Численность, чел.			Отклонение за период			
	2018	2019	2020	чел.		%	
				2019/ 2018	2020/ 2019	2019/ 2018	2020/ 2019
Администрация	5	5	5	0	0	0,00	0,00
Специалисты	8	9	9	1	0	12,50	0,00
Служащие	12	14	15	2	1	16,67	7,14
Основные работники	132	134	134	2	0	1,52	0,00
Младший обслуживающий персонал	6	8	9	2	1	33,33	12,50
Итого работников Известкового завода	163	170	172	7	2	4,29	1,18
Всего работников предприятия	18 622	18 296	18 103	-326	-193	-1,75	-1,05
Доля численности работников Известкового завода в общей численности работников предприятия, %	0,88	0,93	0,95	0,05	0,02	6,15	2,26

Из представленных данных видно, что в 2018 – 2020 годах численность персонала Известкового завода увеличивалась (со 163 до 172 человек). Наибольший прирост произошел по итогам 2019 года (7 человек). На 2021 год общая численность персонала завода запланирована в размере 166 человек (сокращение на 6 человек).

Таким образом, в настоящее время АО «Алмалыкский ГМК» является одним из крупнейших предприятий в сфере добычи и переработки руд благородных и цветных металлов не только в Республике Узбекистан, но и в странах СНГ. Продукция предприятия востребована, имеет высокое качество и спрос. Также предприятие производит иные, кроме благородных и цветных металлов виды продукции, например, взрывчатые вещества, цемент.

Как сложный промышленный комплекс, предприятие включает в свой состав: 6 рудников, 5 обогатительных комплексов, 3 металлургических завода, Ангренский трубный завод, Шерабадский и Джизакский цементные заводы, Управление промышленного железнодорожного транспорта, в которое входят 3 железнодорожных цеха, Управление автомобильного транспорта, включающего в себя 8 автобаз, а также свыше 40 вспомогательных цехов, отделов и служб, в том числе Известковый завод, занимающийся добычей известняка, а также его переработкой с получением негашеной извести.

За период с 2018 по 2020 год численность персонала завода увеличилась на 9 человек. На 2021 год численность персонала завода сокращена на 6 человек, и составляет 166.

В течение 2018 – 2020 годов происходило постоянное увеличение объемов производства. Наибольшее увеличение произошло по итогам 2020 года (2,51 %). На 2021 год также запланировано увеличение объемов производства на 2,62 % (в сравнении с итогами 2020 года). При этом наибольшие объемы в общем объеме запланированного производства приходятся на 1-й и 3-й кварталы, а наименьший – на 2-й квартал. На начало и конец года у завода нет на складах готовой продукции.

2.2 Анализ динамики и структуры затрат Известкового завода

Движение готовой продукции в 2021 году по Известковому заводу проанализируем в таблице 14.

Таблица 14 – Движение готовой продукции Известкового завода в 2021 году

Показатель	Данные по кварталам года				Итого
	1-й	2-й	3-й	4-й	
Остаток начальный т.	0	0	0	0	0
Выпуск т.	21 600	18 240	22 080	18 480	80 400
Выпуск млн.сум	8 345,01	8 706,25	9 451,59	8 629,27	35 132,11
Отгрузка т.	21 600	18 240	22 080	18 480	80 400
Отгрузка млн. сум	8 345,01	8 706,26	9 451,57	8 629,24	35 132,08
Остаток конечный т.	0	0	0	0	0
Себестоимость 1 тонны млн. сум	386,34	477,32	428,06	466,95	436,97

Из таблицы 14 видно, что как на начало, так и на конец квартала остаток готовой продукции на складах Известкового завода – нулевой, а себестоимость 1 тонны готовой продукции по итогам квартала изменяется. На это оказывают влияние следующие факторы: изменение объемов производства в каждом из кварталов, в соответствии с которыми постоянные расходы остаются неизменными, а переменные изменяются.

На 2021 год смета затрат на производство (с поквартальной разбивкой) имеет следующий вид – таблица 15.

Таблица 15 – Анализ сметы затрат в суммах на 2021 год

Наименование статей затрат	2020 год	Данные по кварталам года			
		1-й	2-й	3-й	4-й
Производственные материальные затраты	14 901 356	3 637 162	3 526 755	4 164 875	3 572 564
в том числе:					
Покупные вспомогательные материалы	1 799 266	453 671	444 134	459 214	442 247
Топливо со стороны	13 102 090	3 183 491	3 082 621	3 705 661	3 130 317
Наименование статей затрат	2020 год	Данные по кварталам года			
из них:		1-й	2-й	3-й	4-й

Продолжение таблицы 15

газ	12 640 180	3 068 200	2 966 700	3 589 740	3 015 540
бензин	19 165	4 185	4 815	4 815	5 350
дизтопливо	418 008	104 915	104 915	104 915	103 263
масла и смазочные вещества	24 737	6 191	6 191	6 191	6 164
Затраты на оплату труда	6 450 470	1 497 575	1 633 656	1 656 127	1 663 112
Единый социальный платеж	1 612 618	374 394	408 414	414 032	415 778
Амортизация основных фондов	1 340 913	326 421	330 824	339 225	344 443
Прочие затраты	567 519	127 458	144 896	153 527	141 638
Итого технологическая себестоимость	24 872 876	5 963 010	6 044 545	6 727 786	6 137 535
Общезаводские расходы	10 365 826	2 406 803	2 688 633	2 751 346	2 519 044
Итого полная себестоимость	35 132 112	8 345 010	8 706 247	9 451 590	8 629 265

Из представленных данных видно, что в целом на 2021 год себестоимость продукции Известкового завода составит 35 132 112 тыс. сумов – рисунок 6. При этом наибольшая сумма затрат на производство – в 3-м и 4-м кварталах, а наименьшая – в 1-м квартале.



Рисунок 10 – Динамика полной себестоимости продукции по кварталам 2021 года, тыс. сум

В себестоимость продукции включены затраты прямые и общезаводские (накладные) расходы на рисунке 7. При этом большую часть затрат составляют прямые.

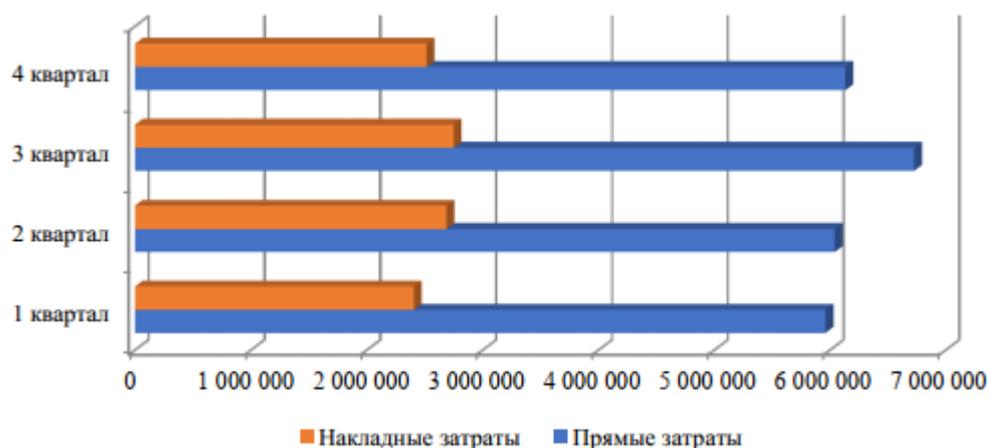


Рисунок 11 – Распределение общей суммы затрат 2021 года на прямые и накладные, тыс. сумов

Анализ прямых затрат Известкового завода за 2021 год по основным экономическим элементам (рисунок 8) показывает, что:

- 1) большую часть затрат составляют материальные расходы – около 60 %;
- 2) значительную часть (около 26 %) занимают затраты на оплату труда и ЕСП (около 7 %);
- 3) доля прочих расходов составляет всего 2 %, а амортизации – около 5 %.



Рисунок 12 – Структура технологической себестоимости по основным элементам затрат на 2021 год, %

Проанализируем каждый из элементов себестоимости продукции Известкового завода. Анализ материальных затрат представлен в таблице 16.

Таблица 16 – Анализ материальных затрат Известкового завода в 2021 году

Наименование статей затрат	2021 год	в том числе			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Абсолютные значения, тыс. сумов					
Производственные материальные затраты	14 901 356	3 637 162	3 526 755	4 164 875	3 572 564
в том числе:					
Покупные вспомогательные материалы	1 799 266	453 671	444 134	459 214	442 247
Топливо со стороны	13 102 090	3 183 491	3 082 621	3 705 661	3 130 317
из них:					
газ	12 640 180	3 068 200	2 966 700	3 589 740	3 015 540
бензин	19 165	4 185	4 815	4 815	5 350
дизтопливо	418 008	104 915	104 915	104 915	103 263
масла и смазочные вещества	24 737	6 191	6 191	6 191	6 164
Относительные значения (удельные веса), %					
Производственные материальные затраты	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
в том числе:					
Покупные вспомогательные материалы	12,07	12,47	12,59	11,03	12,38
Топливо со стороны	87,93	87,53	87,41	88,97	87,62
из них:					
газ	84,83	84,36	84,12	86,19	84,41
бензин	0,13	0,12	0,14	0,12	0,15
дизтопливо	2,81	2,88	2,97	2,52	2,89
масла и смазочные вещества	0,17	0,17	0,18	0,15	0,17

Анализ структуры материальных затрат показывает, что в 2021 году наибольшая часть таких затрат – это ГСМ (топливо и смазочные материалы) — рисунок 13. На долю приобретаемых ГСМ приходится более 88 % от общей суммы материальных затрат. Остальная часть материальных затрат (12 %) – от покупные вспомогательные материалы.



Рисунок 13 – Структура материальных затрат Известкового заводов 2021 году, %

В структуре ГСМ наибольшую долю (в среднем по году около 85 %) занимают расходы на газ, а на долю бензина и смазочных материалов приходится, соответственно, 0,13 и 0,17 % от всех материальных затрат.

Если рассматривать динамику материальных затрат по кварталам 2021 года, то можно видеть, что в течение года наибольшая их сумма приходится на 3-й квартал, а наименьшая – на 2-й квартал – рисунок 10.



Рисунок 14 – Динамика материальных затрат Известкового заводов 2021 году, тыс. сумов

Сводные данные на 2021 год по покупным вспомогательным материалам представлены в таблице Б.1 (Приложение Б). Из представленных данных видно, что большую часть вспомогательных покупных материалов –

ненормируемые (таблица 17, рисунок 11).

Таблица 17 – Поквартальная динамика и структура затрат в сум, завода на покупные вспомогательные материалы в 2020 году

Наименование	2021 год	в том числе			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Нормированные материалы	649 288	167 719	155 099	170 292	156 178
Ненормированные материалы	1 149 978	285 952	289 035	288 922	286 069
в том числе					
Содержание и эксплуатация оборудования	336 756	84 189	84 189	84 189	84 189
Содержание зданий и сооружений	96 204	24 051	24 051	24 051	24 051
Охрана труда	115 018	27 212	30 295	30 182	27 329
Ремонтный фонд	602 000	150 500	150 500	150 500	150 500

Основную часть нормируемых затрат составляют затраты на приобретение зубьев для ковшей экскаваторов, а также на приобретение иных нормируемых материалов.



Рисунок 15 – Структура покупных вспомогательных материалов Известкового завода в 2021 году, %

При этом по кварталам 2020 года как нормируемые, так и ненормируемые затраты имеют незначительные отклонения от суммы предыдущего квартала – рисунок 12. В состав ненормируемых покупных вспомогательных материалов входят: материалы на содержание и

эксплуатацию зданий и оборудования, материалы на охрану труда, материалы для ремонта оборудования.



Рисунок 16 – Поквартальная динамика нормируемых и ненормируемых затрат Известкового завода в 2021 году, тыс. сумов

При этом годовая сумма затрат на приобретение данных материалов распределена по кварталам года практически равномерно – рисунок 13.

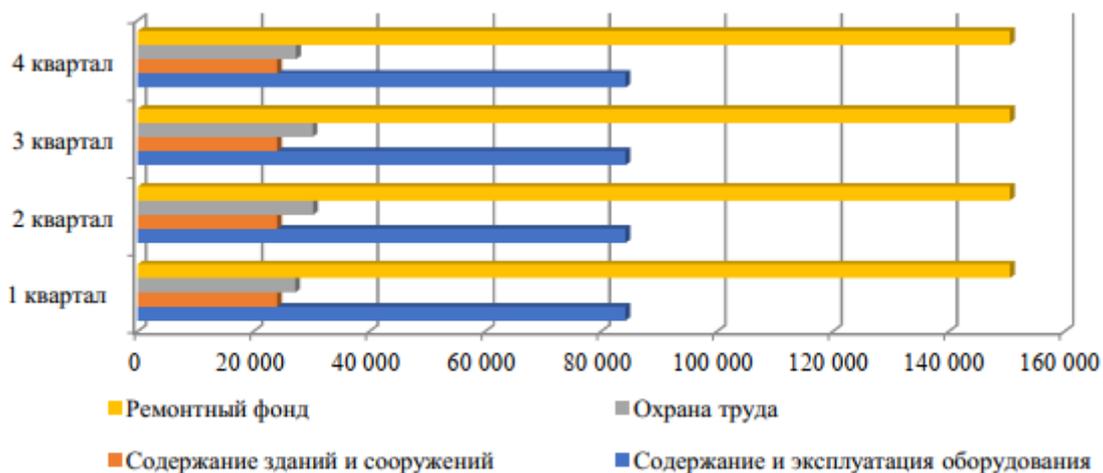


Рисунок 17 – Динамика затрат на ненормируемые покупные вспомогательные материалы Известкового завода в 2020 года по кварталам, тыс. сумов

Большая часть ненормируемых покупных материалов – это материалы для ремонта, содержания и эксплуатации оборудования. Расчет затрат Известкового завода на спецодежду на 2021 год представлен в таблице Б.2

(Приложение Б). Расчет затрат на топливо для технологических нужд по Известковому заводу на 2020 год представлен в таблице Б.3, расчет затрат на ГСМ – в таблице Б.4 (Приложение Б).

Анализ затрат материалов Известкового завода (сопоставление фактических данных 2020 года и плановых данных 2021 года) представлен в таблице Б.5 (Приложение Б). Из представленных данных видно, что в 2021 году в сравнении с 2020 годом общая сумма затрат на покупные материалы увеличилась на 4 %. Фактические затраты на покупные материалы по итогам 2019 года оказались ниже запланированных на 22 %.

В 2021 году наибольший прирост в сравнении с данными 2020 года по покупным материалам ожидается по таким статьям, как:

- 1) нормируемые материалы – на 11 %;
- 2) ненормируемые материалы на содержание зданий и сооружений – на 163 %.

Также ожидается снижение затрат на ненормируемые покупные материалы, приобретаемые для содержания оборудования – на 21 %.

Расчет затрат на оплату труда по Известковому заводу на 2021 год представлен в таблице Б.6 (Приложение Б). Из представленных данных видно, что большую часть затрат на оплату труда составляют затраты на основную заработную плату – таблица 18, рисунок 14.

Таблица 18 – Затраты на оплату труда Известкового завода в 2021 году

Наименование	2021 год	в том числе, тыс. сумов			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
На себестоимость	6 450 470	1 497 575	1 633 656	1 656 127	1 663 112
Основное производство	2 009 192	475 706	516 491	510 470	506 525
Содержание и эксплуатация оборудования	1 523 713	352 933	390 166	388 990	391 624
Содержание зданий и сооружений	130 826	34 558	33 590	31 361	31 317
Содержание цехового персонала	1 359 256	294 192	326 524	365 694	372 846
Внутризаводское перемещение грузов	646 560	151 465	164 792	164 418	165 885

Продолжение таблицы 18

Текущий и капитальный ремонт	780 923	188 721	202 093	195 194	194 915
На расходы периода	2 616 226	746 518	562 492	652 269	654 947
рабочие	21 526	5 056	5 522	5 472	5 476
АУП	364 514	78 254	93 715	96 402	96 143
дополнительный отпуск	24 309	5 143	6 065	6 573	6 528
подготовка кадров	18 289	3 799	9 398	3 019	2 073
выслуга лет	1 433 836	331 451	372 192	364 093	366 100
материальная помощь	257 714	58 588	64 426	67 350	67 350
единовременное премирование	277 716	259 665	6 062	6 004	5 985
пособие с выходом на пенсию	18 271	4 223	4 715	4 670	4 663
талоны налогооблагаемые	1 487	339	397	375	376
Общая сумма затрат на оплату труда	9 066 696	2 244 093	2 196 148	2 308 396	2 318 059

Общая сумма затрат на оплату труда составляет 9 066 696 тыс. сумов.



Рисунок 18 – Структура затрат на оплату труда Известкового завода в 2021 году, %

Помимо основной заработной платы, завод выплачивает своим работникам различные надбавки (дополнительную заработную плату), в том числе: за наставничество, выслугу лет, отпуска, премирование, талоны на питание, пособие при выходе на пенсию и пр.

При рассмотрении затрат на оплату труда в разрезе по кварталам заметна неравномерная динамика – рисунок 15.

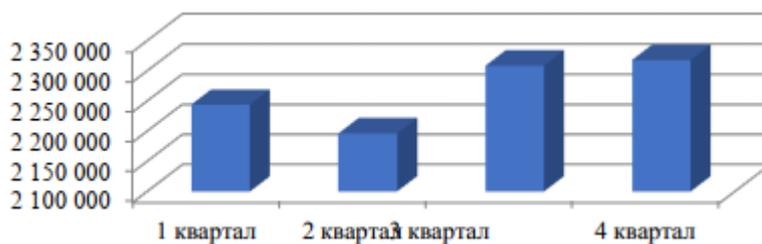


Рисунок 19 – Динамика затрат Известкового завода на оплату труда по кварталам 2021 года, тыс. сум

Распределение затрат на оплату труда по Известковому заводу по кварталам 2021 года по видам работ и профессий (горные работы, известковые и карбонатные работы, рабочие–ремонтники) представлено в таблицах Б.7 – Б.9 (Приложение Б). По данным таблицы Б.7 видно, что годовая сумма оплата труда распределена в 2021 году между персоналом, занятым горными работами в следующей пропорции: 43,26 % – вскрыша известняка, 56,74 % – дробление известняка. Из таблиц Б.8 видно, что распределение годовой суммы оплаты труда по заводу по работникам, занятым обработкой добытой породы следующее: дробление известняка – 48,70 %, обработка породы – 51,30 %. Из таблицы Б.9 видно, что годовая сумма затрат на оплату труда персонала, занятого ремонтными работами, распределена следующим образом:

- 1) вскрыша известняка – 17,20 %;
- 2) дробление известняка – 22,60 %;
- 3) обработка дробленого известняка – 29,30 %;
- 4) обжиг дробленой породы – 30,90 %.

Распределение суммы затрат на ЕСП (единый социальный платеж) по Известковому заводу с поквартальной разбивкой 2020 года представлено в таблице Б.9 (Приложение Б).

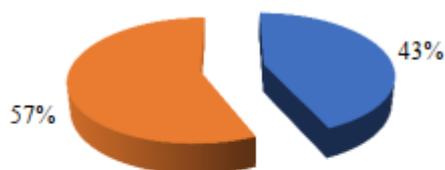
Из таблицы 19 и рисунка 16 видно, что большая часть ЕСП сформирована с дополнительной заработной платы.

Таблица 19 – Структура ЕСП Известкового завода в 2021 году

Наименование	2020 год	в том числе			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Основное производство	502 298	118 927	129 123	127 617	126 631
в том числе					

Продолжение таблицы 19

Содержание и эксплуатация оборудования	380 928	88 233	97 542	97 247	97 906
Содержание зданий и сооружений	32 707	8 640	8 397	7 841	7 829
Содержание цехового персонала	339 814	73 548	81 631	91 423	93 212
Внутризаводское перемещение грузов	161 640	37 866	41 198	41 105	41 471
Текущий и капитальный ремонт	195 231	47 180	50 523	48 799	48 729
На расходы периода	654 056	186 629	140 623	163 067	163 737
ЕСП – всего	2 266 674	561 023	549 037	577 099	579 515



■ На основную заработную плату ■ На дополнительную заработную плату

Рисунок 20 – Структура ЕСП Известкового завода в 2021 году, %

При рассмотрении динамики ЕСП Известкового завода по кварталам 2021 года можно видеть, что она аналогична динамике оплаты труда – рисунке 21.

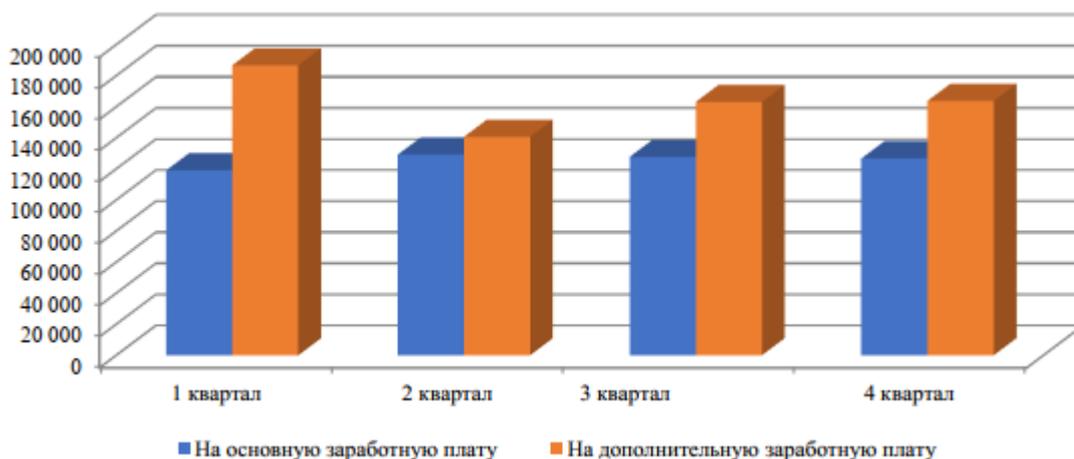


Рисунок 21 – Динамика ЕСП Известкового завода по кварталам 2021 года, тыс. сум

Динамика и распределение амортизационных отчислений по участкам

Известкового завода представлена в таблице 20.

Таблица 20 – Динамика и структура амортизационных отчислений Известкового завода в 2021 году

Наименование	2020 год	в том числе			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
На себестоимость	1 340 913	326 421	330 824	339 225	344 443
в том числе					
вскрыша известняка	1 647	401	406	417	423
добыча известняка	224 629	54 682	55 419	56 827	57 701
известняк дробленый	8 919	2 171	2 201	2 256	2 291
Наименование	2020 год	в том числе			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
пород карбонатных	1 105 718	269 167	272 798	279 725	284 028
содержание и эксплуатация оборудования	1 090 680	265 506	269 088	275 921	280 165
цеховые расходы	15 038	3 661	3 710	3 804	3 863
На расходы периода	31 287	7 616	7 719	7 915	8 037
Амортизационные отчисления всего	1 372 198	334 037	338 543	347 139	352 479

Из представленных данных видно, что большую часть затрат на амортизацию представляют затраты, относимые на технологическую себестоимость – рисунок 22.



Рисунок 22 – Структура затрат на амортизацию Известкового завода в 2021 году, %

Анализ поквартальной динамики затрат на амортизацию показывает увеличение сумм начисленной амортизации к концу 2020 года – рисунке 23.



Рисунок 23 – Динамика затрат Известкового завода на амортизацию покварталам 2020 года, тыс. сумов

Формирование затрат на 2021 год на прочие услуги технологической себестоимости Известкового завода представлено в таблице Б.10 (Приложение Б). Общая сумма прочих затрат на 2021 год составила 567 519 тыс. сум. При этом динамика таких затрат по кварталам 2021 года неравномерна – рисунок 24.

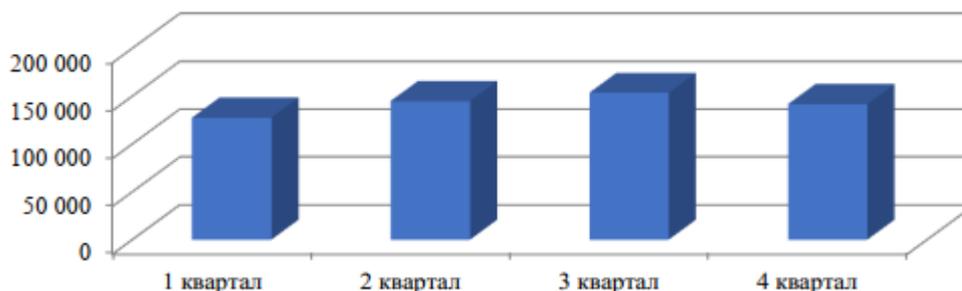


Рисунок 24 – Динамика прочих затрат Известкового завода по кварталам 2021 года, тыс. сумов

Наибольший вес в структуре прочих затрат Известкового завода в течение всего 2020 года занимают: затраты на спецпитание для определенных категорий персонала, компенсация за загрязнение окружающей среды, а также затраты по выплате за счет предприятия пособия по временной нетрудоспособности по персоналу, занятому в производственном процессе.

Формирование накладных расходов на 2021 год Известкового завода представлено в таблице Б.11 (Приложение Б). Общая сумма накладных

расходов, включаемых в полную себестоимость продукции Известкового завода, составляет в 2020 году 10 365 826 тыс. сум. При этом по кварталам 2020 года накладные расходы имеют неравномерную динамику – рисунок 21.



Рисунок 25 – Динамика накладных расходов Известкового завода по кварталам 2020 года, тыс. сумов

Таким образом, по результатам проведенного анализа затрат Известкового завода можно сделать следующие выводы:

- 1) в сравнении с 2018 – 2020 годами, на 2021 год запланировано увеличение объема выпуска готовой продукции – извести негашеной, что, соответственно, привело к увеличению затрат на производство;
- 2) в структуре затрат завода преобладают затраты на материалы, доля которых составляет около 60 % от всей себестоимости;
- 3) также велика доля затрат на оплату труда (около 30 %) и ЕСП, вследствие чего продукцию завода можно считать трудо– и материалоемкой;
- 4) наименьшую долю затрат в технологической себестоимости занимают прочие производственные затраты;
- 5) в течение 2021 года динамика по всем видам затрат неравномерна. Наибольшие доли затрат по экономическим элементам себестоимости – в 3 квартале, наименьшие – во 2–м квартале.

Далее рассмотрим порядок составления калькуляции на продукцию Известкового завода.

2.3 Калькулирование себестоимости продукции завода

Применяемая Известковым заводом технология производства

негашеной извести предполагает организацию производства по определенным стадиям – передам – рисунок 22.

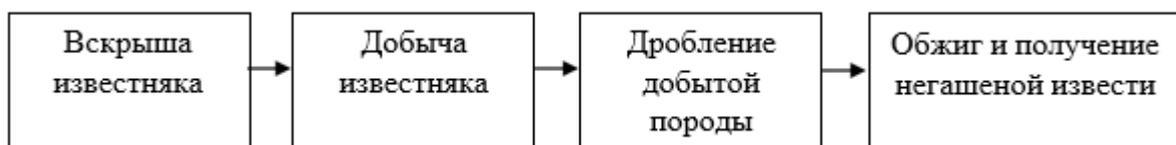


Рисунок 26т – Стадии применяемого Известковым заводом производственного процесса (переделы)

В соответствии с представленными на рисунке 22 стадиями (переделами) производственного процесса Известкового завода, формируется себестоимость готовой продукции. Рассмотрим на примере 2021 года порядок формирования себестоимости негашеной извести по переделам.

Калькулирование себестоимости на первом переделе (вскрыше) проведем в таблице 21.

Таблица 21 – Калькулирование себестоимости продукции на первом переделе

Статьи затрат	2021 год				
	На весь объем			На единицу	
	кол-во	цена	сумма, тыс.сум	кол-во	сумма, сум
Объем производства ³ .	51 000				
Энергетические затраты тыс.кВтч.	186 000	434	80 674	4	1 582
Вспомогательные материалы			280 327		5 497
канат стальной Ø39 ммшт.тыс.м ³ .	121	117 512	14 266	2	280
зубья экскаватора ЭКГ 4,6шт.тыс.м ³ .	7	781 219	5 156	0	101
коронки буровые КНШ 105–110 ммшт.тыс.м ³ .	51	1008332	51 425	1	1 008
штанги буровые СБУ–100шт.тыс.м ³ .	281	265 859	74 600	6	1 463
рукав напорный Ø 32 ммшт.тыс.м ³ .	230	28 600	6 567	5	129
рукав напорный Ø 20 ммшт.тыс.м ³ .	61	41 470	2 538	1	50
пневмударник ПП–110шт.тыс.м ³ .	51	2461242	125 523	1	2 461
сталь буровая Ø 27 ммшт.тыс.м ³ .	92	1 223	112	2	2
коронки перфораторные КНШ–41шт.тыс.м ³ .	15	9 126	140	0	3
Основная зарплата			345 877		6 782
Единый социальный платеж			86 468		1 695
Технологический транспорт			335 478		6 578
Буровзрывные работы			140 068		2 746
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования			749 781		14 702
амортизация основных средств			1 647		32

Продолжение таблицы 21

содержание и эксплуатация оборудования			199 829	3 918
текущий и капитальный ремонт			173 993	3 412
внутризаводское перемещение грузов			374 312	7 340
Цеховые расходы			364 158	7 140
содержание цехового персонала			288 523	5 657
охрана труда			63 332	1 242
прочие расходы			12 303	241
Итого затрат			2382831	46 722

Из представленных данных можно сделать следующие выводы:

1) полная себестоимость всего объема работ составит в 2021 году 2 382 831 тыс. сумов, себестоимость единицы продукции, полученной на первом переделе, – 46 722 тыс. сумов;

2) основную часть затрат для первого передела составляют затраты на содержание и эксплуатацию оборудования;

3) кроме того, значительную долю в себестоимости первого передела занимают материальные затраты, а также затраты на оплату труда, ЕСП и транспортные расходы.

Калькулирование себестоимости на втором переделе (добыча известняка) проведем в таблице 22.

Таблица 22 – Калькулирование себестоимости продукции на втором переделе

Статьи затрат	Ед. изм.	2020 год				
		на весь объем			на единицу	
		кол-во	цена	сумма, тыс. сум	кол-во	сумма, сум
Добыча известнякат.		181 391				
м ³		67 182				
Энергетические затраты тыс. кВтч.		245 002	432	105 944	4	584
Вспомогательные материалы				368 961		2 034
канат стальной Ø39 ммпм.		160	117 512	18 802	1	104
зубья экскаватора ЭКГ 4,6	шт	9	781 219	6 797	0	37
коронки буровые КНШ 105–110 мм	шт	67	1 008 332	67 659	0	373
штанги буровые СБУ–100	шт	370	265 859	98 235	2	542

Продолжение таблицы 22

рукав напорный Ø 32 мм	пм	302	28 600	8 646	2	48
рукав напорный Ø 20 мм	пм	81	41 470	3 342	0	18
пневмоударник ПП–110	шт	67	2 461 242	165 149	0	910
сталь буровая Ø 27 мм	кг	121	1 223	148	1	1
коронки перфораторные КНШ–41	шт	20	9 126	183	0	1
Основная зарплата				452 947		2 497
Единый социальный платеж				113 236		624
Технологический транспорт				2 262 556		12 473
Буровзрывные работы				184 405		1 017
Статьи затрат	Ед. изм.	2021 год				
		на весь объем			на единицу	
		кол-во	цена	сумма, тыс. сум	кол-во	сумма, сум
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования				1 452 282		8 007
амортизация основных средств				224 629		1 239
содержание и эксплуатация оборудования				362 907		2 001
текущий и капитальный ремонт				372 622		2 054
внутризаводское перемещение грузов				492 124		2 713
Цеховые расходы				516 990		2 850
содержание цехового персонала				377 557		2 081
содержание зданий, сооружений				25 572		141
охрана труда				97 752		539
испытания и опыты				0		0
прочие затраты производственного значения				16 109		89
ИТОГО				5 457 321		30 086
Погашение ГПР				2 382 831		13 136
Итого затрат				7 840 152		43 222

Из представленных в таблице 22 данных можно сделать следующие выводы:

- 1) полная себестоимость всего объема работ второго передела составит в 2021 году 5 457 321 тыс. сумов, себестоимость единицы продукции, полученной на данном переделе, –30 086 тыс. сумов;
- 2) основную часть затрат второго передела составляют затраты на транспортировку;
- 3) кроме того, значительную долю в себестоимости второго передела занимают затраты на оплату труда, ЕСП, а также цеховые расходы;
- 4) по окончании второго передела себестоимость готовой продукции увеличивается с 2 382 831 до 7 840 152 тыс. сумов. При этом себестоимость единицы продукции сокращается с 46 722 тыс. сумов до 43 222 тыс. сумов.

Калькулирование себестоимости на третьем переделе (дробление добытого известняка) проведем в таблице 23.

Таблица 23 – Калькулирование себестоимости продукции на третьем переделе

Статьи затрат	Ед.изм.	2021 год				
		на весь объем			на единицу	
		кол-во	цена	сумма, тыс.сум	кол-во	сумма, сум
Известняк дробленный	т	148 740				
Сырье – добычи известняка				7 840 152		52 710
Основная зарплата				589 557		3 964
Единый социальный платеж				147 390		991
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования				1 813 529		12 193
амортизация основных средств				8 919		60
содержание и эксплуатация оборудования				735 079		4 942
текущий и капитальный ремонт				1 007 056		6 771
внутризаводское перемещение грузов				62 475		420
Цеховые расходы				917 748		6 170
содержание цехового персонала				503 701		3 386
содержание зданий, сооружений				259 994		1 748
охрана труда				127 168		855
прочие затраты производственного значения				26 885		181
Итого затрат				11 308 376		76 028

Из представленных в таблице 23 данных можно сделать следующие выводы:

1) с учетом двух предыдущих переделов, себестоимость всего объема продукции при окончании данного этапа составит 11 308 376 тыс. сумов,

себестоимость единицы продукции – 76 028 тыс. сумов;

2) основную часть затрат третьего передела составляют затраты на материалы (для данного этапа производства сырьем признается продукция, полученная при окончании второго передела);

3) кроме того, значительную долю в себестоимости третьего передела занимают затраты на содержание и эксплуатацию оборудования, цеховые расходы, затраты на оплату труда и ЕСП.

Калькулирование себестоимости четвертого передела (обжиг, дробление и получение негашеной извести) представлено в таблице 24.

Таблица 24 – Калькулирование себестоимости продукции четвертый передел

Статьи затрат	Ед.изм.	2021 год				
		На весь объем			На единицу	
		кол-во	цена	сумма, тыс.сум	кол-во	сумма, сум
Породы карбонатные	т	80 400				
Сырье – известняк дробленный				11 308 376		140 651
Топливо на технологические нужды (газ)	тыс.м ³	19 753	637	12 585 885	246	156 541
Энергетические затраты	тыс. кВтч	3 940	432	1 703 928	49	21 193
Основная зарплата				620 811		7 722
Единый социальный платеж				155 204		1 930
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования				5 347 108		66 506
амортизация основных средств				1 090 680		13 565
содержание и эксплуатация оборудования				1 452 652		18 068
текущий и капитальный ремонт				1 152 780		14 338
внутризаводское перемещение грузов				1 650 996		20 535

Продолжение таблицы 24

Цеховые расходы				3 410 800		42 423
амортизация основных средств				15 038		187
содержание цехового персонала				542 998		6 754
содержание зданий, сооружений				855 722		10 643
охрана труда				244 942		3 047
испытания и опыты				977 910		12 163
прочие затраты производственного значения				774 190		9 629
Цеховая себестоимость				35 132 112		436 966

Из представленных в таблице 24 данных можно сделать следующие выводы:

1) по окончании четвертого передела себестоимость всего объема готовой продукции составит 35 132 112 тыс. сум, себестоимость единицы продукции – 436 966 тыс. сум;

2) основную часть затрат третьего передела составляют затраты на материалы (для данного этапа производства сырьем признается продукция, полученная при окончании третьего передела);

3) наиболее значительную долю затрат для последнего этапа производственного процесса составляют затраты на топливо и энергию для технологических целей;

4) кроме того, значительную долю в себестоимости четвертого передела занимают затраты на содержание и эксплуатацию оборудования, цеховые расходы, затраты на оплату труда и ЕСП.

С учетом данных таблицы 21 – 24, рассмотрим динамику затрат на производство по переделам – таблицы – 25.

Таблица 25 – Динамика затрат на производство готовой продукции с учетом переделов

Передел	Ед. изм.	Количество	Себестоимость, тыс. сум		Доля передела в общей себестоимости, %
			всего	на единицу	
Вскрыша	м3	51 000	2 382 831	46 722	6,78
Добыча известняка	т	181 391	7 840 152	43 222	15,53
Дробление добытого известняка	т	148 740	11 308 376	76 028	9,87
Обжиг, дробление и получение готовой продукции	т	80 400	35 132 112	436 967	67,81
Итого					100,00

Из представленных расчетов видно, что наибольшая доля принадлежит четвертому переделу. Также велик удельный вес затрат в общей себестоимости по второму переделу.

Таким образом, по результатам проведенных расчетов можно сделать следующие выводы:

- 1) производственный процесс завода включает в себя четыре передела;
- 2) наибольшее увеличение затрат происходит на четвертом, а также на втором переделе.

Выводы по второй главе работы:

1. Известковый завод является для АО «Алмалыкский ГМК» вспомогательным структурным подразделением, и занимается производством негашеной извести.

2. Анализ динамики производства показал, что в сравнении с 2017 – 2020 годами на 2021 год запланировано увеличение объема производства готовой продукции завода.

3. Технологическая себестоимость продукции завода включает в себя все пять элементов: материальные затраты, оплату труда, ЕСП, амортизацию и прочие затраты. Помимо перечисленных затрат, в себестоимость готовой

продукции завода включаются накладные расходы.

4. В структуре себестоимости наибольший удельный вес занимают прямые затраты (около 70 %), а на долю накладных затрат приходится только 30 %.

5. В структуре технологической себестоимости наибольшую долю занимают материальные затраты (около 60 %), а также затраты на оплату труда и ЕСП (соответственно, 29 и 11 %).

6. В течение года динамика затрат неравномерна. Наибольшие объемы практически по всем видам затрат приходятся на 3 квартал.

7. Производственный процесс завода включает в себя четыре передела. При этом наиболее увеличение затрат происходит по результатам четвертого передела. В структуре затрат по переделам наибольшую долю занимают затраты на технологическую энергию и топливо для производственного процесса. Кроме того, на всех переделах высока доля затрат на обслуживание оборудования и цеховые расходы.

3 Оптимизация себестоимости продукции Известкового завода

3.1 Программа снижения себестоимости продукции Известкового завода

Как показали приведенные в главе 2 расчеты, практически на каждом этапе производственного процесса (переделе) наиболее высокими оказываются следующие виды затрат:

- 1) материальные;
- 2) оплата труда и ЕСП;
- 3) цеховые расходы;
- 4) транспортные расходы;
- 5) для последнего этапа – топливо и энергия для технологического процесса.

Именно данные виды затрат должны быть положены в основу формируемой программы снижения затрат. Исключение должны составить только затраты на оплату труда основного персонала и, соответственно, ЕСП, поскольку снижение оплаты труда демотивирует персонал, лишает его смысла эффективно трудиться, расти профессионально.

Кроме того, формируемая программа снижения затрат должна учитывать стадии производственного процесса Известкового завода – переделы. Необходимо, чтобы затраты были сокращены (там, где это может быть возможно без снижения качества и требований стандартов по производимой продукции) на всех этапах (переделах).

С учетом сказанного, программа снижения затрат может иметь следующий вид – таблица 26.

На первом этапе производственного процесса (вскрыша) транспорт часто оказывается загружен на 70 – 80 %, что связано с такими факторами, как:

1) ошибки в планировании транспортной логистики;

Таблица 26 – Предлагаемая программа снижения затрат на производство продукции Известкового завода на 2 полугодие 2021 года

Передел	Вид сокращаемых затрат для каждого передела	Комментарий
Вскрыша	Технологический транспорт	Сокращение количества рейсов за счет оптимизации транспортной логистики
	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования – в части внутривозовского перемещения грузов	Сокращение количества рейсов за счет оптимизации транспортной логистики
	Цеховые расходы – в части сокращения затрат на содержание цехового персонала	Пересмотр должностных обязанностей цехового персонала на предмет дублирования функций
	Цеховые расходы – в части сокращения затрат на прочие расходы	Пересмотр затрат на содержание зданий цехового назначения
Добыча известняка	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования – в части внутривозовского перемещения грузов	Улучшение транспортной логистики
	Цеховые расходы – в части сокращения затрат на содержание цехового персонала	Пересмотр должностных обязанностей цехового персонала на предмет дублирования функций
	Транспортные расходы	Улучшение транспортной логистики
	Цеховые расходы – в части сокращения затрат на содержание зданий и сооружений	Пересмотр затрат на содержание зданий цехового назначения
Дробление добытого известняка	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования – в части затрат на внутривозовское перемещение грузов	Улучшение транспортной логистики
	Цеховые расходы – в части сокращения затрат на содержание цехового персонала	Пересмотр должностных обязанностей цехового персонала на предмет дублирования функций
Обжиг, дробление и получение готовой продукции	Топливо на технологические нужды(газ)	Пересмотр средних нормативов расходования газа в сторону снижения
	Энергетические затраты	Введение программы энергосбережения

Продолжение таблицы 26

Передел	Вид сокращаемых затрат для каждого передела	Комментарий
Обжиг, дробление и получение готовой продукции	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования – в части затрат на внутривозовское перемещение грузов	Улучшение транспортной логистики
	Цеховые расходы – в части сокращения затрат на содержание цехового персонала	Пересмотр должностных обязанностей цехового персонала на предмет дублирования функций
	Цеховые расходы – в части сокращения затрат на содержание зданий и сооружений	Пересмотр затрат на содержание зданий цехового назначения
	Цеховые расходы – в части сокращения затрат на испытания и опыты	Применение более современного оборудования для проведения испытаний и опытов, что позволит сократить их количество

2) транспорт часто отправляется в рейс (в одну сторону) пустым или полупустым;

3) неполная загруженность кузова транспорта.

Та же самая проблема обнаруживается в расходах на содержание и эксплуатацию оборудования (в части использования служебного транспорта). Также необходимо провести пересмотр должностных инструкций персонала, что позволит выявить дублирование разными должностными лицами одних и тех же производственных функций. Это позволит сократить

затраты на оплату труда и ЕСП.

Кроме того, на первом переделе можно снизить затраты на содержание зданий цехового назначения. Для этих целей необходимо провести следующие мероприятия:

- 1) провести инвентаризацию технического состояния зданий цеха;
- 2) составить (в целях исключения дублирования ежегодного ремонтных работ там, где без них можно обойтись);
- 3) провести планирование расходных материалов, требуемых для

ремонта того или иного здания цеха не опираясь на унифицированные нормативы, а индивидуально. Благодаря этому удастся сократить потребность в строительных материалах;

4) провести централизованную закупку необходимых для проведения ремонтных работ материалов, что за счет большой поставки позволит сократить стоимость приобретаемых для ремонта материалов.

Для второго этапа производственного процесса в целях снижения затрат можно предложить:

1) улучшение транспортной логистики, что позволит сократить затрат на содержание и эксплуатацию внутризаводского оборудования, а также цеховые расходы;

2) пересмотреть должностные обязанности цехового персонала на предмет дублирования разными работниками своих производственных обязанностей или автоматизировать часть данных функций. Это позволит сократить затраты на оплату труда и ЕСП;

3) также, как и на первом этапе, сократить затраты на содержание и ремонт зданий цехового назначения.

Для третьего этапа производственного процесса в целях снижения затрат можно предложить:

1) улучшение транспортной логистики, что позволит снизить затраты на содержание и эксплуатацию оборудования – в части затрат на внутризаводское перемещение грузов;

2) пересмотреть должностные обязанности цехового персонала а также продумать сокращение затрат на оплату труда и ЕСП.

Для четвертого этапа производственного процесса в целях снижения затрат можно предложить:

1) улучшение транспортной логистики, что позволит снизить затраты на содержание и эксплуатацию оборудования и цеховые расходы;

2) рассмотреть возможность снижения части цехового персонала;

3) пересмотреть затраты на содержание зданий цехового назначения.

Например, вместо использования труда сторожей перевести все здания на сигнализацию, что позволит снизить затраты на оплату труда сторожей и ЕСП, но повысит затраты на амортизацию установленной сигнализации и ее обслуживание;

4) заменить приборы, необходимые для проведения измерений и испытаний, что позволит снизить число работников, задействованных в данном процессе (современное оборудование более точное, быстрее проводит анализ предоставленного материала, требует меньше времени для его наладки и обслуживания), а, следовательно, затраты на оплату труда, ЕСП и расходы на содержание и поверку такого оборудования;

5) снижение величины потребляемых в производственном процессе топлива и энергии возможно за счет усовершенствования технологического процесса, благодаря чему для некоторых участков возможно снижение затрат на топливо и энергию.

Таким образом, программа снижения затрат должна охватывать все стадии производственного процесса. Предлагаемая программа снижения затрат на каждом из этапов технологического процесса предусматривает снижение транспортных расходов, снижение цеховых расходов (оплата труда цехового персонала, ЕСП и расходов на содержание зданий). Для последнего этапа технологического процесса актуально сокращение затрат на топливо и энергию для технологических нужд. Одно из главных условий программы снижения затрат – использование имеющихся резервов по их снижению без снижения качества производимой продукции.

3.1 Затраты и экономическая эффективность по внесенным предложениям

План–прогноз по снижению затрат на второе полугодие 2021 года представлен в таблице 27. Прогнозируется, что сумма экономии от применения предлагаемых мероприятий составит 320 869,16 тыс. сумов, что

составляет 1,83 % от запланированных на второе полугодие затрат.

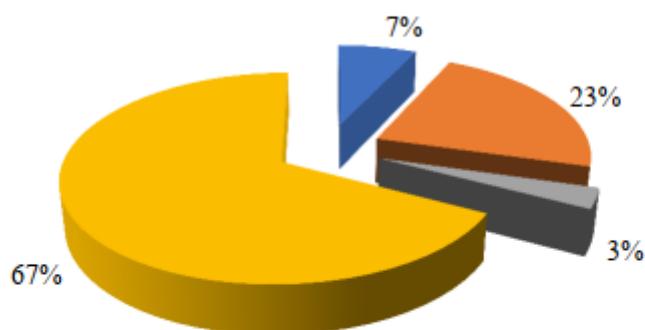
Таблица 27 – План–прогноз по снижению затрат на производство продукции Известкового завода на второе полугодие 2021 года

Вид затрат	План на II полугодие 2021 года, тыс. сумов	% снижения	Новая сумма затрат на II полугодие 2021 года, тыс. сумов	Сумма экономии, тыс. сумов
Вскрыша				
Технологический транспорт	167 739	5,00	159 352,05	8 386,95
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования – в части внутризаводского перемещения грузов	187 156	4,50	178 733,98	8 422,02
Цеховые расходы – в части сокращения затрат на содержание цехового персонала	144 262	3,50	139 212,35	5 049,15
Цеховые расходы – в части сокращения затрат на прочие расходы	6 152	10,00	5 536,35	615,15
Итого по переделу				22 473,27
Добыча известняка				
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования – в части внутризаводского перемещения грузов	181 454	4,50	173 288,09	8 165,41
Цеховые расходы – в части сокращения затрат на содержание цехового персонала	188 779	3,50	182 171,25	6 607,25
Вид затрат	План на II полугодие 2020 года, тыс. сумов	% снижения	Новая сумма затрат на II полугодие 2020 года, тыс. сумов	Сумма экономии, тыс. сумов
Технологический транспорт	1 131 278	5,00	1 074 714,10	56 563,90
Цеховые расходы – в части сокращения затрат на содержание зданий и сооружений	12 788	6,00	12 020,25	767,25
Итого по переделу				72 103,80
Дробление добытого известняка				

Продолжение таблицы 27

Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования – в части затрат на внутризаводское перемещение грузов	31 238	4,50	29 831,81	1 405,69
Цеховые расходы – в части сокращения затрат на содержание цехового персонала	251 851	3,50	243 035,73	8 814,77
Итого по переделу				10 220,46
Обжиг, дробление и получение готовой продукции				
Топливо на технологические нужды (газ)	6 292 943	2,00	6 167 083,65	125 858,85
Энергетические затраты	851 964	2,10	834 072,76	17 891,24
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования – в части затрат на внутризаводское перемещение грузов	825 498	4,50	788 350,59	37 147,41
Цеховые расходы – в части сокращения затрат на содержание цехового персонала	271 499	3,50	261 996,54	9 502,47
Цеховые расходы – в части сокращения затрат на содержание зданий и сооружений	427 861	6,00	402 189,34	25 671,66
Итого по переделу				216 071,63
Итого экономия затрат				320 869,16
В % от запланированной на 2020 год суммы				1,83

Наибольшую сумму экономии возможно получить на четвертом этапе производственного процесса – рисунке 23. За счет усовершенствования на данном этапе производственного процесса, сократив всего на 2,00 % расход топлива и на 2,10 % энергетические затраты можно получить экономию в 216 071,63 тыс. сумов (67 % от всей суммы экономии). Также существенной экономии можно добиться на втором этапе производственного процесса, в основном, за счет улучшения транспортной логистики. Ожидаемая сумма экономии составит 72 103,80 тыс. сумов (23 % от всей суммы экономии).



■ Вскрыша
 ■ Добыча известняка
 ■ Дробление
 ■ Обжиг и получение готовой продукции

Рисунок 26 – Структура экономии по предлагаемым мероприятиям, %

С учетом проведенных расчетов, годовая сумма затрат на производство продукции составит указано в таблице 28.

Таблица 28 – Динамика затрат на производство продукции с учетом предлагаемых мероприятий

Период	Сумма, млн. сумов	Темп прироста, %
2018	32 741	–
2019	33 397	2,00
2020	34 236	2,51
2021 (прогноз)	34 811	1,68

С учетом экономии по результатам второго полугодия, плановая сумма затрат на производство заданного объема продукции сократится с 35 132 млн. сумов до 34 811 млн. сумов. При этом темп прироста затрат по 2021 году (1,68 %, при увеличении объемов производства) будет ниже темпов прироста затрат по 2020 году (2,51 %).

Выводы по третьей главе работы:

1. На основании данных анализа себестоимости продукции Известкового завода как в разрезе переделов, так и по элементам, были выявлены наиболее высокие статьи затрат на производство готовой продукции, предложены мероприятия, направленные на их снижение.

2. Прогнозная сумма снижения затрат на второе полугодие 2020 года показала, что можно достичь экономии в сумме 320 869,16 тыс. сумов, что составит 1,83 % от запланированных на второе полугодие затрат на производство заданного объема продукции.

3. Наибольшее снижение затрат было достигнуто по второму и четвертому переделам, а также по таким статьям затрат, как: транспортные расходы, цеховые расходы на содержание и эксплуатацию зданий, на содержание персонала, а также затраты четвертого передела на топливо и энергию для технологических нужд.

4. В целом по 2021 году при условии увеличения объемов производства и выполнении предложенных мероприятий будет получено снижение темпа прироста затрат (в сравнении с 2020 годом, в котором также произошло увеличение объемов производственной деятельности) с 2,51 % до 1,68 %.

5. Успешная апробация предлагаемой программы позволит продлить ее на 2021 год.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

Группа	ФИО
Д-ЗБББ1	Зитляеву Нариману Февзиевичу

Школа	инженерного предпринимательства	Направление/ специальность	38.03.01 Экономика
Уровень образования	Бакалавриат		

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»	
<p>1. Описание рабочего места (рабочей зоны, технологического процесса, используемого оборудования) на предмет возникновения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вредных проявлений факторов производственной среды (метеоусловия, вредные вещества, освещение, шумы, вибрация, электромагнитные поля, ионизирующие излучения) - опасных проявлений факторов производственной среды (механической природы, термического характера, электрической, пожарной природы) - негативного воздействия на окружающую природную среду (атмосферу, гидросферу, литосферу) - чрезвычайных ситуаций (техногенного, стихийного, экологического и социального характера) 	<p>Описание рабочего места офиса АО «Алмалыкский ГМК» на предмет возникновения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вредных проявлений факторов производственной среды: в офисе установлено местное и общее освещение, кондиционеры, электромагнитные поля на низком уровне, метеоусловия в норме. - опасных проявлений факторов производственной среды: в офисе установлена пожарная сигнализация, имеется запасной выход. Рабочее место оборудовано в соответствии с нормами техники безопасности. <p>На рабочем месте могут возникнуть чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, а именно: пожар, землетрясение, химическое либо радиационное заражение</p>
<p>2. Список законодательных и нормативных документов по теме</p>	<p>- Инструкции по охране труда для рабочих и служащих;</p>
Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке	
<p>1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы корпоративной культуры исследуемой организации; - системы организации труда и его безопасности; - развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации; - системы социальных гарантий организации; - оказание помощи работникам в критических ситуациях. 	<p>1. Руководство АО «Алмалыкский ГМК» уделяет большое внимание информированию коллектива об особенностях кадровой политики.</p> <p>2. Принципиально важно создать комфортные и безопасные условия труда для сотрудников компании.</p> <p>3. В компании наиболее перспективных специалистов выдвигают на повышение в должности.</p> <p>4. Система нематериального стимулирования включает в себя организацию корпоративных мероприятий, реализацию проектов, направленных на создание благоприятной эмоциональной атмосферы в офисе и многое другое.</p>
<p>2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содействие охране окружающей среды; 	<p>1. Руководство АО «Алмалыкский ГМК» улучшает материальное благополучие</p>

<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с местным сообществом и местной властью; - спонсорство и корпоративная благотворительность; - ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров); - готовность участвовать в кризисных ситуациях и т.д. 	<p>работоспособного населения;</p> <p>2. Помощь нуждающимся в трудную минуту;</p> <p>3. Улучшение здоровья людей через оплату спортзала или бассейна;</p> <p>4. Помощь студентам.</p>
<p>3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ правовых норм трудового законодательства; - анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов; - анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности. 	
Перечень графического материала:	
<p>При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)</p>	<p>Таблица 4.1 – Стейкхолдеры предприятия в сфере социальной ответственности</p> <p>Таблица 4.2 – Затраты предприятия в сфере социальной ответственности за 2018 – 2020 гг.</p>

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	
--	--

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Черепанова Наталья Владимировна	к.ф.н.		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
Д-3Б6Б1	Зитляев Нариман Февзиевич		

4 Корпоративная социальная ответственность

Корпоративная социальная ответственность – международная бизнес-практика, которая прочно вошла в корпоративное управление в конце XX века. В настоящее время внедрение мероприятий КСО становится неотъемлемой частью успешной компании.

Корпоративная социальная ответственность – это:

- 1) комплекс направлений политики и действий, связанных с ключевыми стейкхолдерами, ценностями и выполняющих требования законности, а также учитывающих интересы людей, сообществ и окружающей среды;
- 2) нацеленность бизнеса на устойчивое развитие;
- 3) добровольное участие бизнеса в улучшении жизни общества.

Корпоративная социальная ответственность (КСО) — явление достаточно новое для нашей страны. Вместе с тем, оно уже давно и активно развивается на Западе и является нормой для современного цивилизованного бизнеса. Существует несколько определений этого термина. И, пожалуй, наиболее точно его характеризует следующее.

Корпоративная социальная ответственность — это концепция, в соответствии с которой компания учитывает интересы общества и берет на себя ответственность за влияние своей деятельности на клиентов, потребителей, работников, поставщиков, акционеров, местные сообщества и прочие заинтересованные стороны, а также на окружающую среду.

Любой анализ программ корпоративной социальной ответственности предполагает изучение уровней КСО.

В данной главе анализируется процесс управления корпоративной социальной ответственностью. В частности, дана краткая характеристика корпоративной социальной ответственности республики Узбекистан на примере АО «Алмалыкский ГМК». Предложены рекомендации по улучшению управления корпоративно-социальной ответственностью.

Миссия предприятия: Мы делаем ставку на высокие технологии - в этом заключается современная производственная и технологическая политика предприятия. Мы непрерывно наращиваем объемы производства благодаря профессиональной работе всего коллектива. Мы уважаем наших партнеров, заказчиков, конкурентов - для нас вы стимул роста и совершенствования.

Предприятие проводит собственную социальную политику и является социально ответственным.

Основные направления социальной ответственности:

1. Забота о собственном персонале и их семьях.
2. Забота о качестве производимой продукции.
3. Забота об окружающей среде.
4. Благотворительность.

В соответствии с основными направлениями социальной политики и ответственности, к стейкхолдерам предприятия в данной сфере относятся – таблица 29.

Таблица 29 – Стейкхолдеры предприятия в сфере социальной ответственности

Прямые стейкхолдеры предприятия	Косвенные стейкхолдеры предприятия
Работники предприятия. Семьи работников предприятия. Молодежь (студенты ВУЗов и колледжей) Клиенты или потребители	Население региона деятельности предприятия. Природоохранные организации.

Основными стейкхолдерами в сфере социальной ответственности являются работники предприятия. Именно на них направлено большинство социальных программ предприятия.

Также значительные средства в сфере социальной ответственности предприятие вкладывает в заботу о членах семей предприятия.

Поскольку предприятие заинтересовано в постоянном обновлении кадрового состава, оно готово вкладывать значительные средства в поиск и

обучение талантливых молодых людей. С этой целью предприятие отправляет на обучение молодых людей как в отечественные ВУЗы и колледжи, так и за рубеж (в основном, в РФ).

Также к прямым стейкхолдерам предприятия относятся потребители его продукции, поскольку АО «Алмалыкский ГМК» уделяет значительное внимание вопросам качества выпускаемой продукции, считая себя ответственным за получение потребителем продукции самого высокого качества.

К косвенным стейкхолдерам предприятия относится, в первую очередь, население региона деятельности предприятия, поскольку предприятие:

- создает рабочие места;
- платит налоги;
- организует и финансирует объекты социально-культурной сферы (дом культуры, спортивный центр, детский оздоровительный лагерь и пр.);
- занимается благотворительностью.

Рассмотрим каждое из основных направлений социальной деятельности предприятия более подробно.

1. Творческий потенциал и профессионализм персонала.

Предприятие - удачное сочетание производственных мощностей и коллектива квалифицированных специалистов, рабочих, менеджеров. Творческий потенциал коллектива обеспечивает эффективная система подготовки и переподготовки кадров, система обучения резерва руководящих работников.

Учебная база предприятия насчитывает восемь специализированных кабинетов на 300 посадочных мест, оснащенных соответствующим оборудованием.

Ежегодно более 2500 трудящихся охвачены всеми видами обучения.

Виды профессионального обучения кадров, используемые на предприятии:

- обучение вторым и смежным профессиям;
- повышение квалификации;
- целевая подготовка в вузах и колледжах на платно-контрактной основе.

Ведется плановое обучение специалистов, с отрывом и без отрыва от производства, основным технологическим профессиям. С 2009 года осуществляется подготовка специалистов из числа резерва на выдвижение в состав руководителей.

Предприятие заинтересовано в притоке молодых специалистов и в тесном контакте с учебными заведениями организует проведение практики студентов, выявляя и отбирая для дальнейшей работы в подразделениях предприятия, наиболее перспективных специалистов.

2. Охрана окружающей среды.

На предприятии большое внимание уделяется вопросам охраны труда, окружающей среды и благоустройству территории. Действует система 3-х ступенчатого контроля обеспечивающая безопасное проведение работ.

3. Работа с молодежью (студенты и выпускники).

Важным источником пополнения руководящих и инженерно-технических кадров являются молодые специалисты с высшим образованием.

Уже на этапе практик студенты могут получить практический опыт на рабочих местах. Студенты, хорошо зарекомендовавшие себя в практической работе, являются одним из основных источников комплектования кадров.

В сфере подготовки будущих кадров предприятие тесно сотрудничает с учебными заведениями г. Томска.

1. Специальности и направления подготовки Томского политехнического техникума, востребованные предприятием:

- «Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника»;
- «Электрические машины и аппараты»;
- «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и

электромеханического оборудования».

2. Специальности и направления подготовки Томского политехнического университета, востребованные предприятием:

- «Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника»;
- «Электромеханика»;
- «Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений»;
- «Электроснабжение»;
- «Автоматизация технологических процессов и производств»;
- «Промышленная теплоэнергетика»;
- «Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств»;
- «Химическая технология материалов современной энергетики»;
- «Управление качеством»;
- «Стандартизация и метрология»;
- «Информационные системы и технологии».

4. Организация досуга работников и членов их семей.

Организация досуга работников и членов их семей – также важное направление социальной ответственности предприятия. И в это направление предприятие регулярно вкладывает значительные средства.

Работа Дворца культуры «Металлург» направлена на расширение и совершенствование национального мышления и идеологии, пробуждения духа независимости, воспитание здорового поколения в духе любви к Родине, умение культурно отдыхать, полезно проводить свободное от работы и учебы время.

В ДК «Металлург» функционируют 26 коллективов художественной самодеятельности по таким направлениям как: вокал, хореография, изобразительное искусство, цирковое искусство, из них взрослых 16 коллектив и детских 10, в которых занимаются 590 детей.

Основная задача Спортивного клуба «Металлург» внедрение

физической культуры и спорта в повседневную жизнь рабочих, служащих и членов их семей, развитие национальных видов спорта, проведение физкультурно -оздоровительных и спортивных мероприятия, активная пропаганда здорового образа жизни и снижение заболеваемости среди трудящихся и молодежи.

В СК «Металлург» функционирует 58 секций по следующим видам спорта: гандбол, баскетбол, футбол, борьба Кураш, вольная борьба, настольный теннис, легкая атлетика, пауэрлифтинг, бокс, таэквондо, плавание, волейбол, кортовый теннис, шахматы, велоспорт, каратэ-до. Общее число занимающихся в центральных секциях СК «Металлург» более 800 человек.

В целях обеспечения полноценного отдыха и оздоровления детей в период летнего оздоровительного сезона функционируют 4 детских оздоровительных лагеря АО «Алмалыкский ГМК»:

- «Тонг» - Ташкентская область, Пскентский район
- «Металлург» - Ташкентская область, Бостанлыкский район
- «Парвоз» - Сурхандарьинская область, Сариясинский район
- «Истиклол» - Джизакская область, Заминский район

Лагеря укомплектовываются опытными кадрами, вожатые предварительно проходят специальное обучение в «Школе вожатых» организованной профсоюзным комитетом на базе ДК «Металлург»

В целях организации содержательного отдыха детей, по утвержденным планам мероприятий лагерей, проводятся календарно-тематические мероприятия, развлекательно-познавательные конкурсы, спортивные соревнования, интересные беседы, диспуты, а также конкурсы на лучшего читателя. Организованы центры «Агитации и просветительства», библиотеки с учетом познавательных и развлекательных интересов детей.

Также организованы спортивные секции по настольному теннису, шашкам, баскетболу, плаванию, волейболу, кружки музыкальные (хоровое пение, игра на аккордеоне, рубабе и доире), рисования, юные читатели,

умелые руки, юные таланты, вышивание, лепка из глины и др

Социальная ответственность предприятия – важная статья его расходов.

Рассмотрим в динамике и структуре затраты предприятия на социальную ответственность – таблица 30.

Таблица 30 – Затраты предприятия в сфере социальной ответственности за 2018 – 2020 гг.

Направления деятельности предприятия в сфере социальной ответственности	Период / затраты, тыс.сумм		
	2018	2019	2020
Творческий потенциал и профессионализм персонала	8 965	9 153	9 588
Охрана окружающей среды	6 893	6 991	7 255
Работа с молодежью	2 257	2 358	2 490
Организация досуга работников и членов их семей	3 785	3 890	4 003
Благотворительность	2 511	2 750	3 120
Итого	24 411	25 142	26 456

При разработке программ КСО предприятие придерживается следующей структуры:

1. Определение целей и задач программы.
2. Определение стейкхолдеров программы.
3. Определение сроков и календарного плана программы.
4. Определение бюджета программы.
5. Определение основных результатов и показателей эффективности выполнения программы.

Таким образом, на основании данных, представленных в таблицах, можно сделать следующие выводы:

1. Проводимые предприятием политика и мероприятия в сфере социальной ответственности полностью соответствуют стратегии и миссии АО «Алмалыкский ГМК».

2. Для предприятия на предприятии преобладает внутренняя КСО в

большой степени.

3. Представленные в таблицах данные, оперативно отражают направления деятельности в сфере социальной ответственности полностью удовлетворяют интересам прямых и косвенных стейкхолдеров.

4. Основными преимуществами, которые получает предприятие от реализации политики и мероприятий в сфере социальной ответственности, следующие: социальная реклама предприятия, благополучие работников предприятия и членов их семей, наличие налоговых льгот (поскольку благотворительность уменьшает налогооблагаемую базу).

В качестве рекомендаций по росту эффективности социальной ответственности АО «Алмалыкский ГМК», можно предложить развитие и стимулирование социально ответственного поведения собственного персонала (это направление социальной ответственности в АО «Алмалыкский ГМК» в настоящее время не развито).

Заключение

Под себестоимостью понимают совокупные затраты на производство и реализацию продукции. Она является одним из основных показателей, по которому определяется степень эффективности производства и сбыта продукции. На себестоимость продукции оказывают влияние следующие факторы: сезонность, отрасль, в которой действует предприятие, ассортиментная политика, контрагенты (покупатели, поставщики).

В РФ и РУ наиболее часто применяются следующие методы калькуляционного учета себестоимости продукции (работ, услуг): ПО процессный; попередельный; позаказный (позаказно–партийный, подетальный, поиздельный); нормативный.

Полученные по результатам анализа себестоимости данные являются основой для принятия управленческих решений по снижению себестоимости, по номенклатуре и объемам производимой продукции, по изменению структуры себестоимости, по предельным объемам затрат и пр.

В основном, на предприятиях СНГ применяются традиционные для бывшего СССР системы учета затрат и калькулирования себестоимости (котловой, позаказный, попередельный). К отрицательной стороне применения таких методов следует отнести то, что они не учитывают затрат с позиции объекта управления. В настоящее время в мировой практике применяются более современные и эффективные способы учета затрат и калькулирования себестоимости продукции: ABC, кайзенкостинг, таргет–костинг и пр. На постсоветском пространстве данные способы менее известны, чем традиционные, а, следовательно, менее применяются в деятельности предприятий.

Практическая часть работы выполнена на примере одного из подразделений крупнейшего в Республике Узбекистан предприятий цветной металлургии – АО «Алмалыкский ГМК» – Известкового завода, который

является для предприятия вспомогательным структурным подразделением, и занимается производством негашеной извести.

В рамках исследования был проведен анализ динамики и структуры себестоимости продукции предприятия, проведена калькуляция затрат на каждый из переделов (стадии производственного процесса).

В структуре себестоимости наибольший удельный вес занимают прямые затраты (около 70 %), а на долю накладных затрат приходится только 30 %. В структуре технологической себестоимости наибольшую долю занимают материальные затраты (около 60 %), а также затраты на оплату труда и ЕСП (соответственно, 29 и 11 %). В течение года динамика затрат неравномерна. Наибольшие объемы практически по всем видам затрат приходится на 3 квартал.

На основании данных анализа себестоимости продукции Известкового завода как в разрезе переделов, так и по элементам, были выявлены наиболее высокие статьи затрат на производство готовой продукции, предложены мероприятия, направленные на их снижение. Прогнозная сумма снижения затрат на второе полугодие 2020 года показала, что можно достичь экономии в сумме 320 869,16 тыс. сум, что составит 1,83 % от запланированных на второе полугодие затрат на производство заданного объема продукции.

Наибольшее снижение затрат было достигнуто по второму и четвертому переделам, а также по таким статьям затрат, как: транспортные расходы, цеховые расходы на содержание и эксплуатацию зданий, на содержание персонала, а также затраты четвертого передела на топливо и энергию для технологических нужд. В целом по 2021 году при условии увеличения объемов производства и выполнении предложенных мероприятий будет получено снижение темпа прироста затрат (в сравнении с 2020 годом, в котором также произошло увеличение объемов производственной деятельности) с 2,51 % до 1,68 %. Успешная апробация предлагаемой программы позволит продлить ее на 2022 год.

Список использованных источников

1. Бухгалтерские и аудиторские термины // [Электронный ресурс]. URL: <https://hardcorecase.ru/data/perevod/sebestoimost–produkcii.html> (дата обращения 01.03.2020)
2. Антошина О. Способы вычисления себестоимости продукции / О.Антошина // Экономика и жизнь, 2015. – № 6. – С.82–84.
3. Багаев И.В. Влияние системного контроля на методологию производственного учета в современных условиях / И.В. Багаев // Международный бухгалтерский учет, 2018. – № 19–20.
4. Справочный портал Аудит // [Электронный ресурс]. URL: <https://www.audit–it.ru/> (дата обращение 15.03.2020)
5. Юмашкевич С.Б. Как рассчитать себестоимость по формуле? / С.Б. Юмашкевич // [Электронный ресурс]. URL: <https://hardcorecase.ru/data/perevod/sebestoimost–produkcii.html> (дата обращения 01.03.2020)
6. Постановление Кабинета Министров Республике Узбекистан от 05.02.1999 г. № 54 «Об утверждении Положения о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг) и о порядке формирования финансовых результатов» // [Электронный ресурс]. URL: <https://nrm.uz/> (дата обращения 01.03.2020)
7. Ваймаров А. Всеобщее управление финансами: стратегии и технологии, применяемые сегодня в самых успешных компаниях / А.Ваймаров. – СПб.: Питер, 2018. –326 с.
8. Веретенников И.И. Экономика предприятий/ Веретенников И.И. – М.: АСТ, 2018. –410 с.
9. Аверина О.И., Пермитина Л.В. Сущность производственного учета / О.И. Аверина, Л.В. Пермитина // Международный бухгалтерский учет, 2017. – № 2. – С. 62–69.
10. Волков О.Н. Управление финансами предприятия / О.Н. Волков. –

М.: ИНФРА, 2016– 416 с.

11. Вьюгин В.А. Затраты компании / В.А. Вьюгин. – М.: Статут, 2016. – 337 с.

12. Галенко В.Ю. Учет в производстве / В.Ю. Галенко // Экономико–правовой бюллетень, 2018. – № 4. –160 с.

13. Горчаков В.О. Управление финансами / В.О. Горчаков. – М.: Дело, 2019. –405 с.

14. Агабекян О.В. Финансовый результат: методология, учет, налоги / О.В. Агабекян // Экономико–правовой бюллетень, 2018. – № 8. – 160 с.

15. Графов А.В., Юсупов А.В., Шахватова С.А., Михалев Д.Ю. К вопросу оценки финансового состояния предприятия / А.В. Графов, А.В. Юсупов, С.А. Шахватова, Д.Ю. Михалев // Аудитор, 2018. – № 11. – С. 47– 51.

16. Дмитриева И.М., Машинистова Г.Е., Харакоз Ю.К. Процесс бюджетирования в условиях перехода отчетности на МСФО / И.М. Дмитриева, Г.Е. Машинистова, Ю.К. Харакоз // Аудитор, 2018. – № 6. – С. 42– 50.

17. Шароватова Е.А., Макаренко Т.В. Проблемы унификации управленческого учета: российская теория и практика использования знаний / Е.А. Шароватова, Т.В. Макаренко // Международный бухгалтерский учет, 2018. – № 11–12. – С. 657–669.

18. Дреус К. Введение в управленческий и производственный учет / К. Дреус. – М.: ЮНИТИ, 2019. – 279 с.

19. Дугин В.К. Управление затратами / В.К. Дугин. – М.: Юрайт, 2019. – 361 с.

20. Зимакова Л.А., Штефан Я.Г. Интеграция современных методов управленческого учета на предприятиях бережливого производства / Л.А. Зимакова, Я.Г. Штефан // Международный бухгалтерский учет, 2017. – № 6.– С. 340–350.

21. Котова К.Ю., Шанина А.И. Необходимость применения статистических методов разделения затрат при обосновании управленческих

решений, реализуемых в системе «директ–костинг» / К.Ю. Котова, А.И. Шанина // Бухгалтер и закон, 2017. – № 3. – С. 34 – 39.

22. Курбатов И.Г. Основы управленческого учета / И.Г. Курбатов. – М.: Кнорус, 2017. – 362 с.

23. Остаев Г.Я. Управленческий учет как инструмент преодоления кризисных явлений в экономических субъектах / Г.Я. Остаев // Бухгалтерский учет, 2019. – № 6. – С. 85–87.

24. Дружиловская Т.Ю. Проблемы применения компетентностного подхода в бухгалтерской профессии / Т.Ю. Дружиловская // Международный бухгалтерский учет, 2019. – № 7. – С. 726–747.

25. Анিকেев С.А. Корпоративные финансы / С.А. Анিকেев. – М.: ИНФРА–М, 2018. – 325 с.

26. Панькин С.Л. Управление финансами компании / С.Л. Панькин. – М.: Экономика, 2016. – 283 с.

27. Дятлова А.Ф. Сущность стратегического управленческого учета и анализа затрат в системе управления / А.Ф. Дятлова // Финансовый вестник: финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет, 2017. – № 2. – С. 56–63.

28. Парасоцкая Н.Н., Митронова А.Г. Внедрение метода ABC (метод калькулирования себестоимости продукции и учета затрат по функциям) / Н.Н. Парасоцкая, А.Г. Митронова // Финансовый вестник: финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет, 2017. – № 6. – С. 36–43.

29. Алексеева С.Н. Что вы знаете об общезаводских расходах? / С.Н. Алексеева // Промышленность: бухгалтерский учет и налогообложение, 2016. – № 1. – С. 35–44.

30. Потапов Е.В. Рыночный потенциал предприятия / Е.В. Потапов. – М.: Дело, 2019. – 445 с.

31. Шешукова Т.Г., Ерохин В.Н. Развитие управленческого учета затрат на предприятиях авиастроения / Т.Г. Шешукова, В.Н. Ерохин // Международный бухгалтерский учет, 2019. – № 2. – С. 174–186.

32. Прудин В.М. Экономика предприятия / В.М. Прудин. – М.: Кнорус,

2017. – 328 с.

33. Герасимова Л.Н. Методы управленческого учета: учебник / Л.Н. Герасимова. – М.: Проспект, 2016. – 184 с.

34. Водопьянов И.В. Управленческий и производственный учет на промышленных предприятиях: учебное пособие. 3–е изд. / И.В. Водопьянов. – М.: Проспект, 2019. – 238 с.

35. Ситникова С.А. Принципы риск–ориентированного управленческого учета / С.А. Ситникова // Международный бухгалтерский учет, 2018. – № 7–8. – С. 466–478.

36. Ивашкевич В.Б. Бухгалтерский управленческий учет: учебник. 4–е изд., перераб. и доп. / В.Б. Ивашкевич. – М.: Магистр, ИНФРА–М, 2017. – 476 с.

37. Сорокина В.В., Шапарина С.В. Учет затрат и калькулирование себестоимости продукции в соответствии с РСБУ и МСФО на примере ОАО «АвтоВАЗ» / В.В. Сорокина, С.В. Шапарина // Международный бухгалтерский учет, 2017. – № 19. – С. 1134–1146.

38. Булаев С.В. Методология учета в черной и цветной металлургии / С.В. Булаев // Промышленность: бухгалтерский учет и налогообложение, 2017. – № 10. – С. 40–48.

39. Супрунова Е.А. Трансформация новых видов учета в условиях глобализации и цифровизации экономики / Е.А. Супрунова // Международный бухгалтерский учет, 2018. – № 15–16.

40. Сухих А.Р. Управление затратами / А.Р. Сухих. – М.: Статус Кво 97, 2019. – 210 с.

41. Катков Ю.Н., Никитина С.В. «Таргет–костинг» и «кайзен–костинг» в оптимизации затрат и калькулировании себестоимости продукции / Ю.Н. Катков, С.В. Никитина // Бухгалтерский учет, 2019. – № 8. – С. 29–35.

42. Булавин Ф.О. Управление прибылью компании / Ф.О. Булавин. – М.: Альпина Бук, 2017. – 288 с.

43. Харисова Ф.И., Вильданова Л.И. Методические аспекты

применения экономико–математической модели в прогнозном анализе расходов пообычным видам деятельности // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях / Ф.И. Харисова, Л.И. Вильданова, 2018. – № 24. – С. 45–49.

44. Яковлев С.Ю. Основы корпоративного менеджмента / С.Ю. Яковлев.

– С.Пб.: Лань–Трейд, 2019. – 165 с.

45. Шеремет А.Д. Анализ и диагностика финансово–хозяйственной деятельности предприятия: учебник. 2–е изд., доп. / Шеремет А.Д. Шеремет. – М.: ИНФРА–М, 2017. – 374 с.

46. Семиколенова М.Н. Activity–basedcostingsystems: обзор практики применения и направления развития / М.Н. Семиколенова // Аудиторские ведомости, 2016. – № 10. – С. 23–33.

47. Шеремет А.Д. Введение в управленческий учет / А.Д. Шеремет. – С.Пб.: Триза, 2018. – 374 с.

48. Савицкая Г.В. Анализ эффективности и рисков предпринимательской деятельности: методологические аспекты: монография. 2–е изд., перераб. и доп. / Г.В. Савицкая. – М.: ИНФРА–М, 2017.

– 291 с.

49. Шестакова Е.В. Расходы организации: ошибки, рекомендации, арбитражная практика / под ред. Л.В. Чистяковой. 2–е изд., перераб. и доп. – М.: ГроссМедиа, 2019. – 732 с.

50. Шешукова Т.Г., Петров А.А. Аутсорсинг учетных функций: анализ современного рынка, нормативно–правовое регулирование / Т.Г. Шешукова,

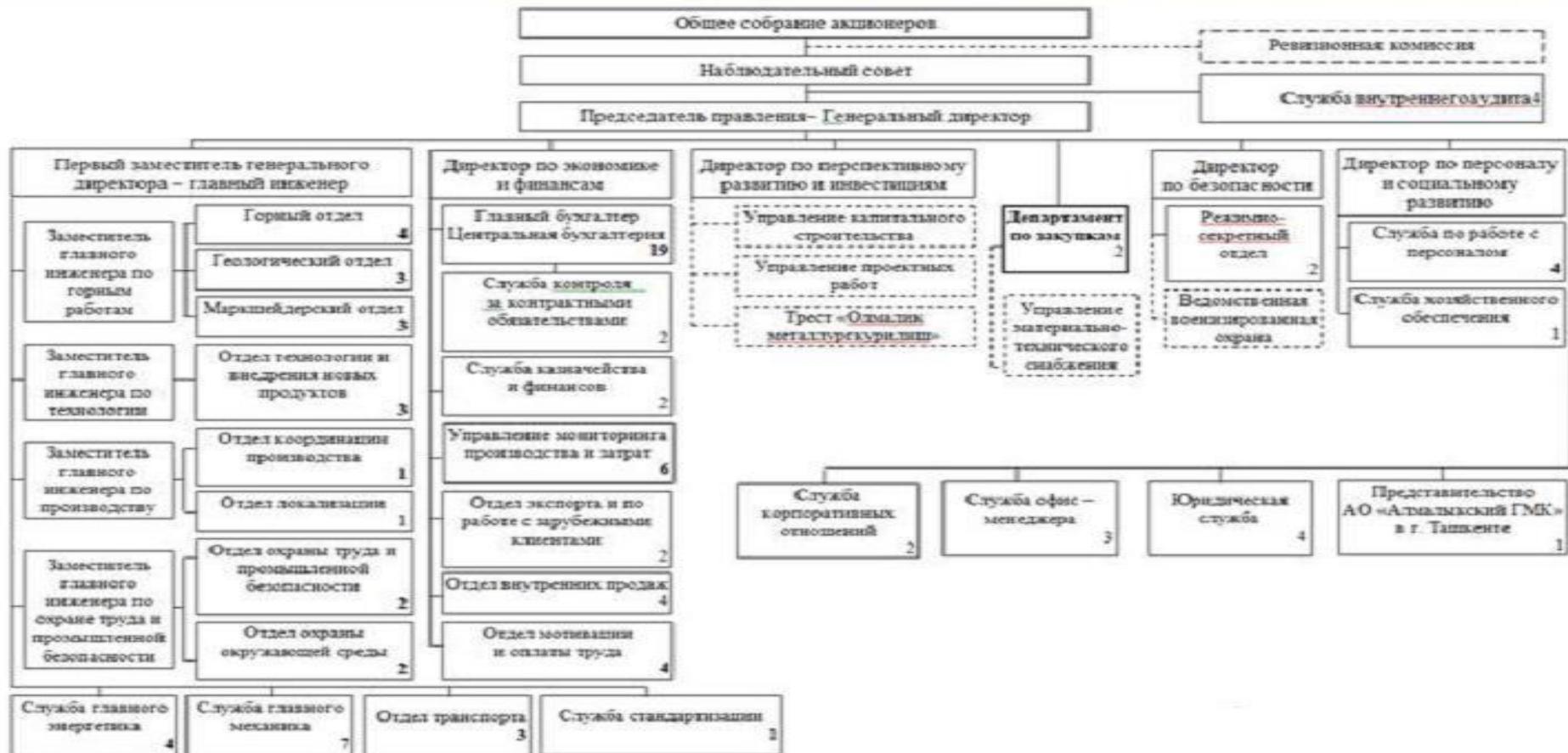
А.А. Петров // Международный бухгалтерский учет, 2019. – № 7. – С. 748–765.

51. Шитова Т.Ф. Ведение контроллинга с помощью информационно–аналитической системы «1С:ERP Управление предприятием 2» / Т.Ф.Шитова // Международный бухгалтерский учет. 2018. – № 17–18. – С. 1007– 1023.

Приложение А

(обязательное)

Действующая структура исполнительного аппарата предприятия



Приложение Б
(обязательное)

Расчет элементов и калькуляция себестоимости продукции

Таблица Б.1 – Сводные данные по покупным вспомогательным материалам на 2020 год (с поквартальной разбивкой)

Наименование	2021 год	в том числе			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Покупные материалы	1 799 266	453 671	444 134	459 214	442 247
Нормированные материалы	649 288	167 719	155 099	170 292	156 178
собственные материалы АГМК (зубья ковша экскаватора)	11 953	3 047	2 890	3 125	2 891
покупные материалы	637 335	164 672	152 209	167 167	153 287
Ненормированные материалы – всего	1 149 978	285 952	289 035	288 922	286 069
Содержание и эксплуатация оборудования	336 756	84 189	84 189	84 189	84 189
в том числе					
на добычу известняка	101 468	25 367	25 367	25 367	25 367
на известняк дробленый	31 952	7 988	7 988	7 988	7 988
на породы карбонатные	203 336	50 834	50 834	50 834	50 834
Цеховые расходы	211 222	51 263	54 346	54 233	51 380
Содержание зданий и сооружений	96 204	24 051	24 051	24 051	24 051
в том числе					
на добычу известняка	25 572	6 393	6 393	6 393	6 393
на известняк дробленый	6 236	1 559	1 559	1 559	1 559
на породы карбонатные	64 396	16 099	16 099	16 099	16 099
Охрана труда	115 018	27 212	30 295	30 182	27 329
в том числе					
спецодежда	90 000	22 500	22 500	22 500	22 500
на вскрышу известняка	2 348	587	587	587	587
на добычу известняка	20 570	4 760	5 525	5 525	4 760
на известняк дробленый	12 310	2 944	3 211	3 211	2 944
на породы карбонатные	79 790	18 921	20 972	20 859	19 038
Ремонтный фонд	602 000	150 500	150 500	150 500	150 500
в том числе					
запчасти ЦРМЗ	166 503	39 315	42 577	42 208	42 403
на вскрышу известняка	5 676	1 419	1 419	1 419	1 419
на добычу известняка	113 124	28 281	28 281	28 281	28 281
на известняк дробленый	195 336	48 834	48 834	48 834	48 834
на породы карбонатные	287 864	71 966	71 966	71 966	71 966

Таблица Б.2 – Расчет затрат Известкового завода на спецодежду на 2020 год

№	Наименование	2020 год	в том числе			
			1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
1	Белье нательное х/б	40	10	10	10	10
2	Берет х/б	8	2	2	2	2
3	Ботинки кожаные	520	130	130	130	130
4	Ботинки ИТР	76	19	19	19	19
5	Ботинки виброзащитные	64	16	16	16	16
6	Брюки х/б утепленные	72	18	18	18	18
7	Вачегицельнокожаные	24	6	6	6	6
8	Диэлектрические перчатки	20	5	5	5	5
9	Каска защитная	604	151	151	151	151
10	Костюм брезентовый	152	38	38	38	38
11	Костюм рабочий х/б	532	133	133	133	133
12	Костюм суконный	48	12	12	12	12
13	Костюм ИТР со светоотражающей вставкой	76	19	19	19	19
14	Куртка х/б на утепленной прокладке	596	149	149	149	149
15	Наушники противошумные	52	13	13	13	13
16	Очки защитные	76	19	19	19	19
17	Плащ мужской из прорезиненой ткани	28	7	7	7	7
18	Перчатки резиновые технические	40	10	10	10	10
19	Подшлемник	4	1	1	1	1
20	Портянки суконные	296	74	74	74	74
21	Портянки х/б	44	11	11	11	11
22	Респиратор "Лепесток"	440	110	110	110	110
23	Рукавицы брезентовые ОП	252	63	63	63	63
24	Рукавицы виброзащитные	64	16	16	16	16
25	Рукавицы комбинированные двупальные	120	30	30	30	30
26	Рукавицы х/б	272	68	68	68	68
27	Сапоги резиновые мужские	360	90	90	90	90
28	Халат х/б синий	32	8	8	8	8
29	Фартук прорезиненный	12	3	3	3	3
30	Шляпа войлочная	24	6	6	6	6
31	Щиток сварочный	24	6	6	6	6
Затраты на спецодежду – всего		90 372	22 593	22 593	22 593	22 593

Таблица Б.3 – Расчет затрат Известкового завода на топливо для технологических нужд на 2021 год

Наименование	Ед. изм.	2021 год	в том числе			
			1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Газ природный		19 839	5 336	4 495	5 439	4 569
цена	сум/м ³	637	575	660	660	660
сумма	тыс.сум	12 640 180	3 068 200	2 966 700	3 589 740	3 015 540

Таблица Б.4 – Расчет затрат Известкового завода на ГСМ на 2021 год

Наименование	Ед.изм.	2021 год	в том числе			
			1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Горюче–смазочные материалы – всего	тыс.сум	461 910	115 291	115 921	115 921	114 777
Бензин	т	3,70	0,90	0,90	0,90	1,00
цена	сум/кг	5 175	4 650	5 350	5 350	5 350
сумма	тыс.сум	19 165	4 185	4 815	4 815	5 350
Дизельное топливо	т	50,60	12,70	12,70	12,70	12,50
цена	сум/кг	8 261	8 261	8 261	8 261	8 261
сумма	тыс.сум	418 008	104 915	104 915	104 915	103 263
Моторные масла для бензиновых двигателей	кг	107	27	27	27	26
цена	сум/кг	9 790	9 790	9 790	9 790	9 790
сумма	тыс.сум	1 047	264	264	264	255
Моторные масла для дизельных двигателей	кг	1 806	452	452	452	450
цена	сум/кг	11 348	11 348	11 348	11 348	11 348
сумма	тыс.сум	20 494	5 129	5 129	5 129	5 107
Трансмиссионные гидравлические масла	кг	183	46	46	46	45
цена	сум/кг	8 348	8 348	8 348	8 348	8 348
сумма	тыс.сум	1 528	384	384	384	376
Пластичные смазки	кг	137	34	34	34	35
цена	сум/кг	12 174	12 174	12 174	12 174	12 174
сумма	тыс.сум	1 668	414	414	414	426

Таблица Б.5 – Анализ материальных затрат в тыс. сум Известкового завода 2020 (факт) – 2021 (план) года

Наименование	2020 год	2020 год				2021 год	% к прогнозу 2020 г.	% к оцен. года
		факт за 9 м–в	сентябрь	4 квартал	оценка года			
Покупные материалы	1 735 213	933 817	155 050	465 150	1 398 967	1 799 266	4,00	–22,00
Нормированные материалы	585 504	99 909	12 602	37 806	137 715	649 288	11,00	–79,00
Ненормированные материалы – всего	1 149 709	833 908	142 448	427 344	1 261 252	1 149 978	0,00	10,00
Содержание эксплуатация оборудования	428 716	229 121	25 169	75 507	304 628	336 756	–21,00	–10,00
на добычу известняка	24 056	69 182	2 976	8 928	78 110	101 468	322,00	–23,00
на известняк дробленый	41 992	21 302	4 793	14 379	35 681	31 952	–24,00	12,00
на породы карбонатные	362 668	138 637	17 400	52 200	190 837	203 336	–44,00	–6,00
Цеховые расходы	138 393	140 171	9 484	28 452	168 623	211 222	53,00	–20,00
Содержание зданий и сооружений	36 568	65 112	2 348	7 044	72 156	96 204	163,00	–25,00
на добычу известняка	4 712	17 048	54	162	17 210	25 572	443,00	–33,00
на известняк дробленый	2 512	4 156	471	1 413	5 569	6 236	148,00	–11,00
на породы карбонатные	29 344	43 908	1 823	5 469	49 377	64 396	119,00	–23,00
Охрана труда	101 825	75 059	7 136	21 408	96 467	115 018	13,00	–16,00
в т.ч. спецодежда	83 619	56 290	4 787	14 361	70 651	90 000	8,00	–21,00
на вскрышу известняка	2 704	1 959	320	960	2 919	2 348	–13,00	24,00
на добычу известняка	12 745	13 335	1 345	4 035	17 370	20 570	61,00	–16,00
на известняк дробленый	8 669	8 931	569	1 707	10 638	12 310	42,00	–14,00
на породы карбонатные	77 707	50 834	4 902	14 706	65 540	79 790	3,00	–18,00
Ремонтный фонд	582 600	464 616	107 795	323 385	788 001	602 000	3,00	31,00
на вскрышу известняка	0	4 381	0	0	4 381	5 676	0,00	–23,00
на добычу известняка	47 615	87 309	1 696	5 088	92 397	113 124	138,00	–18,00
на известняк дробленый	349 885	150 757	50 268	150 804	301 561	195 336	–44,00	54,00
на породы карбонатные	185 100	222 169	55 831	167 493	389 662	287 864	56,00	35,00

Таблица Б.6 – Расчет затрат в тыс. сумна оплату труда Известкового завода на 2021 год

Наименование	2021 год	в том числе			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
ФОТ – всего	9 066 696	2 244 093	2 196 148	2 308 396	2 318 059
На себестоимость	6 450 470	1 497 575	1 633 656	1 656 127	1 663 112
Основное производство	2 009 192	475 706	516 491	510 470	506 525
вскрыша известняка	345 877	77 338	94 800	82 529	91 210
добыча известняка	452 947	111 661	111 154	121 802	108 330
известняк дробленый	589 557	137 771	150 451	150 138	151 197
породы карбонатные	620 811	148 936	160 086	156 001	155 788
Содержание и эксплуатация оборудования	1 523 713	352 933	390 166	388 990	391 624
вскрыша известняка	159 864	34 930	43 627	38 171	43 136
добыча известняка	209 151	50 430	51 154	56 335	51 232
известняк дробленый	562 497	128 569	143 114	144 415	146 399
породы карбонатные	592 201	139 004	152 271	150 069	150 857
Содержание зданий и сооружений	130 826	34 558	33 590	31 361	31 317
породы карбонатные	130 826	34 558	33 590	31 361	31 317
Содержание цехового персонала	1 359 256	294 192	326 524	365 694	372 846
вскрыша известняка	230 818	50 838	62 952	54 971	62 057
добыча известняка	302 045	73 399	73 812	81 128	73 706
известняк дробленый	402 958	81 664	91 938	112 594	116 762
породы карбонатные	423 435	88 291	97 822	117 001	120 321
Внутризаводское перемещение грузов	646 560	151 465	164 792	164 418	165 885
породы карбонатные	646 560	151 465	164 792	164 418	165 885
Текущий и капитальный ремонт	780 923	188 721	202 093	195 194	194 915
вскрыша известняка	134 653	30 761	37 185	31 621	35 086
добыча известняка	176 160	44 349	43 449	46 651	41 711
известняк дробленый	229 009	54 729	58 809	57 387	58 084
породы карбонатные	241 101	58 882	62 650	59 535	60 034
На расходы периода	2 616 226	746 518	562 492	652 269	654 947
рабочие	21 526	5 056	5 522	5 472	5 476
АУП	364 514	78 254	93 715	96 402	96 143
дополнительный отпуск	24 309	5 143	6 065	6 573	6 528
подготовка кадров	18 289	3 799	9 398	3 019	2 073
выслуга лет	1 433 836	331 451	372 192	364 093	366 100
материальная помощь	257 714	58 588	64 426	67 350	67 350
сельскохозяйственные работы	198 564	0	0	98 311	100 253
единовременное премирование	277 716	259 665	6 062	6 004	5 985
пособие с выходом на пенсию	18 271	4 223	4 715	4 670	4 663
галоны налогооблагаемые	1 487	339	397	375	376
Кроме, того пособие по временной нетрудоспособности	100 492	22 893	24 843	26 293	26 463
на себестоимость	94 511	21 624	23 351	24 678	24 858
на расходы периода	5 981	1 269	1 492	1 615	1 605

Таблица Б.7 – Оплата труда в тыс. сум Известкового завода 2020 по видам работ, должностей и профессий рабочих нагорные работы

Наименование	2020 год			1 квартал			2 квартал			3 квартал			4 квартал		
	Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе	
		вскрыша известняка	добыча известняка		вскрыша известняка	добыча известняка		вскрыша известняка	добыча известняка		вскрыша известняка	добыча известняка		вскрыша известняка	добыча известняка
% распределения ФОТ пропорционально объемам горной массы	100,00	43,26	56,74	100,00	40,92	59,08	100,00	46,03	53,97	100,00	40,39	59,61	100,00	45,71	54,29
1.1. Основное производство	798 824	345 877	452 947	188 999	77 338	111 661	205 954	94 800	111 154	204 331	82 529	121 802	199 540	91 210	108 330
Машинист экскаватора	299 302	129 510	169 792	71 690	29 336	42 354	77 502	35 674	41 828	77 365	31 248	46 117	72 745	33 252	39 493
Помощник машиниста экскаватора	115 866	50 193	65 673	26 804	10 968	15 836	29 736	13 687	16 049	29 684	11 989	17 695	29 642	13 549	16 093
Машинист буровой установки	308 970	133 849	175 121	71 472	29 246	42 226	79 299	36 501	42 798	79 153	31 970	47 183	79 046	36 132	42 914
Помощник машиниста буровой установки	74 686	32 325	42 361	19 033	7 788	11 245	19 417	8 938	10 479	18 129	7 322	10 807	18 107	8 277	9 830
2.1. Содержание и эксплуатация оборудования	369 015	159 864	209 151	85 360	34 930	50 430	94 781	43 627	51 154	94 506	38 171	56 335	94 368	43 136	51 232
Электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования	185 716	80 454	105 262	42 966	17 582	25 384	47 663	21 939	25 724	47 579	19 217	28 362	47 508	21 716	25 792
Машинист компрессорной установки	183 299	79 410	103 889	42 394	17 348	25 046	47 118	21 688	25 430	46 927	18 954	27 973	46 860	21 420	25 440
4.1. Содержание цехового персонала	532 863	230 818	302 045	124 237	50 838	73 399	136 764	62 952	73 812	136 099	54 971	81 128	135 763	62 057	73 706
Начальник карьера	76 190	33 002	43 188	17 785	7 278	10 507	19 533	8 991	10 542	19 464	7 862	11 602	19 408	8 871	10 537
Мастер производственноучастка карьера	114 474	49 584	64 890	26 742	10 943	15 799	29 344	13 507	15 837	29 237	11 809	17 428	29 151	13 325	15 826
Электромеханик	54 091	23 430	30 661	12 636	5 171	7 465	13 865	6 382	7 483	13 815	5 580	8 235	13 775	6 297	7 478
Геолог карьера	74 091	32 092	41 999	17 297	7 078	10 219	18 994	8 743	10 251	18 928	7 645	11 283	18 872	8 626	10 246

Продолжение таблицы Б.7

Наименование	2020 год			1 квартал			2 квартал			3 квартал			4 квартал		
	Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе	
		вскрыша известняка	добыча известняка												
Маркшейдер участка	56 416	24 435	31 981	13 178	5 392	7 786	14 463	6 657	7 806	14 408	5 819	8 589	14 367	6 567	7 800
Горнорабочий на маркшейдерских работах	63 265	27 407	35 858	14 715	6 021	8 694	16 310	7 507	8 803	16 132	6 516	9 616	16 108	7 363	8 745
Дробильщик (геологической службы)	94 336	40 868	53 468	21 884	8 955	12 929	24 255	11 165	13 090	24 115	9 740	14 375	24 082	11 008	13 074
Всего по вскрыше и добыче известняка	1 700 702	736 559	964 143	398 596	163 106	235 490	437 499	201 379	236 120	434 936	175 671	259 265	429 671	196 403	233 268

Таблица Б.8 – Оплата труда Известкового завода 2021 по видам работ, должностей и профессий рабочих на породы карбонатные

Наименование	2021 год			1 квартал			2 квартал			3 квартал			4 квартал		
	Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе	
		известняк дробленый	породы карбонатные		известняк дробленый	породы карбонатные		известняк дробленый	породы карбонатные		известняк дробленый	породы карбонатные			
% распределения ФОТ пропорционально заработной плате на основном производстве	100,00	48,70	51,30	100,00	48,05	51,95	100,00	48,45	51,55	100,00	49,04	50,96	100,00	49,25	50,75
1.2. Основное производство	1210368	589557	620811	286707	137771	148936	310537	150451	160086	306139	150138	156001	306985	151197	155788
Машинист конвейера	129297	129297	0	29937	29937	0	33181	33181	0	33115	33115	0	33064	33064	0
Машинист питателя	118068	118068	0	27348	27348	0	30301	30301	0	30230	30230	0	30189	30189	0

Продолжение таблицы Б.8

Наименование	2021 год			1 квартал			2 квартал			3 квартал			4 квартал		
	Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе	
		известняк дробленый	породы карбонатные		известняк дробленый	породы карбонатные		известняк дробленый	породы карбонатные		известняк дробленый	породы карбонатные		известняк дробленый	породы карбонатные
Дробильщик (ДСО)	342192	342192	0	80486	80486	0	86969	86969	0	86793	86793	0	87944	87944	0
Пробоотборщик	58745	0	58745	13606	0	13606	15079	0	15079	15041	0	15041	15019	0	15019
Выгрузчик известняков печей	176080	0	176080	40747	0	40747	45192	0	45192	45102	0	45102	45039	0	45039
Обжигальщик	224365	0	224365	57168	0	57168	58334	0	58334	54467	0	54467	54396	0	54396
Машинист мостового крана	161621	0	161621	37415	0	37415	41481	0	41481	41391	0	41391	41334	0	41334
2.2. Содержание и эксплуатация оборудования	1154698	562497	592201	267573	128569	139004	295385	143114	152271	294484	144415	150069	297256	146399	150857
Слесарь дежурный и по ремонту оборудования	463737	225887	237850	109611	52668	56943	117709	57030	60679	117491	57618	59873	118926	58571	60355
Эл.слесарь дежурный и по ремонту оборудования	470953	229437	241516	107043	51434	55609	121107	58676	62431	120690	59186	61504	122113	60141	61972
Оператор пылегазоулавливающих установок	154086	75060	79026	35666	17138	18528	39620	19196	20424	39431	19337	20094	39369	19389	19980
Газовщик	65922	32113	33809	15253	7329	7924	16949	8212	8737	16872	8274	8598	16848	8298	8550
3.1. Содержание зданий и сооружений	130826	0	130826	34558	0	34558	33590	0	33590	31361	0	31361	31317	0	31317
Оператор котельной	130826	0	130826	34558	0	34558	33590	0	33590	31361	0	31361	31317	0	31317
4.1. Содержание цехового персонала	826393	402958	423435	169955	81664	88291	189760	91938	97822	229595	112594	117001	237083	116762	120321
Старший мастер ДСО участка обжига	65643	31981	33662	14739	7082	7657	16839	8158	8681	17059	8366	8693	17006	8375	8631

Продолжение таблицы Б.8

Наименование	2021 год			1 квартал			2 квартал			3 квартал			4 квартал		
	Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе		Всего	в том числе	
Мастер производственного участка	308766	150674	158092	56294	27049	29245	64931	31459	33472	94036	46115	47921	93505	46051	47454
Мастер по ремонту и обслуж. эл. оборудования	31819	15500	16319	7455	3582	3873	8152	3950	4202	8103	3974	4129	8109	3994	4115
Механик	109414	53321	56093	24961	11994	12967	26071	12631	13440	27150	13314	13836	31232	15382	15850
Энергетик	104144	50774	53370	21920	10533	11387	24448	11845	12603	27891	13678	14213	29885	14718	15167
Технолог	107503	52434	55069	21427	10296	11131	23849	11555	12294	30121	14771	15350	32106	15812	16294
Машинист постирке спецодежды	25790	12562	13228	6044	2904	3140	6624	3209	3415	6558	3216	3342	6564	3233	3331
Уборщик производственных помещений	23720	11554	12166	5559	2671	2888	6095	2953	3142	6031	2958	3073	6035	2972	3063
Кладовщик	23720	11554	12166	5559	2671	2888	6095	2953	3142	6031	2958	3073	6035	2972	3063
Распределитель работ	25874	12604	13270	5997	2882	3115	6656	3225	3431	6615	3244	3371	6606	3253	3353
5. Внутризаводское перемещение грузов	646560	0	646560	151465	0	151465	164792	0	164792	164418	0	164418	165885	0	165885
Водитель автопогрузчик	29750	0	29750	6876	0	6876	7616	0	7616	7634	0	7634	7624	0	7624
Водитель погрузчика	118264	0	118264	27393	0	27393	30354	0	30354	30283	0	30283	30234	0	30234
Транспортерщик	470945	0	470945	110805	0	110805	119723	0	119723	119439	0	119439	120978	0	120978
Тракторист	27601	0	27601	6391	0	6391	7099	0	7099	7062	0	7062	7049	0	7049
Всего по известняку дробленному и пород карбонатных	3968845	1555012	2413833	910258	348004	562254	994064	385503	608561	1025997	407147	618850	1038526	414358	624168
Всего по карьере:	5669547	2291571	3377976	1308854	511110	797744	1431563	586882	844681	1460933	582818	878115	1468197	610761	857436

Таблица Б.9 – Оплата труда Известкового завода 2020 по видам работ, должностей и профессий рабочих

Наименование	2020 год					1 квартал					2 квартал					3 квартал					4 квартал				
	Всего	в том числе				Всего	в том числе				Всего	в том числе				Всего	в том числе				Всего	в том числе			
		вскрыша известняка	добыча известняка	известняк дробленый	породы карбонатные		вскрыша известняка	добыча известняка	известняк дробленый	породы карбонатные		вскрыша известняка	добыча известняка	известняк дробленый	породы карбонатные		вскрыша известняка	добыча известняка	известняк дробленый	породы карбонатные		вскрыша известняка	добыча известняка	известняк дробленый	породы карбонатные
% распределения ФОТ пропорционально заработной плате на основном производстве	100,00	17,23	22,58	29,33	30,88	100,00	16,30	23,50	29,00	31,20	100,00	18,40	21,50	29,10	31,00	100,00	16,20	23,90	29,40	30,50	100,00	18,00	21,40	29,80	30,80
б.1. Текущий и капитальный ремонт	780923	134653	176160	229009	241101	188721	30761	44349	54729	58882	202093	37185	43449	58809	62650	195194	31621	46651	57387	59535	194915	35086	41711	58084	60034
Слесарь – ремонтник	114902	19818	25912	33703	35469	26622	4339	6256	7720	8307	29489	5426	6340	8581	9142	29415	4765	7030	8648	8972	29376	5288	6286	8754	9048
Электро–слесарь дежурный и по ремонту оборудования	148265	25564	33447	43484	45770	35488	5785	8340	10292	11071	38037	6999	8178	11069	11791	37397	6058	8938	10995	11406	37343	6722	7991	11128	11502
Слесарь дежурный и по ремонту оборудования	71996	12401	16254	21105	22236	18739	3054	4404	5434	5847	18489	3402	3975	5380	5732	17395	2818	4157	5114	5306	17373	3127	3718	5177	5351
Электро–газосварщик (ручной сварки)	209629	36157	47275	61490	64707	48517	7908	11401	14070	15138	53805	9900	11568	15657	16680	53693	8698	12833	15786	16376	53614	9651	11473	15977	16513
Токарь	65920	11370	14865	19336	20349	15253	2486	3584	4423	4760	16951	3119	3644	4933	5255	16871	2733	4032	4960	5146	16845	3032	3605	5020	5188
Слесарь КИПиА	170211	29343	38407	49891	52570	44102	7189	10364	12790	13759	45322	8339	9744	13189	14050	40423	6549	9661	11884	12329	40364	7266	8638	12028	12432

Таблица Б.9 – Распределение суммы затрат на ЕСП (единый социальный платеж) по Известковому заводу с поквартальной разбивкой 2021 года

Наименование	2021 год	в том числе			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
ЕСП – всего	2 266 674	561 023	549 037	577 099	579 515
На себестоимость	1 612 618	374 394	408 414	414 032	415 778
Основное производство	502 298	118 927	129 123	127 617	126 631
вскрыша известняка	86 468	19 334	23 700	20 631	22 803
добыча известняка	113 236	27 915	27 789	30 450	27 082
известняк дробленый	147 390	34 443	37 613	37 535	37 799
породы карбонатные	155 204	37 235	40 021	39 001	38 947
Содержание и эксплуатация оборудования	380 928	88 233	97 542	97 247	97 906
вскрыша известняка	39 965	8 732	10 907	9 542	10 784
добыча известняка	52 288	12 607	12 789	14 084	12 808
известняк дробленый	140 630	32 144	35 778	36 106	36 602
породы карбонатные	148 045	34 750	38 068	37 515	37 712
Содержание зданий и сооружений	32 707	8 640	8 397	7 841	7 829
породы карбонатные	32 707	8 640	8 397	7 841	7 829
Содержание цехового персонала	339 814	73 548	81 631	91 423	93 212
вскрыша известняка	57 705	12 710	15 738	13 742	15 515
добыча известняка	75 512	18 350	18 453	20 282	18 427
известняк дробленый	100 743	20 416	22 984	28 151	29 192
породы карбонатные	105 854	22 072	24 456	29 248	30 078
Внутризаводское перемещение грузов	161 640	37 866	41 198	41 105	41 471
породы карбонатные	161 640	37 866	41 198	41 105	41 471
Текущий и капитальный ремонт	195 231	47 180	50 523	48 799	48 729
вскрыша известняка	33 664	7 691	9 296	7 906	8 771
добыча известняка	44 038	11 087	10 862	11 662	10 427
известняк дробленый	57 253	13 683	14 701	14 348	14 521
породы карбонатные	60 276	14 719	15 664	14 883	15 010
На расходы периода	654 056	186 629	140 623	163 067	163 737
рабочие	5 382	1 264	1 381	1 368	1 369
АУП	91 129	19 564	23 429	24 100	24 036
дополнительный отпуск	6 077	1 286	1 516	1 643	1 632
подготовка кадров	4 572	950	2 349	755	518
выслуга лет	358 459	82 863	93 048	91 023	91 525
материальная помощь	64 428	14 647	16 106	16 837	16 838
сельскохозяйственные работы	49 641	0	0	24 578	25 063
единовременное премирование	69 428	64 915	1 516	1 501	1 496
пособие с выходом на пенсию	4 568	1 055	1 179	1 168	1 166
талоны налога облагаемые	372	85	99	94	94

Таблица Б.10 – Прочие затраты технологической себестоимости Известкового завода на 2021 год

Наименование статей затрат	2020 год	в том числе			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Затраты по обслуживанию производственного процесса:	456 607	102 467	115 245	125 482	113 413
Затраты по поддержание производственных основных средств в рабочем состоянии (расходы на технический осмотр и уход, на проведение среднего, текущего и капитальных ремонтов)	3 300	0	1 650	1 650	0
Текущие затраты, связанные с содержанием и эксплуатацией фондов природоохранного назначения, включая компенсационные выплаты за загрязнение окружающей среды и размещение отходов	23 657	10 883	3 660	5 636	3 478
компенсационные выплаты за загрязнение окружающей среды	23 657	10 883	3 660	5 636	3 478
Затраты по обеспечению нормальных условий труда и техники безопасности, связанные с особенностями производства и предусмотренные законодательством.	2 142	0	1 071	0	1 071
Стоимость выдаваемых бесплатно, в соответствии с действующим законодательством, предметов (включая форменную одежду, обмундирование, специальное питание), остающихся в личном пользовании:	418 176	91 584	108 864	108 864	108 864
специпитание (ЛПП)	418 176	91 584	108 864	108 864	108 864
Плата медицинским учреждениям за медицинский осмотр работников, занятых на производстве в соответствии с законодательством	9 332	0	0	9 332	0
Затраты на командировки производственного персонала, относящиеся к производственному процессу	13 468	3 367	3 367	3 367	3 367
Затраты на гарантийный ремонт и гарантийное обслуживание изделий, на которые установлен гарантийный срок службы	2 933	0	2 933	0	0
Расходы, связанные с выплатой пособий по временной нетрудоспособности работников участвующих в производственном процессе	94 511	21 624	23 351	24 678	24 858
Всего	567 519	127 458	144 896	153 527	141 638

Таблица Б.11 – Накладные расходы Известкового завода на 2021 год

Наименование	2021 год	в том числе			
		1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
УАП	453 624	109 364	116 551	113 563	114 146
в том числе					
– АСУТП	439 387	106 134	112 892	109 893	110 468
– Цех связи	14 237	3 230	3 659	3 670	3 678
СТСБ	13 744	3 159	3 419	3 583	3 583
ОПБ	16 348	4 061	4 211	4 185	3 891
ВВО	663 585	150 031	165 057	174 282	174 215
ЦЛМ	21 816	3 168	6 759	6 791	5 098
ЦАЛ	502 963	114 212	127 333	131 129	130 289
УЭС	2 949 149	675 699	759 683	806 835	706 932
в том числе					
–ЭНРЦ	178 984	42 231	45 261	46 167	45 325
– ЦСП	2 723 005	632 544	669 716	759 763	660 982
– ЦЭТЛ	47 160	924	44 706	905	625
УНПС	10 099	2 598	2 492	2 479	2 530
УАТ	4 003 483	1 027 456	952 065	1 071 897	952 065
УПЖТ	457 018	109 089	110 448	129 272	108 209
ЦРМЗ	120 516	28 928	30 590	30 588	30 410
УСРР	662 287	94 919	197 872	160 573	208 923
ТОМК	166 721	0	134 469	32 252	0
ЗВМ	324 473	84 119	77 684	83 917	78 753
Всего	10 365 826	2 406 803	2 688 633	2 751 346	2 519 044