

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт управления бизнес–процессами и экономики  
Кафедра «Экономика и организация предприятий энергетического  
и транспортного комплексов»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Е. В. Кашина  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

38.03.01.03.09 «Экономика предприятий и организаций (нефтяная и газовая  
промышленность)»

**Совершенствование планирования затрат на топливо  
(на примере ООО «Новоангарский обогатительный комбинат»)**

Пояснительная записка

Руководитель	_____		Е.В. Костоулова
	подпись, дата		
Выпускник	_____		Э. Ю. Туаева
	подпись, дата		
Консультант	_____	доцент, канд. техн. наук	О.Г. Феоктистов
	подпись, дата		
Нормоконтролер	_____		К. А. Мухина
	подпись, дата		

Красноярск 2019

## РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме «Совершенствование планирования затрат на топливо (на примере ООО «Новоангарский обогатительный комбинат»)» содержит 87 страниц текстового документа, 5 приложений, 76 использованных источников, 14 листов графического материала.

УПРАВЛЕНИЕ ЗАТРАТАМИ, ПЛАНИРОВАНИЕ ЗАТРАТ, ГОРНО-РУДНАЯ ОТРАСЛЬ, СВИНЦОВО-ЦИНКОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА ЗАТРАТ, СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ ЗАТРАТ, ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ.

Целью ВКР является разработка предложений по совершенствованию планирования затрат на топливо на предприятии.

В бакалаврской работе решены следующие задачи: рассмотрены теоретические основы концепции управления затратами на предприятии для изучения взаимосвязи между процессом управления затратами и маркетингом, качеством и конкурентоспособностью продукции; выявлены тенденции и перспективы развития свинцово-цинковой промышленности в мире и в России; определено место объекта исследования в горно-рудной отрасли Красноярского края; сформулированы пути совершенствования планирования затрат на топливо; дана оценка эффективности предложенных мероприятий.

В рамках решения поставленных задач в работе предложены мероприятия, которые позволят снизить затраты на топливо на исследуемом предприятии в среднем на 20%.

Внедрение предложенных мероприятий позволит на исследуемом предприятии поднять планирование на новый качественный уровень, при котором должны объективно учитываться возможности и условия функционирования подразделений предприятия; обеспечить сбалансированность планов; создать основы повышения организованности и исполнительской дисциплины; своевременно выявлять отклонения фактических затрат от обоснованных и необходимых.

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт управления бизнес–процессами и экономики  
Кафедра «Экономика и организация предприятий энергетического  
и транспортного комплексов»

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Е. В. Кашина  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

**ЗАДАНИЕ  
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ  
в форме бакалаврской работы**

Студенту Туаевой Элине Юрьевне

Группа ЗУБ14-08

Направление подготовки: 38.03.01.03.09 «Экономика предприятий и организаций (нефтяная и газовая промышленность)»

Тема выпускной квалификационной работы: «Совершенствование планирования затрат на топливо (на примере ООО «Новоангарский обогатительный комбинат)»»

Утверждена приказом по университету № 5011/с от «16» апреля 2019 г.

Руководитель ВКР: Е. В. Костоулова, старший преподаватель кафедры «Экономика и организация предприятий энергетического и транспортного комплексов» ИУБПЭ СФУ

Консультант: О. Г. Феоктистов, кандидат технических наук, доцент кафедры «Экономика и организация предприятий энергетического и транспортного комплексов» ИУБПЭ СФУ

Исходные данные для ВКР:

- нормативно-правовые, законодательные акты Российской Федерации, Красноярского края, локальные НПА о нормировании затрат на топливо;
- Учетная политика предприятия по бухгалтерскому учету и налоговому;
- организационная структура предприятия и схема производственного цикла;
- смета затрат за 2017-2018 годы;
- оборотно-сальдовые ведомости по 20 и 23 счетам;
- бухгалтерская отчетность за 2017-2018 годы;
- карточка счета 10.03.

Перечень разделов ВКР:

- Планирование затрат на горно-обогатительном предприятии как фактор управления себестоимостью продукции;
- Место ООО «Новоангарский обогатительный комбинат» в экономическом развитии Красноярского края;
- Основные направления совершенствования планирования затрат на

топливо на исследуемом предприятии, оценка их целесообразности и экономической эффективности.

Перечень презентационного материала: цель и задачи бакалаврской работы; концепция управления затратами; динамика добычи свинцовых и цинковых руд в мире; динамика производства свинца и цинка в мире и в России; характеристика основного вида деятельности ООО «Новоангарский обогатительный комбинат»; финансовые показатели производственной деятельности ООО «НОК»; актуальность управления затратами на топливо; эффективные способы снижения топливной составляющей в затратах; описание ПО «Omnicom Autocheck»; анализ расхода топлива с использованием системы мониторинга Omnicomm Autocheck; абсолютные затраты на топливо в сравнении по двум методикам; затраты на датчики Omnicomm Autocheck и их окупаемость.

Руководитель ВКР

\_\_\_\_\_

подпись

Е. В. Костоусова

Задание принял к исполнению

\_\_\_\_\_

подпись

Э. Ю. Туаева

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	7
1 Планирование затрат на горно-обогатительном предприятии как фактор управления себестоимостью продукции.....	9
1.1 Теоретические основы концепции управления затратами.....	9
1.2 Взаимосвязь процесса управления затратами с маркетингом, качеством и конкурентоспособностью продукции .....	15
1.3 История, география, тенденции и перспективы развития свинцово-цинковой промышленности в мире и в РФ.....	22
2 Место ООО «Новоангарский обогатительный комбинат» в экономическом развитии Красноярского края.....	31
2.1 О предприятии: краткая географическая и историческая справка.....	31
2.2 Анализ организационной структуры и характеристика основного производства предприятия.....	35
2.3 Особенности учета затрат на ООО «Новоангарский обогатительный комбинат».....	40
3 Основные направления совершенствования планирования затрат на топливо на исследуемом предприятии, оценка их целесообразности и экономической эффективности.....	46
3.1 Обоснование необходимости совершенствования планирования затрат на топливо.....	46
3.2 Возможные пути совершенствования планирования затрат на топливо.....	49
3.3 Оценка целесообразности предложенных мероприятий.....	55
Заключение.....	61
Список использованных источников.....	64
ПРИЛОЖЕНИЕ А Структура управления ООО «НОК».....	72
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Расчетная качественно-количественная схема переработки Pb руды .....	74
ПРИЛОЖЕНИЕ В Бухгалтерская отчетность 2018 год (стр. 1-3, 6).....	76
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Пояснения к балансу п. 2.1 «Наличие и движение ОС».....	81
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Обороты счета 10.03 за 2018 год.....	83

## ВВЕДЕНИЕ

Современные условия производственной деятельности любого предприятия диктуют ему необходимость постоянного мониторинга уровня затрат на продукцию, который отражает, насколько эффективно предприятие использует экономические ресурсы. Поэтому необходимо анализировать систему планирования затрат и область управления затратами, чтобы создать условия для снижения себестоимости. В условиях динамичной рыночной среды вопросы эффективного планирования и управления затратами играют наиважнейшую роль, поэтому менеджерам предприятия необходимо постоянно искать новые пути и возможности снижения затрат, совершенствовать методы планирования, учета, анализа, формирования затрат. Тема исследования является актуальной, поскольку предприятия хотят максимизировать свою прибыль при минимизации затрат.

В связи с вышеизложенным, целью данной работы является разработка предложений по совершенствованию планирования затрат на топливо на предприятии.

Для достижения поставленной цели в работе решен ряд взаимосвязанных задач:

- рассмотрены теоретические основы концепции управления затратами на предприятии для изучения взаимосвязи между процессом управления затратами и маркетингом, качеством и конкурентоспособностью продукции;
- выявлены тенденции и перспективы развития свинцово-цинковой промышленности в мире и в России;
- определено место объекта исследования в горно-рудной отрасли Красноярского края;
- сформулированы пути совершенствования планирования затрат на топливо;
- дана оценка эффективности предложенных мероприятий.

Объектом исследования является предприятие горно-рудной отрасли ООО «Новоангарский обогатительный комбинат».

Предметом исследования выступают процессы учета и планирования затрат, и в первую очередь – затрат на топливо.

Информационной базой для работы послужили данные эксплуатационных отчетов предприятия, а также материалы финансово-экономических служб предприятия, в частности по планированию, управленческому и бухгалтерскому учету.

Методологическая основа исследования построена на принципах системного подхода. Исследование базируется также на нормативно-правовых и методических документах по ведению управленческого и бухгалтерского учета, составу затрат и калькуляции себестоимости, учету доходов и расходов ООО «Новоангарский обогатительный комбинат». Автором были использованы экономико-математические, аналитические и статистические методы расчета рассматриваемых параметров, труды отечественных и зарубежных авторов.

Теоретическими и практическими проблемами планирования и управления затратами занимались М. М. Алексеева, М. И. Бухалков, В. Б. Ивашкевич, И. М. Сыроежин, что нашло отражение в их трудах.

С недавних пор в научных публикациях стали рассматриваться новые аспекты планирования затрат: бюджетирование, деловое и финансовое планирование, учет и анализ рисков, применение информационных технологий в планировании. Ведущими авторами в этом направлении являются И. Т. Балабанов, Н. В. Брюханова, Л. П. Владимирова, В. М. Гранатуров, А. А. Елакова, В. Н. Самочкин, В. Е. Хруцкий, А. Д. Шеремет, К. В. Щиборщ.

Среди зарубежных исследователей данной проблемы можно выделить Т. Дикки, К. Друри, Кейт Паррамоу, Терри Дж. Уотшем, Д. П. Хан, Дж. К. Шим.

# **1 Планирование затрат на горно-обогатительном предприятии как фактор управления себестоимостью продукции**

## **1.1 Теоретические основы концепции управления затратами**

Затраты, как предмет управления, обладают рядом отличительных черт:

1) затраты обладают высокой степенью динамизма. Обновление продукции, новые нормы расхода трудовых и материальных затрат – все отражается на себестоимости продукции. Поэтому в статике, как правило, затраты не изучают;

2) затраты весьма многообразны, что особенно проявляется при их классификации, поэтому они требуют применения различных методов в их управлении;

3) затраты особенно отличают трудности их учета и измерения. До сих пор не существует точных методов оценки затрат;

4) неоднозначное влияние затрат на экономический результат.

Процесс управления затратами на предприятии решает следующие задачи [11]:

- способствует повышению экономических результатов деятельности;
- позволяет определить затраты на каждом этапе жизненного цикла продукта;
- дает возможность рассчитать затраты по различным сегментам и производственным подразделениям компании;
- облегчает расчет затрат на единицу продукции (работ, услуг);
- помогает в подготовке информационной базы для выбора и принятия хозяйственных решений;
- содействует определению способов и средств снижения, оценки и контроля затрат;
- служит основой для выявления резервов снижения затрат;
- позволяет выбрать способы нормирования затрат.

Управление затратами – это сложный комплекс управленческого функционала, направленного на повышение эффективности использования ресурсов предприятия.

Субъекты управления затратами – это руководители и специалисты предприятия. Объекты управления – собственно затраты предприятия.

Основные принципы процесса управления затратами [20]:

- процесс управления затратами должен носить системный характер;
- на разных уровнях менеджмента управление затратами базируется на единых методах;
- управление затратами непрерывно на всех стадиях жизненного цикла продукции;
- уровень затрат коррелирует с качеством продукции (работ, услуг);
- излишние затраты не допустимы;
- эффективность методов снижения затрат;
- обеспечение актуальной информации об уровне затрат;
- заинтересованность работников всех производственных подразделений в снижении затрат.

Подчинение принципам управления затратами является основой конкурентоспособности предприятия, завоевания им существенной доли на рынке.

Концепция управления затратами подразумевает использование следующих управленческих систем [29]:

- система standard-costs («стандарт-костс»);
- система direct-costing («директ-костинг»);
- система управления затратами на основе информации управленческого учета;
- controlling (контроллинг).

Ниже кратко о каждой из них.

Система «стандарт-костс». В реалиях отечественной экономики система «стандарт-костс» представляет собой метод нормативного учета и регулирования затрат. Нормативный учет затрат позволяет:

- оценить качество нормативов и наметить пути их совершенствования;
- устанавливать и корректировать уже поставленные цели [29].

Система «директ-костинг» сформировалась в 50-е гг прошлого столетия и связана с развитием теории маркетинга, усилением конкурентной среды, делением расходов на условно-постоянные и условно-переменные. Дословный перевод названия системы не достаточно точно отражает ее суть – учет прямых затрат, ведь понятия прямых и переменных затрат не тождественны [33].

Данная система возникла в связи с потребностью ускорения процесса управления и необходимостью выявить те затраты, на которые можно оказать влияние. Принцип системы заключается в том, что рассчитывается не полная себестоимость, по которой определяют только «незавершёнку» и готовую продукцию, а постоянные расходы восполняются за счет прибыли (убытка).

В системе direct-costing расчет прямых затрат дает возможность наиболее рационально сочетать производственную и коммерческую (сбытовую) деятельности, так это дает ясное представление о том, как взаимосвязаны между собой затраты, объем производства и прибыль. Выделение прямых затрат позволяет разработать эффективный план размера прибыли, сбытовые планы, на их основе сформировать производственный план, который дает возможность для каждого отдельного вида продукции рассчитать прямые затраты и максимально возможную прибыль [33].

Такая частичная себестоимость, исчисленная по переменным затратам, служит базой при принятии решений, так как деление расходов на условно-постоянные и условно-переменные дает возможность выявить и оценить затраты будущего периода, а это, в свою очередь, необходимо для формирования ассортиментной политики, выбора между собственным производством и закупкой отдельных составляющих выпускаемой продукции.

Еще одно достоинство неполной калькуляции заключается в том, что она дает возможность при определении прибыли не принимать во внимание изменение запасов, так в этом случае прибыль зависит только от объема реализованной продукции, а при полном расчете затрат – и от объемов реализации, и от объемов производства. Сравнительный анализ полных и частичных затрат представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительный расчет полных и частичных затрат

Сравниваемая характеристика	Расчет затрат	
	полных	частичных
Цель	Абсолютный учет всех затрат и дальнейшая оптимизация чистой прибыли	Возмещение переменных затрат и оптимизация прибыли брутто
Назначение	Помощь в принятии управленческих решений в долгосрочной и краткосрочной перспективе	Принятие управленческих решений в краткосрочной перспективе
Функции	Контролирует связь между производством и реализацией продукции на длительную перспективу	Связь между производством и сбытом контролируется в краткосрочной перспективе. Позволяет установить минимально возможную цену.
Точность и трудоемкость	Расчет точный, но контроль сложный и трудоемкий	Простая подача сигнальной информации, что обеспечивает оперативный контроль
Сверхзадача	Позволяет высшему менеджменту получить наилучший результат	Позволяет высшему менеджменту оптимизировать процессы, адаптировав их к меняющимся условиям рынка
Горизонт планирования	Представляет собой базу для перспективного планирования в рамках долгосрочной политики на всех стадиях производственного цикла	Обеспечивает текущее управление производственно-хозяйственной деятельностью предприятия

Система управления затратами на информационной базе «управленческого учета». В целях оперативного и стратегического планирования используют операционный анализ, базирующийся на зависимости показателей «затраты – объем реализации – прибыль», что позволяет оценить изменение экономического результата деятельности предприятия в зависимости от изменения затрат, объема производства и

реализации продукции. И, как показывает практика, именно такой анализ есть весьма эффективный метод управления затратами. Операционный анализ – составная часть «управленческого учета» [36].

Главными инструментами этого анализа являются операционный рычаг, порог рентабельности и запас финансовой прочности, а методической базой является опять же разделение затрат на условно-переменные и условно-постоянные. Чем выше доля условно-постоянных затрат в суммарных затратах на производство продукции, тем выше сила воздействия операционного рычага. На практике сила воздействия операционного рычага рассчитывается по формуле [60]

$$\text{СВОР} = \frac{\text{ВМ}}{\text{П}}, \quad (1)$$

где СВОР – сила воздействия операционного рычага;

ВМ – валовая маржа;

П – прибыль.

Сила воздействия операционного рычага и выручка находятся в обратной зависимости: сила рычага растет при снижении выручки от реализации продукции. Когда порог безубыточности уже пройден, сила воздействия операционного рычага снижается. Сила рычага показывает уровень предпринимательского риска: чем больше величина СВОР, тем выше предпринимательский риск. Повторимся, что точка безубыточности – это такой объем реализации продукции, при котором убытки предприятия и его прибыль равны нулю. Валовая маржа при этом покрывает условно-постоянные затраты предприятия. Запас финансовой прочности предприятия – это есть разница между фактическим объемом реализованной продукции (работ, услуг) и порогом безубыточности [60]:

$$Z_{\text{фп}} = V_p - П_б, \quad (2)$$

где  $Z_{\text{фп}}$  – запас финансовой прочности предприятия,

$V_p$  – объем реализованной продукции (работ, услуг),

$П_б$  – порог безубыточности.

Исчисление и анализ точки безубыточности и запаса финансовой прочности дают возможность предпринимателю решать такие задачи, как:

- определить требуемый объем реализации продукции для получения планового размера прибыли;
- предложить и запланировать мероприятия по увеличению рентабельности выпускаемой продукции;
- разработать ценовую тактику и стратегию предприятия;
- ряд других задач.

Контроллинг (controlling) – это специализированное направление финансово-экономической деятельности предприятия, связанное с реализацией функций менеджмента для принятия оперативных и стратегических управленческих решений [36].

Главная цель любого коммерческого предприятия – получение прибыли, поэтому контроллинг можно считать системой управления прибылью предприятия. В отдельных случаях для достижения указанной цели предприятию необходимо решить ряд первостепенных задач, например, таких как устранение конкурентов, завоевание доли рынка. В этом случае контроллинг направляет усилия менеджмента на решение этих задач, при этом конечная цель остается прежней – извлечение прибыли.

Контроллинг – это особый механизм саморегуляции на предприятии, который обеспечивает обратную связь в процессе управления. С этой целью контроллинг решает следующие задачи:

- координирует управленческие процессы для достижения поставленной цели на предприятии;

- обеспечивает информационную и консультационную поддержку управленческого процесса;
- способствует функциональности общей информационной системы управленческого процесса на предприятии;
- создает рациональный подход к управлению предприятием.

Предпосылками появления в современном менеджменте системы контроллинга служат следующие факторы [36]:

- усиление нестабильности внешней среды предпринимательской деятельности;
- предпочтение в управлении предприятием «взгляду в будущее», а не контроль прошлого;
- стремление к повышению гибкости предприятия в условиях быстро изменяющейся внешней среды;
- потребность в непрерывном мониторинге внешних и внутренних факторов деятельности предприятия;
- необходимость обеспечения стабильности предприятия и недопущения кризисных ситуаций;
- наличие огромного объема информации и недостаточность при этом релевантной информации;
- значительное усиление синтеза и интеграции разных областей знания и динамики образа жизни современного общества.

## **1.2 Взаимосвязь процесса управления затратами с маркетингом, качеством и конкурентоспособностью продукции**

Любое предприятие в своей производственной деятельности использует различные ресурсы: землю, человеческий капитал, средства и предметы производства, предпринимательскую способность, что, очевидно, влечет за собой возникновение затрат.

К сожалению, на современном российском предприятии не уделяется должного внимания процессу управлению затратами. Но даже те руководители, которые на практике убедились, что управление затратами необходимый элемент деятельности предприятия, не все понимают, насколько это важно. Однако, уже существуют примеры, когда при снижении издержек всего на несколько процентов, прибыль возрастает как при приросте объема продаж на 30 процентов. При этом фирма не несет дополнительных затрат, связанных с расширением производства, маркетологи не озабочены новыми способами продвижения продукции. Но при этом появляется возможность более гибкого ценообразования. Таким образом, не всегда снижение уровня затрат должно быть главной целью руководителя. Отличным показателем эффективности управления затратами является увеличение их отдачи [7].

В зависимости от отношения к проблеме управления себестоимостью отечественные компании условно можно разделить на три группы. Первая группа – это те, которые вообще не ведут учет затрат. Если раньше это было большинство коммерческих структур, то сейчас их меньшинство.

Многие отечественные компании сегодня особое внимание уделяют снижению затрат (причиной тому служат усиление конкуренции, уменьшение прибыли или возникновение убытков). Такие предприятия относятся ко второй группе.

Третья группа в России самая малочисленная. Эти компании уже прошли первоначальную стадию оптимизации затрат, подходят к снижению и планированию себестоимости взвешенно, с применением специальных методик. Представители этой группы обеспокоены объемами продаж. Но они не просто занимаются увеличением объемов продаж, а точно знают, какой именно объем продаж им необходим.

Одной из таких методик является определение точки безубыточности. Так, в одном из выпусков журнала «Эксперт», президент компании «Римет» Г. Ф. Рабинович рассказывает о своей работе: «Наша компания занимается поставкой инструментов на промышленные предприятия России. На этом

рынке сильная конкуренция, из-за спада производства рынок ограничен, и мы вынуждены постоянно отслеживать наши затраты и планировать необходимые для получения прибыли объемы продаж. Чтобы регулировать объем продаж, в «Римете» рассчитывают точку безубыточности» [16]. Точка безубыточности один из самых важных в современном управлении показателей: это величина объема продаж, при котором предприятие может покрыть все свои издержки, не получая прибыли. То есть продажа следующей единицы продукции сверх данного объема продаж начнет приносить прибыль [7]. Обычно к манипуляциям с точкой безубыточности приступают лишь после того, как пройден второй этап – учет и снижение затрат. Но возможен и обратный ход: изменить положение точки безубыточности на более приемлемое для предприятия, не увеличивая объемы производства, а только снизив затраты [16].

Выбор способа управления затратами зависит от комплекса факторов: общее состояние экономики (кризис или «мирное время») и горизонт планирования (ближайшая перспектива, среднесрочная или далеко идущие планы).

Например, на короткой временной дистанции и в кризисные моменты особенно эффективно управление затратами с целью их снижения. В «мирное время» концепция управления затратами должна базироваться на выборе критерия оценки рациональности затрат. Таким критерием может быть, например, «минимизация затрат при заданном уровне продаж» или «максимизация отдачи при фиксированном уровне затрат». Это вовсе не означает, что затраты останутся на прежнем уровне: они могут расти, если такой рост повышает их эффективность. Просто менеджмент компании должен заранее определить темпы роста тех или иных статей [21].

Увеличение отдачи при фиксированном уровне затрат требует применения более сложных инструментов, чем снижение издержек. Речь идет о таких методиках, как оптимизация складских запасов, поставки just-in-time

(точно вовремя), различных методиках производственного планирования и управления ассортиментом [16].

В среднесрочной перспективе для управления затратами используется механизмы мотивации: привязав оплату труда менеджеров к результатам работы подразделения, можно повысить эффективность этой работы [21].

Если руководство фирмы заглядывает еще дальше, то на первый план выходит повышение производительности. Здесь требуются инвестиции, а, значит, затраты увеличиваются. Любая компания, которая, например, покупает новые производственные линии или устанавливает информационную систему, следует этому принципу. Успех в данном случае будет иметь место при умении заниматься финансовым анализом и бизнес-планированием. К сожалению, в России в настоящее время анализ производительности на предприятиях осуществляется редко, а этот показатель не менее важен, чем, например, коэффициент текущей ликвидности или коэффициент обеспеченности оборотными средствами [21]. В соответствующей главе данной работы будут рассмотрены мероприятия по установке специального программного обеспечения, которое потребует существенных инвестиций, будет проведена эффективность внедрения данной технологии. Это подтвердит вышеприведенные теоретические рассуждения.

Отправной точкой при оценке затрат предприятия являются ее цепочки ценности и распределение имеющихся активов и расходов по видам деятельности. Это позволяет подойти к созданию прочного конкурентного преимущества и помогает сформулировать маркетинговую стратегию предприятия [7].

При распределении затрат внутри цепочки ценности необходимо следовать следующим трем принципам:

- 1) выделить те виды деятельности, на которые приходится большая или быстро растущая часть расходов или активов. Это позволит определить наиболее эффективный источник снижения себестоимости продукции;

2) виды деятельности, затраты которых ведут себя по-разному, должны рассматриваться отдельно;

3) поведение конкурентов. Если конкуренты выполняют ту или иную деятельность по-другому, то она должна рассматриваться отдельно в цепочке ценности фирмы. Это объясняется тем, что различия между конкурентами могут привести к тому, что данный вид деятельности окажется источником конкурентного преимущества или недостатка [16].

Затраты по разным видам деятельности часто зависят от ее масштабов. При этом эффект масштаба может быть как положительным, так и отрицательным.

Экономия масштаба может быть связана со следующими факторами [21]:

1) по мере роста размеров предприятия возрастают возможности использования преимуществ к специализации деятельности и ее управлению;

2) на более крупных предприятиях больше возможностей внедрения нового высокопроизводительного и дорогостоящего оборудования;

3) на больших предприятиях появляется возможность диверсификации деятельности, развития побочных производств, выпуска продукции и отходов производства.

Отрицательный эффект масштаба возникает вследствие следующих факторов [21]:

1) с ростом размера предприятия увеличиваются издержки на передачу и обработку информации, замедляется скорость принятия решений, что совершенно необходимо для быстрого реагирования в условиях рынка на изменение спроса для получения конкурентного преимущества;

2) снижается эффективность взаимодействия между отдельными подразделениями компании, теряется ее лояльность, адаптивность, что делает фирму более уязвимой и снижается ее конкурентоспособность;

3) в некоторых подразделениях компании могут возникнуть локальные интересы, которые в целом противоречат концепции фирмы.

Чувствительность к масштабу существенно различается для разных видов деятельности – эффект масштаба ведет себя в различных отраслях по-разному. Например, в естественных монополиях средние издержки минимизируются при очень большом объеме выпуска продукции, а в некоторых секторах экономики прослеживается иная картина: сначала средние издержки резко снижаются с ростом объема производства, а затем с увеличением выпуска продукции остаются приблизительно на одном уровне. Такая ситуация дает возможность эффективно работать в одной отрасли как крупным предприятиям, так и небольшим.

Полученный положительный эффект масштаба (экономия) может быть не только следствием применяемой технологии, но и от способа ее организации на предприятии. Например, как уже говорилось выше, эффект экономии масштаба зависит от широты и глубины ассортимента, объемов серийных партий производимой продукции. Рано или поздно руководство компании встает перед выбором: либо сконцентрироваться на производстве ограниченного ассортимента выпускаемой продукции и добиться положительного эффекта масштаба, либо расширить ассортиментную номенклатуру выпускаемой продукции (что предполагает значительные затраты) – следует осуществить выбор маркетинговой стратегии предприятия на краткосрочную перспективу, с целью достичь конкурентного преимущества [21].

Таким образом, с точки зрения конкурентоспособности предприятие должно так управлять своей деятельностью, чтобы максимально повысить ее чувствительность к тому типу масштаба, в котором она имеет наибольшее преимущество перед конкурентами.

Рассмотрим такой фактор динамики затрат, как использование ресурсов, особенно важный для российских предприятий. Эту важность данный фактор приобретает по ряду причин:

- 1) высокая численность персонала, получающего фиксированный оклад, но работающего неэффективно;

2) широкое распространение неквалифицированного ручного труда, особенно это характерно для логистики и снабжения (транспортные цеха, склады, хранилища), а ведь затраты на механизацию подобных операций обычно не превышают 10% всех капитальных затрат.

Экономисты западных предприятий уделяют большое внимание анализу использования ресурсов. Например, они учитывают и тот факт, что использование ресурсов в отдельный момент времени часто зависит от колебаний спроса (сезонность, спад и т. д.), то есть при маркетинговом анализе учитывается весь цикл колебаний спроса. На предприятиях составляется схема использования ресурсов, которая отражает изменения в интенсивности их использования, поскольку учитывает затраты при сокращении или расширении деятельности. Кроме того, в схеме использования ресурсов отражаются внешние факторы (в том числе поведение конкурентов и их инвестиционная политика) и частично – политика самой фирмы в таких областях, как маркетинг, выбор ассортимента продаваемой продукции, логистика [21].

Затраты имеют свои особенности формирования для конкретного процесса, для каждого подразделения. В связи с этим актуально введение понятия «центров затрат» – тех структурных подразделений, в которых имеется возможность организовать нормирование, планирование и учет издержек производства с целью мониторинга, контроля и управления затратами, а также оценки эффективности их использования. Главное преимущество такой системы учета затрат заключается в том, что она позволяет более обосновано выявить резервы расходов. У руководства компании появляются реальные рычаги регулирования уровня расходов в каждом подразделении с целью более эффективной работы предприятия в целом.

Таким образом, различные группировки затрат дают возможность видеть руководству предприятия, во что обходится производство всей продукции (группировка по элементам затрат); реализация отдельных видов изделий (классификация по статьям расходов); какой вклад на покрытие постоянных затрат вносят отдельные продукты и каким образом может быть достигнут

положительный эффект масштаба (даже с учетом деления затрат на условно-постоянные и условно-переменные); эффективность работы отдельных подразделений предприятия (с помощью выделения «центров затрат») и др. Менеджмент, в свою очередь, должен уметь правильно читать данные, корректно их анализировать, и принимать решение, в каких направлениях следует вести борьбу за снижение затрат на предприятии.

### **1.3 История, география, тенденции и перспективы развития свинцово-цинковой промышленности в мире и в РФ**

Свинцово-цинковая промышленность – это подотрасль цветной металлургии, которая объединяет в себе компании по добыче и переработке свинцово-цинковых руд, получению металлического свинца и цинка, кроме того – других продуктов, которые содержат данные металлы, а также попутной продукции [6].

Начало выплавки и использования свинца историки относят ко второму тысячелетию до н. э. Однако до начала IXX века свинцовая промышленность была развита довольно слабо. Первые сведения о цинке относят к пятому веку до н. э. Изначально цинк получали в Индии, чуть позже в Китае. В те времена была известна латунь – это сплав цинка и меди. Промышленное производство цинка началось в IXX веке в Великобритании, затем в Германии, позже в Бельгии, Франции и других странах [24].

Развитие свинцовой промышленности России было напрямую связано с выплавкой серебра и относится к началу IXX века. Доля России в выплавке свинца в то время составляла 37,4%. Однако в начале IXX века в связи с сокращением выплавки серебра удельный вес России в производстве свинца снизился до сотых долей процента. Производство цинка началось в 1905 году. Свинцово-цинковая промышленность в дореволюционной России была развита крайне слабо. Минерально-сырьевую базу свинцово-цинковой промышленности до начала революции 1917 года составляли более 70

свинцово-цинковых месторождений и 30 рудопроявлений, из которых разрабатывалось 45. В 1913 запасы руд свинца (в пересчёте на металл) в России оценивались приблизительно в 0,5 млн тонн и цинка в 1,1 млн тонн. В 1913 году в России потребность в этих металлах удовлетворялись в основном за счёт импорта: в стране было выплавлено 1,5 тыс. т свинца и 2,9 тыс. т цинка, а завезено из других стран 61,4 тыс. т свинца и 28,2 тыс. т цинка (что превышает в 43 и 10 раз соответственно). Доля иностранного капитала в свинцово-цинковой промышленности России составляла приблизительно 90%. Иностранные концессии и частные предприниматели вели хищническую отработку месторождений, добывая только богатые серебром и свинцом руды. В то время в России работали всего 3 небольшие обогатительные фабрики: Мизурская, Сихотэ-Алинская и Риддерская. Извлечение свинца и цинка на этих фабриках не превышало 50-60%. Присутствие благородных металлов в свинцово-цинковых рудах некоторых месторождений способствовало их быстрому освоению [30].

После октябрьской революции 1917 года добыча свинцово-цинковых руд в стране сократилась в несколько раз, а в 1919-20 годах была прекращена совсем. Однако, в 1921 году добыча начала постепенно возобновляться. Следует отметить, что были утеряны или похищены прежними хозяевами материалы по многим разведанным ранее месторождениям, техническая, геологическая и маркшейдерская документация по разрабатываемым месторождениям, многие рудники были затоплены, а оборудование уничтожено или вывезено. Поэтому в стране параллельно с восстановлением существовавших до революции горнорудных предприятий пришлось организовывать обширные геолого-разведочные работы на известных месторождениях Алтая, Урала, Забайкалья, Кавказа. В 1922 году была возобновлена добыча руды на Риддерском руднике. Ускорение восстановительных горных работ в отдаленных районах требовало привлечения

зарубежного капитала. Месторождение Верхнее на Дальнем Востоке с 1924 года по 1932 год эксплуатировалось английской концессией. В 1932 рудник был национализирован. В конце двадцатых – начале тридцатых годов были введены в эксплуатацию Риддерский, Зыряновский и Сихотэ-Алинский свинцово-цинковые комбинаты, Ачисайский рудник, Мизурская и Риддерская обогатительные фабрики, Риддерский свинцово-плавильный завод, Беловский и Константиновский цинковые заводы, а в середине тридцатых годов – Кансайский и Салаирский рудники с обогатительными фабриками, Ачисайская фабрика, заводы «Электроцинк», Челябинский цинковый и Чимкентский свинцовый. В годы Великой Отечественной войны 1941–1945 годов была начата разработка Миргалимсайского месторождения, построены обогатительные фабрики Текелийская, Белоусовская и Березовская [35].

В послевоенные годы в результате открытия таких месторождений, как Горевский, Орловский, Иртышский, Жайремский, Фелизчайский, Озёрный и др., были значительно увеличены запасы руд свинца и цинка. В число действующих вступили рудники Нерчинского полиметаллического комбината, Кургашинканский, Алтын-Топканский, Тешинский, Золотушинский, позднее Орловский, Жайремский, Николаевский, Уч-Кулачский и др. В 1947 введён в эксплуатацию Усть-Каменогорский цинковый, в 1952 свинцовый заводы. Свинцово-цинковая промышленность стран СНГ имеет надёжную минеральную базу. Добывающие и перерабатывающие предприятия свинцово-цинковой промышленности расположены на Северном Кавказе (Садонский свинцово-цинковый комбинат и завод «Электроцинк»), в Украине (завод «Укрцинк»), на Урале (Челябинский электролитный цинковый завод), в Западной Сибири (Салаирский и Алтайский горно-обогатительные комбинаты, Беловский цинковый завод), в Восточной Сибири (Нерчинский

полиметаллический комбинат, Горевский ГОК, в Приморском крае (производственное объединение «Дальполиметалл»), в Казахстане (Лениногорский полиметаллический комбинат, Иртышский полиметаллический комбинат, Ачисайский полиметаллический комбинат, Зыряновский свинцовый комбинат, Жайремский горно-обогатительный комбинат, Жезкентский горнообогатительный комбинат, Текелийский свинцово-цинковый комбинат, Карагайлинский и Акчатауский ГОКи, Усть-Каменогорский свинцово-цинковый комбинат и др.), в Средней Азии (Адрасманский свинцово-цинковый комбинат и Алмалыкский горно-металлургический комбинат), в Закавказье (Квайсинское рудоуправление, Ахтальский и Гюмушлугский рудники). Основная доля добычи свинца и цинка в СНГ приходится на Казахстан, Среднюю Азию и Дальний Восток [45].

Добыча свинцово-цинковых руд ведётся открытым и подземным способами. На долю открытого способа приходится около 25% общей добычи руды. Карьеры оснащены современным горным оборудованием. Выработку осуществляется с помощью комплексов самоходного оборудования (около 40% добычи).

Добытая руда подвергается дроблению, измельчению и флотационному обогащению. В зависимости от состава и технологических свойств руды из неё получают чаще всего свинцовые и цинковые концентраты, реже – только свинцовый. Из части руд, которая содержит медь, олово, барит, производят медный, оловянный или баритовый концентраты. Наиболее высокие показатели извлечения металлов в концентрат достигнуты при переработке сульфидной садонозгидской, горевской руды, руд Нерчинского комбината и объединения «Дальполиметалл» (свинца 80-93%, цинка 80-92%) [40].

Металлургические предприятия извлекают относительно большое количество основных и сопутствующих компонентов полиметаллического сырья, в том числе элементов, сырьевые источники которых очень ограничены или совсем отсутствуют. Производство цинка осуществляется преимущественно гидрометаллургическим способом, технология которого включает обжиг сульфидных цинковых концентратов, сернокислотное выщелачивание огарка и других окисленных промышленных продуктов, высокотемпературное выщелачивание цинковых кеков, очистку сульфатных цинковых растворов от примесей и электроэкстракцию цинка. В состав цинковых заводов входят также установки по производству серной кислоты из газов обжиговых печей, оксида цинка из цинковых кеков, шлаков свинцового производства и других бедных полупродуктов (вельцпроцесс), кадмия из медно-кадмиевых кеков и пылей свинцовых заводов, редких металлов, цинкового купороса. Извлечение цинка из цинковых концентратов в металл и другие виды продукции 95-97%, кадмия 90-91%. Свинец, который поступает в цинковое производство, переводят в сульфатные кеки от переработки возгонов и направляют в свинцовое производство; медь извлекают в виде товарных продуктов (медного порошка, закиси меди, медно-хлорного кека, богатого по меди клинкера). Попутно с цветными металлами из возгонов извлекают индий, таллий, из шламов сернокислотного производства – ртуть и селен.

Производство свинца из сульфидного сырья осуществляют пиromеталлургическим способом, преимущественно по стандартной технологии: агломерирующий обжиг сырья, шахтная плавка агломерата и рафинирование черного свинца. В состав свинцовых заводов входят установки по утилизации сернистого ангидрида из агломерационных газов, переработке шлаков, пылей и оборотных продуктов (штейнов и шликеров).

Извлечение свинца из свинцовых концентратов в металл и другие виды продукции составляет 96,5-97,5%. Цинк, поступающий в свинцовое производство, переходит преимущественно в шлаки, из которых он извлекается в возгоны при фьюминговании и вельцевании. Кадмий практически полностью переходит в пыли и извлекается при их переработке. Из пылей извлекают также индий, таллий, рений, селен, ртуть, хлор, в виде арсената кальция выводят мышьяк. Из продуктов рафинирования черного свинца извлекают медь, сурьму, висмут, благородные металлы, теллур, выводят в арсенат кальция мышьяк [44].

Цинк производится одиннадцати марок с содержанием цинка от 97,5% до 99,997%. Свинец производится семи марок с содержанием свинца от 99,5% до 99,992% [45].

В развитых и развивающихся странах свинцово-цинковая промышленность менее монополизирована, нежели другие отрасли цветной металлургии. Добыча свинцовых руд осуществляется приблизительно в сорока странах, однако около 70% добычи приходится на Австралию, США, Канаду, Перу, Мексику, Марокко и Испанию. Данные о добыче в этих странах представлены в таблице 1 [50].

Таблица 2 – Динамика добычи свинцовых руд в мире

Единицы в тысячах условных тонн

Страна	Годы						
	1930	1940	1960	1970	1990	2000	2016
Австралия	201	275	222	313	450	416	435
Испания	115	40	40	70	73	87	82
Канада	151	214	150	193	357	297	349
Марокко	5	22	49	95	81	116	107
Мексика	233	196	238	191	177	145	197
Перу	20	50	65	132	157	189	194
США	506	415	391	223	519	573	353
Германия	-	-	45	50	43	31	22
Швеция	6	10	23	55	76	72	89
Япония	4	18	11	39	64	45	40

Около 30% свинцового сырья на мировой рынок поставляют развивающиеся страны. Добыча и переработка свинцовой руды в этих странах в наибольшей степени находятся под контролем иностранного капитала (в основном японского и американского). Всего в 2016 году произведено 3,9 млн т рафинированного свинца (рисунок 1).

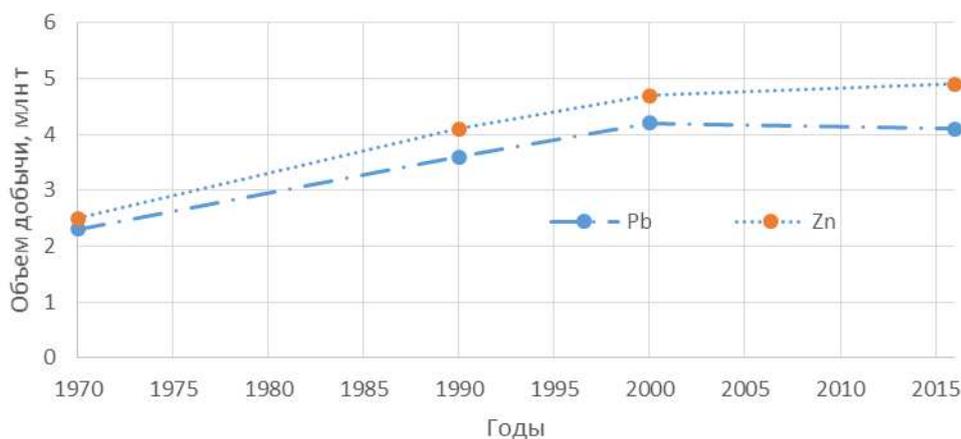


Рисунок 1 – Динамика производства цинка и свинца в мире

Основными странами-производителями рафинированного свинца являются США, Япония, Германия, Великобритания, Канада, Австралия, Франция и Мексика (около 70% всего выпуска свинца). Доля вторичного свинца в общем его производстве составляет примерно 40%. К числу крупнейших продуцентов свинца (2015 год) относятся: «St. Joe Minerals» и «AMAX-Homestake» (Америка), «ASARCO» и «Cominco» в Канаде, в Мексике «Metalurgica Mexicana Penoles», в Австралии «Australian Mining & Smelting» и «Penarroya» во Франции. Начиная с 2000-х гг. производство свинца растёт незначительными темпами, что объясняется сокращением его использования в некоторых отраслях.

Цинковую руду добывают около 50 стран, однако 65% добычи приходится на Канаду, Перу, Австралию, США, Мексику и Японию [50]. Данные об этом представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Динамика добычи цинковых руд в мире

Единицы в тысячах условных тонн

Страна	Годы						
	1930	1940	1960	1970	1990	2000	2016
Австралия	121	247	169	322	447	335	690
Испания	90	45	63	70	96	179	233
Канада	121	192	284	390	1 253	1 059	1 287
Мексика	124	115	223	262	263	238	271
Перу	11	18	88	157	329	531	598
США	540	603	566	434	533	349	216
Германия	-	-	69	98	138	121	104
Швеция	30	29	37	70	89	167	219
Япония	19	77	52	157	280	238	222

С 1960-х по конец 1990-х годов добыча цинковых руд возросла более чем в 2,5 раза, при этом опережающими темпами она росла в развивающихся странах, удельный вес которых в общей добыче составляет 30% (25% в 1960). Немногим менее 50% добычи приходится на 10 компаний. Крупнейшими из них являются «Mount Isa Mines» и «Australian Mining and Smelting» из Австралии, «Centromin» (Перу), канадские «Kidd Creek Mines» и «Brunswick Mining and Smelting Corp.», а также «ASARCO» (США). Цинковые полиметаллические руды подвергаются обычно флотационному обогащению с получением богатых свинцовых, цинковых, медных и пиритных концентратов.

В 2016 году мировое производство цинка составило 4,9 млн т (рисунок 1).

Крупнейшие продуценты цинка – это Япония, Канада, Германия, США, Австралия, Бельгия и Франция (59% всего выпуска металла). Доля развивающихся стран в общем производстве увеличилась почти на 5 процентных пунктов. Лишь небольшая часть добываемой руды перерабатывается в этих странах, в основном она экспортируется в виде концентрата.

Около 30% всей выплавки этого металла приходится на долю семи ведущих цинкоплавильных компаний. К крупнейшим мировым монополиям относят канадские «Canadian Electrolytic Zink», «Comico, Ltd», «Kidd Creek

Mines Ltd», французские «Societe Asturienne» и «Penarroya», немецкую «Metallgesellschaft» и бельгийскую «Vieille Montagne» [24].

На Австралийском континенте добыча свинцово-цинковых руд ведётся на месторождениях «Broken Hill», «Mount-Aeza», «Elura», «Cobar», «Q-River» и на некоторых других. В общей сложности в стране насчитывается восемь добывающих предприятий (7 свинцово-цинковых рудников и один карьер).

Теперь к Российским перспективам.

18-19 октября 2018 года в Архангельске прошла конференция «Арктические проекты – сегодня и завтра». По данным источника MetalTorg.Ru, генеральный директор «Первой горнорудной компании» Александр Лукин в своем выступлении на конференции сообщил, что в начале 2020 года начнутся реальные мероприятия по строительству горно-обогатительного комбината при Павловском месторождении. Проектные работы сейчас находятся на завершающем этапе [44].

Павловское месторождение – это серебросодержащее свинцово-цинковое месторождение, которое расположено в Архангельской области на острове Южный архипелага Новая Земля. Входит в пятёрку крупнейших подобных месторождений в России. Запасы серебросодержащих свинцово-цинковых руд оцениваются в 37 млн. тонн.

Конечным продуктом ГОКа станет цинковый и свинцовый концентраты, с каждой тонны которого будет извлекаться около 300 грамм серебра.

Лукин также отметил, что поскольку в России практически не осталось металлургических заводов, потребляющих цинк и свинец, то стратегия сбыта направлена на внешние рынки (MetalTorg.Ru).

Главным акционером ЗАО «Первая горнорудная компания» является ОАО «Атомредметзолото», которое в 2012 году приобрело 99,5% акций компании.

**2 Место ООО «Новоангарский обогатительный комбинат» в экономическом развитии Красноярского края**

**2.1 О предприятии: краткая географическая и историческая справка**

**2.2 Анализ организационной структуры и характеристика основного производства предприятия**

**2.3 Особенности учета затрат на ООО «Новоангарский обогатительный комбинат»**

**3 Основные направления совершенствования планирования затрат на топливо на исследуемом предприятии, оценка их целесообразности и экономической эффективности**

**3.1 Обоснование необходимости совершенствования планирования затрат на топливо**

**3.2 Возможные пути совершенствования планирования затрат на топливо**

**3.3 Оценка целесообразности предложенных мероприятий**

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью исследования была разработка мероприятий по совершенствованию планирования затрат на топливо на объекте исследования. Поставленная цель была достигнута посредством решения ряда задач.

1) Были изучены теоретические основы концепции управления затратами и выявлены взаимосвязи между процессом управления затратами, маркетингом и конкурентоспособностью продукции.

Управление затратами – это сложный комплекс управленческого функционала, направленного на повышение эффективности использования ресурсов предприятия.

Концепция управления затратами базируется на следующих управленческих системах : система standard-costs («стандарт-костс»); система direct-cost («директ-костс»); система управления затратами на основе информации управленческого учета; controlling (контроллинг).

2) Выявлены тенденции и перспективы развития свинцово цинковой промышленности в мире и в России.

Основными странами-производителями рафинированного свинца являются США, Япония, Германия, Великобритания, Канада, Австралия, Франция и Мексика (около 70% всего выпуска свинца).

Цинковую руду добывают около 50 стран, однако 65% добычи приходится на Канаду, Перу, Австралию, США, Мексику и Японию.

В России разведано 88 месторождений свинца и 124 — цинка; на долю крупных месторождений (Холоднинского, Озерного, Корбалихинского, Узельгинского, Учалинского, Гайского, Горевского, Кызыл-Таштыпского, Подольского, Юбилейного и Николаевского) приходится три четверти разведанных запасов. Более половины запасов сосредоточено в Восточной Сибири. Ресурсы и запасы свинца в недрах оцениваются в 29,2 млн т, цинка – 78 млн т, что составляет соответственно 2,2% и 5,3 % мировых ресурсов. Основная часть их сосредоточена в Республике Бурятия, Красноярском крае,

Читинской области, Алтайском и Приморском краях и в Республике Северная Осетия – Алания.

3) Дана характеристика ООО «Новоангарский обогатительный комбинат» как представителю крупнейших налогоплательщиков Красноярского края.

В соответствии с плановым выпуском готовой продукции ООО «Новоангарский обогатительный комбинат» в 2018 году выпуск свинцового концентрата должен был составить 222,6 тыс. тонн, фактический объем составил 231,5 тыс. тонн или 104% от плана. Следует отметить, что по отношению к 2017 году объем выпускаемой продукции вырос на 14,2 тыс. тонн.

В 2018 году выпуск цинкового концентрата должен был составить 16,2 тыс. тонн, а фактически составил 18,9 тыс. тонн или 117% от плана.

В 2018 году каждый рубль реализованной продукции приносил 0,44 рубля балансовой прибыли (против 0,50 рубля в 2016), что на 11,1% ниже, чем в 2017 году.

Показатель рентабельности продаж по чистой прибыли также снизился в 2018 году с 0,39 на начало года до 0,34 на конец отчетного периода. Это говорит о том, что спрос на продукцию несколько возрос, но цена снизилась. Таким образом, в 2018 году на 1 руб. реализованной продукции предприятие имело лишь 0,34 рубля чистой прибыли.

Выявлена потребность в совершенствовании системы планирования затрат на топливо.

Предложены мероприятия по совершенствованию планирования затрат на топливо.

Во-первых, предложены пути снижения затрат на топливо: систематический контроль за недопущением несанкционированного слива топлива; оптимизация маршрутизации, в результате чего достигается, порой существенное, сокращение пробега по рейсу; непрерывный контроль параметров транспортного средства (скорость, пробег, расход топлива, местоположение); соблюдение регламентов технического обслуживания

механизмов, оборудования и транспортных средств. В-пятых – это учет инфляции в процессе планирования затрат на топливо.

4) Проведена оценка эффективности предложенных мероприятий, согласно которым можно сделать однозначный вывод о целесообразности практического применения системы мониторинга Omnicomm Autocheck. Это позволит предприятию получать экономию денежных средств по топливной составляющей в среднем до 20%.

Внедрение предложенных мероприятий позволит на исследуемом предприятии поднять планирование на новый качественный уровень, при котором должны объективно учитываться возможности и условия функционирования подразделений предприятия; обеспечить сбалансированность планов; создать основы повышения организованности и исполнительской дисциплины; своевременно выявлять отклонения фактических затрат от обоснованных и необходимых. Такие отклонения свидетельствуют либо о четкой, инициативной работе на данном предприятии, либо о неорганизованности и нарушениях плановой дисциплины.

При этом нормы и нормативы не обязательно должны быть одинаковыми для всех подразделений. Внедрение системы мониторинга Omnicomm Autocheck, позволит исследовать работу транспорта в любых условиях и использовать полученные данные для оптимального планирования на предприятии.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: [www.constitution.ru/](http://www.constitution.ru/) (Дата обращения: 13.05.2019).
- 2 Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть 1 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/popular/gkrf1/> (Дата обращения: 13.05.2019).
- 3 Об акционерных обществах: федеральный закон от 26 декабря 1995 года № 208-ФЗ (действующая редакция) / Библиотека кодексов: выпуск 3 (155).–М.: ИНФРА–М, 2017. – 608 с.
- 4 Абрютина, М.С. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия / М.С. Абрютина, А.В. Грачев. – М.: Дело и сервис, 2013. – 256 с.
- 5 Алексеева, М.М. Планирование деятельности фирмы: учебно-метод. пособие / М.М. Алексеева. - Москва: Финансы и статистика, 2001. - 248 с.
- 6 Амежнов, А.В. Перспективы развития металлургических технологий / А.В. Амежнов // Металлург. – 2015. – № 7. – С.43-47.
- 7 Анисимов, Ю. П. Устойчивость развития предприятия при инновационной деятельности: монография / Ю. П. Анисимов, О. Н. Григорова. – Воронеж: АОНО «ИММ и Ф», 2014. – 188 с.
- 8 Баканов, М. Т. Теория экономического анализа / М.Т. Баканов, А.Д. Шеремет. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 416 с.
- 9 Балабанов, И.Т. Анализ и планирование финансов хозяйствующего субъекта / И.Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 2015. – 112 с.
- 10 Берзень, И. Э. Экономика предприятия / И.Э. Берзень. – 2-е изд., испр. – М.: Дрофа, 2013. – 368 с.
- 11 Бляхман, Л.С. Экономика фирмы / Л.С. Бляхман. – СПб.: «Изд-во Михайлова В.А.», 2016. – 279 с.
- 12 Богатко, А.Н. Основы экономического анализа хозяйствующего субъекта / А.Н. Богатко. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 208 с.

13 Браткова, О. В. Управление устойчивым развитием промышленных предприятий : монография / О. В. Браткова, В. Ф. Гапоненко. – М.: Спутник +, 2015. – 177 с.

14 Брюханова, Н.В. Методология планирования, оценки эффективности и результативности в системе менеджмента организаций электроэнергетики: автореферат дис. д-ра экон. наук: 08.00.05 / Н.В. Брюханова; науч. Конс. Н. В. Фадейкина; Сиб. Акад. Финансов и банковского дела. - Новосибирск, 2012. – 44 с.

15 Бухалков, М.И. Планирование на предприятии: учебник / М. И. Бухалков. - 3-е изд., испр. - Москва : Инфра-м, 2008. - 416 с.

16 Бухалков, М.И. Производственный менеджмент: организация производства: учебник / М. И. Бухалков. - 2. – Москва : ООО «Научно-издательский центр Инфра-м», 2015. - 395 с.

17 Верещагин, С.А. Учет выбытия основных средств / С.А. Верещагин // Бухгалтерский учет.– 2014. – № 18. – С.32-35.

18 Владимирова, Л.П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка: учебное пособие для вузов / Л. П. Владимирова. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2006. - 399 с.

19 Гранатуров, В.М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения : учебное пособие / В. М. Гранатуров. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дело и сервис, 2002. - 154 с.

20 Грибов, В.Д. Экономика предприятия / В. Д. Грибов, В. П. Грузинов. – 7-е изд., перераб. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 336 с.

21 Елакова, А.А. Развитие управленческого учета и анализа в условиях кризисного состояния экономики предприятия : автореферат дис. канд. экон. наук : 08.00.12: защищена 24.03.2012 / А. А. Елакова ; науч. рук. работы Н.А. Ермакова; Камская гос. Инженер.-эконом. Акад.- Йошкар-ола, 2012. - 18 с.

22 Ефимова, О.В. Финансовый анализ / О.В. Ефимова. – М.: Бухгалтерский учет, 2013. – 256 с.

23 Зайцев, Н. Л. Экономика промышленного предприятия / Н. Л. Зайцев. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 384 с.

24 Иванов, И.Н. Техничко-экономические расчеты по организации, планированию и управлению горным предприятием / И.Н. Иванов. – М.: Транспорт, 2016. – 448с.

25 Ивашкевич, В.Б. Бухгалтерский управленческий учет: учебник для студентов вузов по финансово-экономическим спец. / В. Б. Ивашкевич. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : магистр : Инфра-м, 2011. - 574 с.

26 Игнатъева, А.В. Исследование систем управления / А.В. Игнатъева, М.М.Максимцов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2016. – 157 с.

27 Ипатов, М.И. Экономика, организация и планирование технической подготовки производства / М.И. Ипатов, О.Г. Туровец. – М.: Высшая Школа, 2013. – 319 с.

28 Ковалев, В.В. Финансовый анализ. Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности / В.В. Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 512с.

29 Кузьмина, М.С. Управление затратами предприятия (организации): учебное пособие для вузов по направлению «Экономика» (квалификация (степень) - бакалавр), профиль «Экономика предприятий и организаций» / М. С. Кузьмина, Б. Ж. Акимова. - Москва : Кнорус, 2015. - 310 с.

30 Курунов, И.Ф. Состояние и перспективы бездоменной металлургии железа / И.Ф. Курунов, Н.А. Савчук. – М.: Черметинформация, 2015. – 144 с

31 Любушин, Н.П. Экономический анализ / Н.П. Любушин. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2014. – 423 с.

32 Манукайло, И. А. Оптимизация затрат на автотранспортных предприятиях в условиях конкурентной борьбы / И. А. Манукайло // Управление экономическими системами: электронный журнал. – 2015. - №3. – С. 32-38.

33 Маренков, Н.Л. Экономический анализ / Н.Л. Маренков, Т.Н. Веселова. – Ростов-на-Дону: «Феникс», 2014. – 348 с.

34 Миронова, С.А. Экономика фирмы [Электронный ресурс]: Курс лекций / С.А. Миронова. URL: <http://window.edu.ru/resource/564/61649> (Дата обращения: 20.05.2019).

35 Мюллер, К. Некоторые аспекты внедрения систем качества / К. Мюллер // Стандарты и качество. – 2013. – № 3. – С. 58-63.

36 Напольский, Г. М. Реконструкция и техническое перевооружение горных предприятий / Г. М. Напольский, А.В. Пугин. – М.: Высш. шк., 2012. – 214 с.

37 Наугольнова, И.А. Организационно-экономический механизм снижения затрат на промышленных предприятиях (на примере двигателестроения): автореферат дис. . канд. экон. наук : 08.00.05 : защищена 23.12.2015 / И. А. Наугольнова ; науч. рук. Л. П. Бажуткина ; Самар. Гос. Эконом. Ун-т. - Самара, 2015. - 22 с.

38 Огвоздин, В.Ю. Управление качеством: основы теории и практики / В.Ю. Огвоздин. – М.: Дело и сервис, 2015. – 185с.

39 Панков, В.В. Анализ содержания некоторых показателей финансового состояния бизнеса / В.В. Панков // Экономический анализ теория и практика. – 2016. – №1. – С.2-9.

40 Петренко, С.Н. Структура себестоимости продукции / С.Н. Петренко // Эксперт. – 2015. – № 12. – С. 3-8.

41 Проблемы индустриально-инновационного развития горнодобывающих отраслей промышленности и мировая геополитика: Материалы Пятой международной научно-практической конференции / Под ред. А.А. Панжина. – Житикара: Изд-во Института горного дела им. Д.А. Кунаева, 2015. – 212 с.

42 Прыкин, Б.В. Экономический анализ предприятия / Б.В. Прыкин. – М.: Юнити-Дана, 2013. – 360с.

43 Ребрин, Ю.И. Основы экономики и управления производством / Ю.И. Ребрин. – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2016. – 145 с.

44 Роднова, И.С. Классификация затрат предприятия / И.С. Роднова // Российское предпринимательство. – 2013. – № 1 (223) – С. 3-10.

45 Россия в цифрах [Электронный ресурс] / Федеральная служба государственной статистики. 2017 г. URL: [www.gks.ru/](http://www.gks.ru/) (Дата обращения: 20.05.2019).

46 Ресурсы создают возможности [Электронный ресурс]: Материалы корпорации «Металлоинвест». URL: <http://www.metalloinvest.com/upload/iblock/2e3/2e354f2cfd8ee1753d83e5900c29e65b.pdf> (Дата обращения: 20.05.2019).

47 Рубан, Т. П. Экономика предприятия: учеб. пособие / Т. П. Рубан, Л. В. Ходыкина; Краснояр. гос. техн. ун-т. - Красноярск : ИПЦ КГТУ, 2001. - 229 с.

48 Самарина, В.П. Основы управления организациями / В.П. Самарина, В.П.Мельников. – Старый Оскол: «ТНТ», 2014. – 512 с.

49 Самочкина В.Н. Гибкое развитие предприятия: эффективность и бюджетирование: монография / В. Н. Самочкин, Ю. Б. Пронин, Е. Н. Логачева. - Москва : Дело : академия народного хозяйства при правительстве РФ, 2000. - 351 с.

50 Сафронов, Н. А. Экономика организации / Н. А. Сафронов. – М.: Экономистъ, 2017. – 251 с.

51 Семячков, А. И. Эколого-экономические аспекты деятельности предприятий горной промышленности: монография / А. И. Семячков, Ю. О. Славиковская, К. Дребенштедт; отв. ред. А. И. Семячков ; рос. Акад. Наук, Урал. отд-ние, ин-т экономики, Урал. гос. горн. ун-т, техн. ун-т Фрайбергская горная акад. - Екатеринбург, 2013. - 251 с.

52 Сергеев, И. В. Экономика организаций (предприятий) / И. В. Сергеев, И. И. Веретенникова. – М.: ТК «Велби», 2013. – 560 с.

53 Серегин, А.Н. Инновации в металлургии. Опыт и риски / А.Н. Серегин // Металлург. – 2015. – № 3. – С.12-16.

54 Современный экономический словарь / Под ред. Б.А. Райзберга, Л.Ш. Лозовского, Е.Б. Стародубцевой. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 495 с.

55 Стахеев, Н.Л. Структуры управление на горно-обогатительных комбинатах / Н. Л. Стахеев, В. Л. Казакова. - Москва : Недра, 1990. - 124 с.

56 Сухарев, О. Стимулирование технического прогресса / О. Сухарев // Инвестиции в России. – 2015. – № 12. – С. 29 – 37.

57 Сыроежин, И.М. Планомерность. Планирование. План: теоретические очерки / И. М. Сыроежин ; под науч. ред. Е. З. Майминаса. - Москва : Экономика, 1986. - 248 с.

58 Тейнгольд, Е. Методика оценки производственных возможностей предприятия [Электронный ресурс] / Е. Тейнгольд. URL: [http://www.cfin.ru/management/manufact/capability\\_appraisal.shtml](http://www.cfin.ru/management/manufact/capability_appraisal.shtml) (Дата обращения: 15.05.2019).

59 Технологическое оборудование для горной и нефтегазовой промышленности: сборник трудов XIV международной научно-технической конференции «Чтения памяти В. Р. Кубачека», 07-08 апреля 2016 г. / Урал. гос. горн. ун-т. каф. Горн. машин и комплексов.- Екатеринбург: УГГУ, 2016. - 509 с.

60 Тимофеева, А.С. Повышение эффективности работы реформера установки металлизации / А.С. Тимофеева, А.И. Гончаров // Научный форум: Технические и физико-математические науки. – № 1(1). – М.: Изд. «МЦНО», 2016. – С. 34-38.

61 Ткачук, М.И. Управление финансовой деятельностью предприятий / М.И. Ткачук. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 366 с.

62 Тренев, Н.Н. Предприятие и его структура: Диагностика. Управление. Оздоровление / Н.Н. Тренев. – М.: ПРИОР, 2013. – 240 с.

63 Управленческий учет : учебник для студентов вузов по экономическим специальностям и направлениям / под ред. А. Д. Шеремет. - 4-е изд. - Москва : Инфра-м, 2009. - 428 с.

64 Федотов, К.В. Проектирование обогатительных фабрик: учебник для вузов по напр. подг. (специальности) 130400 «Горное дело», спец. «Обогащение полезных ископаемых» / К. В. Федотов, Н. И. Никольская. - Москва : Горная книга, 2012. - 534 с.

65 Хруцкий, В. Е. Внутрифирменное бюджетирование: настольная книга по постановке финансового планирования / В. Е. Хруцкий, В. В. Гамаюнов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Финансы и статистика, 2006. - 464 с.

66 Цветкова, А.Ю. Обзор основных рисков предприятий горнодобывающей и металлургической отраслей в современных условиях / А.Ю. Цветкова // Записки Горного института. – 2015. – Т. 1. – С. 339-343.

67 Чанцалмаа, Б. Экономическое обоснование программы диверсификации горно-обогатительного производства с применением методологии проектного подхода (на примере ООО «Предприятие ЭРДЭНЭТ»): автореферат дис. канд. экон. наук : 08.00.05 : защищена 12.04.2016 / Чанцалмаа Бавуу ; науч. рук. С. Г. Светульников; Нац. Минерал.-сырьевой ун-т «Горны» - Санкт-Петербург, 2016. - 20 с.

68 Цымай, Д.В. Сравнительный анализ процессов твердофазного восстановления железа [Электронный ресурс] / Д.В. Цымай, С.А. Куценко. URL: /<https://sites.google.com/site/himiaitehnologia/Home/stat11> (дата обращения 01.05.2019).

69 Шеремет, А.Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций: практическое пособие для слушателей системы подготовки профессиональных бухгалтеров и аудиторов / А. Д. Шеремет, Е. В. Негашев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Инфра-м, 2010. - 208 с.

70 Щиборщ, К.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятий России. Промышленность. Инвестиции. Торговля. Банковская деятельность. Страхование. Сфера услуг. Бесприбыльные организации : монография / К. В. Щиборщ. - Москва : Дело и сервис, 2003. - 320 с.

71 Щиборщ, К.В. Бюджетирование деятельности промышленных предприятий России / К. В. Щиборщ. - Москва : дело и сервис, 2001. - 542 с.

72 Экономика предприятия / под ред. О. И. Волкова, О. В. Девяткина. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА–М, 2014. – 601 с.

73 Экономика Сибири в условиях глобальных вызовов XXI века = Economy of siberia under global challenges of the XXI century : сборник статей / рос. Акад. Наук, сиб. отд-ние, ин-т экономики и организации пром. пр-ва. - Новосибирск : ИЭОПП СО РАН, 2018.

74 Экономические и правовые основы природопользования: учебное пособие для вузов по специальности «Экономика и управление на предприятиях природопользования» направления подготовки дипломированных специалистов «Экономика и управление» и по горным специальностям направления подготовки «Горное дело» / А. С. Астахов, В. Е. Зайденварг [и др.]; под ред. В. А. Харченко. - изд. 2-е, стер. - Москва : Горная книга : Московский горный университет, 2009. - 527 с.

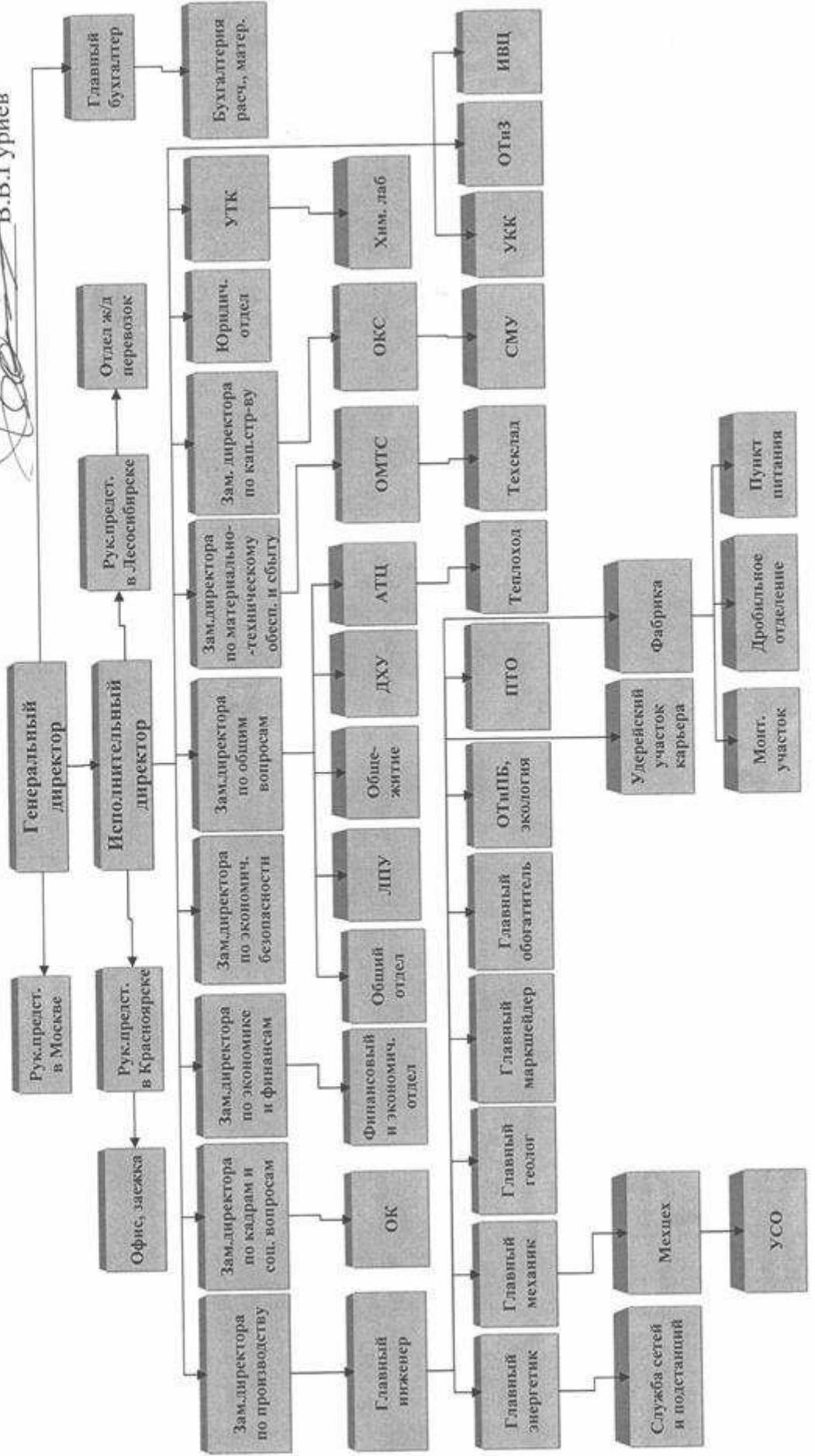
75 Юркова, Т.И. Экономика предприятия [Электронный ресурс] / Т.И. Юркова, С.В. Юрков. URL: <http://www.aup.ru/books/> (Дата обращения: 01.06.2019).

76 Яркина, Т.В. Основы экономики предприятия / Т.В. Яркина. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 278 с.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**Структура управления ООО «НОК»**

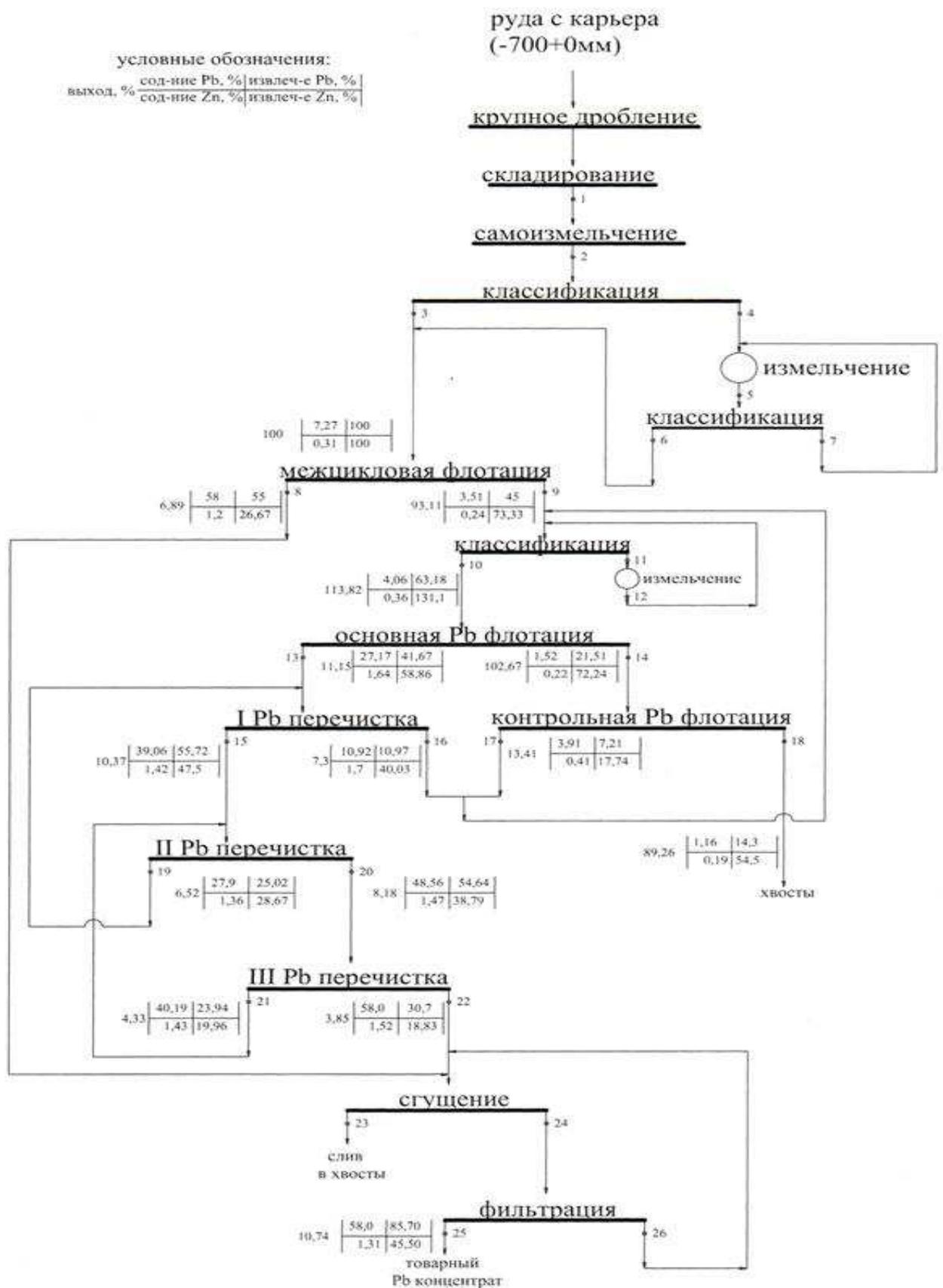
# Структура управления ООО «НОК»

«Утверждаю»  
Генеральный директор  
ООО «НОК»  
В.В.Гуриев



## **ПРИЛОЖЕНИЕ Б**

**Расчетная качественно-количественная схема переработки Рb руды**



**ПРИЛОЖЕНИЕ В**  
**Бухгалтерская отчетность 2018 год**









## **ПРИЛОЖЕНИЕ Г**

**Пояснения к балансу п. 2.1 «Наличие и движение ОС»**



**ПРИЛОЖЕНИЕ Д**  
**Обороты счета 10.03 за 2018 год**

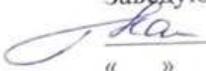




Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт управления бизнес-процессами и экономики  
Кафедра «Экономика и организация предприятий энергетического  
и транспортного комплексов»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 Е. В. Кашина  
« \_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

### БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.01.03.09 «Экономика предприятий и организаций (нефтяная и газовая  
промышленность)»

**Совершенствование планирования затрат на топливо  
(на примере ООО «Новоангарский обогатительный комбинат»)**

Пояснительная записка

Руководитель

  
подпись, дата

Е.В. Костоусова

Выпускник

  
подпись, дата

Э. Ю. Туаева

Консультант

  
подпись, дата

доцент, канд. техн. наук

О.Г. Феоктистов

Нормоконтролер

  
подпись, дата

К. А. Мухина

Красноярск 2019