

ПАВЛОДАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

МАГИСТРАТУРА

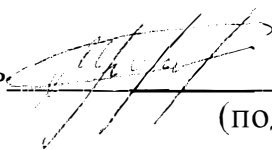
Кафедра "Экономики"

Магистерская диссертация

**Пути снижения себестоимости продукции
(на примере Цеха спекания АО "Алюминий Казахстана")**

520850 "Экономика"

Исполнитель

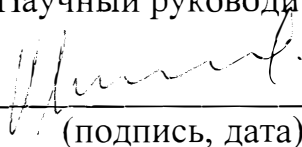


(подпись, дата)

Павловский М.Г.

Научный руководитель

профессор



(подпись, дата)

Чуков В.А.

Допущен к защите:

Зав. кафедрой "Экономика"

к.э.н. доцент З. Арынова 17.05.05г. Арынова З.А.
(подпись, дата)

Павлодар, 2005

Реферат.

Настоящая работа выполнена в объеме 81 страницы. Диссертация состоит из введения, 3-х глав, заключения, содержит 23 рисунка, 5 таблиц, 10 формул и 51 использованных источников литературы.

Ключевыми словами в работе являются следующие определения: товарный глинозем, себестоимость продукции, разработка организационно-технических мероприятий, повышение экономической эффективности, экономический анализ для выработки стратегии и тактики, выявление имеющихся резервов для увеличения прибыли, пути снижения себестоимости продукции, технический уровень производства, себестоимость валовой, товарной или реализованной продукции, себестоимость сравнимой продукции, себестоимость единицы продукции, уровень рентабельности продукции.

Объектом исследования является себестоимость готовой продукции.

Целью диссертационной работы является оценка, анализ фактической величины затрат и поиск путей по снижению себестоимости.

Методы исследования, применяемые в диссертации статистические, математические и другие.

В ходе исследования проведен анализ себестоимости продукции и предложены пути по снижению себестоимости.

Новизна работы заключается в предложении более экономичных и прогрессивных технологий, которые соответствует общепринятым мировым стандартам.

В первом разделе были изложены теоретические аспекты анализа себестоимости продукции и раскрыта ее сущность.

Во втором разделе произведен в первую очередь, представлен анализ состава и структуры себестоимости продукции по основным статьям.

В третьем, заключительном разделе изложены основные направления по снижению себестоимости продукции. Представлены способы сокращения доли цеховых расходов в себестоимости товарного глинозема.

ВВЕДЕНИЕ

Переход экономики Республики Казахстан на рыночные отношения требует изменения в системе управления на основе изменения форм собственности, организационных структур, систем снабжения и сбыта. Часто проблемы предприятий и современной экономики Казахстана в целом объясняют состоянием «вхождение в рынок». Успешность экономического реформирования в значительной мере зависит от многих социально-экономических, политических, даже психологических факторов развития общества.

В условиях рыночных отношений экономическая деятельность смещается на уровень предприятия, которое производит продукцию и оказывает услуги. Успешное функционирование предприятий в значительной мере определяется качеством менеджмента, позволяющим грамотно и компетентно анализировать требования рынка, создавать и организовывать производство конкурентоспособной продукции, обеспечивать получение прибыли на основе успешной реализации данной продукции на рынке. На предприятии сосредотачиваются все основные виды ресурсов: материальные, финансовые, трудовые и информационные, эффективное использование которых требует глубоких знаний в области рыночной экономики.

Рыночная экономика ориентирует предприятия, независимо от видов их деятельности и форм собственности, на удовлетворение спроса и потребности рынка, на запросы конкретных потребителей и организацию производства только тех видов продукции, которые пользуются спросом и могут принести предприятию необходимую для его развития прибыль. Показателем рыночной стабильности предприятия является его способность интенсивного развития в условиях изменения внешней и внутренней среды. Рост прибыли обеспечивает основу самофинансирования деятельности предприятия, осуществления его расширенного воспроизводства.

Важным показателем, характеризующим работу предприятий, является себестоимость продукции. Рынок кардинально изменяет подходы к построению системы управления себестоимостью. Только достоверная и оперативная информация обо всех производственно-хозяйственных процессах позволяет предприятию определить степень риска, связанную с резким изменением спроса на выпускаемую продукцию, определить конкурентоспособную цену безубыточности предприятия, обосновать альтернативные решения для успешного проведения финансовой и инвестиционной политики с учетом потенциальных и социальных выгод.

На основе анализа себестоимости выявляются внутрипроизводственные резервы и разрабатываются организационно-технические мероприятия повышения экономической эффективности.

На настоящий момент акционерное общество «Алюминий Казахстана» является мощным, динамически развивающимся предприятием, из года в год наращивающим свои производственные мощности и увеличивающим выпуск готовой продукции – товарного глинозема. Помимо глинозема высшей марки, завод также производит галлий и сернокислый алюминий. В рыночных условиях стабильность положения хозяйствующего субъекта в конкурентной среде зависит от его финансовой устойчивости, которая достигается посредством повышения эффективности производства на основе экономного использования всех видов ресурсов в целях снижения затрат. При этом экономический анализ позволяет разработать конкретную стратегию и тактику по развитию организации, выявлению имеющихся резервов повышения производства продукции (работ, услуг) и увеличению прибыли. И как и для многих современных предприятий, для акционерного общества «Алюминий Казахстана» чрезвычайно важным является экономический анализ, и в частности, анализ себестоимости продукции.

Темой данной дипломной работы является пути снижения себестоимости продукции (на примере Цеха спекания АО « Алюминий Казахстана»)

Себестоимость производимой продукции является одним из основных показателей организационной и управленческой деятельности металлургической промышленности. На себестоимость глинозема, как и любой продукции, влияет очень много факторов, связанные с разными аспектами ее производства. Для выявления резервов снижения стоимости необходимо решить следующие принципиальные вопросы:

- методические вопросы анализа себестоимости продукции и выявление резервов ее снижения;
- составление сметы затрат на производство глинозема, ее анализ;
- анализ себестоимости выпущенной продукции на заводе;
- анализ сметы затрат на производство;
- анализ себестоимости товарной продукции;
- анализ калькуляционных статей себестоимости основных видов производимой на рассматриваемом предприятии продукции. Каждая из этих задач представляет собой самостоятельную научно- исследовательскую работу, требующую составления базы данных, учитывающих всех параметров, влияющих на себестоимость продукции и выбор оптимального решения по критерию минимизации себестоимости глинозема.

Большое влияние на снижение себестоимости имеет такие факторы как повышение технического уровня производства, значительное снижения издержек производства можно добиться за счет модернизации действующего оборудования и улучшения эксплуатации применяемой техники, большое значение имеет соблюдение строжайшего режима экономии в расходовании материальных и денежных средств, к снижению себестоимости ведет улучшение материально- технического снабжения; на снижение себестоимости также влияет совершенствование организации труда. В снижении себестоимости продукции большая роль принадлежит учету. Строгий учет способствует рациональному использованию топлива и энергии, сырья и

материалов, позволяет уменьшать расходы и увеличивать накопления предприятия. Необходимо также правильно планировать и учитывать затраты на производство, сосредоточив внимание на экономии тех ресурсов, которые занимают наибольший удельный вес в структуре себестоимости. Надо также непрерывно анализировать затраты, чтобы определять пути экономии, вскрывать причины перерасхода.

Целью данной работы является оценка фактической величины затрат за отчётный период по сравнению с их фактическими показателями предыдущих лет, выявление резервов экономии издержек и уменьшения себестоимости в расчёте на единицу основного вида продукции и определение конкретных мер по использованию этих резервов в текущей деятельности и перспективе.

Анализ себестоимости продукции, работ и услуг имеет исключительно важное значение. Он позволяет выявить тенденции изменения данного показателя, выполнения плана по его уровню, определить влияние факторов на его прирост и на этой основе дать оценку работы предприятия по использованию возможностей и установить резервы снижения себестоимости продукции. Основными задачами анализа себестоимости продукции являются:

- выявление резервов снижения затрат на производство и реализацию продукции;
- объективная оценка выполнения плана по себестоимости и ее изменения относительно прошлых отчетных периодов, а также соблюдение действующего законодательства, договорной и финансовой дисциплин;
- обеспечение центров ответственности по затратам необходимой аналитической информацией для оперативного управления формированием себестоимости продукции;
- содействие выработке оптимальной величины плановых затрат, плановых и нормативных калькуляций на отдельные изделия и виды продукции.

Характер этих задач свидетельствует о большой практической значимости анализа себестоимости продукции в хозяйственной деятельности предприятия. Основные источники информации: отчетные данные; данные бухгалтерского

учета: синтетический и аналитические счета, отражающие затраты материальных, трудовых и денежных средств, соответствующие ведомости, журналы-ордера и в необходимых случаях первичные документы; плановые (сметные, нормативные) данные о затратах на производство и реализацию продукции и отдельных изделий.

1 МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

1.1 Сущность себестоимости продукции и ее экономическое значение

Себестоимость продукции (работ, услуг) представляет собой стоимостную оценку используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на её производство и реализацию. Себестоимость отражает величину текущих затрат, имеющих производственный, некапитальный характер, обеспечивающий процесс простого воспроизводства на предприятии.

Себестоимость как экономическая категория представляется в различных видах и имеет различные классификационные признаки. В зависимости от места возникновения затрат в хозяйственной деятельности предприятия различают следующие виды себестоимости продукции:

- 1) индивидуальная себестоимость отражает сумму затрат на изготовление конкретного вида изделия ;
- 2) технологическая себестоимость – сумма затрат на осуществление технологического процесса изготовления продукции, за исключением затрат на покупные детали и изделия. Она включает с первой по десятую калькуляционной статьи (кроме второй статьи). Технологическая себестоимость является основой для исчисления заданий по снижению себестоимости бригадам и участкам, зависящим от их деятельности ;
- 3) цеховая себестоимость представляет собой сумму затрат конкретного цеха на производство продукции. В нее входят технологическая себестоимость, стоимость полуфабрикатов и услуг других подразделений, затраты на покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты и услуги других предприятий, расходы на управление и обслуживание производства в пределах цеха. Она

служит основой при разработке заданий по снижению себестоимости производственным цехам ;

3) производственная себестоимость – сумма затрат предприятия или самостоятельного цеха на производство продукции. Она включает цеховую себестоимость и потери от брака ;

4) издержки предприятия – это затраты предприятия в целом на производство и реализацию продукции. Они учитывают производственную себестоимость и расходы периода, включающие административно-управленческие расходы, расходы по реализации продукции, расходы по процентам ;

5) полная себестоимость промышленной продукции складывается из затрат на производство и реализацию продукции, то есть это сумма фабрично-заводской себестоимости и внепроизводственных расходов (стоимость тары приобретенной со стороны, отчисления сбытовым организациям в соответствии с установленными нормами и договорами). Учитываются непроизводственные расходы (потери от брака, недостача и порча материалов и готовой продукции).

В зависимости от цели (планирование, учёт, анализ и так далее) могут использоваться следующие разновидности себестоимости: себестоимость валовой, товарной или реализованной продукции, себестоимость сравнимой продукции, себестоимость единицы продукции и тому подобное. Различают также плановую, расчётную и отчётную (фактическую) себестоимость.

Плановая себестоимость отражает максимальную допустимую величину затрат и включает только те затраты, которые при данном уровне техники и организации производства являются для предприятия необходимыми. Она рассчитывается по прогрессивным плановым нормам использования активной части основного капитала, трудовых затрат, расходы материальных и энергетических ресурсов.

Расчётная себестоимость используется при технико-экономических расчётах по обоснованию проектов внедрения достижений научно-технического прогресса.

Отчётная себестоимость определяет степень выполнения плановых заданий по снижению себестоимости на основе сопоставления плановых затрат с фактическими. Фактические затраты могут отклоняться от плановых. Режим экономии создаётся при улучшении использования основного капитала трудовых и материальных ресурсов. Превышение отчётной себестоимости над плановой наблюдается при ухудшении работы предприятия.

В себестоимости находят выражение все затраты предприятия, связанные с производством и реализацией продукции. В экономической литературе и на практике наряду с термином «затраты» используются и такие, как «расходы», «издержки». Причем многие авторы трактуют их как синонимы и не делают различий между этими тремя понятиями, хотя они и существуют.

Издержки – это реальные или предположительные затраты финансовых ресурсов предприятия. Не случайно на практике же приняты выражения «материальные издержки», «издержки труда» - ни материальные ресурсы, ни труд не относятся к финансам. Издержки в буквальном смысле этого слова, представляют собой совокупность перемещений финансовых средств и относятся или к активам, если способны принести доход в будущем, или к пассивам, если этого не произойдет и уменьшится нераспределенная прибыль предприятия за отчетный период.

Расходы – это финансовые затраты на зарабатывание доходов в течение определенного периода (например, года, месяца). Понятие расходов уже понятие издержек; оно подразумевает лишь конкретные выплаты в определенном периоде. Расходы обуславливаются затратами, относимыми на себестоимость продукции (работ, услуг), и выплатами из прибыли предприятия. Например, командировочные расходы, представительские расходы и другие включают в затраты в пределах норм, утвержденных Министерством финансов республики, а сверх норм оплачиваются за счет прибыли.

Затраты характеризуют в денежном выражении объем ресурсов, использованных в определенных целях, и трансформируются в себестоимость

продукции (работ, услуг). Чтобы провести различие между расходами данного периода и возникающими в связи с ними затратами, следует отметить, что:

- затраты текущего года являются также расходами предприятия за этот год;
- затраты, понесенные до текущего года, становятся расходами данного года и проявляются как активы на начало этого года;
- затраты текущего года могут быть расходами будущих лет и будут отражены как активы на конец текущего года.

Представление о затратах предприятия основывается на трех важных положениях:

- 1) затратами определяются использование ресурсов, отражая, сколько и каких ресурсов израсходовано при производстве и реализации продукции;
- 2) объем использованных ресурсов может быть представлен в натуральных и денежных единицах, однако в экономических расчетах прибегают к денежному выражению зарплат;
- 3) определение затрат всегда соотносится с конкретными целями, задачами, т.е. объем использованных ресурсов в данном выражении рассчитывают для определенной функции (производства продукции, ее реализация) или производственного подразделения предприятия.

В соответствии с международными стандартами учета и практикой его организации в странах с развитой экономикой применяются различные варианты классификации издержек в зависимости от целевой установки, направления учета затрат на производство. Таких основных направлений три:

- 1) группировка производственных затрат для определения себестоимости изготовленной продукции и полученной прибыли;
- 2) для принятия управленческого решения и стратегического планирования;
- 3) для осуществления процесса контроля и регулирования.

В отечественной практике планирования, учета, контроля и анализа выделяется множество признаков группировки производственных затрат для

определения себестоимости продукции. К ним можно отнести такие признаки классификации:

а) по характеру связи с процессом производства продукции расходы предприятия делятся на основные и накладные:

- основные расходы – затраты на сырье и материальные затраты на топливо и энергию, затраты на заработную плату основных производственных рабочих, расходы по эксплуатации и содержанию оборудования и другие;

- накладные расходы – затраты по содержанию работников управления цехом и прочего цехового персонала, содержание, ремонт и амортизация цеховых зданий, сооружений и помещений;

б) по способу отнесения затрат на себестоимость отдельных видов изделий расходы распределяются на прямые и косвенные:

- прямые расходы в учете непосредственно списывают на изготовление определенного вида продукции, они включаются в себестоимость продукции напрямую;

- затраты, которые трудно сразу отнести на себестоимость отдельных видов продукции приходится распределять по видам пропорционально одного из признаков прямых затрат, например, основной заработной платы производственных рабочих, материальных затрат или общей суммы накопленных прямых затрат, называются косвенными;

в) по форме связи с объемом производства затраты делят на условно-переменные и условно-постоянные:

- условно-переменные расходы возрастают или уменьшаются в абсолютной сумме в зависимости от изменения объемов производства. Часть таких расходов изменяется прямо пропорционально объему производства, например, затраты на сырье и основные материалы, основная заработная плата производственных рабочих при сдельной системе оплаты труда. Они носят чисто переменный характер. Другая часть переменных расходов, например, стоимость вспомогательных материалов, зависит от изменения объема производства в меньшей степени, поэтому носит условный характер;

- условно-постоянные расходы не зависят или зависят в незначительной степени от общего объема производства. К таким расходам относят цеховые расходы по содержанию аппарата управления цеха, содержанию, эксплуатации, ремонту и амортизации основных фондов цехового назначения, расходы по охране труда и другие;

г) по степени детализации затраты делятся на элементные и комплексные:

- элементные – это однородные по своему экономическому содержанию затраты (материальные затраты, расходы на оплату труда, амортизация основных фондов, отчисления от оплаты труда, прочие расходы);

- комплексные затраты состоят из нескольких экономических элементов. К ним относятся расходы по содержанию и эксплуатации оборудования, цеховые административно-управленческие расходы, расходы по реализации продукции;

д) по времени возникновения затраты делятся на расходы текущего периода; расходы будущих периодов и предстоящие расходы:

- под расходами текущего периода понимаются расходы, связанные с производством и реализацией продукции текущего периода;

- к расходам будущих периодов относятся такие, которые хотя и возникают в данном периоде, но подлежат отнесению на себестоимость продукции по частям в течение установленного срока. Например, расходы по освоению новых видов продукции, производимые за счет себестоимости.

Предстоящими являются расходы, включаемые в себестоимость отчетного периода путем резервирования. Например, расходы по оплате отпусков и за выслугу лет или постоянные расходы сезонных производств;

е) по степени охвата планом затраты бывают планируемые и не планируемые. Здесь легче указать на не планируемые затраты такого характера как потери от брака, штрафы, пени, неустойки и другие виды, которые учитываются лишь при фактическом их наличии;

ж) по месту возникновения затрат – производственные и внепроизводственные.:

- расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
- цеховые расходы;
- общехозяйственные расходы;
- прочие производственные расходы;
- коммерческие расходы.

В группировке затрат по статьям прямые расходы, как правило, учитываются в разрезе элементов, а косвенные образуют комплексные статьи (состоят из затрат, включающих несколько элементов), различающиеся по функциональной роли в производственном процессе.

В статье «Материалы» отражается стоимость:

- приобретаемых со стороны сырья, основных материалов с учётом транспортно-заготовительных расходов, которые входят в состав вырабатываемой продукции, образуя её основу, или является необходимым компонентом при изготовлении продукции (проведение работ, оказании услуг);
- покупных материалов, используемых в процессе производства продукции для обеспечения нормального технологического процесса и для упаковки продукции или расходующихся на другие производственные и хозяйственные нужды (проведение испытаний, контроля, содержание, ремонт и эксплуатация оборудования и других средств труда, не относимых к основным фондам);
- природного сырья (плата за воду, забираемую субъектами из водохозяйственных систем, и другие платежи, возмещающие затраты специализированных организаций на поиск, разведку, охрану, организацию использования и возобновление ресурсов природного сырья), на рекультивацию земель, оплату работ по рекультивации земель, осуществляемых специализированными организациями;
- покупных изделий, полуфабрикатов, подвергающихся дополнительной обработке на данном субъекте, монтажу;
- работ и услуг производственного характера, выполняемых сторонними субъектами: выполнение отдельных операций по изготовлению продукции,

обработке сырья и материалов и контролю за соблюдением установленных технологических процессов;

- услуги стороннего транспорта по доставке запасов до центральных складов.

Расходы, связанные с доставкой (включая погрузочно-разгрузочные) сырья, материалов, покупных изделий и полуфабрикатов (вспомогательных материалов и топлива) транспортом самого субъекта и его персоналом, включаются в соответствующие элементы затрат на производство (зарботная плата, материалы, топливо и т. д.).

К транспортно-заготовительным расходам относится:

- 1) наценки, уплаченные снабженческо-сбытовым организациям;
- 2) провозная плата со всеми дополнительными сборами;
- 3) расходы на разгрузку и доставку на склады субъекта;
- 4) расходы на содержание специальных заготовительных контор, складов и агентств, организованных в местах заготовок;
- 5) расходы на командировки, связанные с непосредственной заготовкой материалов и доставкой их на склады субъекта с мест заготовок (командировочные расходы шаферов и грузчиков данного субъекта при доставке грузов от поставщиков и др.);

- вспомогательных материалов, используемых в процессе изготовления продукции для обеспечения нормального технологического процесса (вспомогательные материалы на технологические цели). Если их отнесение непосредственно на себестоимость отдельных видов продукции затруднено, стоимость может включаться в себестоимость в следующем порядке: определяются нормы расходов вспомогательных материалов для технологических целей на каждый вид продукции и в соответствии с этими нормами расхода и плановой себестоимостью материалов устанавливается сметная ставка на единицу продукции. Указанные ставки должны пересматриваться по мере изменения норм расхода материалов или цен. Фактические затраты на вспомогательные материалы включаются в

себестоимость отдельных видов продукции, товарной продукции и незавершённого производства пропорционально сметным ставкам;

- топливо на технологические цели, как полученного со стороны, так и выработанного самим субъектом: для плавильных агрегатов, домен, мартеновских печей, для нагрева металла в прокатных, кузнечно-штамповочных, прессовых и других цехах, для проведения установленных технологическим процессом испытаний изделий (стеновых, сдаточных и контрольных испытаний турбин, дизелей и т. д.);

- всех видов покупных энергий, расходуемой на технологические (электроплавку, электросварку, термическую обработку, гальванические работы, электрохимическую обработку металлов, сушку древесины и т.д.), энергетические, двигательные и другие промышленно-производственные нужды субъекта. Затраты на производство электрической и других видов энергии, вырабатываемых самими субъектами, а также на трансформацию и передачу покупной энергии до мест её потребления включаются в соответствующие элементы затрат.

Из затрат на материалы, включаемых в себестоимость продукции, исключается стоимость возвратных отходов. Под возвратными отходами производства понимаются остатки сырья, материалов и полуфабрикатов, образовавшиеся в процессе превращения исходного материала в готовую продукцию, утратившие полностью или частично потребительные качества исходного материала (химические или физические свойства, в том числе не полномерность конфигурацию и т. п.) или вовсе не используемые по прямому назначению.

Не относятся к отходам остатки материалов, которые в соответствии с установленной технологией передаются в другие цеха субъекта в качестве полномерного материала для изготовления других деталей или изделий основного производства. Не относятся также к отходам попутная (сопряжённая) продукция (шкуры, кишечное сырьё, жир-сырец, субпродукты и

т. п.) в мясожировом производстве, глицерин и другие, перечень которой устанавливается учётной политикой субъекта.

Отходы подразделяются на возвратные (используемые и не используемые в производстве) и безвозвратные. Возвратными, используемыми в производстве, считаются отходы, которые могут быть потреблены самим субъектом для изготовления основного или вспомогательного производства. Возвратными, не используемыми в производстве, считаются отходы, которые могут быть потреблены самим субъектом лишь в качестве материалов, топлива, на другие хозяйственные нужды или реализованы на сторону. Безвозвратными считаются отходы, которые не могут быть использованы при данном состоянии техники, и технологические потери: угары, усушка, улетучивание и т. п.

Возвратные отходы оцениваются (безвозвратные оценке не подлежат) в следующем порядке:

- по пониженной цене исходного сырья и материалов (по цене возможного использования), если отходы могут быть использованы для основного производства, но с повышенными затратами (пониженным выходом готовой продукции), или используются для нужд вспомогательного производства или изготовления предметов широкого потребления (товаров культурно-бытового назначения и хозяйственного обихода);
- по установленным ценам на отходы за вычетом расходов на их сбор и обработку, когда отходы, обрезки, стружка и другое идёт в переработку внутри субъекта или сдаются на сторону;
- по полной цене исходного сырья или материалов, если отходы реализуются на сторону для использования в качестве кондиционного сырья или полноценного (полноценного) материала.

В статье «Оплата труда» отражаются затраты на оплату труда, основного производственного персонала субъекта, включая премии рабочим, стимулирующая и компенсирующие выплаты, в том числе компенсации по оплате труда в связи с повышением цен и индексаций доходов, компенсации выплачиваемые в установленных законодательством размерах женщинам,

находящимся в частично оплачиваемом отпуске по уходу за ребёнком, а также на оплату труда не стоящих в штате организации занятых в основной деятельности работников.

В состав затрат на оплату труда включаются:

- выплаты заработной платы за фактически выполненную работу, исчислённые исходя из сдельных расценок, тарифных ставок и должностных окладов в соответствии с принятыми субъектами формами и системами оплаты труда;

- стоимость продукции, выдаваемой в порядке натуральной оплаты труда;

- выплаты стимулирующего характера по системным положениям: премии за производственные результаты, в том числе вознаграждения по итогам работы за год, надбавки к тарифным ставкам и окладом за профессиональное мастерство, высокие должности в работе и т. д.

- выплаты стимулирующего характера, связанные с режимом работы и условиями труда, в том числе: надбавки и доплаты к тарифным ставкам и окладам за работу в ночное время, сверхурочную работу, работу в многосменном режиме, за совмещение профессий, расширение зон обслуживания, за работу в тяжёлых, вредных, особо вредных условиях труда;

- стоимость бесплатно предоставляемых в соответствии с действующим законодательством, коммунальных услуг, питания, продуктов, затраты на оплату предоставляемых отдельными субъектами, работникам бесплатного жилья, форменной одежды, обмундирования;

- выплаты, предусмотренные законодательством за не проработанное время;

- оплаты очередных и дополнительных отпусков, компенсации за неиспользованный отпуск, оплаты проезда к месту использования отпуска и обратно, включая оплату провоза багажа, оплата льготных часов подростков, оплата перерывов в работе матерей для кормления ребёнка, а также выполнение государственных обязанностей;

- выплаты высвобождаемым работникам в связи с реорганизацией организации, сокращением численности работников и штатов;
- единовременные вознаграждения за выслугу лет в соответствии с законодательством;
- выплаты, обусловленные районным регулированием оплаты труда, в том числе по районным коэффициентам;

Выплата сумм перед началом работы выпускникам училищ, находящихся на балансе организации;

- оплата простоев не по вине работника;
- доплаты в случае временной утраты трудоспособности;
- разница в окладах, выплачиваемая работникам, принятым из других организаций, с сохранением в течение определенного срока размера должностного оклада по предыдущему месту работы, а также при временном замещительстве;
- заработная плата по основному месту работы рабочим, руководителям и специалистам организаций во время их обучения с отрывом от работы в системе повышения квалификации и переподготовке кадров;
- оплата работникам-донорам, за дни обследования, сдачи крови и отдыха предоставляемого после каждого дня сдачи крови;
- оплата труда работников, не состоящих в штате субъекта, за выполнение ими работ по заключённым договорам гражданско-правового характера (включая договор подряда), если расчёты с работниками за выполненную работу производится непосредственно самим субъектом: другие виды выплат включаемые в соответствии с установленным порядком в фонд оплаты труда.

В статье «Отчисления на страхование» отражаются отчисления по установленным законодательством нормам органам социального страхования, Пенсионного фонда, государственного фонда содействия занятости и медицинского страхования от затрат на оплату труда работников, включаемых в себестоимость продукции (кроме тех видов оплаты, на которые страховые взносы не начисляются).

Накладные расходы – расходы, связанные с управлением и обслуживанием производства, которые имеют ряд общих характеристик:

- носят комплексный характер -- в составе расходов отражаются все экономические элементы затрат;
- при выпуске двух или более изделий эти расходы могут быть отнесены прямо на изделие и распределяются между готовой продукцией, с одной стороны, и незавершённым производством - с другой, а затем и между изделиями косвенным порядком.

В статью «Накладные расходы» включаются:

- затраты по обслуживанию производства сырьём, материалами, топливом, энергией, инструментом, приспособлениями, другими средствами и предметами труда;
- затраты по поддержанию основных производственных фондов, в рабочем состоянии (расходы на технологический осмотр и уход на проведение среднего, текущего, капитального ремонтов);
- оплата труда вспомогательного производственного персонала, премии рабочим за производственные результаты, стимулирующие и компенсирующие выплаты;
- отчисления по установленным нормам на социальное, медицинское страхование, в государственный фонд содействия занятости в производстве;
- затраты по обеспечению выполнения санитарно-гигиенических норм, включая затраты на содержание помещений и инвентаря, представляемых субъектами медицинским учреждениям для организации медпунктов непосредственно на территории субъекта, на поддержание чистоты и порядка на производстве, обеспечение противопожарной и сторожевой охраны и других специальных требований, предусмотренные правилами технической эксплуатации субъекта, надзора и контроля за их деятельностью;
- затраты по обеспечению нормальных условий труда и техники безопасности, связанные с особенностями производства, и предусмотренные соответствующим законодательством;

- оплата за аренду производственных фондов;
- командировочные расходы, связанные с производственной деятельностью;
- потери от простоев, а также другие производственные расходы и потери.

В перечень затрат, составляющих накладные расходы, могут быть внесены изменения с учётом особенностей техники, технологии и организации производства соответствующей отрасли и удельного веса в себестоимости продукции отдельных видов затрат. К примеру, расходы на освоение вводимых в эксплуатацию новых организаций, производств, цехов и агрегатов. Величина этих расходов определяется сметой с необходимыми расчётами к ней, составляемой исходя из установленного режима, продолжительности и других условий, пробной эксплуатации и освоения вводимых в действие объектов. При составлении сметы следует иметь в виду, что стоимость продукции, полученной в период комплексного опробования и соответствующей установленным стандартам или техническим условиям, исчисляется из общей суммы пусковых расходов. При утверждении сметы пусковых расходов определяется конкретный порядок и сроки списания их, на себестоимость продукции, исходя из нормативных сроков освоения вводимых производственных мощностей.

В течение этого времени расходы на освоение включаются в себестоимость отдельных видов продукции по нормам погашения, устанавливаемым на единицу продукции исходя из общей суммы расходов, длительности периода их погашения и планового объёма выпуска продукции в этом периоде. При изготовлении нескольких видов продукции расходы на освоение новых организаций, производств, цехов и агрегатов распределяются между ними пропорционально основной заработной платы производственных рабочих и расходов на содержание и эксплуатацию оборудования.

При изготовлении изделий по индивидуальным заказам фактические затраты на подготовку производства относятся полностью на себестоимость соответствующего изделия или партий изделий.

Расходы на подготовку и освоение производства включают затраты на подготовительные работы в промышленности.

Конкретный перечень подготовительных работ и порядок включения в себестоимость затрат, связанных с их проведением, устанавливаются учётной политикой субъекта.

Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования включают затраты на содержание, амортизацию и ремонт производственного и подъёмно-транспортного оборудования, цехового транспорта, рабочих мест, а также амортизацию и затраты на восстановление инструментов и приспособлений.

В тех случаях, когда расходы на содержание цехового транспорта составляют значительный удельный вес в себестоимости продукции, эти расходы целесообразно выделить в отдельную позицию «Внутризаводское перемещение сырья, материалов, полуфабрикатов и продукции, где обобщается информация по расходам на содержание и эксплуатацию (включая текущий ремонт и амортизацию) авто- и электрокаров, тепловозов и других видов нетехнологического транспорта.

В состав расходов на содержание и эксплуатацию оборудования не должны включаться затраты, не связанные с работой оборудования (например, затраты на вспомогательные материалы, используемые на технологические цели и относящиеся к статье «Сырьё и материалы», на заработную плату рабочих оплачиваемых повременнo, которые относятся к статье «Оплата труда»). Распределение расходов на содержание и эксплуатацию оборудования между видами производственной продукции должно производиться исходя из величины этих расходов в час работы оборудования и продолжительности его работы (с учётом стоимости, сложности, мощности и других характеристик оборудования) при изготовлении единицы соответствующего вида продукции. Для этого определяются сметные ставки, определяемые на основе данных о количестве машино-часов. В целях уменьшения трудоёмкости исчисления сметных ставок допускается применение единых коэффициентов затрат для групп оборудования однородных субъектов, которые могут разрабатываться

экономическими лабораториями, отраслевыми институтами. Методика расчёта сметных ставок расходов на содержание и эксплуатацию оборудования, и порядок распределения их приводится в учётной политике субъекта.

В целях вспомогательного производства выпускающих однородную продукцию с примерно одинаковой степенью механизации её производства, допускается распределение расходов на содержание и эксплуатацию оборудования между отдельными заказами и видами работ пропорционально основной заработной плате производственных рабочих.

Для субъектов отдельных отраслей промышленности с учётом их особенностей в технике, технологии и организации производства могут устанавливаться и другие методы распределения расходов на содержание и эксплуатацию оборудования.

Накладные расходы каждого цеха включаются только в себестоимость продукции, которая изготавливается данным цехом. При определении работ (услуг), выполняемых для своих вспомогательных подразделений, из их состава исключаются расходы, которые не связаны с производством этих работ (услуг).

В состав накладных расходов также планируются и учитываются:

- затраты на гарантийное обслуживание и ремонт продукции;
- другие расходы, не относящиеся ни к одной из указанных выше статей затрат.

К затратам на гарантийное обслуживание и ремонт относятся расходы субъектов изготавливающих продукцию, на которую устанавливается гарантийный срок службы связанные с содержанием персонала, обеспечивающего нормальную эксплуатацию изделия у потребителей в пределах установленного гарантийного срока (инструктаж, техническое обслуживание, наладка, проверка правильности использования изделия и т. д.).

1.2 Значение, задачи и основные направления анализа себестоимости продукции

Как было уже отмечено выше, основной задачей анализа себестоимости продукции является выявление резервов снижения затрат на производство и реализацию продукции. Кроме того, задача анализа себестоимости продукции заключается в оценке обоснованности и напряженности плана по себестоимости продукции, установлении динамики и степени выполнения плана по себестоимости, определение факторов, повлиявших на динамику показателей себестоимости и выполнения плана, причин отклонений фактических затрат от плановых, а также анализ себестоимости отдельных видов продукции. Характер этих задач свидетельствует о большой практической значимости анализа себестоимости продукции и хозяйственной деятельности предприятия.

В ходе системного анализа себестоимости выявляются и изучаются связи между сторонами и элементами, устанавливается, каким образом эти связи в результате взаимодействия приводят к единству изучаемого процесса в его целостности. Системность такого анализа проявляется в объединении всех специфических приемов. К числу основных способов и приемов анализа себестоимости относятся относительные и средние величины: сравнение, группировка, индексный метод, метод цепных подстановок, графический метод, матричный метод, а также математическое интегрирование и другие.

Анализ себестоимости может проводиться как, ретроспективный, так и оперативный, предварительный и прогнозный. Ретроспективный анализ проводится с целью накопления информации о динамике затрат, факторах их изменения. Результаты ретроспективного анализа используются для определения плановой себестоимости продукции, формировании ценовой политики, разработки управленческих решений, направленных на повышение конкурентоспособности продукции.

Оперативный анализ себестоимости, который проводится ежедневно или по данным учёта за один, пять, десять дней, направлен на своевременное

выявление непроизводственных затрат и потерь. Результаты оперативного анализа используются для гибкого маневрирования ресурсами.

Предварительный анализ конкретного вида продукции проводится на первой стадии жизненного цикла изделия – на этапе проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Перспективный (прогнозный) анализ призван оценивать возможное увеличение или снижения себестоимости продукции в целом и отдельных изделий в связи с прогнозируемыми изменениями на рынке ресурсов. Для определения изменений в общих затратах на перспективу используется метод анализа соотношения « издержки – объём – прибыль ».

В целом, анализ себестоимости проводится по следующим основным направлениям:

1) анализ себестоимости товарной продукции, включающий в себя:

- общую оценку выполнения плана по себестоимости;
- анализ себестоимости сравнимой продукции;
- анализ выполнения сметы затрат на производство;
- анализ выполнения плана себестоимости товарной продукции по статьям калькуляции;

2) анализ затрат на один тенге товарной продукции, включающий в себя:

- анализ выполнения плана по снижению затрат на один тенге товарной продукции;
- анализ динамики затрат на один тенге товарной продукции по статьям калькуляции.

Анализ себестоимости важнейших видов продукции:

- анализ отчетных калькуляций;
- анализ рентабельности продукции.

Анализ себестоимости продукции должен проводиться по всей системе показателей, отражающих затраты на производство. В процессе анализа выявляются условия, выполнение которых должно обеспечивать высокую эффективность использования материальных, трудовых и финансовых

ресурсов. Такой анализ даёт возможность совершенствовать методику и показатели планирования, разработать прогрессивные нормативы затрат, полнее оценить важнейшие экономические показатели: уровень рентабельности отдельных видов продукции, затраты на одну тенге, товарной продукции.

2 АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ ЦЕХА СПЕКАНИЯ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «АЛЮМИНИЙ КАЗАХСТАНА»

2.1 Основы производства глинозема, из низко качественных бокситов, и технологические принципы переработки красного шлама в Цехе Спекания АО «Алюминий Казахстана»

В последние годы, производство алюминия, развивается исключительно быстрыми темпами. Весьма быстрый рост производства алюминия объясняется, прежде всего, исключительно ценными его свойствами, разнообразием областей применения и большой распространенностью алюминиевых руд. Кроме того, за последние годы в технологии производства алюминия были достигнуты большие успехи, вследствие чего резко снизилась себестоимость производства алюминия.

Малый удельный вес алюминия, высокая электропроводность, пластичность и устойчивость к коррозии позволяют использовать его в чистом виде и в сплавах с другими металлами в самых разнообразных отраслях промышленности.

Важнейшие области применения алюминиевых сплавов - машиностроение, электротехническое, автомобильное, химическая и металлургическая промышленность, водный и железнодорожный транспорт.

Большая распространенность глиноземсодержащих пород и руд (бокситов), большие их запасы и высокое содержание глинозема (50-55% Al_2O_3) обеспечивают более дешевую добычу и переработку этих руд, чем руд других цветных металлов.

АО "Алюминий Казахстана" учреждено в 1996 году и состоит из пяти предприятий, являющихся структурными подразделениями общества, общая численность персонала составляет около двенадцати тысяч человек.

Павлодарский Алюминиевый Завод - головное предприятие.

Тургайский и Краснооктябрьский бокситовые рудники.

Керегетаский известняковый рудник

Теплоэлектростанция (ТЭЦ-1)

Входящие в состав акционерного общества предприятия составляют единый технологический комплекс, что позволяет добывать и перерабатывать минеральное сырье с наибольшим экономическим эффектом.

Основными направлениями деятельности является добыча и комплексная переработка бокситов Республики Казахстан с целью получения металлического глинозема, галлия и сернокислого алюминия.

Рудной базой АО "Алюминий Казахстана" являются месторождения низкокачественных бокситов Северо-западного Казахстана. Боксит поставляют Тургайский и Краснооктябрьский бокситовые, а известняк Керегетаский известняковый рудники.

Энергетическое обеспечение АО "Алюминий Казахстана" осуществляется ТЭЦ-1 которая работает на дешевых углях Экибастузского месторождения. Включение в состав акционерного общества рудников и теплоэлектростанции позволило повысить экономическую эффективность предприятия.

Низкое качество казахстанских бокситов предопределило их переработку не по классической, а по специально разработанной и впервые примененной на АО "Алюминий Казахстана" последовательно – комбинированной схеме Байер - Спекания.

Такая технология позволяет добиться высокой степени извлечения глинозема из сырья и качества продукции, обеспечивает необходимый уровень технико-экономических показателей производства.

Основными видами продукции АО "Алюминий Казахстана" являются:

- 1) глинозем металлический высших марок Г– 00 и Г-0, которые используются в производстве металлического алюминия и поставляются электролизным заводам России, объем выпуска составляет около 1,5 млн. тонн в год;
- 2) галлий металлический высокой степени чистоты высших марок №6 (99,9999%) и №7 (99,99999%), применяется в наукоемких технологиях (электротехнической промышленности, солнечной энергетики, лазерной

Бокситовые рудники расположены на расстоянии 1150 км. от завода, транспортировка бокситов осуществляется железнодорожным транспортом в полувагонах.

Известняк - используется при приготовлении шихты для печей спекания. Он состоит в основном из кальцита (95 – 98 %) с примесью глины, доломита, кремнезема и окислов железа.

Физические свойства известняка:

- 1) удельный вес 2,5 - 2,7 г/м³;
- 2) насыпной вес 1,5 – 1,7 тн./м³;
- 3) содержание влаги 2,0 – 10 %;
- 4) крупность кусков не более 300 мм.

Керегетаский рудник расположен в 120 км. от завода, транспортировка производится железнодорожным транспортом в полувагонах.

Сода кальцинированная используется для приготовления шихты в Цехе Спекания поставляется на завод Ачинским глиноземным комбинатом железнодорожным транспортом в спец вагонах (цементовозах).

Физические свойства кальцинированной соды:

- 1) удельный вес 2,5 тн / м³;
- 2) насыпной вес 1,3 - 1,6 тн / м³;
- 3) содержание влаги до 1,0 % ;

Сода каустическая вводится в процесс для частичного восполнения потерь щелочи в ветви Байера не компенсируемых ветвью спекания. Жидкий каустик поступает в цистернах, разгружается на вакуумной установке в промежуточные баки, из которых по мере надобности дозируется в процесс. Твердый каустик поступает в полувагонах и складывается на складе соды. По мере надобности его растворяют на специальной установке и подают в процесс.

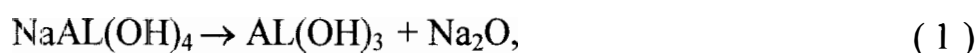
Оптимальной технологической схемой для переработки данных бокситов является комбинированная схема, состоящая из следующих переделов:

-выщелачивание, обескремнивание, сгущение и фильтрация алюмосодержащих растворов по способу Байера при атмосферном давлении и

температуре 108°C с последующей промывкой и фильтрацией красного шлама. Среднее извлечение Al_2O_3 из боксита в Байеровской ветви составляет 70-72 %.

- оставшийся Al_2O_3 в красном шламе доизвлекается в спекательном переделе, где красный шлам спекается с известняком и "рыжей содой", что является продуктом декаустификации едкой щелочи (NaOH) в Байеровской ветви. Из полученного спека при выщелачивании первой промышленной водой при температуре 80°C в раствор переходит алюминат натрия (NaAlO_2) и часть кремния. Алюминатный раствор обескремнивается в автоклавных батареях при температуре $150-155^{\circ}\text{C}$. В спекательном переделе доизвлекается Al_2O_3 из красного шлама и происходит каустификация щелочи, идущей на возмещение потерь щелочи в Байеровской ветви. Степень извлечения Al_2O_3 из спека составляет около 85 %.

- алюминатный раствор Байеровского и спекательного переделов разлагается на переделе декомпозиции. Выкручивание или декомпозиция представляет собой процесс самопроизвольного разложения алюминатного раствора с выделением в осадок гидроокиси алюминия согласно формуле (1).



Цех спекания предназначен для доизвлечения полезных компонентов (Al_2O_3 , Na_2O) из красного шлама гидрометаллургического цеха, возмещение потерь каустической щелочи путем термической каустификации кальцинированной соды согласно формуле (2).

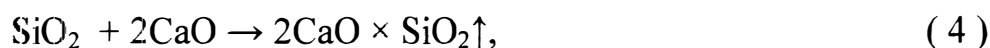
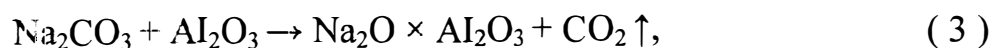


Отделение подготовки шихты служит для приготовления шихты заданного состава из красного шлама, смеси известняка и боксита, кальцинированной соды, белого шлама, угля и передачи ее под давлением в печи спекания.

При необходимости в шихту вводится боксит. Приготовленная шихта под давлением подается в печи спекания. Спекание шихты производится в трубчатых вращающихся печах.

Шихта по мере прохождения через печь последовательно подвергается процессам сушки, кальцинации, спекания и частично охлаждения. В зоне спекания материал нагревается до 1 150-1 200 °С.

Топливом для печей спекания служит уголь. В результате физико-химических превращений и частичного оплавления шихты в печи получается спек. Реакции в печи протекают по формулам (3) и (4).



Охлажденный спек дробится до определенной крупности и поступает на выщелачивание гидрохимического отделения.

Выщелачивание проводится в трубчатых выщелачивателях крепкой промводой противотоком, при котором алюминат натрия переходит в раствор. Слив трубчатых аппаратов поступает на узел сгущения и фильтрации серого шлама. Слив сгустителей серого шлама поступает на узел автоклавного обескремнивания.

Шлам после трубчатых выщелачивателей и стержневых мельниц домола и довыщелачивания промывается на узле промывки и откачивается на шламовое поле. Слив головных промывателей поступает в трубчатые аппараты для выщелачивания спека.

Полученный алюминатный раствор после обескремнивания поступает на сгущение и фильтрацию на фильтрах ЛВАЖ-125. После чего отфильтрованный алюминатный раствор откачивается на дальнейшую переработку в гидрометаллургический цех.

Технологическая схема цеха спекания приведена на рисунке 1.

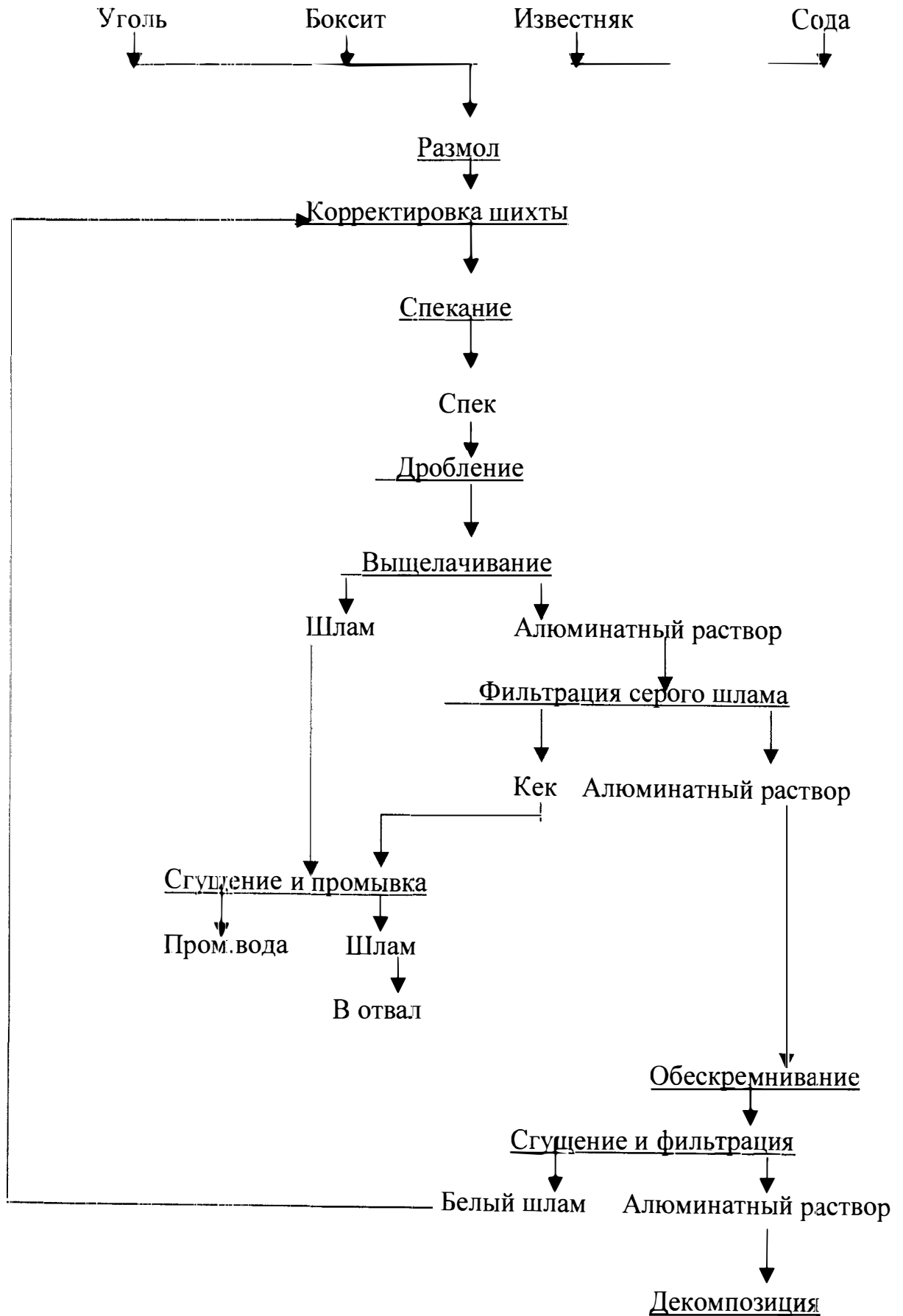


Рисунок 1 – Технологическая схема цеха спекания

Таблица 2 - Калькуляция себестоимости производства 1 тонны глинозема за 2000, 2001, 2002, 2003 и 2004 года.

статьи затрат	Факт 2000 год			Факт 2001 год			Факт 2002 год			Факт 2003 год			Факт 2004 год		
	уд.расх.	цена	на ед-цу	уд.расх.	цена	на ед-цу	уд.расх.	цена	на ед-цу	уд.расх.	цена	на ед-цу	уд.расх.	цена	на ед-цу
Сырье и основные материалы															
сода кальциниров.	0,0899	8 040,24	715,58	0,0899	9 001,10	809,10	0,0899	9 990,22	898,12	0,0899	10 054,20	903,87	0,0899	11 093,30	997,29
известняк	1,20	148,22	177,86	1,19	169,80	202,06	1,18	176,96	208,80	1,17	188,96	221,08	1,15	227,29	261,38
восстановитель	0,06	1 447,60	86,85	0,0612	1 518,49	92,93	0,0614	1 632,50	100,23	0,0619	1 785,25	110,51	0,0625	1 866,60	116,67
Итого			980,29			1 104,09			1 207,15			1 235,46			1 375,34
Вспомогательные материалы															
шары	0,251	20,18	5,06	0,248	23,12	5,73	0,243	24,15	5,86	0,236	25,79	6,09	0,232	21,50	4,99
целлюлоза	0,24	19,80	4,75	0,21	20,60	4,32	0,19	21,40	4,06	0,185	22,50	4,16	0	0	0
стержни	0,11	33,00	3,63	0,18	34,90	6,28	0,21	35,60	7,47	0,264	35,31	9,32	0,275	36,55	10,05
макулатура	0,028	5,43	0,15	0,03	6,32	0,16	0,002	7,16	0,01	0,001	8,32	0,01	0	0	0
мука	0,019	8,20	0,16	0,010	9,92	0,99	0,008	10,00	0,08	0,006	10,49	0,06	0	0	0
флокулянт	0	0	0	0,011	201,20	2,21	0,02	212,20	4,24	0,0209	285,87	5,97	0,0255	318,74	8,13
капрон	0,020	130,70	2,61	0,027	132,10	3,56	0,03	134,40	4,03	0,0324	136,21	4,41	0,0437	127,87	5,59
цильбепсы	0	0	0	0	29,90	7,17	0,30	30,16	9,04	0,40	31,08	12,43	0,40	32,61	13,04
Итого			16,36			30,42			34,79			42,45			41,80
Топливо технологическое															
мазут	0,0074	1 999,35	14,79	0,0074	2 565,50	18,98	0,0074	3 125,51	23,12	0,0074	3 885,95	28,76	0,0074	4 908,60	36,32
уголь на печи	0,482	998,70	481,30	0,51	1 119,30	570,84	0,490	1 484,21	727,26	0,491	1 785,25	876,56	0,557	1 440,60	802,40
Итого			496,09			589,82			750,38			905,32			838,72
Энергозатраты															
электроэнергия	150,3	2,10	315,71	162,7	2,30	374,21	171,2	2,40	410,88	189,4	2,50	473,50	200,5	2,50	501,25
пар технологический	0,15	88,90	13,42	0,17	101,20	17,20	0,19	110,10	20,90	0,209	130,50	27,27	0,247	190,50	47,05
вода промышленная	0,72	7,62	5,48	0,71	8,12	5,76	0,79	9,30	7,34	0,85	10,32	8,77	1,10	12,15	13,36
вода оборотная	32,0	0,06	1,92	32,7	0,06	1,96	33,0	0,06	1,98	33,18	0,06	1,99	33,0	0,06	1,98
воздух сжатый	229,9	0,041	9,42	244,4	0,049	11,97	251,7	0,052	13,08	268,7	0,05	14,51	275,8	0,058	15,99
Итого			345,94			411,10			454,18			526,04			579,63
З/пл.осн пр рабочих			41,40			45,10			49,90			53,93			57,93
Соц. налог			14,70			15,24			16,10			17,26			18,27
цеховые расходы			301,00			319,50			315,66			319,68			335,04
Итого затраты			2 195,77			2 514,37			2 828,90			3 100,14			3 246,76

Отдельной статьей в указанной таблице проходят цеховые расходы. Смета цеховых расходов, за рассматриваемый временной период, представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Фактическая смета цеховых расходов за 2000 - 2004 годы

Наименование	2000	2001	2002	2003	2004
	тыс. тенге				
Дезинфекция	10,0	11,9	12,5	15,3	18,2
Канцтовары	29,4	37,5	40,0	43,0	51,0
Тепловодоснабжение	1 670,2	3 191,9	4 790,6	5 861,3	7 525,5
Кислород и азот	1 124,1	1 211,4	915,3	947,4	1 823,7
Транспорт	1 000,9	1 221,2	1 375,2	1 876,6	2 319,1
Ремонт и стирка	1 002,5	1 040,1	1 188,7	1 108,5	1 128,2
Центроавоз	2 376,8	2 796,1	3 196,1	3 666,2	4 139,3
Благоустройство	965,3	1 300,6	1 221,4	1 066,6	1 031,3
ЦПАИТ	13 975,4	14 100,2	14 800,7	15 326,7	15 959,8
ЦЗЛ-ОТК	9 200,7	9 946,4	10 336,7	11 187,0	12 033,7
Эн. лаборатория	3 121,2	3 415,2	3 721,5	3 818,8	3 833,4
Молоко	1 589,4	1 612,2	1 607,7	1 617,7	1 628,8
Зарплата	49 034,1	52 288,3	55 499,3	58 499,2	62 057,0
Соц. налог	15 823,7	15 482,2	15 681,5	15 921,7	16 134,8
Материалы на ТО	19 987,2	31 200,4	33 611,5	36 211,0	38 830,5
Ремонтный фонд	122 582,9	125 793,7	127 767,3	130 145,2	132 604,1
Амортизация	12 534,4	14 732,5	17 009,8	18 974,8	21 252,1
Услуги цехов	15 492,6	17 368,8	18 568,8	19 930,6	21 673,3
Услуги подрядчиков	447,7	999,7	821,1	782,1	1 525,0
Налог на воду	2 457,7	3 021,1	3 404,4	3 704,4	249,3
Связь	254,4	309,8	477,5	586,6	641,5
Итого	274 680,6	301 080,2	316 047,6	327 615,2	346 014,3

Для проведения анализа затрат на 1 тенге товарной продукции в таблице 4 представлены данные о цене реализации и объеме выпуска товарного глинозема за 2000 – 2004 годы.

Таблица 4 – Цена реализации 1 тонны глинозема и выпуск товарного глинозема за рассматриваемый период

Год	Цена за 1 тонну, тенге	Выпуск, тонн
2000	60 900	912 447,4
2001	65 250	942 343,8
2002	68 150	1 001 215,1
2003	79 750	1 024 811,5
2004	82 650	1 032 750,8

Анализ себестоимости всей товарной продукции в динамике затрат по каждой статье – сырье и основные материалы, вспомогательные материалы на технологию, топливо технологическое, энергозатраты. Отдельно следует рассмотреть влияние колебания фонда оплаты труда на себестоимость товарной продукции (глинозема), социальный налог и цеховые расходы. Заключительным этапом является анализ каждой составляющей тех статей затрат, на которые приходится наибольший процент в общей себестоимости.

Рассмотрим динамику себестоимости представленной на диаграмме (рисунок 2) по статье сырье и основные материалы. К сырью в соответствии с технологией отнесены, сода кальцинированная, известняк и уголь на восстановление.

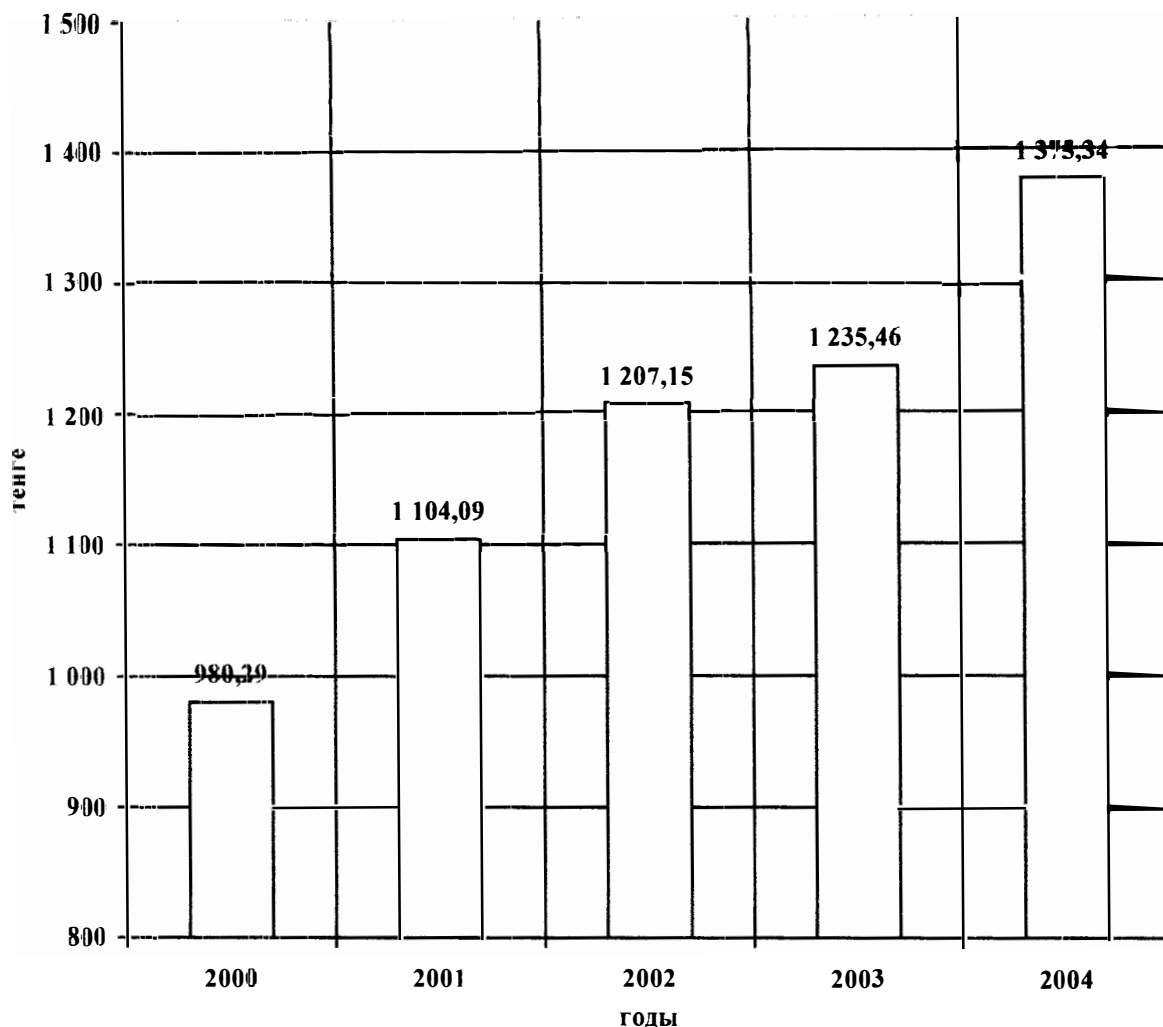


Рисунок 2 – Динамика изменения затрат на сырье при производстве 1 тонны глинозема.

Как видно из рисунка 2 затраты на сырье на протяжении всего рассматриваемого периода неуклонно повышаются. Это объясняется стабильным, ежегодным ростом закупочных цен на статьи затрат, составляющие сырье, а именно на соду кальцинированную, известняк и уголь на восстановление.

Рассмотрим динамику себестоимости представленной на диаграмме (рисунок 3) по вспомогательным материалам. К вспомогательным материалам в соответствии с технологией отнесены, шары размольные, целлюлоза, макулатура, мука, капрон, стержни размольные, флокулянт и cibleпсы.

свидетельствует о наличии определенных резервов, заключающихся в улучшении маркетинговой деятельности на рынке сырья.

Рассмотрим динамику себестоимости представленной на диаграмме (рисунок 5) по энергозатратам. К ним относятся электроэнергия, пар, вода свежая, вода оборотная, воздух.

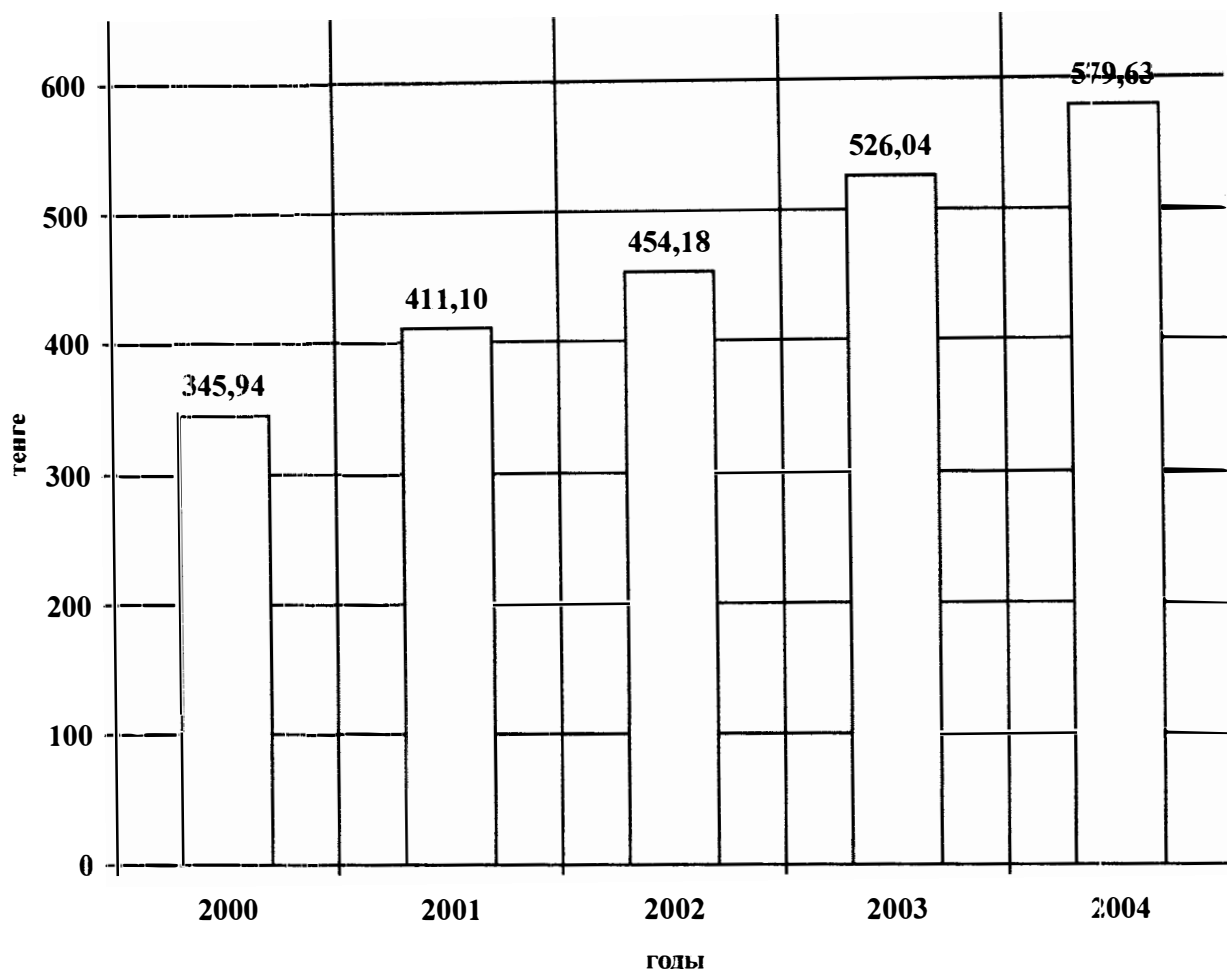


Рисунок 5 – Динамика изменения энергозатрат в расчете на 1 тонну глинозема в 2000 – 2004 годах

Как и в предыдущих случаях, затраты на энергоресурсы (рисунок 2.4) возрастают на протяжении рассматриваемого периода. Это связано с ежегодным повышением закупочных цен на сырье и материалы для производства энергоносителей, а также с увеличением потоков, и как следствие увеличением коэффициента использования основного оборудования

Отдельными статьями в таблицах себестоимости производства 1 тонны глинозема проходят такие статьи затрат, как фонд оплаты труда, социальный

налог и цеховые расходы. Общий годовой фонд заработной платы промышленно-производственного персонала определяется как сумма фондов заработной платы рабочих, руководящих работников, служащих, младшего обслуживающего персонала и сотрудников охраны. Вся сумма фонда включается в плановую себестоимость продукции.

Динамика изменения фонда оплаты труда и социального налога представлена на рисунке 6.

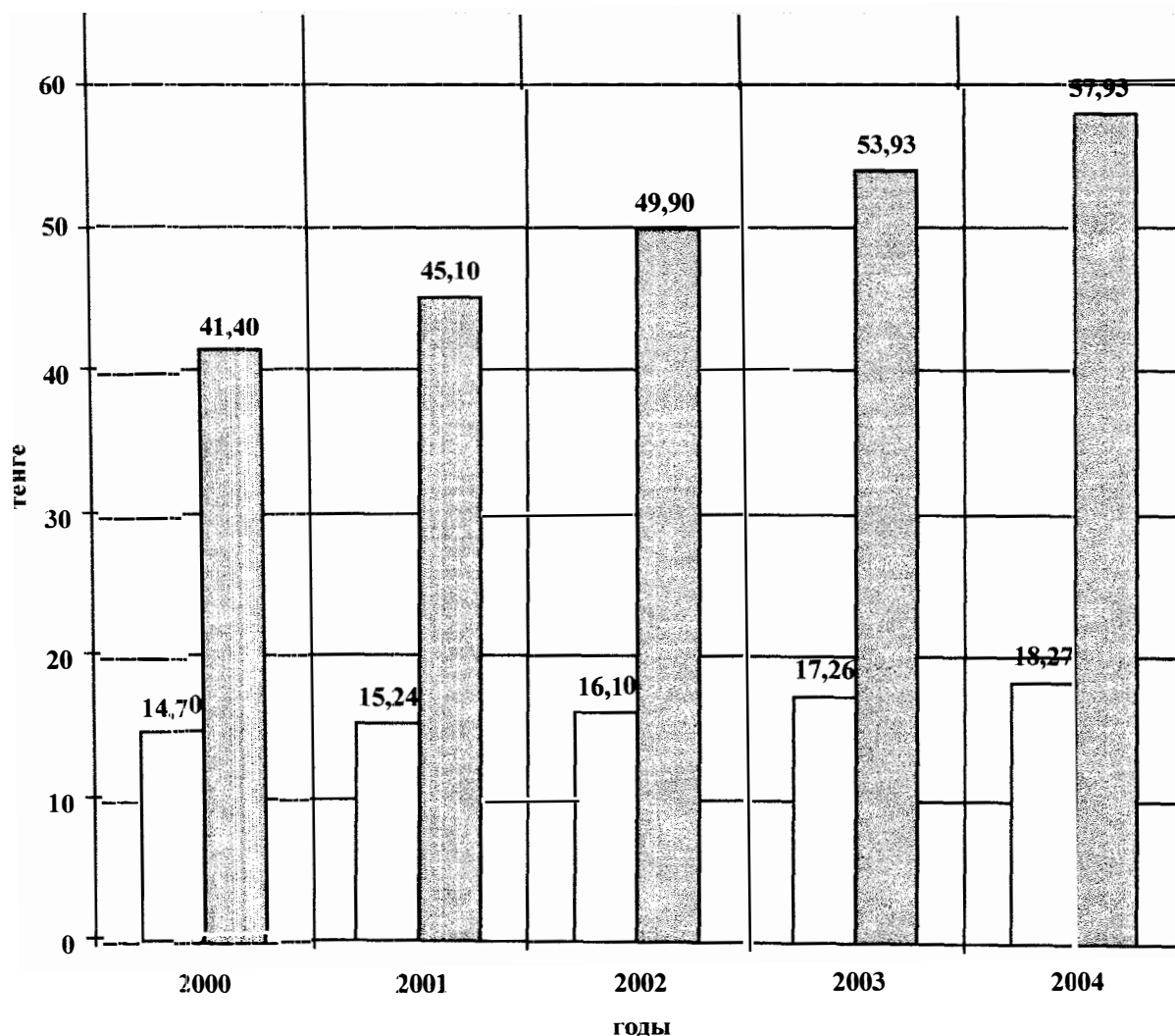


Рисунок 6 – Динамика изменения фонда оплаты труда и социального налога на 1 тонну глинозема в 2000 – 2004 годах

В представленных сметах цеховых расходов за 2000 - 2004 год (таблица 2) представлены соответствующие статьи затрат.

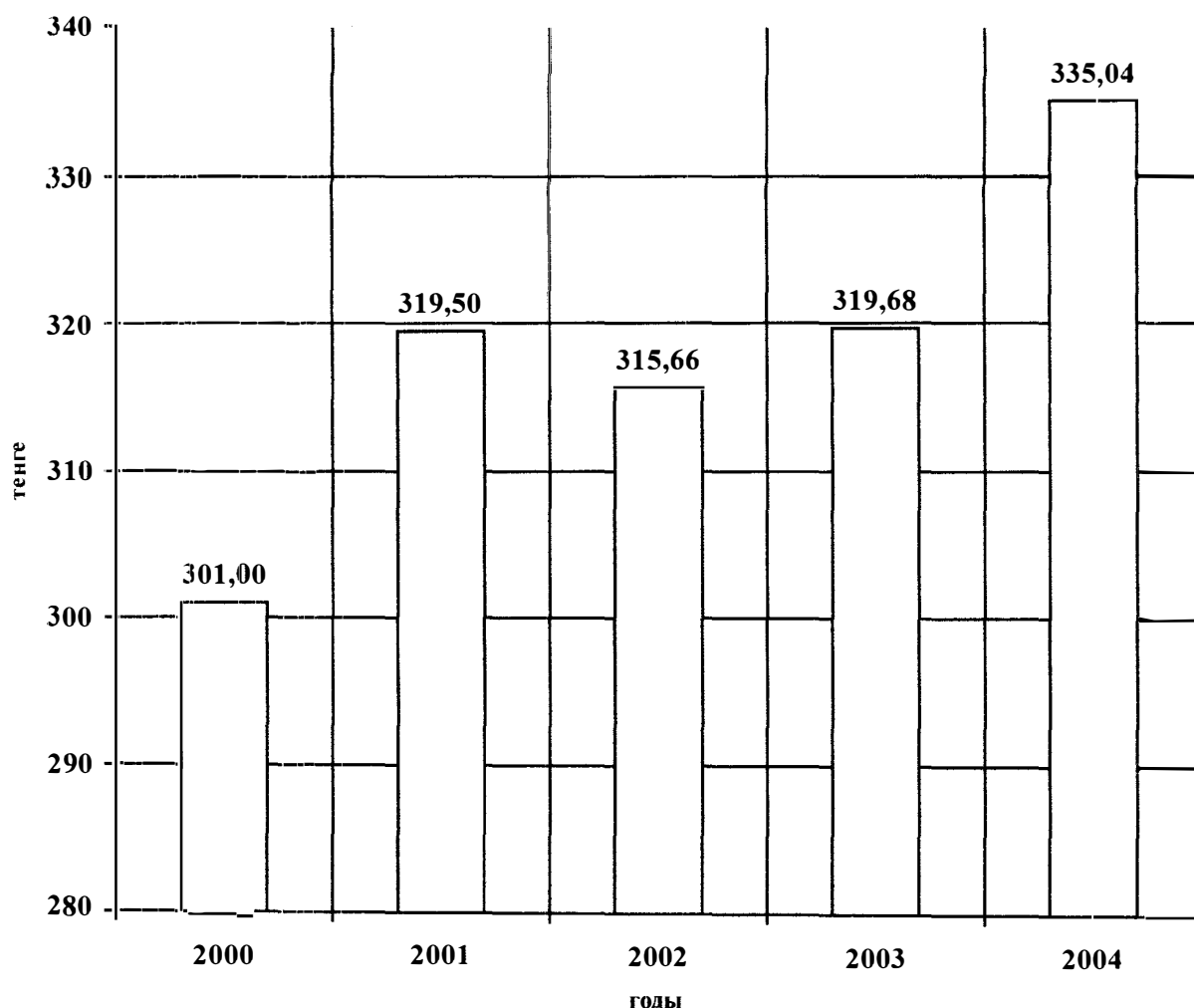


Рисунок 7 – Динамика изменения цеховых расходов в расчете на 1 тонну глинозема в 2000 – 2004 годах

В целом цеховые расходы, как и прочие виды рассмотренных выше расходов, имеют общую тенденцию к росту. Однако следует отметить, что по некоторым статьям затрат цеховых расходов имеют место существенные колебания в ту или иную сторону. Такими статьями являются благоустройство, материалы (значительные затраты), услуги подрядчиков на содержание. Для наглядности приведены диаграммы динамики изменения указанных статей расходов. Необходимые значения для построения диаграмм представлены в сметах цеховых расходов за 2000 – 2004 год (таблица 3).

Расходы на благоустройство в цехе спекания АО «Алюминий Казахстана» являются довольно весомыми в денежном выражении. К ним относятся работы по озеленению цеховой территории, поддержанию ее в чистоте и порядке, покраска, побелка, поддержание производственной эстетики. За годы

существования АО «Алюминий Казахстана» в цехе спекания была проделана определенная работа по благоустройству. Поэтому в последние годы расходы по этой статье имеют тенденцию к некоторому снижению (рисунок 8).

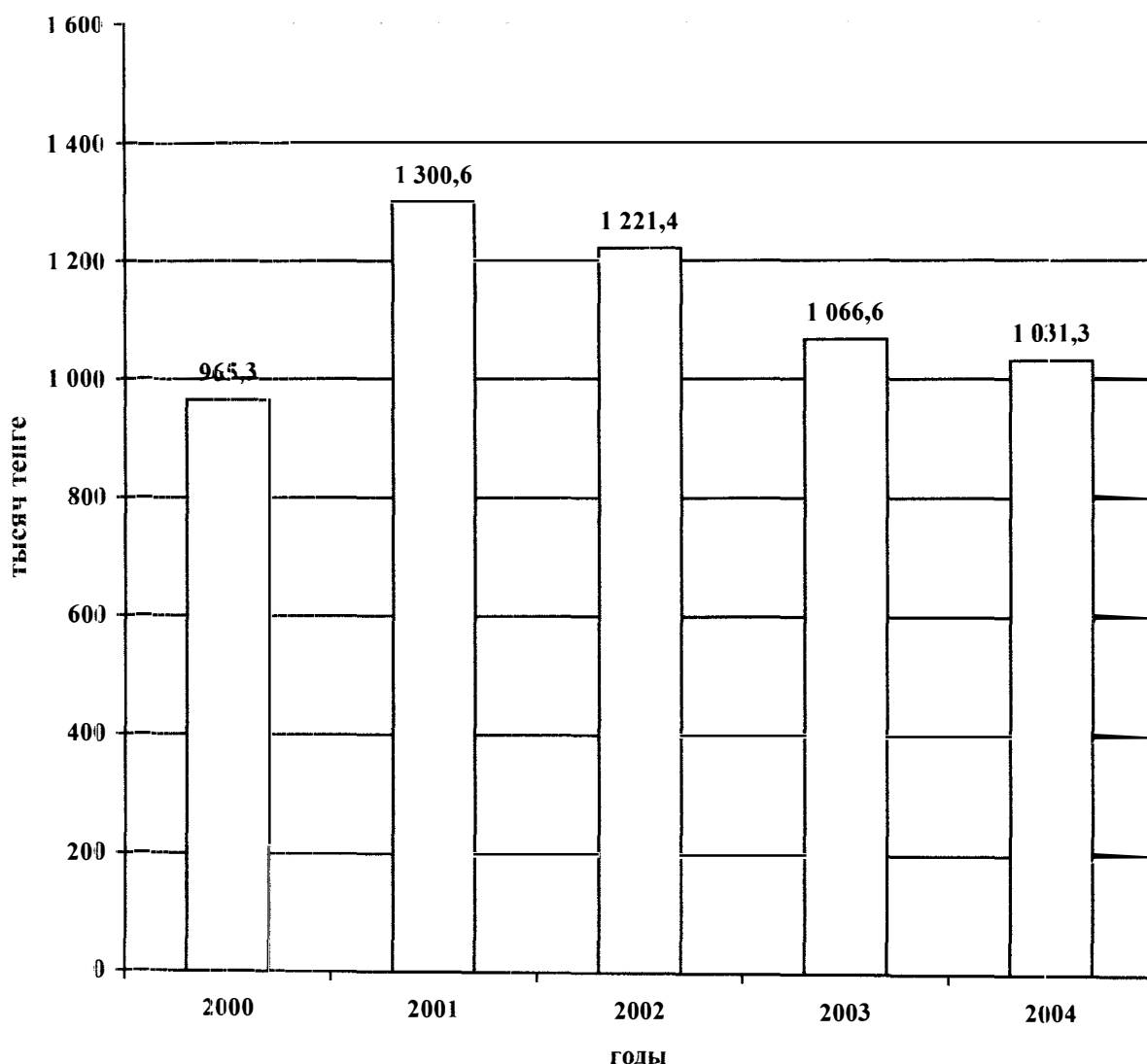


Рисунок 8 – Динамика изменения расходов на благоустройство глинозема в 2000 – 2004 годах

Расходы по техническому обслуживанию и содержанию основного технологического оборудования отражены на рисунке 9. Как видно из диаграммы они из года в год продолжают расти. Эта тенденция отражает проводимую в цехе работу по модернизации оборудования, технологического процесса и является отражением инновационной политики проводимой на заводе. Поскольку совершенствование производства и поддержания его на

должном уровне – процесс постоянный, то и расходы на материалы будут расти.

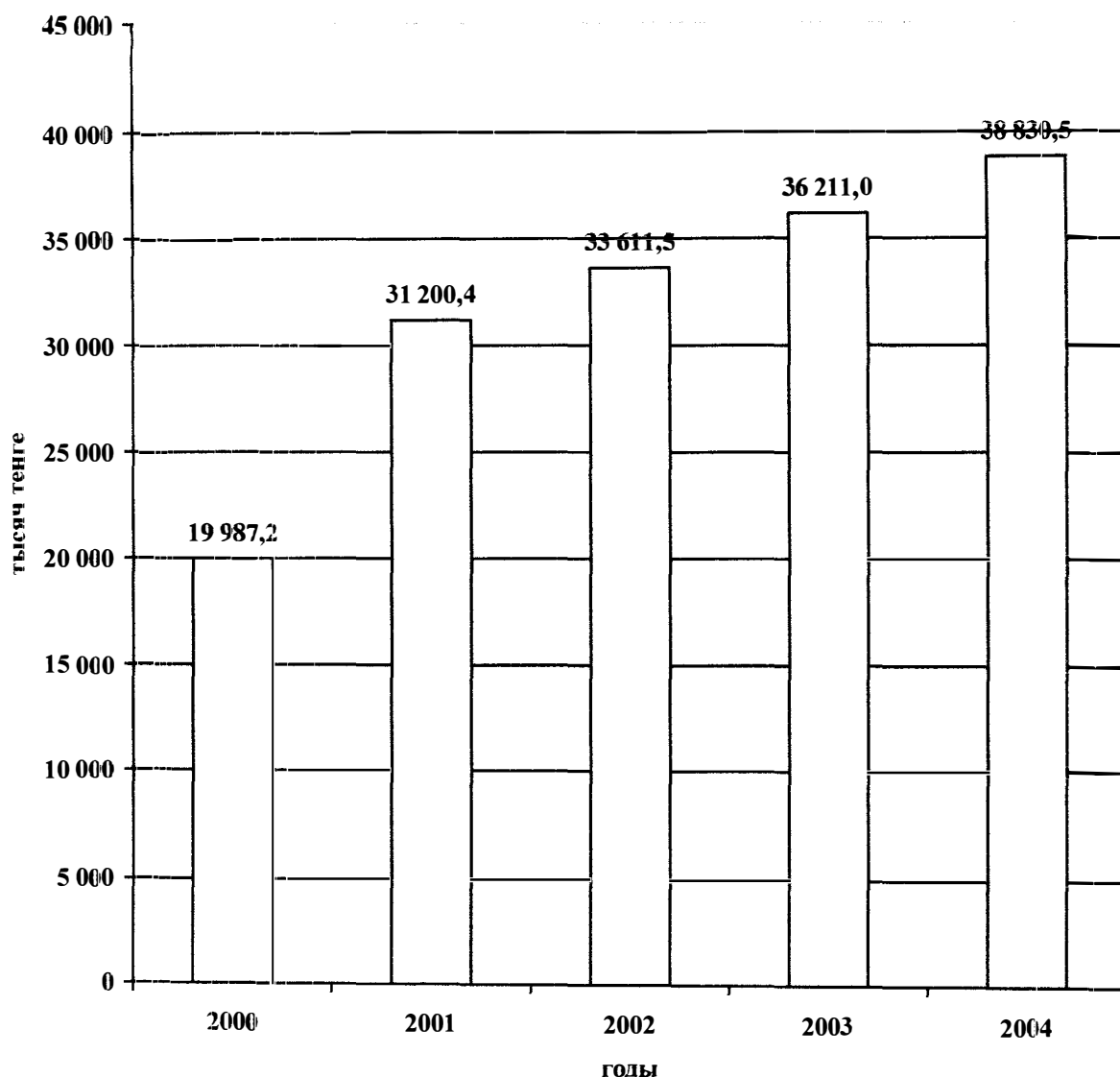


Рисунок 9 – Динамика изменения расходов на материалы по техобслуживанию и содержанию оборудования в расчете на 1 тонну глинозема в 2000 – 2004 годах

В цехе спекания на постоянной основе используются подрядные организации. Они занимаются работами при проведении планово-предупредительных ремонтов, высотными работами, малярными работами. Та неравномерность, которую видим на диаграмме изменения расходов на услуги подрядчиков (см. рисунок 10) объясняется различной потребностью в их услугах в определенный год.

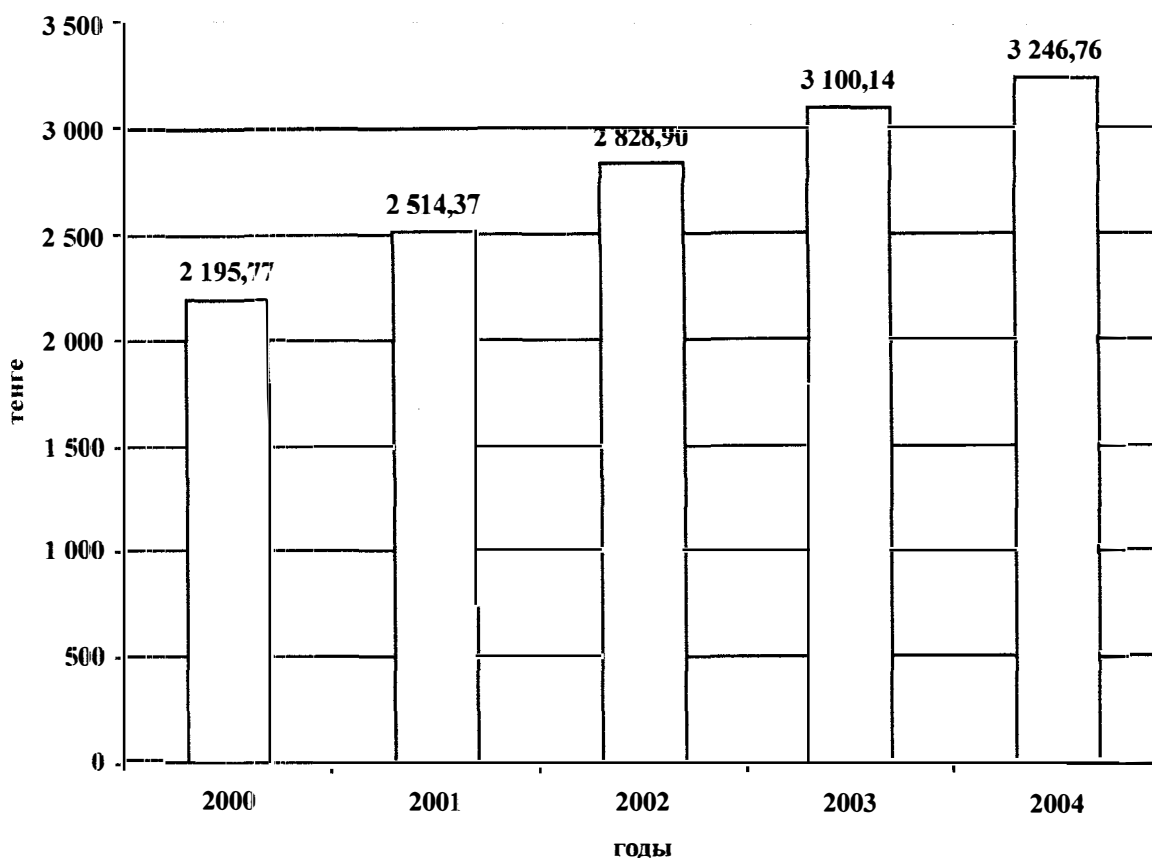


Рисунок 11 – Динамика изменения себестоимости в расчете на 1 тонну линозема в 2000 – 2004 годах

Себестоимость производства 1 тонны глинозема за период с 2000 по 2004 годы неуклонно повышается (см. рисунок 11).

На основании вышеизложенного видно, что практически все виды рассмотренных расходов имеют тенденцию к росту и следовательно необходим поиск путей по снижению данных расходов.

2.3 Анализ затрат на 1 тенге реализованной продукции

Анализируя динамику изменения себестоимости производства 1 тонны глинозема (см. рисунок 11) видно, что она в целом стабильно повышается на протяжении 2000 – 2004 годов. Причиной тому является, как уже отмечалось выше, и постоянное повышение заработной платы, и внедрение новых, более прогрессивных материалов и оборудования и множество других факторов. Основным, обобщающим показателем, характеризующим себестоимость и

$$K_{2002} = 1\,001\,215,1 * 68\,150 = 68\,232\,809\,065 \text{ тенге}$$

$$K_{2003} = 1\,024\,811,5 * 79\,750 = 81\,728\,717\,125 \text{ тенге}$$

$$K_{2004} = 1\,032\,750,8 * 82\,650 = 85\,356\,853\,620 \text{ тенге}$$

Сумму затрат на 1 тенге товарной продукции можно найти, используя формулу:

$$E_n = Z_n / K_n, \quad (6)$$

где:

E_n – сумма затрат на 1 тенге товарной продукции за указанный год, тенге;

Z_n - общая сумма затрат на производство за указанный год, тенге;

K_n - стоимость товарной продукции за указанный год.

Z_n можно найти по формуле:

$$Z_n = S_n * B_{гн}, \quad (7)$$

где:

S_n – себестоимость производства 1 тонны глинозема за указанный год.

Значения S_n возьмем в графе «ИТОГО» за 2000 - 2004 года (см. таблицу 2.1):

$$S_{2000} = 2\,195,77 \text{ тенге};$$

$$S_{2001} = 2\,514,37 \text{ тенге};$$

$$S_{2002} = 2\,828,9 \text{ тенге};$$

$$S_{2003} = 3\,100,14 \text{ тенге};$$

$$S_{2004} = 3\,246,76 \text{ тенге}.$$

Подставляя значения S_n и $B_{гн}$ в формулу (8) получим:

$$Z_{2000} = 2\,195,77 * 60\,900 = 133\,722\,393 \text{ тенге}$$

$$Z_{2001} = 2\,514,37 * 65\,250 = 164\,062\,642 \text{ тенге}$$

$$Z_{2002} = 2\,828,9 * 68\,150 = 192\,789\,535 \text{ тенге}$$

Такие сравнительно малые значения E_n объясняются тем, что стоимость всей товарной продукции K_n считается путем умножения стоимости 1 тонны глинозема на общезаводской объем выпуска глинозема. Сам по себе цех спекания вырабатывает примерно 33% от общего объема выпуска глинозема, но в расчетах принято использовать общезаводской объем выпуска товарного глинозема.

Выше представлена диаграмма динамики изменения затрат на 1 тенге реализованной продукции (см. рисунок 12). Как видно из диаграммы имеет место общая тенденция к росту затрат на 1 тенге товарной продукции. Непосредственное влияние на изменение уровня затрат на 1 тенге товарной продукции оказывают факторы, которые находятся с ним в прямой функциональной связи: изменение объёма выпущенной продукции, её структуры, изменение уровня цен на продукцию, изменение уровня удельных переменных затрат, изменение суммы постоянных затрат.

Проанализировав динамику изменения затрат на 1 тенге реализованной продукции, убедившись в ежегодном росте этих затрат, можно однозначно сказать, что на АО «Алюминий Казахстана» одной из важнейших проблем является снижение затрат на 1 тенге товарной продукции. Подобная ситуация сложилась не только на АО «Алюминий Казахстана». На настоящий момент ввиду сложившейся экономической обстановки, ситуации на внутренних и внешних рынках проблема снижения себестоимости является приоритетной на металлургических предприятиях как Казахстана, так и России.

3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

3.1 Основы направления и методы снижения себестоимости в цехе спекания АО «Алюминий Казахстана»

Динамика изменения затрат в АО «Алюминий Казахстана», на 1 тенге реализованной продукции (см. рисунок 12), обнаруживает общую тенденцию к росту. Вместе с этим, на АО «Алюминий Казахстана» имеется устойчивый ежегодный рост выпуска и реализации товарной продукции. С ростом объема выпуска продукции прибыль предприятия увеличивается не только за счет снижения себестоимости, но и вследствие увеличения количества выпускаемой продукции. Таким образом, чем больше объем производства, тем при прочих равных условиях больше сумма получаемой предприятием прибыли.

Первое, на что следует обратить внимание при планировании снижения себестоимости готовой продукции, это повышение технического уровня производства, а именно внедрение новой, прогрессивной технологии, механизация и автоматизация производственных процессов, улучшение использования и применение новых видов сырья и материалов, изменение характеристик готовой продукции, а также прочие факторы, повышающие технический уровень производства.

Одна из главных проблем цеха спекания – высокий расход топлива при работе печей спекания – угля и мазута. Снижение удельных затрат по данным статьям – первоочередная задача. Это тем более актуально, что в текущем 2005 году перед заводом поставлена цель – увеличение выпуска товарного глинозема до 1 300 000 тонн. При таком росте производства затраты на топливо также возрастут, так как имеющаяся технология не обеспечивает необходимых возможностей для снижения расхода угля и мазута.

Вследствие того, что затраты на единицу продукции прямо пропорциональны увеличению цен, расчет экономического эффекта от ниже предложенных мероприятий будем производить по двум направлениям :

- 1) по фактическим среднегодовым ценам 2004 года ;
- 2) по фактическим ценам первого квартала 2005 года.

Прямые текущие затраты на единицу продукции после внедрения мероприятия C_c найдем по формуле :

$$C_c = УН * ЦФ_{2004}, \quad (9)$$

$$C_c = УН * ЦП_{2005}, \quad (10)$$

где :

УН – удельная норма рассматриваемой статьи затрат, тонн / тонн;

$ЦФ_{2004}$ – фактическая среднегодовая цена, за единицу рассматриваемой статьи затрат в 2004 году, тенге.

$ЦП_{2005}$ -- фактическая цена, первого квартала 2005 года, за единицу рассматриваемой статьи затрат в планируемом году, тенге.

Предлагается более прогрессивная технология сжигания топлива во вращающихся печах спекания. Данная технология применяется в настоящее время на Богословском алюминиевом заводе (Россия), и показала свою высокую экономическую эффективность.

Основным отличием от имеющейся и, соответственно, преимуществом предлагаемой технологии является то, что с целью сокращения расхода топлива при организации сжигания во вращающихся печах обеспечивается минимальный избыток воздуха, незначительно превышающий единицу, при минимальном недожоге. При твердом топливе (уголь) это достигается использованием одноканальной горелки, представляющей собой трубу, по которой в печь воздухом подается тонко измельченная угольная пыль. Данная конструкция горелки показала свою безусловную эффективность и более низкий расход угля по сравнению с действующей в настоящее время горелкой. Планируется оснастить горелкой новой конструкции все печи. Таким образом, исходя из этих данных таблицы 4, затраты по углю на 1 тонну глинозема составят 707,33 тенге в фактических среднегодовых ценах 2004 года и 905,31 тенге фактических ценах первого квартала 2005 года.

Ниже представлена диаграмма, показывающая динамику изменения затрат на уголь, на 1 тонну глинозема за 2000 – 2005 годы, по сравнению с фактическими ценами 2004 и 2005 годов, когда будут применена новая технология (см. рисунок 13).

Очевидно что, затраты на данную статью в 2005 года даже с учетом роста закупочной цены на уголь и увеличением железнодорожного тарифа снизятся и будут примерно соответствовать затратам 2002 года, но если не учитывать выше указанные факторы, то затраты на данную статью снизятся еще более и будут примерно соответствовать затратам 2001 года

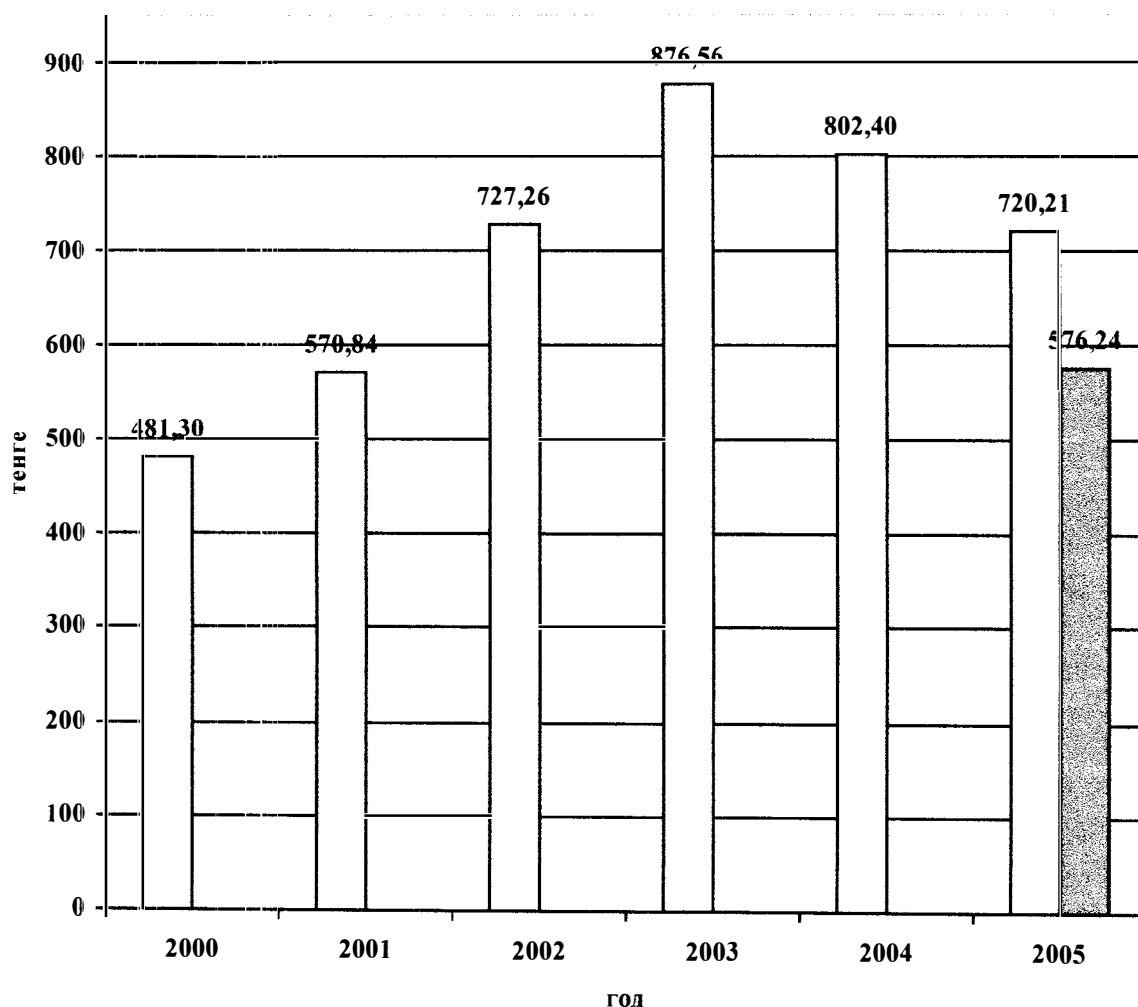


Рисунок 13 – Динамика затрат по углю на 1 тонну глинозема с учетом реализации мероприятий в фактических ценах 2004 - 2005 годов.

Предлагается более прогрессивная технология по части использования мазута. Мазут в печах спекания используется для розжига печи, поддержания

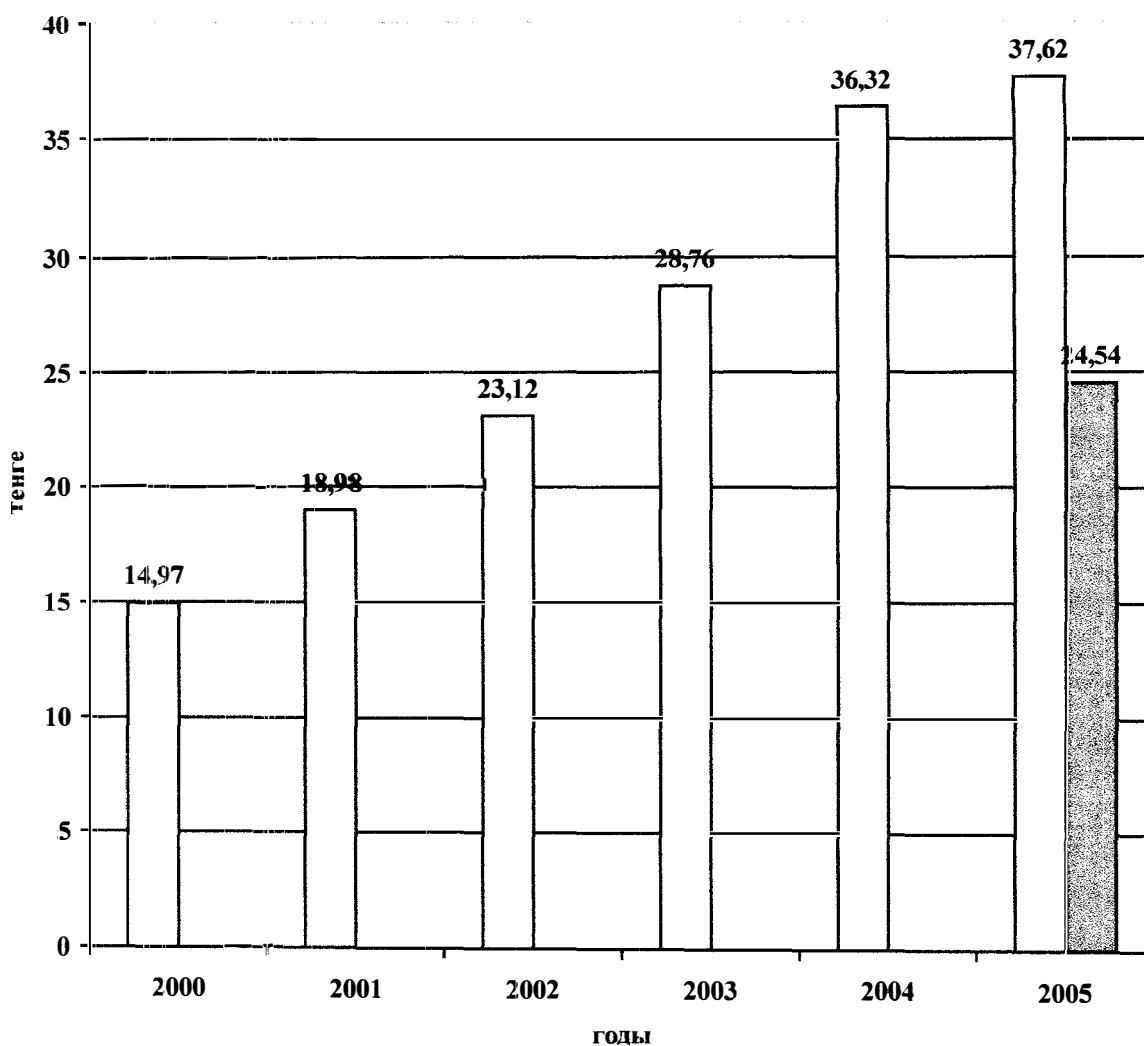


Рисунок 14 – Динамика затрат на мазут на 1 тонну глинозема
за рассматриваемый и планируемый периоды

Как видно из представленной диаграммы, после внедрения новой технологии розжига печи, затраты на данную статью в первом квартале 2005 года увеличились, но если не учитывать выше указанный фактор, то затраты на данную статью снизятся и будут примерно соответствовать затратам 2002 года.

Предлагается ввести в технологический процесс экономичный заменитель флокулянта. Данная продукция недавно появилась на рынке и является новинкой. В процессе его производства была использована новая технология кристаллизации под давлением, что дает прежнее качество продукта при меньших затратах. Торговое название нового флокулянта «Флокулянт PRAESTOL HFX». Его эффективность была проверена на родственных российских предприятиях.

Исходя из этих данных таблицы 4, затраты по флокулянту на 1 тонну глинозема составят 6,66 тенге в фактических среднегодовых ценах 2004 года и 37,62 тенге фактических ценах первого квартала 2005 года.

Представленная ниже диаграмма, показывает динамику изменения затрат флокулянта на 1 тонну глинозема за 2000 – 2005 годы (см. рисунок 15).

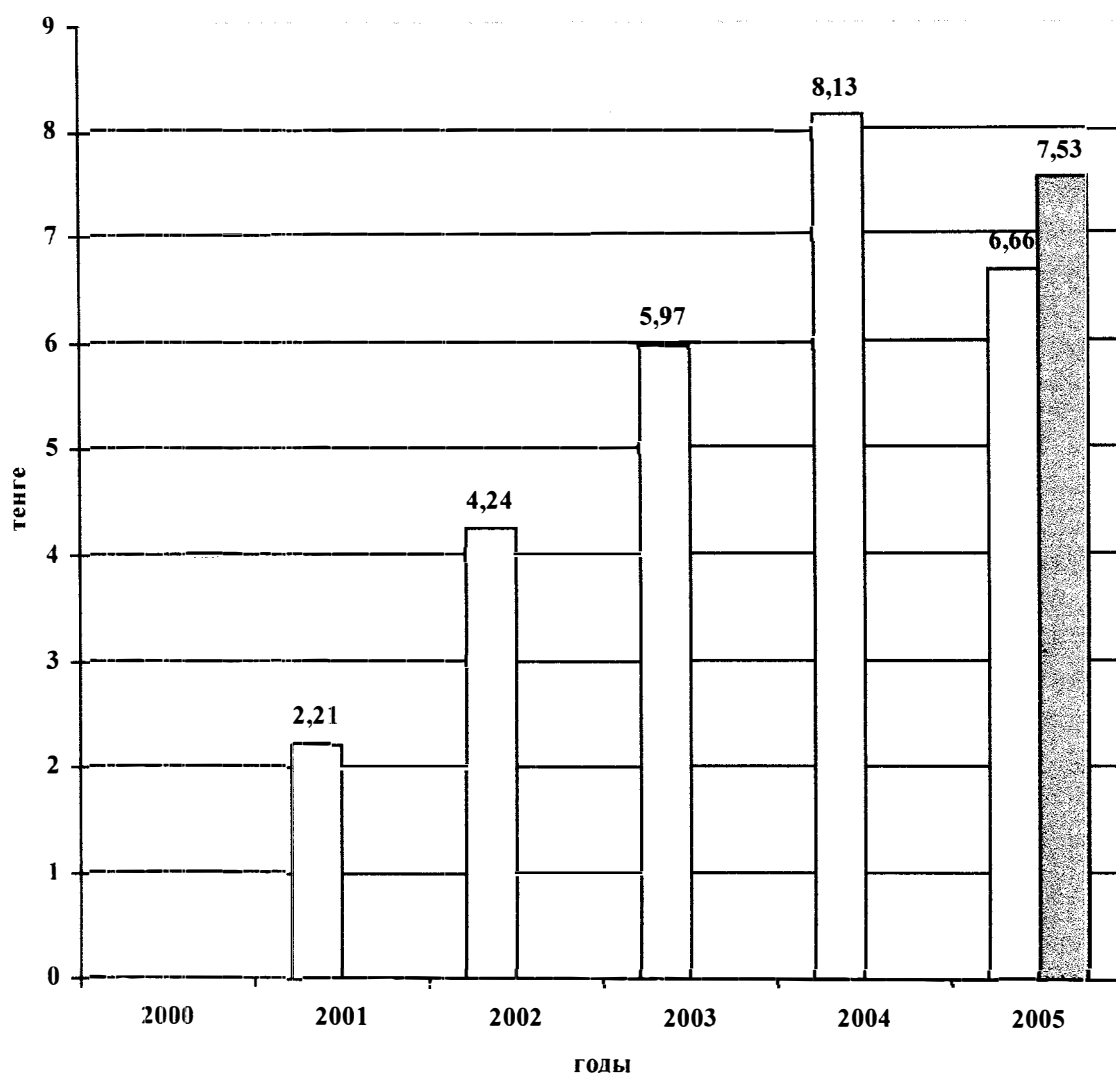


Рисунок 15 – Динамика затрат на флокулянт на 1 тонну глинозема за рассматриваемый и планируемый периоды

Как видно из диаграммы (см. рисунок 15) при использовании устаревшего флокулянта затраты на него неуклонно росли (промежуток 2000 – 2004 годы). При использовании флокулянта новой марки, несмотря на более высокую цену связанную с изменением поставщика и более прогрессивного материала,

затраты на него сокращаются в следствии чего очевидна выгода данного нововведения.

Следующим этапом работы по снижению себестоимости является снижение уровня цеховых расходов составляющих значительную часть себестоимости.

Систему планово-предупредительного ремонта предлагается совершенствовать в следующих направлениях. В цехе спекания на участке номер 2 в течение календарного года каждая из семи печей спекания становится в планово-предупредительный ремонт. Таким образом, получается, что в течение года все печи в определенной очередности находятся в ремонте в течение пятидесяти дней. Вместе с печью спекания в планово-предупредительный ремонт идет и циклон НИИОГАЗ, которых также семь, по количеству печей. К проведению ремонта привлекаются подрядные организации.

Наблюдение и хронометраж рабочего времени механослужбы участка № 2 показал, что ремонт циклонов НИИОГАЗ можно возложить на них, без ущерба для основной деятельности работников механослужбы.

Согласно смете на ремонтные работы, составляемой перед началом проведения работ, стоимость ремонта одного циклона НИИОГАЗ составляет 95123 тенге. То есть абсолютное сокращение затрат составит 95123 тенге.

В цехе имеется семь циклонов НИИОГАЗ.

Экономию в данном случае определим по формуле:

$$Э_{\text{ниогаз}} = Сз * К_о, \quad (10)$$

где:

Сз – абсолютное сокращение затрат, тенге;

К_о – количество оборудования, единиц.

В нашем случае $C_3 = 95123$ тенге, $K_0 = 7$. Подставляя имеющиеся данные в формулу (10), получим:

$$\text{Эниногаз} = 95\,123 * 7 = 665\,861 \text{ тенге}$$

Без данного нововведения ремонтный фонд в планируемом 2005 году составил бы 132714700 тенге. Вычитая из этой суммы полученный экономический эффект 665 861 тенге получим, что с новой системой планово-предупредительного ремонта ремонтный фонд в 2005 году составит соответственно 132 048 839 тенге.

Диаграмма изменения ремонтного фонда на весь объем выпуска за рассматриваемый период (см. рисунок 16).

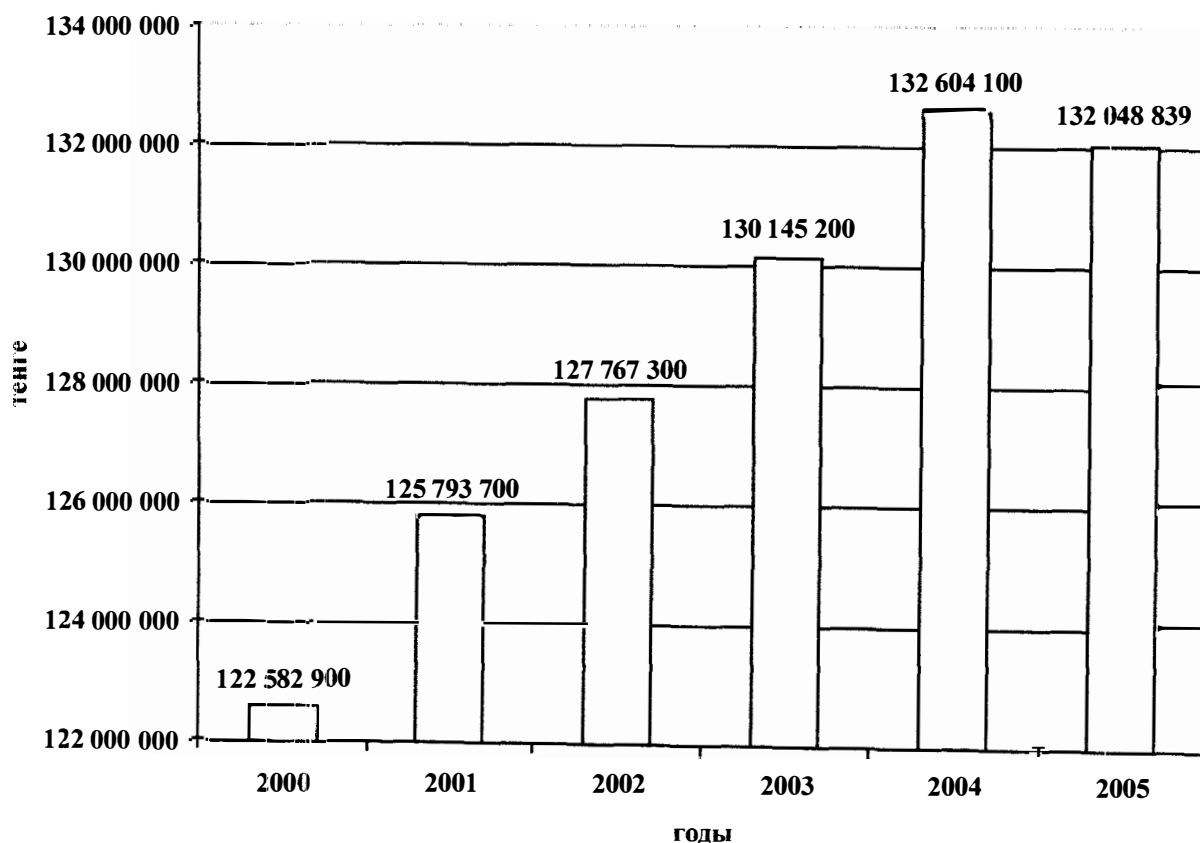


Рисунок 16 - Диаграмма динамики ремонтного фонда на весь объем выпуска за рассматриваемый и планируемый периоды

Предлагается сократить расходы на ЦЛАИТ (центральная лаборатория автоматики и телеметрии) путем замены морально устаревших приборов-самописцев на компьютеры. Данную замену предполагается произвести на

коммуникаций. Таким образом, расходы на ЦЛАИТ в 2005 году составят 10639866,66 тенге.

В цехе спекания имеется лаборатория, для проведения оперативных анализов с промывателей и сгустителей. Технические возможности оборудования, установленного в цеховой лаборатории позволяют проводить еще ряд анализов результатов технологических процессов цеха спекания, которые ранее доставлялись на анализ в ЦЗЛ-ОТК (центральная заводская лаборатория – отдел технического контроля). В частности анализ фракции «-1» и «+30» в дробленом спеке. Реализация данного мероприятия, не только сократит расходы на ЦЗЛ-ОТК, но и повысит оперативность проведения анализов.

Кроме технологических выгод от данного нововведения, будет иметь место экономия расходов на ЦЗЛ-ОТК. Затраты на проведение анализов фракции «-1» и «+30» составляют 23 % от общей суммы затрат на ЦЗЛ-ОТК.

При планируемом увеличении производства готовой продукции до 1300000 тонн затраты на ЦЗЛ-ОТК в 2005 году составят 12 954 301 тенге на весь объем выпуска готовой продукции. При принятии нововведения расходы на ЦЗЛ-ОТК сократятся на 23 % и составят 9 974 811,77 тенге.

На диаграмме динамики затрат на ЦЗЛ-ОТК (см. рисунок 18) видно, что даже при увеличении объема выпуска готовой продукции до 1300000 тонн затраты по этой статье в первом квартале 2005 года снизились по сравнению с 2004 годом и вышли на уровень 2001 года.

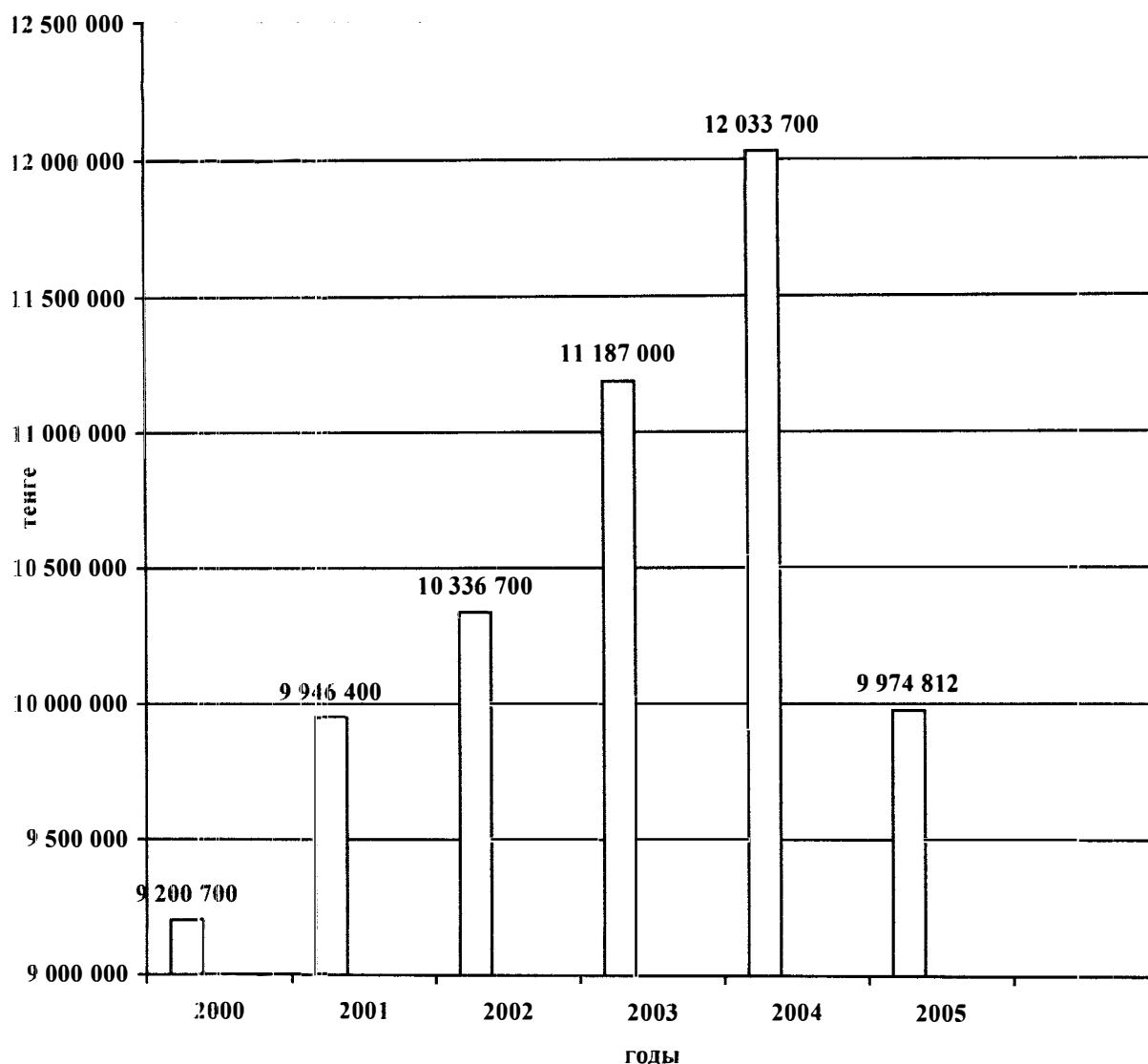


Рисунок 18 – Динамика затрат на ЦЗЛ-ОТК за рассматриваемый и планируемый период

Одно из направлений снижения себестоимости продукции - совершенствование организации производства. Что касается цеховых расходов, то здесь одним из путей совершенствования организации производства является снижение транспортных расходов.

Двадцать четыре процента от всех транспортных расходов цеха спекания составляют расходы на доставку сырья – соды кальцинированной и известняка. Доставка осуществляется от центрального заводского склада хранения сырья до временных складов цеха спекания, где создается оперативный запас сырья.

Предлагается соду кальцинированную и известняк доставлять не на центральный заводской склад, а непосредственно в цех спекания по имеющимся подъездным железнодорожным путям. На имеющихся свободных площадях цеха спекания вместо складов с оперативным запасом сырья создать склады по подобию центральных заводских складов для хранения сырья. Таким образом, расходы цеха спекания на транспорт сократятся, как уже было отмечено выше, на 24 %.

При плане производства в 2005 году 1300000 тонн глинозема, транспортные расходы со старой системой складирования сырья составят 2523151 тенге на весь объем выпуска глинозема.

При организации склада хранения соды кальцинированной и известняка непосредственно в цехе спекания транспортные расходы сократятся на 24% и составят 1 665 279,66 тенге.

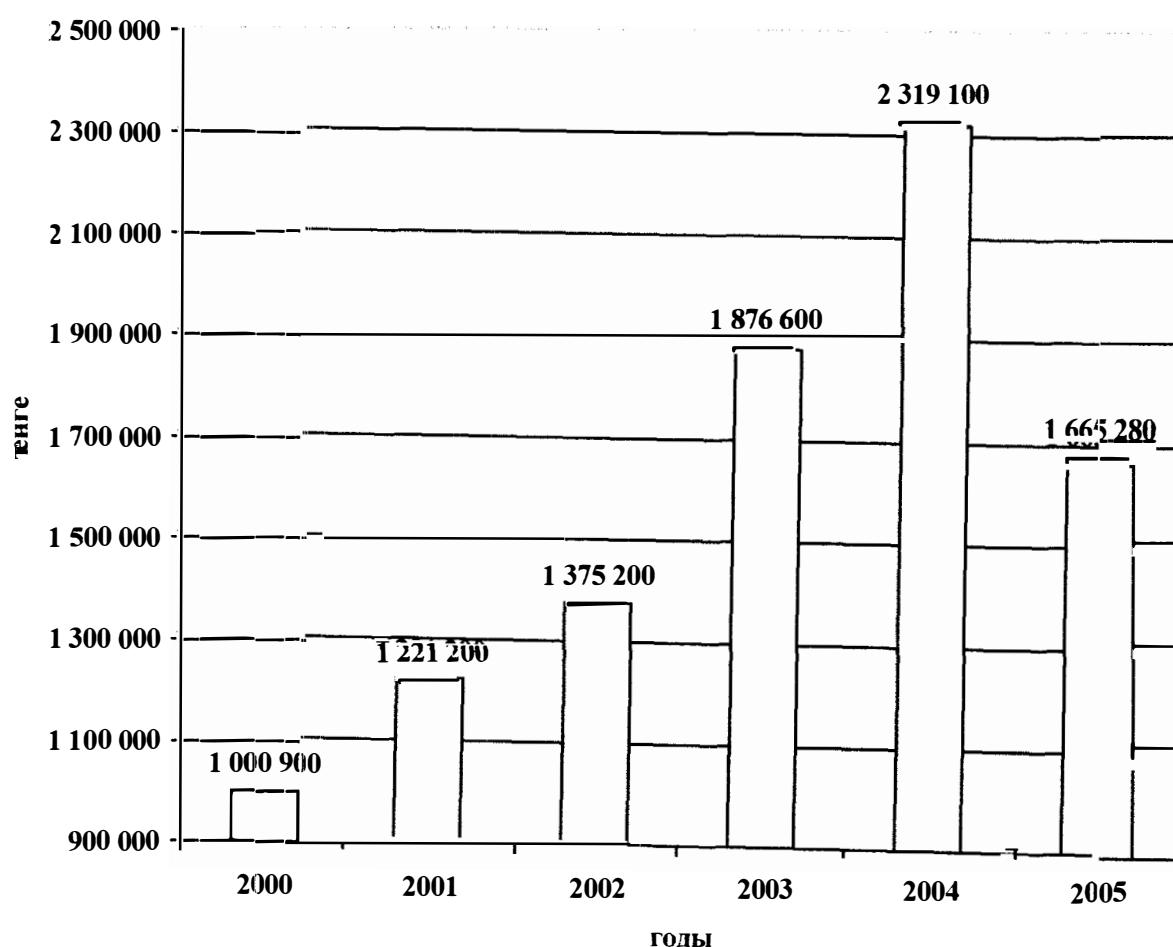


Рисунок 19 – Динамика затрат на транспорт

Из выше представленной динамики затрат на транспорт (см. рисунок 19) очевидно, что после организации склада хранения сырья – соды кальцинированной и известняка в цехе спекания затраты на транспорт в планируемом году снизились и вышли на уровень 2002 – 2003 годов. Данное снижение произошло на фоне постоянного роста объема выпуска готовой продукции, роста цен на горюче-смазочные материалы и железнодорожных тарифов.

Следующим направлением по снижению доли цеховых расходов в себестоимости готовой продукции является дезинфекция.

В цехе спекания дезинфекции подвергаются помещения санитарно-гигиенического назначения – раздевалки, душевые, туалеты.

Для проведения дезинфекции закупаются обеззараживающие средства российского производства, производители которых в силу разных причин постоянно повышают цену на свой товар.

На основе проведенных исследований в центральной заводской лаборатории было установлено, что сода кальцинированная по своим обеззараживающим и дезинфицирующим свойствам, по санитарным нормам и требованиям полностью соответствует установленным требованиям Республике Казахстан. Это позволяет полностью отказаться от закупа дезинфицирующих средств.

Ниже приводится диаграмма, иллюстрирующая динамику затрат на дезинфекцию за рассматриваемый и планируемый периоды (см. рисунок 20).

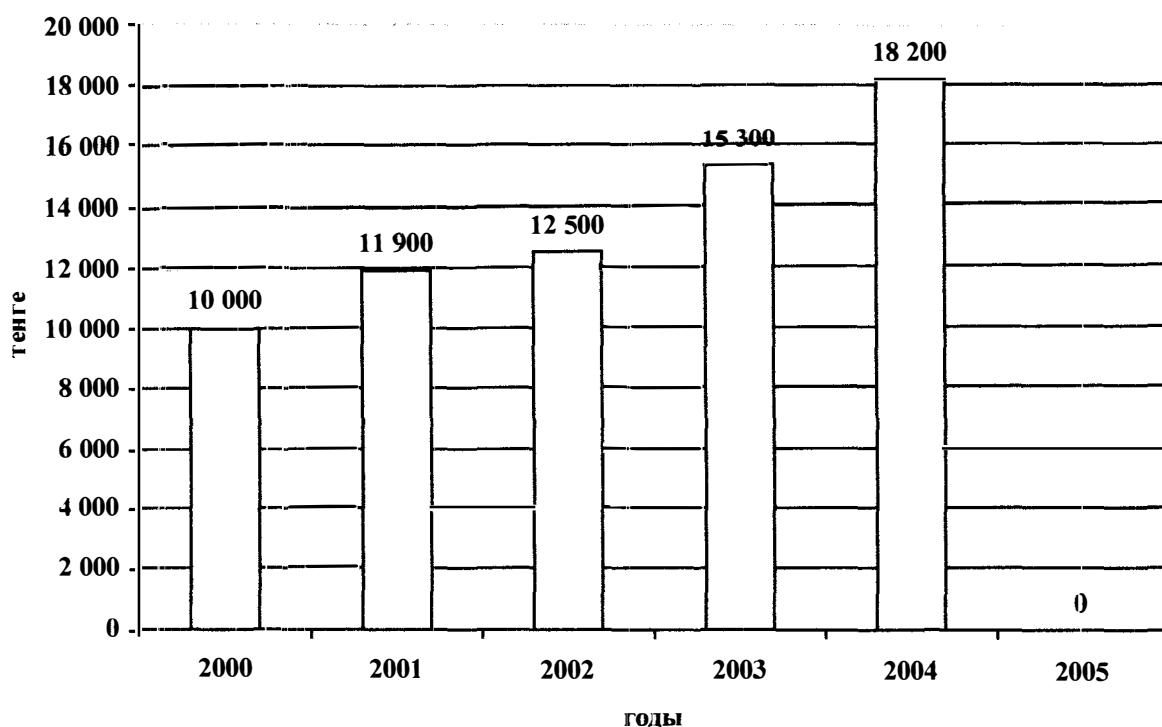


Рисунок 20 – Динамика затрат на дезинфекцию за рассматриваемый и планируемый периоды.

Предлагается уменьшить расходы на канцтовары с целью уменьшения доли цеховых расходов в себестоимости готовой продукции. Потребность в канцтоварах на планируемый год 54 000 тенге.

Сократив данные расходы на пятнадцати процентное, получим экономию при отсутствии нехватки канцтоваров в цехе спекания, поскольку данное нововведение стимулирует инженерно-технических работников и служащих цеха спекания к экономному расходованию канцтоваров и ликвидации запасов предыдущих лет. Пятнадцати процентное сокращение является пределом, так как практика показывает что, если сократить расходы на большую величину, то будет ощущаться дефицит канцтоваров. Таким образом, затраты на канцтовары в планируемом году составят 45 900 тенге. Диаграмма динамики затрат на канцтовары представлена на рисунке 21

Таблица 5 – Смета цеховых расходов на 2005 год

Наименование	Факт 2005 год, тыс. тенге
Дезинфекция	0
Канцтовары	45,9
Тепло водоснабжение	9 114,1
Кислород и азот	2 434,4
Транспорт	1 665,3
Ремонт и стирка	1 148,0
Центрозавоз	4 657,0
Благоустройство	997,6
ЦДИАИТ	10 639,9
ЦЗЛ-ОТК	9 974,8
Эн. лаборатория	3 800,7
Молоко	1 161,3
Зарплата	65931,3
Социальное страхование	16350,8
Материалы	40 034,9
Ремонтный фонд	132 048,9
Амортизация	23 431,1
Услуги цехов на содержание	22 100,2
Услуги подрядчиков	715,6
Налог на воду	4 094,1
Связь	670,3
Итого	351 016,17

Составим диаграмму, иллюстрирующую динамику колебаний цеховых расходов за период с 2000 по 2005 год, когда внедряются мероприятия по

сокращению доли цеховых расходов в себестоимости готовой продукции (см. рисунок 22).

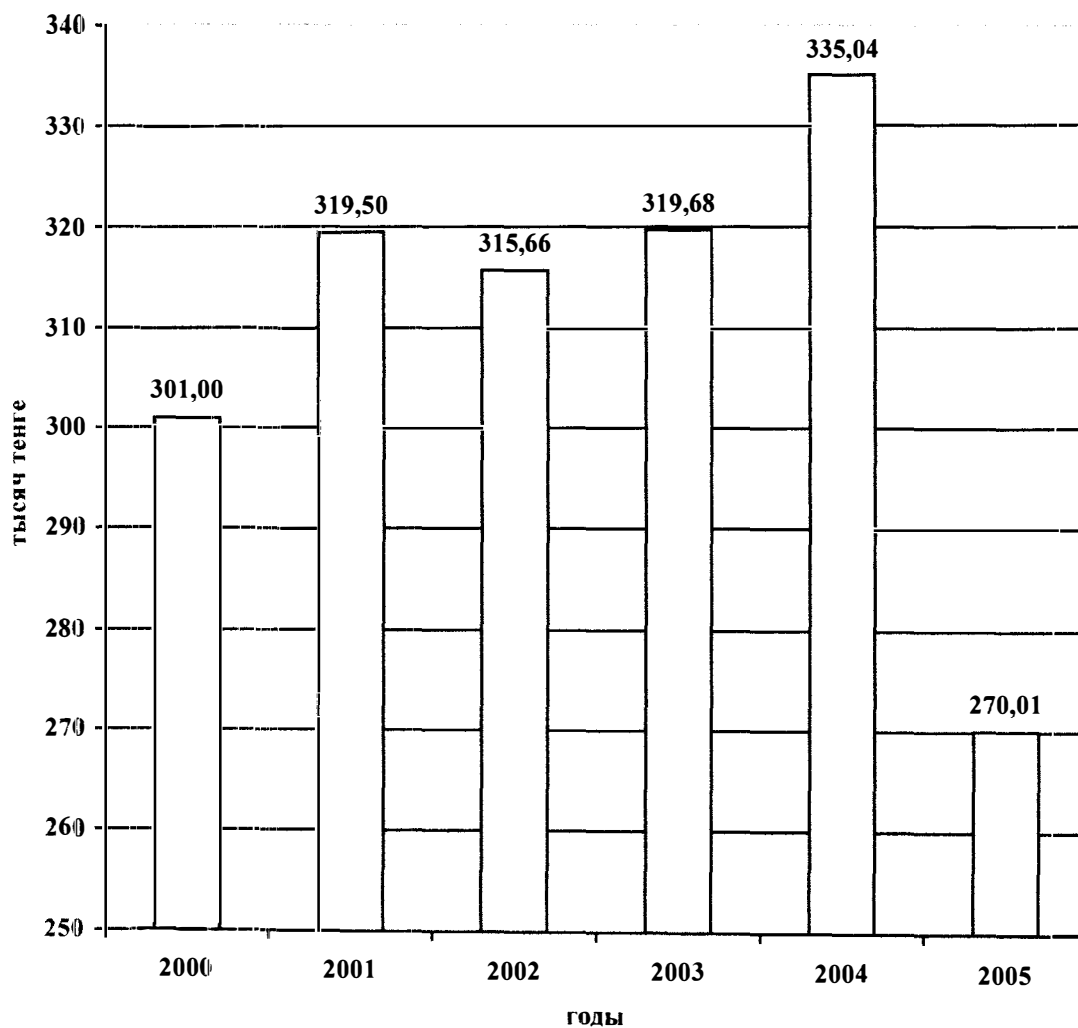


Рисунок 22 - Динамика колебаний цеховых расходов за рассматриваемый и планируемый периоды.

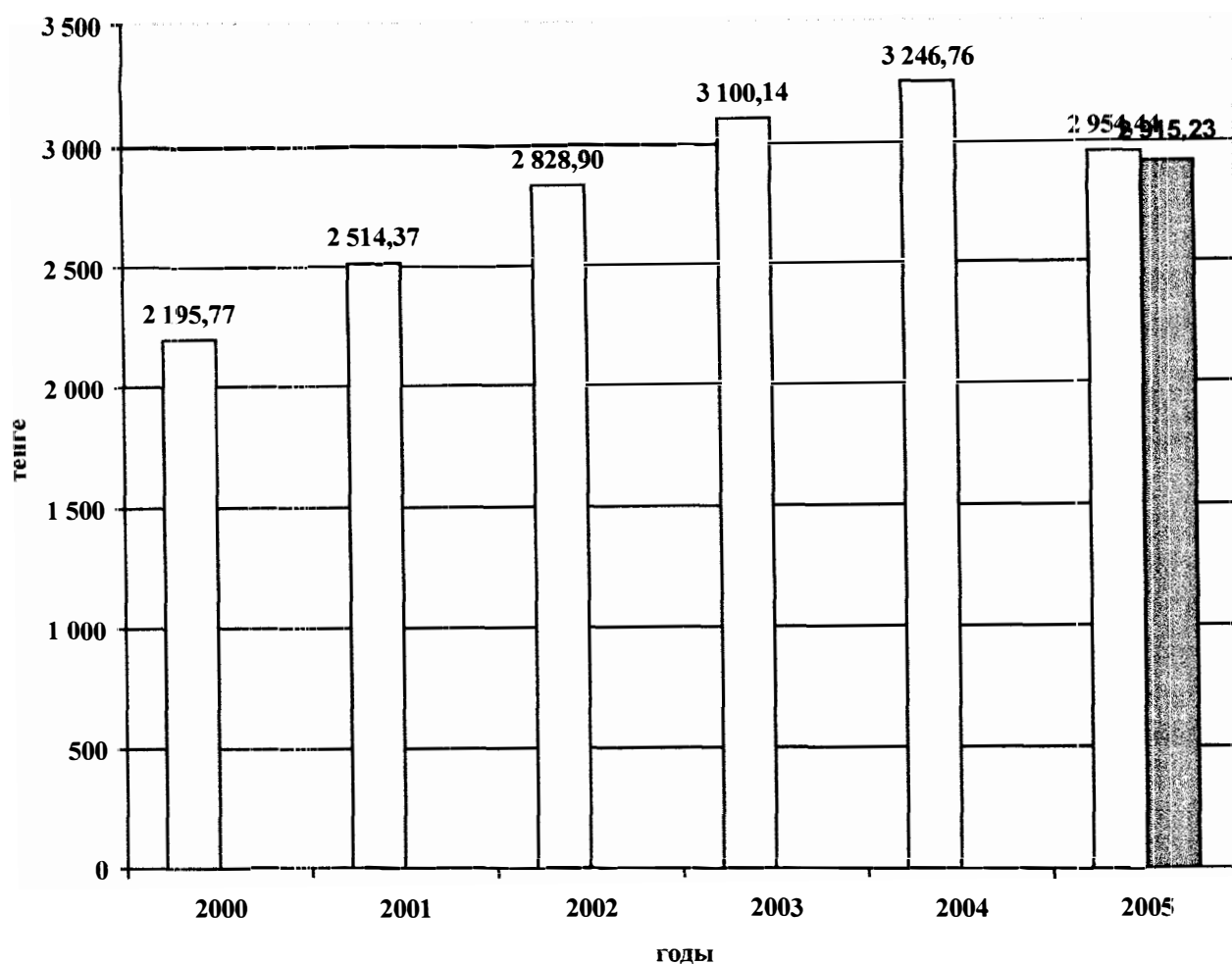


Рисунок 23 - Динамика затрат на 1 тонну готовой продукции
за рассматриваемый период 2000 – 2005 годов.

В результате проведенных мероприятий по снижению себестоимости затраты в первом квартале 2005 года на 1 тонну глинозема снизились (см. рисунок 23) и вышли на уровень затрат 2002 года. Следовательно планируемые мероприятия по снижению себестоимости достаточно эффективны, что было подтверждено представленными выше расчетами и диаграммами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящей дипломной работе был проведен анализ и пути снижения себестоимости на примере цеха спекания акционерного общества «Алюминий Казахстана».

Анализ себестоимости продукции имеет немаловажное значение как для самого рассматриваемого предприятия, так и для современной экономической ситуации в республике, так как при снижении себестоимости продукции увеличивается прибыль организации.

При анализе себестоимости продукции дана общая оценка выполнения плана по снижению себестоимости продукции, были вскрыты причины невыполнения принятых заданий по снижению уровня затрат и выявлены имеющиеся резервы цеха спекания по дальнейшему снижению уровня затрат за счет повышения технического уровня производства, улучшения самого производственного процесса и процесса труда, эффективности использования оборудования, роста производительности труда, экономного расходования сырья и материалов, топлива и электроэнергии, ликвидации или сокращения потерь и непроизводительных расходов.

Для проведения анализа себестоимости продукции были использованы данные статистической отчетности, а также сведения о соблюдении норм расхода сырья и материалов, топлива и энергии, о выполнении норм выработки и расценок, имеющиеся в плановом отделе, отделе организации труда и заработной платы, техническом и других отделах организации. В условиях применения нормативного метода учета затрат на производство продукции осуществляется анализ фактических расходов в сопоставлении с фактическими затратами прошлых лет, для чего используются нормативные калькуляции.

Основным, обобщающим показателем, характеризующим себестоимость и уровень рентабельности продукции, являются затраты на 1 тенге производимой продукции, так как именно этот показатель обеспечивает увязку плана и отчета

по себестоимости продукции с прибылью, но самое главное - позволяет устанавливать динамику снижения себестоимости продукции за несколько лет.

В первом разделе настоящей работы были изложены теоретические аспекты анализа себестоимости продукции, раскрыта сущность себестоимости, как важнейшей экономической категории. Дана методика анализа себестоимости продукции. Представлены технико-экономические факторы и резервы снижения себестоимости, что является достаточно важным для более полного освещения темы дипломного проекта. Представлена увязка себестоимости товарной продукции и анализа затрат на сырье и материалы.

Как показано в работе большую часть себестоимости продукции составляет фонд оплаты труда. С целью более полного раскрытия данного вопроса изложены теоретические аспекты анализа расходов на оплату труда.

Помимо вышеперечисленных вопросов, в первом разделе диссертационной работы рассказывается о структуре себестоимости промышленной продукции, показаны способы и направления планирования себестоимости продукции и пути снижения себестоимости продукции.

Во втором разделе произведен анализ себестоимости на примере цеха спекания акционерного общества «Алюминий Казахстана».

В этом разделе, в первую очередь, представлен анализ состава и структуры себестоимости продукции.

Как уже было сказано выше, наиболее обобщающим показателем себестоимости продукции, выражающим её прямую связь с прибылью, является уровень затрат на 1 тенге товарной продукции. Непосредственное влияние на изменение уровня затрат на 1 тенге товарной продукции оказывают факторы, которые находятся с ним в прямой функциональной связи: изменение объёма выпущенной продукции, её структуры, изменение уровня цен на продукцию, изменение уровня удельных переменных затрат, изменение суммы постоянных затрат.

От уровня себестоимости зависят финансовые результаты предприятий, темпы расширенного состояния хозяйствующих субъектов. В экономике

предприятия роль финансового анализа не только усилилась, но и качественно изменилась. Это связано, прежде всего, с тем, что финансовый анализ из рядового звена экономического анализа превращается в главный метод оценки всей экономики. Анализ себестоимости продукции, работ и услуг имеет исключительно важное значение. Он позволяет выяснить тенденции изменения данного показателя, выполнения плана по его уровню, определить влияние факторов на его прирост и на этой основе дать оценку работы предприятия по использованию возможности и установить резервы снижения себестоимости продукции. Производство и реализация товара требуют расхода трудовых, материальных и денежных ресурсов. Себестоимость продукции представляет собой экономическую категорию, отражающую все расходы предприятия, связанные с производством и реализацией определенного объема конкретной продукции. Центральное место в системе производственного учета принадлежит учету затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции: от их организации в значительной степени зависит определение результатов хозяйственной деятельности хозяйствующего субъекта, ценообразование, действенность управленческих решений и т.п. Конкретный состав затрат, который может быть отнесен к себестоимости продукции, регулируется законодательно практически во всех странах, что связано с особенностями налоговой системы, и необходимостью различать затраты предприятия по источникам их возмещения. Себестоимость продукции (работ, услуг) определена как стоимостная оценка используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных, трудовых ресурсов, а также других затрат на её производство и реализацию.

Систематическое снижение себестоимости продукции даёт предприятию дополнительные средства, как для дальнейшего развития производства, так и для повышения материального благосостояния трудящихся. В условиях рыночной экономики, когда главным фактором выживания и получения прибыли в жесткой конкурентной борьбе за рынок, является снижение

себестоимости продукции, необходима своевременная и достоверная информация о затратах на производство и себестоимости единицы продукции. Это требует нового подхода к увязке производственных затрат с качеством продукции и эффективностью производства, а также изыскания путей дальнейшего совершенствования, разработки новых форм и методов учета и калькулирования себестоимости продукции.

Проведенные в диссертации исследование показало, что в результате проведенных мероприятий по снижению себестоимости затраты в планируемом 2005 году на 1 тонну глинозема снизились по сравнению с 2004 годом, затраты на 1 тенге товарной продукции по сравнению с 2004 годом также снизились и стали равны затратам 2002 года. Рассчитано, что планируемые мероприятия по снижению себестоимости достаточно эффективны.

Акционерное общество «Алюминий Казахстана» является мощным предприятием с современной, соответствующей мировым стандартам технологией и развитой инфраструктурой. Как и для большинства подобных предприятий, для акционерного общества «Алюминий Казахстана» крайне необходимо постоянно проводить работу по анализу себестоимости товарного глинозема и изысканию путей для ее снижения, поскольку в современных экономических условиях это является одним из ключевых факторов по нормальному, стабильному функционированию предприятия и поддержания конкурентоспособности его продукции на внутреннем и мировом рынках.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абрютина М.С. Экономический анализ торговой деятельности. Учебное пособие. – М.: «Дело и сервис», 2000. – 230 с.
2. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности под ред. В.И. Стражева. – Мн.: Выш. Шк., 1999. – 335 с.
3. Абрютина М.С. Грачев А.В. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия. Учебно-практическое пособие. – М.: «Дело и сервис», 1998. – 175 с.
4. Баканов М.И. Шеремет А.Д. Теория экономического анализа. – Н.: Учебник Финансы и статистика, 1997. – 400 с.
5. Ефимова О.В. Финансовый анализ. – М.: Издательство «Бухгалтерский учет», 1998. – 257 с.
6. Кондраков Н.П. Бухгалтерский учет, анализ хозяйственной деятельности и аудит в условиях рынка. – М.: Перспектива, 1992. -573 с.
7. Кравченко Л.М. Анализ хозяйственной деятельности в торговле: Учебник для вузов. – Мн.: Выш. Шк., 1995. – 765 с.
8. Кравченко Л.М. Анализ хозяйственной деятельности предприятий общественного питания: Учебно-практическое пособие. – Мн.: «Финансы, учет, аудит», 1998. – 120 с.
9. Ковалев В.В. Патров В.В. Как читать баланс. – М.: Финансы и статистика, 1998. – 120 с.
10. Ковалев В.В. Финансовый анализ. Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. – М.: Финансы и статистика, 1996–327 с.
11. Любушкин М.П., Лещева В.Б., Дьякова В.Г. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия. Учебное пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999. – 437 с.
12. Маркарьян Э.А., Герасименко Г.П. Финансовый анализ: Учебное пособие. – Ростов н/Д.: Издательство Рост., ун-та, 1994. – 235 с.

- 13.Методика экономического анализа промышленного предприятия (объединения). / под редю Бужинского А.И., Шеремета А.Д. – М.: Финансы и статистика, 1998. – 661 с.
- 14.Негашев Е.В. Анализ финансов предприятия в условиях рынка. – М.: Выш. Шк., 1997. – 308 с.
- 15.Палий В.Ф., Суздальцева Л.П. Техничко-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности машиностроительных предприятий. – М.: Машиностроение, 1989. – 546 с.
- 16.Пешкова Е.П. Маркетинговый анализ деятельности фирмы. – М.: «Ось – 89», 1998. – 410 с.
- 17.Риполь-Сарагоси Ф.Б. Финансовый и управленческий анализ. – М.: Простор, 1999. – 780 с.
- 18.Ришар Жак. Аудит и анализ хозяйственной деятельности предприятия. – М.: Аудит. ЮНИТИ, 1997. – 542 с.
- 19.Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия АПК: Учебное пособие. – Мн.: ИП «Экоперспектива», 1999. – 600 с.
- 20.Шишкин А.К. Учет, анализ, аудит на предприятии: Учебное пособие для вузов. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1996. – 190 с.
- 21.Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. – Мн.: ИП «Экоперспектива», 1998. – 442 с.
- 22.Шеремет А.Д. Комплексный экономический анализ деятельности предприятия (вопросы методологии). – М.: Экономика, 1974. – 591с.
- 23.Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С. Методика финансового анализа предприятия. – М.: Инфра – М, 1996. – 816 с.
- 24.Шеремет А.Д., Негашев Е.В. Методика финансового анализа. – М.:Инфра – М, 1999. – 332 с.
- 25.Экономико-математические методы в анализе хозяйственной деятельности предприятий и объединений. – М.: Финансы и статистика, 1982. – 399 с.
- 26.«Технологические инструкции предприятия » 2004. – 157 с.

27. Научные исследования и опыт проектирования в металлургии легких металлов. - ВАМИ, Ленинград, 1981.- 125 с.
28. Ни Л.П., Ройзман В.Л. Комбинированные способы переработки низкокачественного алюминиевого сырья. - Алма-Ата, "Наука", 1988.- 265 с.
29. Беляев А.И. Металлургия легких металлов. - М, 1954.- 35 с.
30. Кузнецов А.И. Производство глинозема. - М, 1961г.- 381 с.
31. Мамыров Н.К. Экономический рост: Прогнозы и параметры, учебное пособие, Алматы, Экономика, 1999.- 398 с.
32. Мамыров Н.К. Экономика Казахстана на пороге 21 века, учебное пособие, Алматы, Экономика, 1998. – 283 с.
33. Карлик А.Е., Гобашко Е.А., Жанбиллов М.С. Управление экономикой предприятия: зарубежный опыт в деятельности предприятий России и Казахстана, учебное пособие, Алматы, Экономика, 1999. – 139 с.
34. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия, учебное пособие, Минск, ИП Экоперспектива, 1999. – 321 с.
35. Балабанов И.Т. Анализ и планирование финансов хозяйственного субъекта, учебное пособие, Москва, Финансы и статистика, 1998.– 254 с.
36. Шеремет А.Д. Анализ экономики промышленного производства, учебное пособие, Москва, Экономика, 1998. – 358 с.
37. Рипполь-Сарагосси Ф.Б. Финансовый и управленческий анализ, учебное пособие, Москва, Современная экономика, 1999. – 124 с.
38. Шеремет А.Д., Сайфуллин Р.С. Финансы предприятия, учебное пособие, Москва, ИНФРА – М, 1999. – 205 с.
39. Карпова Т.П. Основы управленческого учета, учебное пособие, Москва, Финансы, 1998. - 268 с.
40. Любушин Н.П. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия, учебное пособие, Москва, ЮНИТИ, 2000. – 324 с.
41. Стражев В.И. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности, учебное пособие, Минск, Высшая школа, 1999. – 297 с.

42. Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа, учебное пособие, Москва, Финансы и статистика, 1999. – 198 с.
43. Мамедов О.Ю. Современная экономика, учебное пособие, Ростов-на Дону, Феникс, 1997. – 354 с.
44. Риполь-Сарагоси Ф.Б. Финансовый и управленческий анализ, учебное пособие, издание второе, Москва, Современная экономика, 1999. – 198 с.
45. Яркина Т.В. Основы экономики предприятия, учебное пособие, Москва, Странник, 1999. – 294 с.
46. Ковалева А.М. Финансы, учебное пособие, Москва, Финансы и статистика, 1997. – 212 с.
47. Лайнер А.И., Еремин Н.И., Лайнер Ю.А., Певзнер И.З. Производство глинозема, учебное пособие, Москва, Металлургия, 1996. – 344 с.
48. Предпринимательство и право, сборник нормативных правовых актов, издание второе с изменениями и дополнениями, Алматы, Закон, 1999. - 384 с.
49. Грцерштейн И.М., Малинова Р.Д. Экономика, организация и планирование производства в цветной металлургии, учебное пособие, Москва, Металлургия, 1999. – 383 с.
50. Арлюк Б.И., Шнеер В.Е. Процесс спекания в производстве глинозема, учебное пособие, Москва, Металлургия, 1995. – 119 с.
51. Слепнева Т.А., Глушков Н.Т., Шкурский А.Г. Экономика цветной металлургии, учебное пособие, Москва, Металлургия, 1988. – 488 с.