

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ



ТОШКЕНТ  
ДАВЛАТ  
ИҚТИСОДИЁТ  
УНИВЕРСИТЕТИ

**“ХАЛҚАРО МОЛИЯВИЙ ҲИСОБОТ СТАНДАРТЛАРИГА  
ЎТИШ ВА ХАЛҚАРО ТАЖРИБАНИ ЎЗБЕКИСТОНДА  
ҚўЛЛАШНИНГ ДОЛЗАРБ МАСАЛАЛАРИ”**

мавзусидаги  
халқаро илмий - амалий анжуман  
мақолалар тўплами



ТОШКЕНТ – “ИҚТИСОДИЁТ” 2022

5. Sh. T. Ergasheva. The Importance of The Improvement And Convergence of IAS/IFRS to the National Accounting System of Uzbekistan.// International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE) ISSN: 2277-3878, Volume-8 Issue-2S4, July 2019. Page 731-733.

6. Абдусаломова Н.Б. Бошқарув ҳисоби тизимини ривожланиши ва такомиллаштириш йўналишлари. “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 3, 2019. 45-56 б. <http://iqtisodiyot.tsue.uz>

7. Ш.Т.Эргашева Международные стандарты финансовой отчетности. Учебник –Т.: Iqtisodiyot, 2021. С.305.

8. Eshonkulov L.A. Industry-based peculiarities of making estimation of expenditure accounting and prime-cost of production at fruits and vegetables processing plant. // International Journal of Research in Social Sciences. 126-135 page. Vol. 10 Issue 03, March 2020 ISSN: 2249-2496 (№5; Global Impact Factor: 0.564).

**Махкамова Саида Гайратовна**  
**старший преподаватель кафедры**  
**«Бухгалтерский учёт»**  
**Ташкентский Государственный**  
**экономический университет, Ташкент**

**Makhkamova Saida Gayratovna**  
**Senior Lecturer, Department of Accounting**  
**Tashkent State University of Economics, Tashkent, Uzbekistan**

### **Совершенствование управления затратами в нефтеперерабатывающих предприятиях**

#### **Improving cost management in refineries**

В статье рассматриваются главные вопросы и проблемы нефтеперерабатывающих предприятий. Недостаточное развитие системы управления затратами и формирования себестоимости продукции.

**Ключевые слова:** Нефтегазовая отрасль, переработка, затраты, процесс управления затратами.

The article deals with the main issues and problems of oil refineries. Insufficient development of the cost management system and the formation of production costs.

**Key words:** Oil and gas industry, processing, costs, cost management process.

Мақолада нефтни қайта ишлаш заводларининг асосий масалалари ва муаммолари кўриб чиқилади. Харажатларни бошқариш тизими ва маҳсулот

таннархининг шаклланиши етарли даражада ривожланмаганлиги кўриб чиқилади.

**Калит сўзлар:** Нефть ва газ саноати, қайта ишлаш, харажатлар, харажатларни бошқариш жараёни.

Нефтегазовая отрасль Узбекистана обладает собственной перерабатывающей базой. Общая годовая проектная мощность действующих НПЗ позволяет обеспечить все потребности Республики, а также работать на экспорт, т.е. продукция заводов реализуется как внутри страны, так и экспортируется.

Переработка нефти и газового конденсата осуществляется в основном на трех заводах: Ферганский НПЗ, Алтыарыкский НПЗ являющегося её подразделением и Бухарский НПЗ. Сегодня Ферганский НПЗ является одним из ведущих предприятий по производству смазочных материалов в Центральной Азии.

Для увеличения глубины переработки нефти и для качественной очистки нефтепродуктов, а также для выработки сопутствующих компонентов в разные годы на заводе были введены в эксплуатацию высокотехнологические установки.

Так, в связи с переходом Ферганского НПЗ в 1995 году на местное сырье с высоким содержанием сернистых соединений перед заводом возникла задача по сохранению ассортимента и качества ранее выпускаемой продукции, а также освоения новых современных технологий, направленных на выпуск конкурентоспособной на мировом рынке продукции.

Учитывая особенности переработки высокосернистого сырья, Кабинет Министров Республики Узбекистан Постановлением за № 397 от 12.11.1996 г. в рамках инвестиционной программы с привлечением европейского банка реконструкции и развития ЕБРР и ЭКСИМбанка (Япония) дал направление на осуществление реконструкции Ферганского НПЗ с целью обеспечения качества светлых нефтепродуктов соответствующих требованиям мировых стандартов и улучшения экологической обстановки. Реконструкция с объемом финансирования более 200,0 млн. долларов США завершена в 2000 году с вводом в эксплуатацию установки десульфуризации дизельного топлива, установок АВТ и экологически безопасного налива готовой продукции в железнодорожные цистерны.

С пуском в августе 1999 года в эксплуатацию Комплекса гидродесульфуризации дизельного топлива (ГДС), наряду с получением высококачественного дизельного топлива (содержание серы не более 0,5%) решился вопрос сокращения вредных веществ в окружающую среду путем строительства сопутствующего объекта ГДС установки получения элементарной серы. Извлекаемая из дизельного топлива техническая сера пользуется спросом в химической промышленности и в сельском хозяйстве.

В течение 2010-2011 годов Ферганский нефтеперерабатывающий завод (ФНПЗ) провел модернизацию производства в рамках двух проектов общей

стоимостью 32 млн. долларов США. Первый проект по реконструкции очистных сооружений и внедрению технологии переработки нефтешлама на ФНПЗ предусматривало переработку до 7 тысяч тонн нефтешлама ежегодно. По словам специалистов завода, проект оценивался в 20 млн долларов США. Из этой суммы в текущем году предприятие освоило 5 млн. долларов США, выделенных за счет собственных средств.

Другой проект с бюджетом в 12 млн. долларов США позволил наладить гидрооблагораживание масляных фракций. В результате ФНПЗ начал перерабатывать 500 тыс. тонн нефтяных масляных фракций в год. До конца года в проект был планирован инвестировать 2 млн. долларов США собственных вложений.

Отметим, что ФНПЗ является одним из ведущих предприятий по производству горюче-смазочных материалов в центральноазиатском регионе. В результате планомерного и последовательного технического перевооружения Ферганский нефтеперерабатывающий завод стал одним из ведущих предприятий по производству горюче-смазочных материалов в Центрально-Азиатском регионе. Завод топливно-масляного направления нефтепереработки включает в свой состав 35 технологических установок по производству практически всего существующего в нефтепереработке ассортимента нефтепродуктов.

За свою 63-летнюю историю Ферганский НПЗ освоил выпуск более 100 видов нефтепродуктов, в том числе светлые нефтепродукты и товары народного потребления, которые объединяются в следующие группы: топливные, масляные, битумы, коксы, смазки, товары народного потребления.

В целях выпуска продукции отвечающим мировым стандартам во исполнение Постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан № 349 от 22.07.2004 года «О мерах по внедрению на предприятиях систем управления качеством, соответствующих международным стандартам» Ферганский НПЗ в декабре 2005 года перешел на Международную систему качества ISO 9001:2000, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 с последующим получением международного сертификата качества.

Современная техника из года в год предъявляет все более жесткие требования к эксплуатационным свойствам нефтепродуктов и Ферганский НПЗ не останавливается на достигнутом, на предприятии постоянно ведутся разработки по совершенствованию качества топлив и моторных масел. За последние годы освоен выпуск моторных масел класса Д и Е. Они успешно прошли испытания и на них получены допуски на производство и применение. Это дизельные моторные масла М-8ДМ, М-10ДМ, М14ДМ. Помимо этого на Ферганском НПЗ было освоение новых высококачественных моторных масел серии «Ферганол»:

Для профиля рассматриваемого нефтеперерабатывающего предприятия характерен широкий спектр товарных нефтепродуктов, в общем объеме выпуска которых наиболее массовые нефтепродукты (бензины, дизельные и котельные топлива) составляют 75 - 85 %.

Кабинет Министров республики Узбекистан 2019 году принял специальное постановление, определяющее конкретные меры по разработке программы ввода и модернизации Ферганского НПЗ с привлечением прямых инвестиций. Он предусматривает производство бензина и дизельного топлива, соответствующих стандартам Евро-4 и Евро-5, а также высококачественного моторного масла II и III групп по стандартам API.

В частности, были перезапущены четыре устройства. Решена самая большая проблема завода - нехватка сырой нефти. Этот продукт вызывал неуклонный спад производства.

Если раньше завод перерабатывал в среднем 60-65 тысяч тонн масла в месяц, то теперь эта цифра будет постепенно увеличиваться втрое. В дальнейшем планируется увеличить объем переработки до 4-5 раз.

Ввод в эксплуатацию завода и увеличение объемов производства обеспечит значительные налоговые поступления в дополнение к местному бюджету, что положительно скажется на социально-экономическом развитии региона.

Модернизация Ферганского НПЗ планировалось провести в три этапа. Владельцами лицензий являются Honeywell UOP из США, Axens из Франции, Haldor Topsoe из Дании и другие ведущие мировые нефтеперерабатывающие компании.

Для реализации проекта были привлечены специалисты компании GS (Южная Корея), которые провели техническое обследование завода. Собранные данные будут использованы для разработки проекта модернизации предприятия.

На первом этапе Ферганский НПЗ будет работать на местный рынок, а в дальнейшем планируется поставлять качественные нефтепродукты в соседние страны.

Отмечается, что в период с 2020 по 2023 годы на ФНПЗ будет поэтапно внедрен процесс гидрокрекинга (способ получения горючего вещества) и запущено производство автомобильного бензина марки АИ-92, а также дизельного топлива стандарта "Евро-5".

Начало производства линейки продуктов класса "Евро-4" и "Евро-5" с 5 ноября 2020 года ознаменует собой выполнение первого этапа модернизации завода на общую сумму 300 млн долларов.

Также, Ферганский НПЗ начнет массовый выпуск ранее не производимого и закупаемого за рубежом зимнего дизельного топлива. Для этих целей специалистами завода проведены работы по лабораторным исследованиям, промышленным испытаниям и постановке на производство нового низко застывающей горючей смеси марки ДТЗ-2, используемой в зимний период.

Основные цеха Ферганского нефтеперерабатывающего завода на 2022 год:

Цех № 1 - головной цех завода, включает в себя 11 установок:

это - установки первичной переработки сырой нефти и газоконденсата ЭЛОУ-АВТ-1, ЭЛОУ-АВТ-2, ЭЛОУ-АВТ-3, ЭЛОУ-АВТ-4, АТ-5, каталитического риформинга - Л 35/11-300 и ЛЧ 35/11-600, получения экстракционного бензина типа 35/2, получение этана и гидродесульфуризация газойля (ГДС), установка газофракционирования (ГФУ).

Установки цеха вырабатывают:

- товарные продукты, дизельное топливо, авиакеросин, экстракционный бензин и сжиженный газ:

- полуфабрикаты: бензин, масляные дистилляты, гудрон, мазут, которые направляются на дальнейшую переработку.

Цех № 2 - включает в себя 7 установок:

это - установки замедленного коксования типа 21/10-300, 21/10-600, прокали нефти кокса, производство битума типа 19/3, деасфальтизация гудрона пропаном - одноступенчатые типа 36/1, 36/3М и двухступенчатая типа 36/5.

Выпускаемая продукция:

товарная: битумы, коксы:

полуфабрикаты: деасфальтизаты и асфальт.

Цех № 3 - включает 7 установок:

это - установки селективной очистки масел типа 37/1, 37/2, А-37/1, А-37/3,

Контактная доочистка депарафинированных масел отбеливающими глинами типа 42/2М, гидроочистка масел типа Г-24, компаундирования масел типа 57/1,2.

Цех № 5 - включает 9 установок:

это - установки депарафинизации масел типа 39/1 и 39/6, депарафинизации масел с двухступенчатым фильтрованием типа 39/7-1, 39/7-2 и глубокой депарафинизации масел типа 39/8, это также установки производства парафина типа 40/2, компрессорной по перекачке азота типа 1-1А и установка PSA для производства азота.

Выпускаемая продукция - полуфабрикаты:

Депарафинированные масла, гачи, петролатум, парафин - сырец. Азот получаемый на установки PSA предназначен для снабжения инертным газом технологических установок завода.

Вспомогательные цеха Ферганского нефтеперерабатывающего завода:

Цех № 6 - товарно-сырьевой, предназначен для приема, хранения и подачи на установки сырья, присадок, реагентов, компаундирования бензинов и отгрузки товарной продукции.

Цех № 7 - предназначен для обеспечения объектов завода водой, паром, воздухом, газом и утилизации промышленных стоков (ловушечная нефть).

Цех № 8 - ремонтно-механический, предназначен для централизованного проведения ремонтных работ, изготовления запчастей и нестандартного оборудования.

Цех № 9 - Цех информационно-коммуникационных технологий.

Цех № 10 - централизованная заводская лаборатория, обеспечивает контроль качества полуфабрикатов, готовой продукции, поступающего сырья, реагентов, присадок.

Цех № 11 - электроснабжение, обеспечивает бесперебойное снабжение объектов завода электроэнергией, а также ремонт электросетей и оборудования.

Цех №12 - обеспечивает бесперебойную работу контрольно-измерительных приборов и средств автоматики технологических установок, а также поверку и ремонт.

Цех № 13 - автотранспортный цех.

Цех № 14 - железнодорожный, обеспечивает подачу железнодорожных цистерн и платформ с сырьем, реагентами, материалами и оборудованием, отправку железнодорожных маршрутов с товарными нефтепродуктами.

Цех № 15 - база оборудования и общезаводского складского хозяйства.

Цех №17 - опытно-исследовательский, проводит исследования поступающего сырья, разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологии производства, интенсификации производственных процессов, по внедрению новой техники и технологии, расширению ассортимента продукции.

Цех № 18 - Ведомственная военизированная охрана.

Цех № 19 - Военизированный газоспасательный отряд.

Цех № 23 - Тяжелая техника и механизмы.

Цех № 25 - Цех по локализации загрязненных подземных вод.

Цех № 28 - Цех надомного труда.

Другие цеха Ферганского нефтеперерабатывающего завода:

Цех № 20 - Завод управления.

Цех № 22 - Цех отгрузки готовой продукции.

Цех № 24 - Отдел толлинга и импорта углеводородного сырья.

Цех № 30 - Отдел рабочего питания

Цех № 45 - По благоустройству территории

Цех № 48 - Гостиница — общежитие

«РСМУ Нефть» – Унитарное предприятие при Ферганском НПЗ

АТП - Алтыарыкское топливное производство.

Эффективность функционирования предприятия в современных условиях хозяйствования во многом определяется применяемыми им управленческими технологиями, ориентированными на оптимизацию затрат и результатов деятельности. Особенно актуальна эта проблема для производств с комплексной переработкой сырья, для которых одним из важнейших вопросов является распределение общих затрат между видами выпускаемой продукции и калькулирования их себестоимости.

Наиболее остро эта проблема стоит для предприятий нефтеперерабатывающей промышленности, для которых задача распределения общих затрат между продуктами нефтепереработки усугубляется отсутствием возможности прямого учета затрат по каждому из них. При этом следует отметить и отсутствие сколь либо обоснованных критериев распределения затрат между выпускаемыми продуктами в сфере производства. Вопросам

управления затратами и результатами посвящены исследования многих зарубежных и наших ученых-экономистов, которыми рассматривались разнообразные аспекты формирования затрат, поведения затрат и прибыли в зависимости от динамики объемов производства, структуры и ассортимента выпускаемой продукции в различных отраслях промышленности и в различных условиях хозяйствования.

Все это позволяет утверждать, что проблема оптимизации затрат и результатов требует своего дальнейшего научно-теоретического осмысления, адаптации к специфике нефтеперерабатывающей промышленности на примере Ферганского НПЗ, работающей в условиях динамично изменяющейся конъюнктуры рынка.

По нашему мнению, в настоящее время требуются уточнения и дополнения научно-методические подходы к формированию систем внешней и внутренней информационной базы процесса управления затратами и результатами, разработке методов распределения общих затрат между совместно получаемыми продуктами, адекватных рыночным механизмам ценообразования, новых методических подходов к определению финансовых результатов, анализу, контролю и управлению результатами как совокупности взаимосвязанных оптимизационных задач, разработке комплекса оптимизационных моделей управления затратами и результатами, учитывающих специфику той или иной отрасли, в данном случае – Ферганского нефтеперерабатывающего завода.

### **Список литературы.**

1. Атабаева З.А., Махкамова С.Г. Учёт затрат есть неотъемлемая составляющая управления производством ведения нефтегазового бизнеса. Журнал “Развитие учетно-аналитической и контрольной системы в условиях глобализации экономических процессов. Выпуск №12. Российская Федерация Пермь 26 ноября 2021 год, 194-203 с.

2. Махкамова С.Г. Объекты учета и номенклатура статей затрат на основное производство в нефтепереработке. “Проблемы и тенденции развития инновационной экономики: международный опыт и российская практика” Российская Федерация Уфа 26 октября 2021 год, 78-81 с.

3. Халикова Э.А. Современный управленческий учёт затрат в Российской нефтеперерабатывающей промышленности. Журнал: Аудит и финансовый анализ 2010 год №2.

4. Холбеков Р.О., Махкамова С.Г. Основные направления развития нефтеперерабатывающего производства в современных условиях. ПАО “Газпром нефть” II Всероссийская научно-практическая вебконференция “Управление закупками: современная теория и практика” 10 ноября 2020 год, 118-121 с.