

MULTIDISCIPLINE PROCEEDINGS OF
**DIGITAL FASHION
CONFERENCE**

KOREA, REPUBLIC OF

Multidiscipline Proceedings of

DIGITAL FASHION CONFERENCE

December 2022 (*Volume 2, No.6*)

Copyright © 2021
By Woongjin Think Big Co., Ltd.
All rights reserved.
Available at digitalfashionsociety.org
Published:
서울 합정역
파주출판도시
ISSN 2466-0744
Seoul
Korea, Republic of

EDITORIAL BOARD

Katharina Sand

*PhD Candidate - Faculty of Communication, Culture and Society, USI -
Università della Svizzera italiana*

Alice Noris

*PhD Candidate - Faculty of Communication, Culture and Society, USI -
Università della Svizzera italiana*

Michela Ornati

*Faculty of Communication, Culture and Society, USI - Università della
Svizzera italiana*

ELSEVIER



SRN
Societal Research Network

Universal
Impact Factor



**ПОСТРОЕНИЕ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СЕБЕСТОИМОСТИ
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ.**

Яркулова М.А

PhD, старший преподаватель кафедры
"Бухгалтерский учет и аудит" Банковско-финансовой академии

В связи с повышением цен на нефть в мире проводятся системные меры в области управленческого учёта затрат и калькулирования себестоимости на нефтеперерабатывающих предприятиях. Согласно прогнозу Международной организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), ожидается, что "в 2022 году общая суточная потребность в нефтепродуктах будет на уровне 100,3 млн баррелей". На торгах ICE Brent в июне 2022 года цена на нефть повысилась на 5,54 доллара (4,9%), а средняя цена за баррель нефти составила 117,50 долларов. На торгах NYMEX WTI этот показатель вырос на 5,08 доллара (4,6%), а средняя цена составила 114,34 доллара. В мировой экономике для принятия рациональных управленческих решений при калькулировании себестоимости в нефтеперерабатывающей промышленности вводятся эффективные ERP системы, которые начали применять и в отечественной практике совместных предприятий.

В Республике Узбекистан имеется два крупных завода по переработке нефти: общество с ограниченной ответственностью "Бухарский нефтеперерабатывающий завод" и "Ферганский нефтеперерабатывающий завод". Производственная себестоимость продукции в нефтеперерабатывающей отрасли является одним из наиболее существенных показателей, который непосредственно влияет на цену выпускаемой продукции. Цена на нефтепродукты устанавливается с помощью рыночных механизмов, и как следствие проблемы снижения себестоимости актуальны по сей день и в данной отрасли.

На сегодняшний день изучение и анализ производственной себестоимости продукции и факторов, влияющих на производство нефтеперерабатывающих компаний страны, с помощью количественных эконометрических инструментов позволяет выявить возможности в отрасли и слабые места в производстве.

Эконометрические методы являются эффективным инструментом изучения процессов производства продукции нефтепереработки и формирования их себестоимости в Узбекистане. Исследовать систему формирования себестоимости продукции нефтегазового комплекса можно на основе изучения динамики показателей, выявления влияющих на них факторов, изучения связей между ними и прогнозирования их на будущие периоды.

На формирование стоимости продукции нефтепереработки в Узбекистане влияет ряд факторов. К ним относятся внутренний спрос населения и предприятий на нефтегазовые продукты, темпы изменения общих цен (инфляции), инвестиции в отрасль, в том числе иностранные, объемы экспорта и импорта нефтегазовых продуктов, численность занятых в добыче нефти и газа и ряд других факторов.

Для разработки многофакторной эконометрической модели экономического развития нефтеперерабатывающей отрасли Республики Узбекистан были выбраны следующие факторы (полугодовые данные) за период с 2010 по 2021 годы. Поскольку единицы измерения данных различались, они были прологарифмированы). Итоговым показателем является себестоимость продукции,

млн сум - ($\ln Y$), а влияющие факторы - сырье и материалы, млн сум ($\ln X_1$), затраты на оплату труда производственных рабочих, млн сум ($\ln X_2$), расходы по социальному налогу, млн сум - ($\ln X_3$), амортизация, млн сум - ($\ln X_4$) и затраты на электроэнергию, млн сумма - ($\ln X_5$).

При построении многофакторной эконометрической модели была проведена описательная статистика по факторам. Для этого использовалась специальная программа эконометрического моделирования Eviews 10.

Расчетная многофакторная эконометрическая модель показывает, что использование сырья и материалов ($\ln X_1$) в нефтеперерабатывающей отрасли республики увеличится в среднем на 1%, себестоимость продукции ($\ln Y$) на этих предприятиях увеличится в среднем на 0,8251%.

Увеличение затрат стоимости труда производственных работников ($\ln X_2$) в среднем на 1% приводит к увеличению себестоимости продукции ($\ln Y$) на этих предприятиях в среднем на 0,1747%. Увеличение расходов на социальный налог ($\ln X_3$) в среднем на 1%, приводит к увеличению себестоимости продукции ($\ln Y$) на этих предприятиях в среднем на 0,1183%. Увеличение затрат на электроэнергию ($\ln X_5$) в среднем на 1%, приводит к увеличению себестоимости продукции ($\ln Y$) на этих предприятиях в среднем на 0,1103%.

В результате получаем прогнозные значения производственной себестоимости нефтеперерабатывающей отрасли Республики Узбекистан, входящие в состав многофакторной эконометрической модели на прогнозный период с помощью графиков.

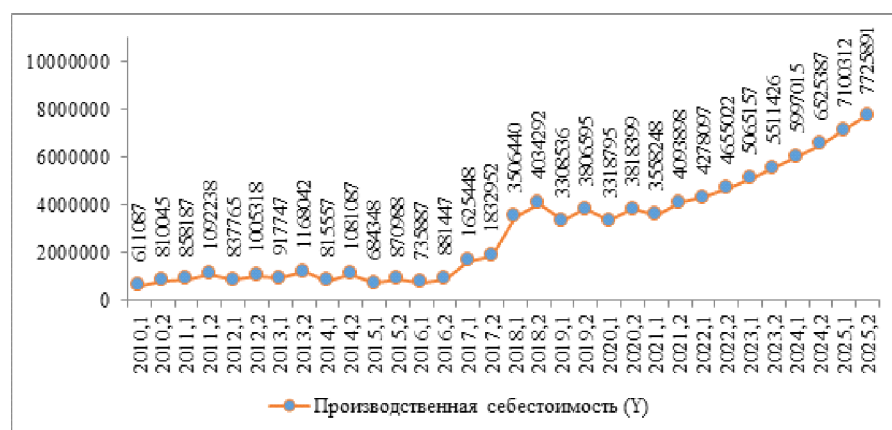


Рис. 1. Динамика производственной себестоимости нефтеперерабатывающей продукции на 2022-2025 гг., млн сум

В прогнозном периоде полугодовой прирост себестоимости продукции на предприятиях нефтеперерабатывающей отрасли республики в среднем составил 494286,57 млн сум. Видно, что себестоимость продукции на предприятиях в 2025 году увеличится в 1,65 раза по сравнению с 2021 годом. Основными причинами являются истощения залежей нефти в республике, растущий мировой спрос на нефть и соответственно повышение цен на нефть на мировом рынке.

Динамика затрат на сырьё и материалы в нефтегазовой отрасли по полугодиям 2010-2021 гг. и прогнозные значения на 2022-2025 гг. представлены на рис. 2.

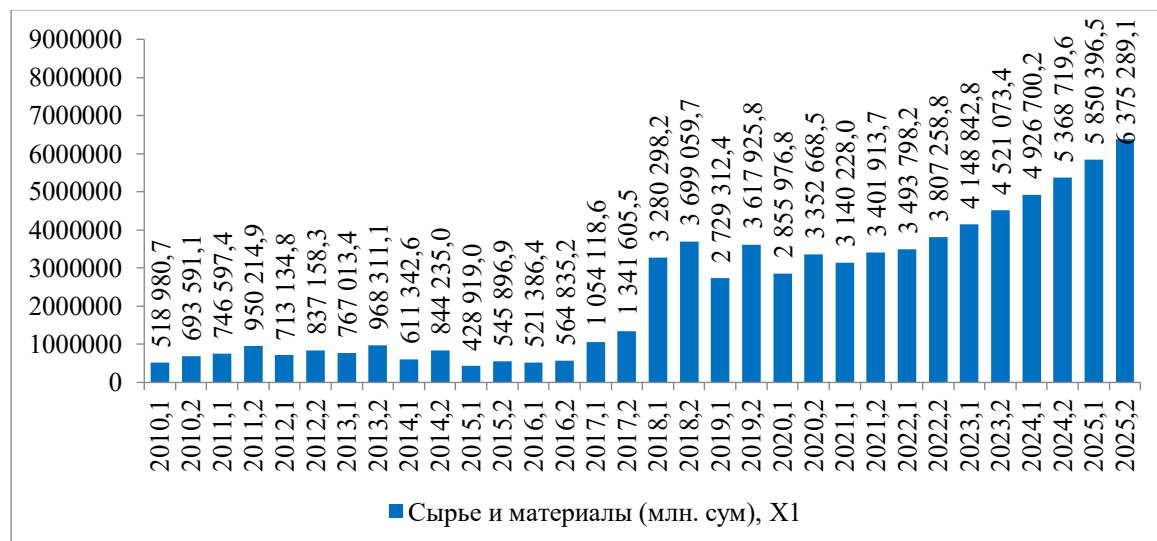


Рис. 2. Динамика затрат на сырьё и материалы, млн сум

Как видно из рис. 2, затраты на сырьё и материалы, используемые предприятиями в прогнозном периоде, имеют тенденцию к росту. В 2025 году ожидается увеличение этого показателя в 1,86 раза по сравнению с 2021 годом и составят в среднем 12225686,0 млн сум.

На рис. 3.13 представлена динамика затрат на электроэнергию, используемую на предприятиях нефтепереработки по полугодиям 2010-2021 гг. и прогнозные значения на 2022-2025 гг.

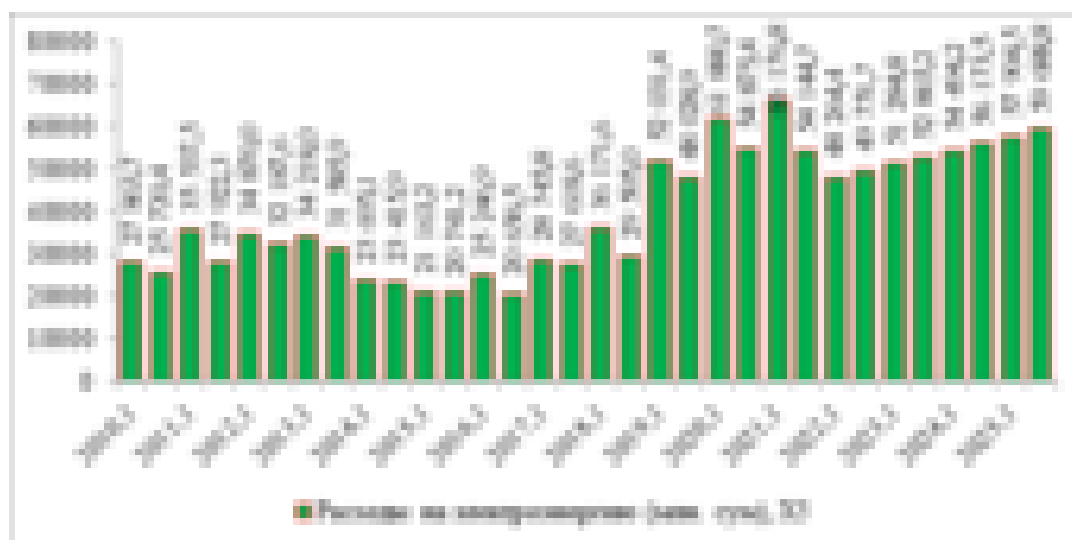


Рис. 3. Динамика затрат на электроэнергию, млн сум

В течение прогнозируемого периода затраты на электроэнергию в нефтеперерабатывающей отрасли Республики Узбекистан имеют тенденцию к уменьшению. Если в 2021 году этот показатель был на уровне 120321,5 млн сум, то в 2025 году составляет 117593,3 млн сум. За прогнозный период этот показатель снизился на 3,2%.

Исходя из проведенного эконометрического моделирования, можно сделать выводы, что производственная себестоимость продукции на конец 2016 года составила 1 617,3 млрд. сумов, во втором полугодии 2020 года - 7 137,2 млрд. сумов, и ожидается, что данный показатель составит 14 826,2 млрд. сумов во втором полугодии 2025 года (рост в 2,15 раза по сравнению с 2020 годом). Основная

причина этому является нехватка сырья (нефти) для нефтеперерабатывающих предприятий, повышение цен на электроэнергию, рост спроса на нефтепродукты в мире и другие факторы.

Список использованной литературы:

1.Елисеева И.И., Курышев С.В., Костеева Т.В. и другие // Эконометрика: Учебник. М.: Финансы и Статистика, 2007.

2.Dufour G.-M., Pelletier D. Practical methods for modelling weak VARMA processes: Identification, estimation and specification with a macroeconomic application. April 2011.

3.Кудрявцева Т.Ю., Козлова Е.А. Использование эконометрических моделей для принятия управленческих решений на предприятиях нефтегазовой отрасли.

4.www.stat.uz

ELSEVIER



SSRN
Electronic Journals & Research

Universal
Impact Factor