

# INCREASE IN ECONOMIC EFFICIENCY OF PRODUCTION

Yakhina F.F. (Republic of Kazakhstan) Email: Yakhina234@scientifictext.ru

Yakhina Flyura Fardievna – Master's Student,  
EDUCATIONAL PROFESSIONAL PROGRAM: MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION,  
ALMATY MANAGEMENT UNIVERSITY, ALMATY, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**Abstract:** production efficiency is one of the key categories of a market economy that is directly related to the achievement of the development goal of each enterprise separately, and society as a whole. The concept of economic efficiency is used to evaluate and measure the efficiency of an enterprise. On the basis of calculations of production efficiency indicators, the management of the enterprise must adjust the production processes, improve the methods of production management in order to improve its efficiency. The article analyzes the economic efficiency at LLP «Pavlodar oil chemistry refinery», identifies the problems of the economic efficiency of production at the enterprise, taking into account which a set of measures for its further increase is proposed.

**Keywords:** economic efficiency, production volume, profitability, pricing policy, sales, «Pavlodar oil chemistry refinery».

## ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА

### Яхина Ф.Ф. (Республика Казахстан)

Яхина Флюра Фардиевна – магистрант,  
образовательная профессиональная программа: магистр делового администрирования,  
Алматы Менеджмент Университет, г. Алматы, Республика Казахстан

**Аннотация:** эффективность производства относится к числу ключевых категорий рыночной экономики, которая непосредственно связана с достижением цели развития как каждого предприятия в отдельности, так и общества в целом. Для оценки и измерения эффективности предприятия используется понятие экономической эффективности. На основании расчетов показателей эффективности производства руководство предприятия должно корректировать процессы производства, совершенствовать методы управления производством в целях повышения его эффективности. В статье проведен анализ экономической эффективности на ТОО «Павлодарский нефтехимический завод», выявлены проблемы экономической эффективности производства на предприятии, с учетом которых предложен комплекс мероприятий по его дальнейшему повышению.

**Ключевые слова:** экономическая эффективность, объем производства, рентабельность, ценовая политика, сбыт, Павлодарский нефтехимический завод.

УДК 338.45

Экономически эффективным можно считать то производство, при котором при реализации своей продукции (работ, услуг) и при выплате всех обязательных платежей и налогов у предприятия остается чистая прибыль на развитие производства. Для достижения эффективного производства необходимо четко знать потребности в оборудовании, материалах, полуфабрикатах, численности основных и вспомогательных рабочих (персонала) для изготовления в срок продукции в установленных объемах и соответствующе установленным требованиям по качеству. Направления анализа эффективности деятельности ТОО «ПНХЗ» представлены в соответствии с рисунком 1.

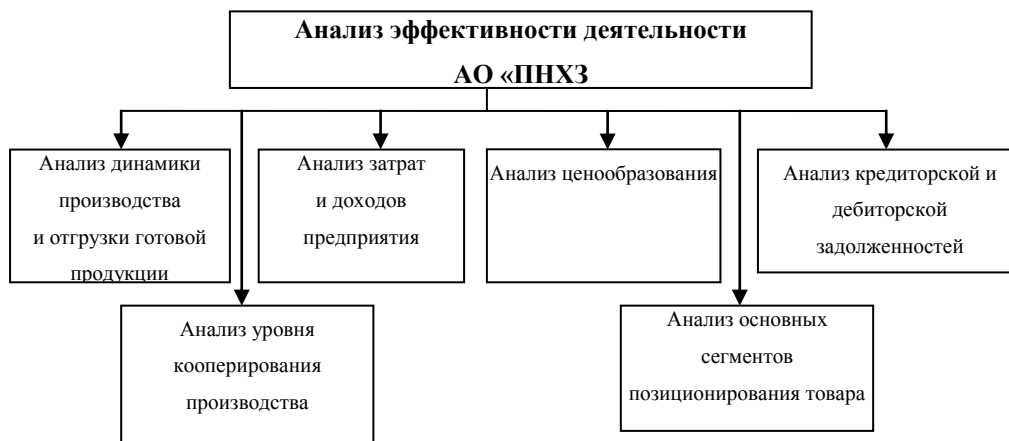


Рис. 1. Направления анализа эффективности

Объем производства продуктов нефтепереработки увеличился с 4046,7 тысячи тонн в 2016 году до 4260,9 тысячи тонн в 2017 году, или на 5,3%. В 2015-2017 годах в среднем 80% от ежегодного объема производства Компании занимали автомобильный бензин, дизельное топливо и товарный мазут. В 2017 году завод приступил к выпуску печного топлива, доход, от реализации которого составлял 1014,9 млн тенге. Продажа печного топлива при сравнительно незначительных объемах производства занимает четвертое место в общей структуре доходов от реализации продуктов нефтепереработки.

Основными причинами ускорения темпов роста объемов производства послужили: заключение новых контрактов на поставку сырой нефти; выход на рынки СНГ и дальнего зарубежья; освоение новых видов продукции и внедрение инновационного менеджмента; совершенствование технологии производства [1].

В целях увеличения объемов продаж и спроса на продукцию завода в течение 2015-2017 годов на предприятии были усовершенствованы технологический режим и схема производства битумов нефтяных дорожных, что позволило добиться соответствия показателей качества битума американскому стандарту AASHTO и увеличить объемы его производства. С целью увеличения глубины переработки нефти на заводе была построена первая в СНГ уникальная установка, представляющая из себя комплекс по глубокой переработке мазута. Усовершенствование технологии переработки нефти, в соответствии с рисунком 2, позволило увеличить объем производства высокооктанового бензина до 60 % от общего объема бензинов, выпущенных Компанией в 2017 году.

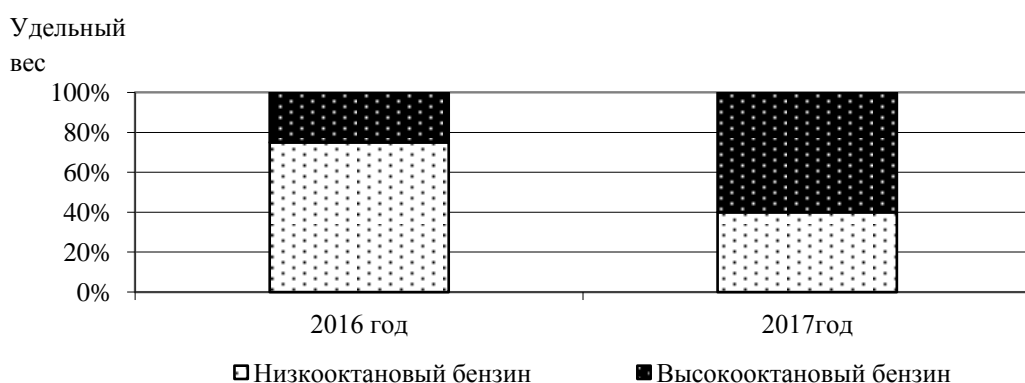


Рис. 2. Динамика изменения структуры объема производства бензина

Динамика объемов производства продукции ТОО «Павлодарский нефтехимический завод» представлена в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1. Динамика объемов производства готовой продукции

Наименование производимой продукции	Объемы производства и отгрузки, тыс. тонн		Динамика (+, -)	Темп роста, %
	2016 год	2017 год		
Газы сжиженные	243, 542	256, 654	+13,1	105,4
Автобензин всего:	1 224, 711	1 280, 704	+56	104,6
Авиакеросин	0	0	-	-
Дизтопливо всего:	1 524, 338	1 537, 561	+13,3	100,9
Мазут товарный	560, 058	599, 973	+39,9	107,1
Кокс	224, 245	185, 158	-39,1	82,6
Нефтебитум	202,217	245, 043	+42,8	121,2
Сера	27, 619	27, 668	+0,05	100
Сырье для т/у	0	0	-	-
Печное топливо	0	72, 643	+72,6	
Вакуумный газойль	40, 000	128, 220	+88,2	в 3,2 раза
Итого	4 046, 730	4 260, 981	+214,2	105,3

Из таблицы 1 видно, что в 2016 и 2017 годах в целом по приведенным номенклатурным группам продукции наблюдалась положительная динамика производства. В 2017 году в сравнении с 2016 годом объемы производства были увеличены на 5,3%. В 2017 году начали производить печное топливо. Таким образом, в 2017 году мы наблюдаем увеличение производства и переработки нефтепродуктов на 214,2 тыс. тонн [2]. За 2016 и 2017 годы наблюдалось снижение производства по номенклатурной группе - кокс. За 2016 год на заводе наблюдалось снижение производства на 6,5% по некоторым номенклатурным

группам, что связано с падением цен на нефть и мораторием на поставку нефти из России по низким ценам в Республику Казахстан. Также на снижение объемов производства в 2016 году повлиял ряд объективных факторов: временная остановка завода на планово-предупредительный ремонт; установка новых технологий по глубокой отчистки нефти.

Анализ структуры объемов производимой продукции показывает, что наблюдается ежегодное увеличение удельного веса в составе номенклатуры следующих видов выпускаемой продукции: бензин, дизельное топливо, мазут, нефтебитум, вакуумный газойль.

Динамика изменения структуры объемов производства Павлодарского нефтехимического завода представлена в соответствии с рисунком 3.

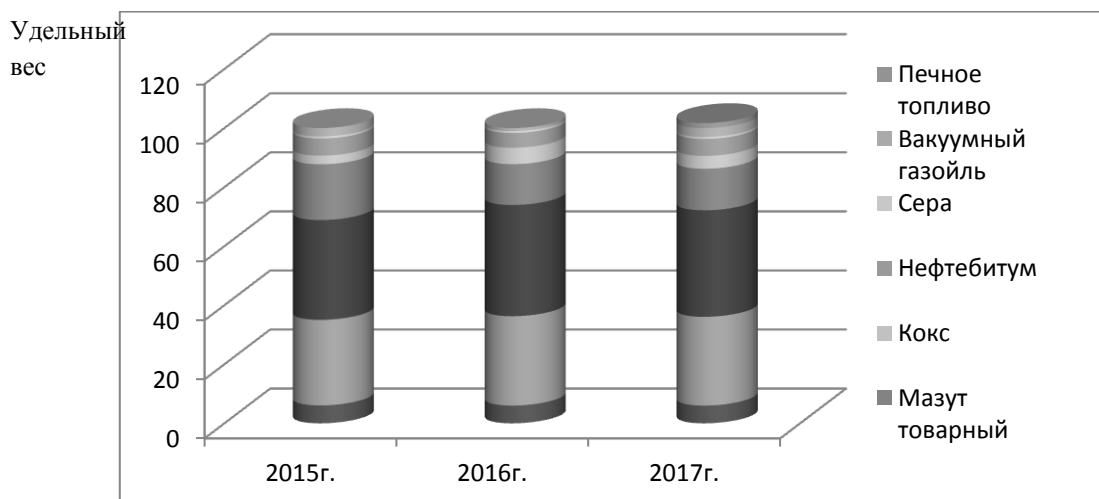


Рис. 3. Динамика изменения структуры объемов производства

В рамках повышения эффективности коммерческой деятельности на заводе ежегодно реализуются мероприятия по совершенствованию технологии производства в целях обеспечения г переработки нефти. Динамика объемов поставок сырой нефти и процентные соотношения ее переработки представлены в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2. Динамика объемов поставок сырой нефти и процентные соотношения ее переработки

Наименование показателя	2015 год	2016 год	2017 год
1. Объемы поставки нефти, тыс. тонн	4 328, 202	4 046, 730	4 260, 981
2. Объемы производства светлых нефтепродуктов, тыс. тонн	1510	3096	3384
3. Объем производства темных нефтепродуктов, тыс. тонн	2818,2	950,7	876,9
4. Процент выхода светлых нефтепродуктов, %	35	76	79
5. Процент выхода темных нефтепродуктов, %	65	24	21

Сырая нефть для дальнейшей переработки поступает на завод из России по маршруту «Тюмень-Омск-Павлодар». Из таблицы 2 видно, что объем поставок нефти за последние три года, имеет скачкообразный характер, снижение объемов поставок нефти наблюдается в 2016 году. Несмотря на это, в 2016 и 2017 годах увеличился удельный вес производства светлых нефтепродуктов. Увеличение удельного веса светлых нефтепродуктов связано с совершенствованием технологии производства. В перспективных планах завода стоят вопросы доведения глубины переработки нефти до 85%.

Производство темных нефтепродуктов не является основной деятельностью предприятия. Темные нефтепродукты являются отходами основного производства, но, тем не менее, как продукция пользующаяся спросом подлежат реализации потребителям [3].

В 2015 и 2016 годах на заводе наблюдался рост дохода от основной деятельности, а также рост чистой прибыли. Доход предприятия в 2016 году вырос в 1,3 раза в сравнении с 2015 годом, а чистая прибыль увеличилась на 3,5 млн тенге. В 2017 году в сравнении с 2016 годом в связи с сокращением объемов производство на заводе произошло снижение дохода и чистой прибыли. Доход от основной деятельности уменьшился на 14366 млн тенге, а чистый доход сократился на 79,8 млн тенге. Графически динамика

общего и чистого дохода предприятия представлена в соответствии с рисунком 4.

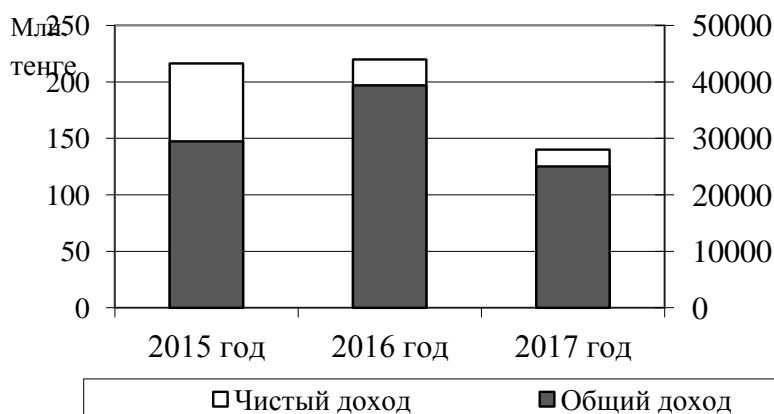


Рис. 4. Динамика общего дохода предприятия

Анализ структуры доходов предприятия, показывает что, начиная с 2015 года происходит смещение удельного веса дохода в сторону оказания транспортных услуг и прочей деятельности предприятия. За последние три года удельный вес дохода от производства нефтепродуктов снизился с 85% до 62%.

Расчет рентабельности производства нефтехимической продукции по укрупненным номенклатурным группам (светлые и темные нефтепродукты), в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3. Расчет рентабельности производства нефтехимической продукции по укрупненным номенклатурным группам

Наименование показателя	2015 год	2016 год	2017 год
1. Производственные затраты, млн тенге, в том числе:	27906	37986	22871
2. Затраты на производство светлых нефтепродуктов, млн тенге	23720,1	32288,1	19440,35
3. Затраты на производство темных нефтепродуктов, млн тенге	4185,9	5697,9	3430,65
4. Чистый доход, млн тенге, в том числе:	216,3	219,8	140
5. Чистый доход от производства светлых нефтепродуктов, млн тенге	194,67	197,82	126
6. Чистый доход от производства темных нефтепродуктов, млн тенге	21,63	21,98	14
7. Рентабельность производства светлых нефтепродуктов, %	0,82	0,61	0,65
8. Рентабельность производства темных нефтепродуктов, %	0,52	0,39	0,41

Анализ общей рентабельности за 2015-2016 годы показывает, что в 2016 и 2017 годах произошло снижение рентабельности на 0,18%, что в первую очередь связано с падением объемов производства и высокими постоянными издержками предприятия, такими как: административные расходы, расходы на поставку нефти по магистральным нефтепроводам.

Анализ рентабельности производства показывает, что в 2016 году произошло падение рентабельности производства на 0,22%, что также связано со снижением объемов производства и неизменными постоянными затратами предприятия на обслуживание технологических установок. В 2017 году рентабельность производства выросла на 0,03%. Увеличение рентабельности производства было вызвано с возрастанием удельного веса получения светлых нефтепродуктов в общем объеме производства готовой продукции.

Анализ рентабельности продаж нефтехимической продукции показывает, что начиная с 2015 года в сравнении с 2017 годом рентабельность возросла на 50%. Рост рентабельности продаж связан со снижением расходов предприятия на сбыт продукции в 2016 году на 224 млн тенге, а в 2017 году на 84

млн тенге [4].

На результаты экономической эффективности производства оказывает влияние и ценовая политика. В процессе исследования была изучена динамика ценовой политики предприятия по укрупненным группам нефтепродуктов. Динамика цен предприятия по светлым и темным нефтепродуктам представлена в соответствии рисунком 5.

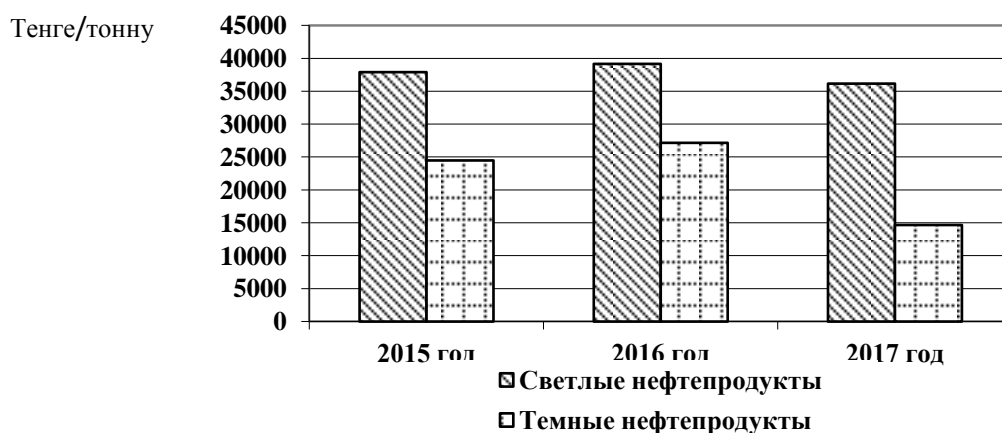


Рис. 5. Динамика изменения цен на основные группы продукции Павлодарского нефтехимического завода

Исследование динамики цен показывает, что в 2016 году наблюдался рост цен на основную продукцию предприятия, в 2017 году наблюдается падение цен, что связано с удешевлением сырой нефти на рынках России, что в свою очередь вызвало уменьшение производства нефтепродуктов.

В 2016 году заводом было отгружено на внутренний рынок всех видов нефтепродуктов 3634,8 тыс. тонн, включая экспорт. На рынок Республики Казахстан поставляется 96 % готовой продукции, остальные 4% приходятся на экспорт. Структура сбыта готовой продукции представлена в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4. Структура и объем сбыта в разрезе регионов за 2016 год

Наименование региона	Объем, тыс. тонн	Структура, %
1. Республика Казахстан	3486,5	96
2. Экспорт	148,3	4
Итого	3634,8	100

Структура сбыта продукции завода в разрезе регионов носит ежегодно стабильный характер. Завод стремится увеличить удельный вес экспорта своей продукции, внедряя новые технологии и совершенствуя текущее производство. Помимо расширения рынка сбыта продуктов существующего производства в ее планах экспорт планируемой к выпуску продукции органической химии в Россию, Китай и страны Европейского Союза, а также реализация пропилена в пределах Казахстана.

Согласно статистике, в странах третьего мира, к которым относится СНГ, потребление нефтепродуктов составляет полмиллиона тонн в год на миллион населения. С учетом того, что население Казахстана составляет более 17000000 человек, потребность населения Казахстана в нефтепродуктах составляет 7,5 млн тонн в год. В Казахстане три нефтеперерабатывающих завода имеют общую суммарную мощность порядка 15 млн тонн в год. Следовательно, ТОО «Павлодарский нефтехимический завод» имеет возможность экспортировать часть своей продукции в другие страны, так как спрос на вышеперечисленную продукцию органической химии в мире постоянно растет.

Завод предполагает экспортировать ее в Россию, Китай, страны Европы. Пропилен планируется поставлять в качестве сырья для полимеризации на Атырауский завод. Контракты по поставке готовой продукции с предприятиями стран СНГ и дальнего зарубежья завод заключает напрямую [5]. Анализ эффективности деятельности предприятия позволяет определить основные преимущества и недостатки производственно-хозяйственной деятельности предприятия в области торгово-закупочной деятельности.

К основным положительным аспектам деятельности Павлодарского нефтехимического завода можно отнести:

- Павлодарский нефтехимический завод диверсифицирует свою деятельность путем расширения перечня торговых операций, связанных с экспортом; периодическое введение мораториев на импорт готовых к потреблению нефтепродуктов из России;
- разработка стабилизационных экономических мер в Казахстане, что позволяет предположить, что в будущем экономическое благосостояние населения будет расти. Это, в свою очередь, предполагает, что

спрос на продукцию завода будет увеличиваться;

- способность ТОО «ПНХЗ» к добросовестному исполнению обязательств, что определяется потенциальной возможностью дальнейшей реализации начатых программ;

- объем и качество исполнения производственных программ предприятия позволяют прогнозировать, что поступающие денежные потоки от реализации продукции позволят выполнить обязательства и обеспечить должный уровень доходности;

- планомерное проведение технических преобразований, модернизации оборудования, направленных на повышение качества и ассортимента выпускаемой продукции, усовершенствование существующих технологий производства, применение новых;

- оптимальное сочетание качества и цены продукции предприятия.

Основными проблемами в деятельности предприятия являются:

- высокий уровень зависимости Павлодарского нефтехимического завода от поставок и цен на нефть из Российской Федерации, так как завод работает по «схеме замещения» и цикл производства ориентирован на переработку более качественной нефти с низким содержанием серы и парафинов, которая добывается на западно-сибирских месторождениях России. Вследствие этого, исключается возможность использования более дешевого казахстанского сырья;

- сравнительно низкий уровень общей рентабельности деятельности предприятия и рентабельности производства;

- сезонный мораторий на экспорт готовых нефтепродуктов во время посевных и уборочных кампаний (реализация областными операторами дизельного топлива по фьючерсным договорам), а также в отопительный сезон на мазут;

- ежегодное повышение тарифов на энергоносители, что приводит к удорожанию продукции Павлодарского нефтехимического завода.

Таким образом, в результате проведенного анализа, были определены проблемы в деятельности предприятия, которые относятся к проблемам субъективного характера. Наряду с этим, нами были выявлены преимущества в деятельности ТОО «ПНХЗ». В результате проведенной модернизации улучшилось качество производимой продукции, расширился ассортимент. В тоже время продукция ТОО «ПНХЗ» остается конкурентоспособной на рынке, благодаря соотношению цена – качество.

В общем виде основные преимущества и проблемы в деятельности Павлодарского нефтехимического завода представлены в соответствии с рисунком 6.



Рис. 6. Преимущества и проблемы в деятельности ТОО ПНХЗ

#### Список литературы / References

1. Куатова Д.Я. Экономика предприятия. Учебное пособие. Алматы. «Экономика», 2011. 352 с.
2. Армстронг М., Бэрон А. Performance Management. Управление эффективностью работы / Пер. с англ.

- 2-е изд. / М. Армстронг, А. Бэрон. М.: Hippo Publishing, 2010. 384 с.
3. *Дюсембаев К.Ш.* Анализ финансового положения предприятия: Учеб. пособие. / К.Ш. Дюсембаев. Алматы: Экономика, 2010. 184 с.
  4. *Казанцева Г.С.* Системы менеджмента качества как действенный инструмент повышения конкурентоспособности / Г. С. Казанцева. // Менеджмент качества. № 5, 2009. С. 28-31.
  5. ТОО «ПНХЗ». Официальный интернет-ресурс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.pnhz.kz/> (дата обращения: 05.03.2018).