

Четвертый НПЗ



Казахстан пытается принять сложное решение о строительстве нового нефтеперерабатывающего завода

Нино Матуа

Республика Казахстан располагает значительными резервами традиционной сырой нефти — более 4 млрд т.

Начиная с 1991 г. в Казахстане введены в промышленную разработку крупнейшие месторождения нефти, газа и конденсата — Тенгизское и Карачаганакское. Осуществлены масштабные работы по изучению нефтегазовых структур в шельфовой зоне Каспийского моря. Все это позволило повысить экспортный потенциал и значительно улучшило экономические показатели страны.

По данным Статического обзора мировой энергетики, Казахстан обладает доказанными запасами нефти в размере 30 млрд баррелей и доказанными запасами природного газа в размере около 1,5 трлн куб. метров.

По объему доказанных запасов нефти Казахстан занимает 12 место в мире.

Государственным балансом полезных ископаемых Казахстана учтены извлекаемые запасы в размере

4,8 млрд т нефти (267 месторождений), 1,6 трлн м³ свободного газа и газовой шапки (237 объектов), 1,4 трлн м³ растворенного газа и 441 млн т конденсата (62 месторождения).

Подавляющая часть извлекаемых запасов сконцентрирована в Атырауской (72 %) и Мангистауской (12 %) областях. Остальные запасы рассредоточены по пяти областям Западного, Центрального, Восточного и Южного регионов страны.

Что касается прогнозных ресурсов, то по нефти они составляют около 18 млрд т (в том числе 10 млрд т приходится на казахстанскую часть Каспийского моря), а по свободному и растворенному в нефти газу — около 11 трлн м³.

Почти 90 % запасов нефти (категории А+В+С1 и С2) распределено между 12 крупнейшими недропользователями. Наибольшими запасами располагают «Норт Каспиан Оперейтинг Компани» (45 %) и «Тенгизшевройл» (24 %). На долю компаний, разрабатывающих средние и мелкие объекты, приходится

10 %, а оставшийся 1 % месторождений свободен от недропользования и находится в общем фонде.

Среди стран СНГ Казахстан занимает второе место после России по добыче нефти, наблюдается высокая положительная динамика добычи нефти. Так, в 1991 г. было добыто 25,1 млн т, в 1999 г. — 30 млн т, в 2005 г. — 61,4 млн т, в 2014 г. — 80,8 млн т нефти. С 1991 года объем добычи нефти в республике увеличился более чем в три раза.

Пика добычи нефти и газового конденсата Казахстан достигнет к 2025 году.

При текущем уровне добычи запасов нефти Казахстану хватит на 46 лет. Для сравнения, другие страны СНГ обеспечены нефтяными запасами на 26 лет, страны ОПЕК на 90 лет, Европейский союз — на 13 лет. Обеспеченность запасами свыше 100 лет при текущем уровне добычи имеют Венесуэла, Канада, Иран, Ирак, Сирия и Ливия.

Нефть большинства месторождений отличается высоким удельным весом парафина и меркаптанов, что делает



Источник: yvision.kz

Карта месторождений нефти и магистральных трубопроводов в Казахстане, места расположения действующих НПЗ. Общая протяженность магистральных трубопроводов Республики Казахстан составляет 8 349, 93 км.

значительную часть нефтяного сырья проблемной — как в транспортировке и хранении, так и в производстве нефтепродуктов.

Переработке в Казахстане подвергается незначительная часть добываемого углеводородного сырья, большая часть экспортируется.

В 2017 году экспорт нефти составил 69,8 млн тонн, или 112,4% к предыдущему году, газа — 17,3 млрд кубометров, или 126,3% к предыдущему году.

Объем переработки нефти на казахстанских НПЗ в 2017 году в сравнении с предыдущим годом вырос на 2,8%, достигнув отметки в 14,9 млн тонн.

НПЗ Казахстана

Основу нефтеперерабатывающей промышленности республики составляют три НПЗ: Атырауский, Шымкентский и Павлодарский. Кроме того, в республике действует более тридцати мини-НПЗ.

Шымкентский завод принадлежит компании PetroKazakhstan Oil Products — РКОР. Павлодарский нефтехимический завод и АНПЗ входят в состав

казахстанской национальной нефтяной компании «КазМунайГаз», доля которой в РКОР составляет 50 %.

Для добывающих компаний экспортные поставки являются приоритетными: продавать нефть на внешний рынок выгоднее, чем перерабатывать. В итоге производственные мощности действующих НПЗ используются на две трети.

Из-за недостаточной загрузки трех действующих НПЗ в Казахстане в стране пока еще наблюдается дефицит нефтепродуктов и, соответственно, завышенные цены на топливо и полупродукты.

По данным министра энергетики Казахстана, в 2018 году обеспеченность бензином всех марок достигнет в республике 81%, дизельным топливом — 90%, авиакеросином — 58,3%, мазутом — 100 %.

До недавних пор все заводы имели устаревшие технологии и оборудование с высокой степенью износа, но в 2006–2017 годах были реализованы

обширные программы реконструкции, часть из них продолжается.

Программа развития переработки в Казахстане предполагает, что в результате реализации намеченных программ казахстанские НПЗ увеличат

В 2017 году экспорт казахстанской нефти составил 69,8 млн тонн, объем переработки — 14,9 млн тонн.

Таблица 1. Объем переработки нефти на казахстанских НПЗ в 2017 г.

| Предприятие | Объем, тыс тонн |
|------------------|-----------------|
| Атырауский НПЗ | 4 724 |
| Павлодарский НПЗ | 4 747 |
| Шымкентский НПЗ | 4 686 |

объем переработки нефти с текущих 14,9 млн тонн до 17 млн тонн в год. Глубина переработки увеличится до 84–90 %.

Атырауский НПЗ

АНПЗ — первое предприятие по переработке нефти на территории Казахстана, действует с 1945 года.

В ходе первого этапа модернизации 2003–2006 гг. были пущены новые технологические установки, в том числе

Заводом выпускаются нефтепродукты 21 наименования.

Шымкентский НПЗ

Шымкентский НПЗ введен в эксплуатацию в 1985 году. Мощность переработки составляет 5,25 млн т в год. В настоящее время завод производит моторное топливо по классу Евро-2.

В ходе прошедшей реконструкции завершены строительство комплекса каталитического крекинга, каталитического

установка. Перерабатываемая нефть — Западносибирская.

Срок выполнения принятого в мае 2009 года «Комплексного плана развития нефтеперерабатывающих заводов Республики Казахстан на 2009–2015 годы» был сдвинут на 2017 год, поэтому срок обращения топлива Евро-2 и Евро-3 был продлен до 1 января 2018 года и теперь подошел к концу.

Планы

Продажа сырья в Казахстане всегда была более маржинальна по сравнению с переработкой, поэтому необходимость строительства нового НПЗ на фоне постоянного дефицита топлива обсуждают в республике с 1991 года. Но решение так и не принято.

Строительство нового завода повысит потребность в нефтяном сырье с 15 до 27 млн тонн — это около трети добываемой в стране нефти. А значит, какая-то из добывающих компаний (или несколько) потеряют значительные объемы сырья и легкую прибыль.

Но объективный дефицит топлива на внутреннем рынке и несбалансированные цены на него не перестают давить на правительство снизу.

В соответствии с текущими плана-

**В 2018 году Казахстан обеспечит себя бензином на 81%,
дизтопливом на 90%, авиакеросином на 58,3%,
мазютом на 100 %.**

гидроочистки бензина и дизтоплива, изомеризации, производства водорода и гранулирования серы, блок аминной очистки сжиженных технологических газов.

Построены новая заводская ТЭЦ, парки по хранению нефти, товарных бензинов, дизельного топлива и мазута.

Впервые возведены биологические очистные сооружения, которые обеспечили значительное снижение вредных примесей в сточных водах.

С 2010 по 2014 год был реализован проект строительства комплекса ароматических углеводородов, включающий процессы: каталитический риформинг с непрерывной регенерацией катализатора, экстрактивная дистилляция, выделение параксилола, деалкилирование этилбензола и изомеризации ксилолов, трансалкилирование толуола и тяжелых ароматических соединений. Лицензиаром всех процессов является компания Axens (Франция).

Комплекс имеет возможность работать в двух направлениях: по топливному и нефтехимическому сценарию.

Сейчас реализуется топливный сценарий, производство автобензинов АИ-92, АИ-95, АИ-98 и дизельное топливо. В производстве автобензинов около 40 % приходится на высокооктановые марки, тогда как до реконструкции 2003–2006 гг. эта доля составляла всего 7 %.

В будущем, после завершения модернизации и ликвидации дефицита топлива, комплекс может быть переориентирован на выработку ароматических углеводородов: бензола в объеме 133 тыс. т в год и параксилола объемом 496 тыс. т в год.

Глубина переработки нефти на АНПЗ достигает отметки в 65 %.

риформинга, производства водорода и серы, установки гидроочистки дизтоплива, авиатоплива, газофракционирующей установки. Проведена реконструкция существующей установки каталитического риформинга под изомеризацию.

С 2015 по 2018 год совместно с китайской компанией СРЕЕС ведется второй этап реконструкции и модернизации Шымкентского НПЗ с организацией выпуска моторного топлива классов Евро-4 и Евро-5, реконструкцией установок: изомеризации, производства

Строительство четвертого НПЗ в республике — вопрос не до конца решенный.

серы мощностью 4000 т в год, гидроочистки дизельного топлива, каталитического крекинга «RFCC», гидроочистки бензина «Prime G+», производства серы, очистки водорода.

Объемы выпуска достигнут 6 млн тонн в год, глубина переработки нефти — 80 %.

Выпуск высокооктановых бензинов доведен с 735 до 2 186 тыс. тонн, дизельного топлива — с 1 346 до 1 946 тыс. тонн, авиатоплива — с 280 до 425 тыс. тонн в год.

Павлодарский НХЗ

АО «Павлодарский нефтехимический завод» представляет собой предприятие топливного профиля со схемой глубокой переработки нефти.

Существующие технологии: атмосферная ректификация, каталитический риформинг, установка гидроочистки газойля, газофракционирующая установка, установка вакуумной перегонки, установка гидроочистки вакуумного газойля, установка каталитического крекинга и газофракционирующая

ми, четвертый казахстанский НПЗ могут начать строить в Мангистауской области в 2019–2020 году, и появится он в 2024 году.

Обсуждаемая мощность предприятия — 750 тыс. тонн продукции в год.

Инвесторами проекта объявлены «ABS-Мунай» совместно с арабской West Hydrocarbons Commercial Investment LLC.

Проект в Карагандинской области имеет и вовсе неясные очертания, его старт зависит от цены на нефть и конъюнктуры внешнего рынка топлива. Инвестором проекта может выступить сингапурская компания.

Ожидается, что в год завод будет производить 1 млн тонн нефтепродуктов. На объекте будут выпускать АИ-92, АИ-95, АИ-98, летнее, арктическое и зимнее дизтопливо, реактивное топливо Jet A-1.

Вместе с предприятиями, действующими в Павлодарской, Атырауской и Южно-Казахстанской областях, четвертый НПЗ должен с лихвой покрыть растущие внутренние потребности Казахстана в моторных топливах и нефтехимическом сырье. ■



**ПИР
СИБИРЬ**

ГЛАВНОЕ СОБЫТИЕ РОССИЙСКОГО T&D РЫНКА В СИБИРИ

УПРАВЛЕНИЕ ВЫБОРОМ

ВЫБОР УПРАВЛЕНИЯ

ПиР Сибирь – фестиваль-конференция для предпринимателей, топ-менеджеров, управленцев и HR.

3 дня, 9 площадок, 117 спикеров и 350 экспертов-участников из 7 стран.

В этом году будем вместе учиться осознанному выбору:

- Мышления.
- Подходов управлению командами.
- Жизни: бизнесе, развитии и семье.

**15–17
МАРТА 2019**



**SOSNOVKA
RESORT HOTEL**

Станьте участником ПИР Сибирь 2019!

Контактный телефон
+7 (913) 377-72-19
<http://pirsiberia.ru/>

