

МОДЕРНИЗАЦИЯ НПЗ КАЗАХСТАНА: РЫНОК СВОИХ НЕФТЕПРОДУКТОВ?



ОЛЕГ ЛУКИН
«Нефтегазовая Вертикаль»

Развитие нефтеперерабатывающих мощностей в Казахстане пока отстает от роста добычи нефти. В 2009 году при добыче 76,5 млн тонн нефти ее переработка составила всего 12,1 млн тонн. Сегодня казахстанские НПЗ обеспечивают около половины потребностей внутреннего рынка в нефтепродуктах, и республике приходится импортировать недостающие объемы из России. Однако уже к 2014 году Астана планирует провести модернизацию действующих НПЗ, что позволит производить весь спектр современных нефтепродуктов в необходимом количестве и даст возможность отказаться от российского импорта.

В 2010 году ННК «КазМунай-Газ» начала реализацию комплексного плана развития отечественных НПЗ. «К 2014 году мы реконструируем все три НПЗ и сможем полностью обеспечить внутреннюю потребность по всему спектру нефтепродуктов, в первую очередь, в высокооктановом бензине и авиатопливе», — заявил Каиргельды Кабылдин, глава «КазМунайГаза».

С российского бензина — на отечественный

Завершение модернизации позволит обеспечить суммарную мощность НПЗ по переработке нефти в 17 млн тонн в год, увеличить глубину переработки с 72% до 84%, а также полностью удовлетворить внутреннюю потребность в высококачественных нефтепродуктах, соответствующих

требованиям стандартов Евро-3 и 4. В проекты планируется инвестировать \$4,3 млрд.

Эту задачу перед отечественным ТЭК поставил в начале года президент Н.Назарбаев с целью избавления от ежегодного импорта российских нефтепродуктов на более чем \$1 млрд.

Приступить к активной реализации плана модернизации НПЗ «КазМунайГаз» смог после установления доминирующего контроля над всеми действующими заводами. В 2009 году холдинг стал владельцем 100%-ной доли Павлодарского ПНХЗ. Ранее «КазМунайГаз» получил контроль над 99% акций Атырауского НПЗ, а также 50% в Petro-Kazakhstan Oil Product (PKOP), бывшем Шымкентском НПЗ, в котором 50% принадлежат китайской CNPC.

Предстоящие планы Астаны заметно ударят по интересам рос-

сийских компаний, которые сейчас занимают до 40% казахского оптового рынка нефтепродуктов. Кроме того, россияне полностью обеспечивают нефтью Павлодарский НПЗ, надобность в чем также, возможно, скоро отпадет.

Итоги кризисного года

По данным МЭМР РК, в 2009 году добыча сырой нефти и газового конденсата в республике достигла 76,5 млн тонн (108,3% к уровню 2008 года). Вместе с тем, переработка сырой нефти на НПЗ уменьшилась на 1,5%, до 12,1 млн тонн. При этом 5,7 млн тонн (около 47% от общего объема поставок) импортировано из России.

Это обусловлено тем, что ПНХЗ технологически рассчитан на переработку западносибирской нефти. Увеличили объем переработки нефти два завода:

Действующие и планируемые мощности производства нефтепродуктов, тыс. т

	До реконструкции	После	Отклонение
Максимальная переработка нефти, всего	14 550	17 000	+2 450
Автобензин	3 172	5 429	+2257
в том числе:			
А-80	1 562	0	-1 562
АИ-93+	1 610	5 429	+3 819
Авиатопливо	376	1 163	+787
Дизтопливо	4 682	5 859	+1 177
Мазут	3 081	1 243	-1 838

Источник: МЭМР РК

ПНХЗ произвел 4,1 млн тонн (101,7%) нефтепродуктов, Аты-

К 2014 году Астана планирует провести модернизацию действующих НПЗ, что позволит производить весь спектр современных нефтепродуктов в необходимом количестве и даст возможность отказаться от российского импорта

рауский НПЗ — 4 млн тонн (102%). РКОР сократил нефтепереработку на 7%, до 4,3 млн тонн.

На 3,9% в прошлом году увеличен выпуск автомобильного бензина - 2,6 млн тонн. Из них ПНХЗ произвел 1,2 млн тонн

Пока НПЗ Казахстана не способны обеспечить внутреннюю потребность в высокооктановых бензинах и авиатопливе — российские компании занимают достаточно весомую нишу на казахстанском рынке

(106,1% к уровню 2008 года), Атырауский НПЗ — 553,2 тыс. тонн (112,2%). РКОР сократил выпуск моторного топлива на 3,8%, до 810,7 тыс. тонн.

После завершения комплексной модернизации суммарная мощность трех НПЗ по переработке нефти достигнет 17 млн тонн

Производство мазута выросло до 3,2 млн тонн (103,2%), сжиженного газа — до 1,8 млн тонн (126,3%). Сократился выпуск дизтоплива до 3,8 млн тонн (97,4%), вакуумного газойля — до 647,1 тыс. тонн (74,8%) и авиакеросина — до 373,5 тыс. тонн (93,6%).

Главным фактором роста производства одних нефтепродуктов и снижения ряда других МЭМР называет ситуацию на внутреннем рынке. В частности, из-за кризиса сократилось потребление дизтоплива, и особенно заметно — авиакеросина и мазута. Соответственно, излишки дизтоплива и большая часть мазута были экспортированы. А сокращение потребления авиакеросина на 26,1% привело к резкому уменьшению импортных поставок — на 58,1% (см. «Баланс нефти и нефтепродуктов»).

При этом особенно значительно потребление нефтепродуктов упало в первой половине 2009 года. Затем спрос начал восстанавливаться по всем позициям. Поэтому во втором полугодии поставки с НПЗ были переориентированы на внутренний рынок. Такая неравномерная динамика спроса приводила к дефициту отдельных видов ГСМ, в частности высокооктанового бензина, около трети которого Казахстан импортирует из России. В результате наблюдалось скачкообразное повышение цен на топливо.

По данным Агентства по статистике, в 2009 году Казахстан экспортировал 4,1 млн тонн нефтепродуктов (рост на 9,9% к уровню 2008 года) на сумму \$1,2 млрд (сокращение на 40,5%). Импорт нефтепродуктов снизился на 28,1%, до 1,6 млн тонн. В стоимостном выражении это составило \$779,8 млн, что на 50,1% ниже показателя 2008 года.

Эффект реконструкции

Комплексный план развития НПЗ Казахстана до 2015 года,

утвержденный правительством в мае 2009 года, предполагает увеличение перерабатывающих мощностей на 2,5 млн тонн, улучшение структуры производства нефтепродуктов и их качества (см. «Действующие и планируемые мощности»). Форсированная работа по реализации запланированных проектов началась с 2010 года.

Очередность модернизации НПЗ учитывает стратегическое значение предприятий в энергетической безопасности страны. Так, Атырауский завод — единственный в Казахстане, у которого даже в отдаленной перспективе не будет проблем с обеспечением сырьем. Он расположен на западе страны в центре нефтедобычи, и его загрузка сырьем гарантирована на долгое время. РКОР обеспечивается сырьем из группы Кумкольских месторождений, где уже наблюдается тенденция к снижению добычи нефти, что в перспективе вызовет нехватку сырья. Еще хуже ситуация с ПНХЗ, который, как отмечалось, полностью работает на российской нефти.

Поэтому модернизацию решено начать с НПЗ в Атырау. Сегодня этот завод мощностью 4,9 млн тонн в год и глубиной переработки 62% не способен производить нефтепродукты по стандартам Евро-3 и 4. В структуре его производства высокую долю занимают мазут и вакуумный газойль из-за отсутствия процессов их дальнейшей переработки.

Реконструкция АНПЗ стартовала в начале года. В реализации первого этапа, который продлится до 2013 года, участвует китайская Sinopec Engineering. До этого времени намечено провести реконструкцию вакуумного блока АВТ и установки замедленного коксования (УЗК), а также построить установку каталитического риформинга.

На втором этапе (2013–2014 годы), подрядчики которого еще не выбраны, намечено построить комплекс глубокой переработки нефти, включающий установку каталитического крекинга. Общие инвестиции в проект модер-

Баланс нефти и нефтепродуктов за 2009 год в Казахстане, тыс. т

	Сальдо остатков (01.01.09)	Производство	Импорт	Ресурсы к распределению	Экспорт	Потребление	Сальдо остатков (01.01.10)	Производство к 2008 г., %	Потребление к 2008 г., %
Сырая нефть	2 546,3	76 459,9	5 704,0	84 710,2	68 000,0	12 135,1 (НПЗ)	4 575,1*	108,3	98,7
Бензин	132,5	2 589,1	969,7	3 691,3	140,8	3 468,3	82,2	103,9	103,8
Дизтопливо	145,6	3 795,3	384,7	4 325,6	581,7	3 618,4	125,5	97,4	89,7
Мазут	173,5	3 237,0	37,4	3 447,9	2 023,7	1 234,7	189,5	103,2	75,6
Авиакеросин	22,1	373,5	69,9	465,5	31,8	411,2	22,5	93,6	73,9

*В т.ч. переработано на мини-НПЗ — 1200 тыс. тонн (оценочно)

Источник: МЭМР РК

низации предприятия оцениваются в \$2,4 млрд

Технологические возможности Petro-Kazakhstan Oil Product мощностью 5,2 млн тонн в год и глубиной переработки 77% также не обеспечивают глубокую переработку, что связано с низкой долей вторичных процессов переработки. Начать реконструкцию завода планируется в конце текущего года и завершить к 2013 году. Сегодня РКОР обеспечивает 35% от общего объема производства нефтепродуктов в Казахстане.

Завод, специализирующийся на выпуске автобензинов, производит топливо стандартов Евро-2. После реконструкции он начнет производить бензин и дизтопливо, соответствующие Евро-3 и 4. Здесь планируется построить установки каталитического крекинга, изомеризации, производства водорода, полипропилена и серы. Также будет проведена реконструкция установки гидроочистки дизтоплива. Стоимость всех этих проектов достигает \$863 млн. Финансирование работ будет осуществляться совместно акционерами НПЗ — «КазМунайГазом» и китайской CNPC.

Мощность ПНХЗ составляет 7,5 млн тонн нефти в год. Для большинства его установок характерны низкие коэффициенты загрузки: около 45% для установки гидроочистки вакуумного газойля, 70% для атмосферной ректификации, риформинга и УЗК. Предусмотрены реконструкция установки гидроочистки дизтоплива, строительство новых установок изомеризации и селективного обессеривания бензина, каталитического крекинга. ТЭО реконструкции завода намечено

подготовить до конца года. Инвестиции в проект оцениваются в \$1 млрд. Финансирование организует итальянская ENI. Срок реализации проекта — до 2014 года.

После завершения комплексной модернизации и реконструкции суммарная мощность трех НПЗ по переработке нефти достигнет 17 млн тонн. Главным эффектом этой работы станет сокращение выработки мазута и увеличение производства высокооктановых автобензинов и дизтоплива по стандартам Евро-3 и 4, а также авиатоплива.

В частности, производство мазута уменьшится в 2,5 раза — с 3,08 млн тонн до 1,24 млн тонн. Выпуск автобензинов увеличится в 1,7 раза — с 3,2 млн тонн до 5,5 млн тонн в год.

После реконструкции будет полностью прекращен выпуск бензина А-80, а производство высокооктановых бензинов возрастет почти в 3,4 раза и достигнет 5,5 млн тонн.

Производство дизельного топлива увеличится на 25% — с нынешних 4,7 млн тонн до 5,9 млн тонн. Кроме того, реконструкция НПЗ позволит втрое нарастить производство авиатоплива, до 1,2 млн тонн.

Российский интерес

Пока же российские компании занимают достаточно весомую нишу на казахстанском рынке. Так, в 2009 году из 3,5 млн тонн бензинов различных марок, потребленных на внутреннем рынке Казахстана, на долю российских поставок, главным образом АИ-93, пришлось 28,5%.

Потребности казахского рынка в авиатопливе, сократившиеся в прошлом году из-за кризиса на

четверть, составили 411,2 тыс. тонн. Из них казахскими НПЗ поставлено 373,5 тыс. тонн авиаке-

После реконструкции будет полностью прекращен выпуск бензина А-80, а производство высокооктановых бензинов возрастет почти в 3,4 раза и достигнет 5,5 млн тонн

росина; недостающие объемы были также покрыты за счет российских поставок.

Кроме того, в 2009 году объем поставок нефти из России в Казахстан составил 5,7 млн тонн. Из них около 900 тыс. тонн поставил ЛУКОЙЛ, остальное — «Роснефть», «Сургутнефтегаз», «Газпром нефть», ТНК-ВР. Только во втором квартале этого года, как ожидается, россияне поставят до 1,3 млн тонн сырой нефти.

«КазМунайГаз» не исключает возможность передачи части активов Павлодарского НХЗ российской компании в обмен на бесперебойные поставки нефти

До сих пор окончательно не решен вопрос о репрофилировании установок Павлодарского НПЗ после реконструкции на переработку казахстанской нефти. Пока «КазМунайГаз» планирует продолжать закупки российской нефти для загрузки завода. При этом не исключается возможность передачи части активов завода в обмен на бесперебойные поставки нефти для необходимой загрузки. Возможно, что таким партнером станет ЛУКОЙЛ, который уже предложил «КазМунайГазу» увеличить объемы поставок нефти. 