

АНАЛИЗ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА КАЗАХСТАНА ПО ИТОГАМ 8 МЕСЯЦЕВ 2017 ГОДА



Энгельс Козлов. Черное золото. 1967

Младший аналитик: Андрюшина Екатерина

andryushina_y@rfcaratings.kz



Тенденции мирового рынка нефти

После полуторагодичного периода низких мировых цен на нефть, связанных накопившимися высокими запасами главного энергоносителя на фоне глобального замедления экономической активности, знаковым событием конца 2016 года стало заключение странами ОПЕК и 11 независимыми странами-экспортерами нефти соглашения о сокращении добычи на 1,8 млн. барр./сутки, с целью сократить мировые запасы до среднего уровня за последние пять лет. Соглашение вступило в силу 1 января 2017 г. Рынок отреагировал незамедлительно и в зимние месяцы цена на главный энергоноситель выросла до уровня 56-57 долл./барр. (Диаграмма 1)

Диаграмма 1



Источник: данные Bloomberg

Согласно ежемесячному отчету ОПЕК за сентябрь мировой **спрос** на нефть во втором квартале составил 96,0 млн. барр./сутки, увеличившись по сравнению с предыдущим кварталом на 500 тыс. барр./сутки. Рост спроса происходил благодаря росту потребления в странах ОЭСР, особенно росту спроса на нефтепродукты в США, стабильной экономической конъюнктуры в ЕС, лучшему чем предполагалось ранее росту экономики Китая. В результате, среднегодовой спрос на нефть был пересмотрен в сторону увеличения - до 96,8 млн. барр./сутки в 2017 году, что на 1,4 млн. барр./сутки к предыдущему году.

Объем глобального **предложения** во втором квартале 2017 составил 96,1 млн. барр./сутки, сократившись на 100 тыс. барр./сутки по сравнению в предыдущим кварталом. При этом сокращение предложения происходило в основном за счет стран ОЭСР, в то время как страны ОПЕК наращивали



производство - с 32,1 млн. барр./сутки в 1 кв. до 32,3 млн.барр./сутки во 2 кв. Наибольший рост происходил за счет Ливии, Нигерии, Анголы, Саудовской Аравии. Вместе с тем, по итогам 1 полугодия ОПЕК рапортовало о 100%-ном выполнении своих обязательств, что в значительной степени было достигнуто благодаря сокращению добычи Саудовской Аравией в 1 квартале. По итогам августа объем добычи ОПЕК сократился на 79 тыс. барр./сутки до 32,76 млн. барр./сутки. Наибольшее снижение производства пришлось на Ливию, Габон, Ирак, Венесуэлу, ОАЭ суммарно 219 тыс. барр./сутки., в то время как Нигерия нарастила объемы производства на 138,3 тыс. барр./сутки.

Объем стран ОЭСР коммерческих запасов снижается три последовательные месяца и по итогам июля составил 3,0 млрд. баррелей, что на 18,7 млн. барр меньше, чем в предыдущему месяце. Однако данный уровень на 195 млн. барр. превышает таргетируемый ОПЕК средний пятилетний уровень. В результате стало очевидным, что балансировка рынка займет больше времени, чем предполагалось ранее. Начиная со второго квартала цены на нефть вновь вышли на траекторию снижения и в летние месяцы опустились ниже психологической отметки 50 долл./барр. Не повлияло на рынок даже майское решение ОПЕК о продлении соглашения до марта 2018 года.

В 2017 году благодаря росту цен на нефть активизировались американские производители сланцевой нефти, что поставило под угрозу глобальный план ОПЕК+ по балансировке спроса и предложения. Количество буровых установок росло неуклонно и за первое полугодие выросло на 231 единицу, достигнув 756 единиц. В январе-августе производство нефти в США выросло на 584 тыс. барр./сутки и достигло 9,5 млн. барр./сутки. Экспорт американской нефти также рос неуклонно на протяжении всего рассматриваемого периода – с 18,8 млн. баррелей в январе до 25 млн. баррелей по итогам августа.

В некоторой степени «переломный» момент для цен наступил в конце июля текущего года. Устойчивое снижение запасов в американских нефтехранилищах на 50,9 млн барр. за июнь-август текущего года было связано с сезонным ростом спроса на бензин в период отпусков. Одновременно Саудовская Аравия объявила о сокращении экспорта энергоносителя в августе примерно на 1 млн. барр./день.



О замедлении активности свидетельствуют данные о снижении количества буровых установок начиная с июня текущего года. За последние четыре недели (заканчивающиеся 8 сентября) их количество сократилось на 12 единиц вновь достигнув 756 единиц (Диаграмма 2). Пронесшийся по американскому побережье Мексиканского залива разрушительный ураган Харви, привел к остановке добычи несколькими крупными производителями на месторождении Eagle Ford, из строя выбыла почти половина нефтеперерабатывающих мощностей побережья Мексиканского залива штата Техас, приостановили работу трубопроводы и порты. Добыча нефти в последней неделе августа резко сократилась на 749 тыс. барр./сутки.

Однако, природные катаклизмы не окажут долгосрочного влияния на американскую добычу и нефтепереработку, в то время как возрастающая ценовая конъюнктура будет способствовать их дальнейшей активизации. Согласно последнему обзору ЕІА, добыча нефти в 2017 году в США составит 9,3 млн. барр./день, в 2018 г. еще больше — 9,8 млн. барр./день, что может стать рекордным среднегодовым значением в истории американской добычи нефти, превзойдя пиковые 9,6 млн. барр./сутки в 1970 году.

Диаграмма 2



Источник: данные Baker Hughes, EIA

В целях поддержать рынок, уже в начале сентября начались вербальные интервенции членов и не членов ОПЕК о вероятном продлении соглашения о сокращении добычи после марта 2018 года. К текущему моменту свою готовность продлить сроки действия сделки выразили Саудовская Аравия, Россия, Кувейт, Венесуэла и Ангола. Министр энергетики Саудовской Аравии



обсуждает возможность продления соглашения с представителями Венесуэлы и Казахстана.

Итак, разнонаправленные факторы, в частности, улучшение глобальной эконмической конъюнктуры, постепенное снижение мировых коммерческих запасов нефти, вероятность продления соглашения о сокращении добычи ОПЕК+ с одной стороны, и рост добычи и экспорта американских сланцевых производителей, а также стран, не входящих в соглашение с другой стороны, поддерживают высокую волатильность котировок «черного золота». В сложившихся условиях мы ожидаем, что цены на нефть сорта Brent будут расти умеренно в рамках коридора 53-58 долл./барр. до конца 2017 года.

Выполнение Казахстаном взятых обязательств по сокращению добычи нефти до 1,68 млн. барр./сутки в рамках соглашения ОПЕК+ осложняется запуском добычи на месторождении Кашаган в конце 2016 года. Казахстан выражает надежду, что члены соглашения отнесутся с пониманием к ситуации, сложившейся в казахстанской отрасли и допускает возможность подписания отдельного рамочного соглашения с ОПЕК в случае принятия решения о дальнейшем продлении соглашения.



Основные факты и цифры нефтегазового сектора Казахстана

- Казахстан занимает 8 место в мире по разведанным запасам нефти 11- 12 млрд тонн, всего насчитывается 200 месторождений.
- Наиболее крупные месторождения Кашаган (4,8 млрд тонн), Тенгиз (3,1 млрд тонн), Карачаганак (1,2 млрд тонн нефти и 1,35 трлн кубометров газа), Узень (1,1 млрд тонн), Каламкас и Жетыбай (1 млрд тонн)
- Извлекаемые запасы природного газа Казахстана (с учетом открытых новых месторождений на Каспийском шельфе) составляют 4,0 трлн.куб.м, а геологические ресурсы превышают 6-7 трлн.куб.м. Доля Казахстана общемировых запасах газа составляет порядка 1,1%, в мировом рейтинге республика занимает 15 место.
- Основная добыча нефти и газа ведется в Западно-Казахстанской, Атырауской, Актюбинской, Мангистауской областях и Кызылординской областях.
- Разработка нефтегазового месторождения Кашаган признана самой дорогой в мире общий объем инвестиций составил 50 млрд. долл. Разрабатывается консорциумом NCOC в составе семи нефтедобывающих компаний.
- Казахстанская нефть является тяжелой, с высоким содержанием парафинов, смол и серы. Запасы трудно извлекаемы, себестоимость добычи высокая.
- Обновляемость месторождений невысокая. Месторождения Узень и Эмба эксплуатируются с 40-х годов прошлого века.
- Добыча нефти в Казахстане уже несколько лет стагнирует и держится на уровне около 80 млн.т., в 2017 году наметилась тенденция к росту. Добыча природного газа устойчиво растет, в среднем на 3,7% в год.
- Экспорт нефти за последние пять лет колебался в пределах 61-70 млн. тонн. Основным сдерживающим фактором экспорта является транспортная инфраструктура. Видимый рост экспорта наметился в 2017 году.



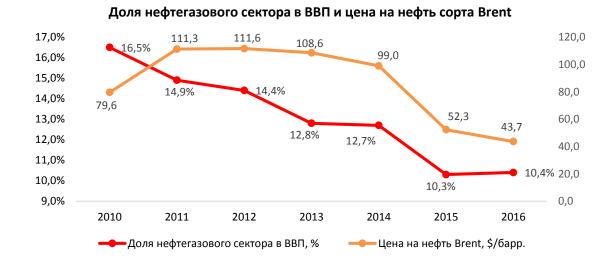
- Казахстан экспортирует около 20-21 млрд.куб.м природного газа. Импорт природного газа осуществляется на основе встречных поставок с приграничными странами.
- Основой транспортировки нефти является трубопроводный транспорт, на который приходится более 75% транспортировки нефти. Идет постепенное увеличение пропускной способности действующих трубопроводов.
- Нефтетранспортная инфраструктура представлена 4 нефтепроводами общей протяженностью 8 301 км Каспийский трубопроводный консорциум (КТК, 1510 км), «Атырау Самара» (1232 км), «Атасу-Алашанькоу» (Казахстан-Китай) (963 км), «Кенкияк-Кумколь» (794 км). Протяженность газопроводов составляет 14 895,4 км.
- Общая протяженность магистральных газопроводов нашей территории составляет порядка 12 тыс.км. При этом основными магистральными газопроводами являются: «Средняя Азия – Центр» -(пропускная способность 872 КМ млрд. куб.м); «Бухара – Урал» - 1176 км (7,2 млрд.куб.м); «Союз», «Оренбург – Новопсков» - 382 км (7,5 млрд.куб.м); «БГР — Ташкент — Бишкек — Алматы» млрд.куб.м); 585 - «Казахстан – Китай» - 1300 км (30 млрд.куб.м).
- Основой инвестиций в нефтегазовый сектор являются собственные средства компаний. Доля собственных средств в инвестициях в нефтегазовый сектор достигает 96%. Иностранные инвестиции в производство нефти и газа и геологоразведку составляют более 50% от всех иностранных инвестиций в РК.



Динамика добычи нефти и газа

Несмотря на усилия правительство по диверсификации и модернизации нефтегазовый сектор по-прежнему экономики, является основой развития Казахстана. Хотя доля экономического и индустриального нефтедобычи в ВВП устойчиво сокращалась в течении последних лет, ее снижение связано прежде всего с задержкой ввода новых месторождений, в частности, Кашаган, также существенным снижением мировых цен на нефть в 2014-2015гг. Другим сдерживающим фактором роста добычи являются ограниченные возможности экспортной транспортной инфраструктуры. По итогам 2016 года доля нефтегазовой отрасли в ВВП республики составила 10,4%, увеличившись незначительно на 0,1% по сравнению с предыдущим годом (Диаграмма3).

Диаграмма 3



Источник: данные КС МНЭ РК, Bloomberg, расчеты РА РФЦА

Доля сырой нефти и природного газа в промышленности по итогам января-августа 2017 составила 41,3% по сравнению с 39,4% в соответствующем периоде прошлого года (Диаграмма 4).



Диаграмма 4



По итогам января-августа 2017 года производство нефти и газового конденсата составило 57,0 млн. т (нефти – 48 млн. т, газового конденсата – 9 млн. т), что на 12% больше, чем в соответствующем периоде прошлого года. Объем добычи природного газа составил 35,1 млрд. куб. м, увеличившись на 17,3% к соответствующему периоду прошлого года (Диаграмма 5).

Диаграмма 5



Источник: данные КС МНЭ РК

В стоимостном выражении по итогам января- августа 2017 г. добыча сырой нефти и природного газа составила 5 132 млн. тг. (в том числе нефти – 5,7 трлн. тг., природного газа -123 млрд. тг.). После снижения на протяжении последних нескольких лет, индекс физического объема (ИФО) нефти и газового конденсата составил 112,2%, превысив аналогичный показатель в целом по промышленности (111,3%) (Диаграмма 6).



Диаграмма 6



2015

8 мес. 2016

2016

8 Mec. 2017

Источник: данные КС МНЭ РК

2013

Промышленность всего

2014

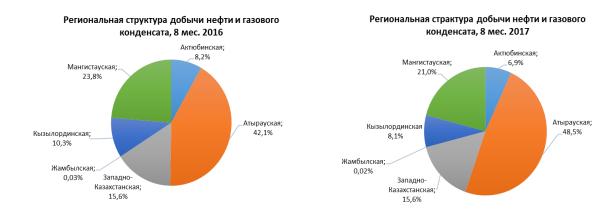
2012

Примечательно, что на фоне общей тенденции к снижению динамики промышленности и нефтедобычи в последние годы, производство природного газа демонстрирует устойчивый рост. Причем в текущем году ИФО вырос на 110,9%, благодаря вводу в эксплуатацию нового месторождения. Однако необходимо учитывать тот факт, что в Казахстане около 40% добываемого попутного газа закачивается в пласт для поддержания давления, лишь около 60% валовой добычи газа может быть направлено на коммерческую реализацию. Анализ товарного производства природного газа также показал его стагнацию в последние годы, и только по итогам 7 мес. 2017 рост составил 109,5% (Диаграмма 5).

Региональная добыча нефти и газа сконцентрирована в пяти областях. Превалирующая доля добычи приходится на Атыраускую область — 48,5%. Причем по сравнению с соответствующим периодом прошлого года ее удельный вес увеличился на 6,4%, в то время как доли большинства остальных областей сократились (Диаграмма 7). Примечательно, что наибольший рост промышленного производства по итогам 8 месяцев текущего года пришелся именно на Атыраускую область - 123,9%, что связано с наращиванием добычи на месторождении Кашаган.



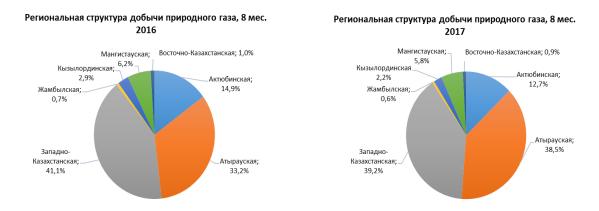
Диаграмма 7



Источник: данные КС МНЭ РК, расчеты РА РФЦА

Региональная структура добычи природного газа представлена семью областями. Если в прошлом году с большим отрывом лидирующую позицию занимала Западно-Казахстанская область, то в текущем году ее доля несколько сократилась, как и остальных областей кроме Атырауской, доля которой выросла на 5,3% (Диаграмма 8).

Диаграмма 8



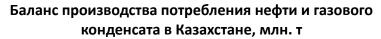
Источник: данные КС МНЭ РК, расчеты РА РФЦА

Внутреннее потребление нефти и газового конденсата за последние пять лет практически не изменилось (Диаграмма 9). Однако в январе-июле текущего года было реализовано на рынке 11,1 млн. т нефти и газового конденсата, увеличившись на 34,7% к соотвествующему периоду прошлого года. Доля внутреннего потребления от производства составила 22,1%, в то время как годом ранее – 18%. При этом необходимо отметить, что ИФО



нефтепродуктов составил 106,3%, наблюдался рост производства бензина (+4,9%), пропана и бутана сжиженного (+15,5%), мазута (+4,6%).

Диаграмма 9





Источник: данные КС МНЭ РК

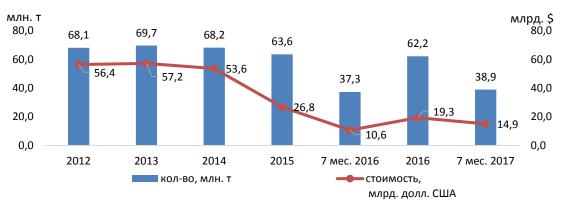
Внешняя торговля нефтью и природным газом

Объемы экспортных поставок нефти и газового конденсата в январеиюле 2017 составили 38,9 млн. т на сумму 14,9 млрд. долл. Если в период 2014-2016 гг. наблюдалось небольшое их сокращение как в натуральном выражении, так и более глубокое снижение в стоимостном (в связи с падением цен на мировом рынке нефти), то, по итогам 7 месяцев 2017 года показатели выросли на 4,2% и 40,6% соответственно. Экспортная цена за отчетный период составила 48,6 долл./барр. (в соответствующем периоде 2016 г. – 36 долл./барр.) (Диаграмма 10).



Диаграмма 10





Географическая структура экспорта нефти весьма диверсифицирована. По итогам 7 мес. 2017 года поставки совершались в общей сложности в 35 стран мира. Однако основными импортерами отечественной нефти являются Италия, Нидерланды, Франция, Швейцария — на них приходится почти 70% поставок. Существенных изменений страновая структура за последний год не претерпела (Диаграмма 11).

Диаграмма 11

Географическая структура экспорта природного газа Казахстана **■** ГРЕЦИЯ **■** ИСПАНИЯ 7 мес 15% **МИТАЛИЯ** 2017 **■** КИТАЙ 11% **■** НИДЕРЛАНДЫ 7 мес ₩ ФРАНЦИЯ 10% 32% 2016 33% **Ш**ВЕЙЦАРИЯ 8% ■ ПОРТУГАЛИЯ 14% 11% 6% **№** РУМЫНИЯ 15% ■ Прочие страны

Источник: данные КС МНЭ РК, расчеты РА РФЦА



По итогам 7 месяцев 2017 года объем экспорта природного газа составил 14 млрд. куб. м на сумму 800 млн. долл. (Диаграмма 12). По сравнению с соответствующим периодом прошлого года объем экспортных поставок в натуральном выражении увеличился на 11,2% (последние годы объемы экспорта держались на стабильном уровне). В стоимостном выражении экспорт вырос на 11,4%. При этом экспортная цена выросла с 50 долл./тыс.куб.м в январе-июле 2016 до 59 долл./тыс.куб.м в текущем году (Диаграмма 12).

Диаграмма 12

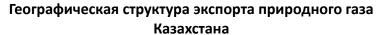


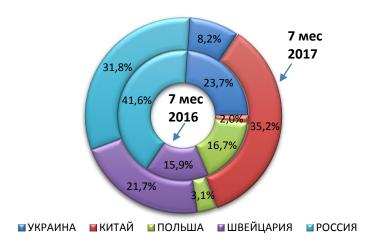
Источник: данные КС МНЭ РК, расчеты РА РФЦА

Географическая структура экспорта природного газа весьма ограничена. За последний год направление экспортных поставок претерпело изменения — по итогам 7 месяцев текущего года сократились поставки газа в Россию на 14,7%, в результате ее доля сократилась до 31,8%. При этом возросли поставки в Украину (на 65,4%), Китай (на 75,5%), Швейцарию (на 51,7%), возобновились поставки в Узбекистан. В краткосрочной перспективе планируется существенное наращивание объемов поставок газа в Китай (Диаграмма 13).



Диаграмма 13





Импорт природного газа в Казахстан по итогам 7 месяцев 2017 года составил 3,1 млрд. куб.м на сумму 184,4 млн. долл. По сравнению с соответствующим периодом прошлого года прирост составил 5% в натуральном выражении и 24,8% в стоимостном. Импортная цена возросла с 49,5 долл./тыс. куб. м до 58,9 долл./тыс. куб. м. Импорт природного газа осуществляется на основе встречных поставок (в приграничные области) с Россией (60% импорта), Узбекистаном (30%), Туркменистаном (10%).

Инвестиции в нефтегазовую отрасль

За период январь-август 2017 года объем инвестиций в основные средства (ОС) в нефтегазовой отрасли составил 1,4 трлн. тг., увеличившись на 20,6% к аналогичному периоду прошлого года. Отраслевая структура инвестиций в основной капитал в промышленности соответствует деформированной структуре отечественного производства и экспорта: доля инвестиций в нефтегазой сектор растет неуклонно и в отчетном периоде составила 54,4% от инвестиций в промышленность (Диаграмма 14)



Диаграмма 14



При этом, в структуре источников финансирование превалирующую долю занимают собственные средства предприятий — 96%, причем по сравнению с соответствующим периодом прошлого года их доля выросла на 15,5%. Доля прочих заемных средств (включая средства нерезидентов) существенно сократилась. Доля кредитов банков не значительна и используется, в основном, для покрытия текущих кассовых разрывов (Диаграмма 15).

Диаграмма 15





Нефтегазовый сектор по-прежнему является наиболее привлекательным объектом для вложений иностранных инвесторов – по итогам 1 кв. 2017 года 55,8% всех ПИИ поступили в нефтегазовое производство и геологоразведку. При этом ПИИ непосредственно в добычу составили 2,8 млрд. долл., увеличившись в 3 раза по сравнению с 1 кв. 2016. Их доля в отраслевой структуре инвестиций возросла с 21,2% до 52,7%. Инвестиции в геологоразведку на протяжении последних пяти лет имели тенденцию к сокращению, в 1 кв. текущего года снизились на 91% по сравнению с 1 кв. 2016 (Диаграмма 16).

Диаграмма 16



Источник: данные Национальный Банк РК

В целом на 5 нефтедобывающих областей пришлось 62,6% всех ПИИ за отчетный период. При этом 44% всех ПИИ поступило в Атыраускую область, что свидетельствует о продолжающейся работе по расширению производства месторождений Кашаган и Тенгиз. По данным Энергетического агентства США, объем инвестиций в Кашаганский проект уже составил около \$50 млрд. Благодаря этому он считается самым дорогим в мире. Реализация новой задачи по созданию центра компримирования составит около \$5 млрд.

В настоящее время правительством планируется принять меры по улучшению привлекательности нефтегазовой отрасли для инвесторов. В частности, в проекте нового кодекса «О недрах» предусмотрено упрощение получения права недропользования, внедрение международной системы отчетности по запасам. Планируется сокращение административных барьеров – сокращен перечень базовых проектных документов, исключены отдельные разрешения, сокращены процедуры и сроки рассмотрения документов. На



этапе разведки месторождений планируется отменить ряд отчислений. Таким образом, есть основания полагать, что нефтегазовый сектор по-прежнему будет оставаться основным объектом для вложений средств иностранных инвесторов.

Прогноз развития нефтегазового сектора на 2018 год

После нескольких лет стагнации нефтедобычи в Казахстане, связанной с постепенным истощением некрупных месторождений, ограниченными возможностями транспортной инфраструктуры, в первой половине 2017 года произошел «прорыв» в отрасли, благодаря запуску добычи на месторождении Кашаган. Начало нефтедобычи откладывалось три года, в связи с проведением длительных ремонтно-восстановительных работ из-за утечки газа в надземном газопроводе и мероприятий по возобновлению добычи. Эксплуатационный цикл Этап 1 стартовал в октябре 2016. По данным на июнь 2017 объем производства составляет 180 тыс. барр/сутки, к концу года этот показатель должен достигнуть 370 тыс. барр./сутки. Первый миллион нефти был добыт в январе текущего года, второй – в марте. Всего ожидается, что в 2017 году добычи нефти на Кашагане составит 8,9 млн. тонн, газа – 5,6 млрд. куб. м. В следующем году планируется нарастить добычу до 13 млн. тонн нефти и 9 млрд. куб. м газа в год. Предполагается, что на пике эксплуатации месторождения добыча нефти достигнет 1,5 млн. барр./сутки.

В 2016 году Тенгизшевройл совместно с правительством Казахстана приступили к подготовке расширения производства на месторождении Тенгиз стоимостью 36,8 млрд. долл. В результате осуществления данного проекта планируется увеличить добычу нефти на 12 млн. тонн в год.

В расширение добычи на Карачаганакском месторождении планируется инвестиции на уровне 4,5 млрд. долл., хотя изначальные планы предполагали 9 млрд. долл. Сокращение планируемых инвестиций связано с неблагоприятной конъюнктурой цен, долгосрочными прогнозами, а также существующими в настоящее время разногласиями между участниками Карачаганакского консорциума по механизму раздела продукции в рамках ОСРП.

Таким образом, в период 2017-2018 годов мы ожидаем существенный рост добычи в связи с увеличением коммерческой добычи нефти на



месторождении Кашаган, а также за счет дальнейшей разработки месторождений Тенгиз и Карачаганак.

По итогам 2017 года Казахстан может добыть нефти в количестве **88,5 млн.т,** что на 10,5 млн.т. больше чем за 2016 год, при условии, что уровень добычи на Кашагане до конца года останется 200 тыс. барр./сутки и уровень добычи на других месторождениях останется на уровне 2016 года. В случае успешности реализации проекта по закачке попутного сернистого газа обратно в подземные пласты Кашагана для поднятия уровня добычи до 370 тыс. барр./сутки и сохранении объемов добычи в остальном Казахстане на уровне 2017 года, в 2018 году можно ожидать дальнейший рост добычи на 10 млн.т. до **98,7 млн.т**. Однако, если на Кашагане не удастся поднять уровень добычи выше 200 тыс. барр./сутки, то общее производство в 2018 году составит **88,8 млн. т** (Диаграмма 17).

Диаграмма 17



Источник: прогноз РА РФЦА и МНЭ РК

Согласно планам добычи на Кашагане, в 2017 году производство природного газа достигнет 5,6 млрд.куб.м., а в 2018 году до 9 млрд. куб.м., что увеличит общий уровень добычи в 2017 году до **18,7 млрд. куб.м**. с 12,6 млрд. куб.м. в 2016 году и до **22,5 млрд. куб.м.** в 2018 году.

Следует отметить, что Министерство национальной экономики РК заложило в прогноз бюджета уровень добычи в 2017 году на уровне 84,5 млн.т.



и в 2018 году всего 86 млн.т., что скорее всего отражает консервативный подход в расчетах бюджетных доходов будущих периодов.

В среднесрочной перспективе ожидается существенное наращивание объемов добычи нефти и газа, в основном за счет трех мегапроектов – Кашаган, Тенгиз и Карачаганак. По прогнозу агентства Fitch, к 2025 г. их доля в общем объеме добычи превысит 75%. Структурный перекос в экономике в пользу добывающих отраслей не только не будет преодолен, но и усугубится. Причем на фоне истощения более мелких месторождений, чрезмерная зависимость от нескольких нефтяных мегапроектов ставит экономику страны в зависимость от геологических и технических рисков конкретного проекта (что уже можно было наблюдать на примере проблем с запуском Кашагана), а также от высокой волатильности цен на энергоносители на мировом рынке.