

Энергетический
бюллетень

январь 2017

44

Развитие солнечной энергетики



АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Вступительный комментарий

Солнечная энергетика показывает быстрые темпы развития с ожидаемым выходом к 2040 году на уровень 6,2% мирового производства электроэнергии. Постепенное снижение удельных капитальных затрат приближает эту ветвь энергетики к рентабельности. В России масштабы использования солнечной энергии пока невелики, хотя в малых масштабах развитие идет. Учитывая избыток мощностей в «большой» энергетике, солнечные электростанции целесообразно строить в удаленных и изолированных районах, куда завоз традиционного топлива дорог.

Налоговый маневр, предпринимаемый в нефтегазовой отрасли России, имеет относительно нейтральный характер для ВИНК. Но для малых нефтяных компаний, даже эффективных, он привел к росту налоговой нагрузки, поскольку у них нет экспорта и снижение экспортных пошлин им ничего не дает. Развитие малых месторождений и компаний в нефтяной отрасли является мировой тенденцией, но требует специальных мер поддержки.

Новая администрация президента США Д.Трампа оказалась необычайно быстрой в формулировании планов. В энергетике общие намерения обозначены как дальнейшие шаги к энергетической независимости от стран, тем или иным образом создающих проблемы для США. Эта задача появилась еще при президенте Дж.Картере после энергетического и мирового экономического кризиса 1973-1975 годов. США снизили зависимость от импорта энергоресурсов (особенно с учетом поставок из Канады и Мексики), но до полной независимости пока далеко. Оживает ряд проектов в угольной промышленности. С действиями предыдущей администрации контрастирует уход новой администрации от поддержки масштабных планов повышения энергоэффективности, в частности на мировой арене. Эти шаги в краткосрочном плане не изменят ситуацию на рынках, а последствия в долгосрочном плане еще неочевидны. При этом новые подходы США к борьбе с изменением климата существенно повлияют на мировую политику.

*Главный советник руководителя Аналитического центра,
проф. Леонид ГРИГОРЬЕВ*

Краткое содержание

Статистика, факты, тенденции

Ключевые макроэкономические показатели 4

Курс доллара в январе снижался на фоне заявлений Д.Трампа о нежелательности сильного доллара для американской экономики и опасений инвесторов относительно протекционистских позиций избранного президента

Нефть и нефтепродукты 6

Мировые цены на нефть временно стабилизировались, пока участники рынка пытаются оценить полноту и последствия реализации договоренности о сокращении добычи нефти. В России добыча и экспорт нефти по итогам 2016 года выросли, а переработка снизилась. В декабре-январе розничные цены на дизтопливо сильно выросли — на 0,7 руб./л, а на бензины возобновили умеренный рост после стабилизации осенью

Газ 10

В декабре 2016 г. существенно выросла цена газа на хабе Henry Hub (+35% к ноябрю). Китай планирует увеличить потребление газа до 347 млрд куб. м к 2020 году (+76% к 2016 году). К 2021 году прогнозируется рост мировых мощностей по производству СПГ на 46% (до 443 млн т/год), основной прирост обеспечат Австралия и США

Уголь 12

Мировые цены на уголь, особенно коксующийся, корректируются в сторону снижения. Добыча угля в России по итогам 2016 года выросла на 3,3% благодаря экспортным поставкам (преимущественно по восточному направлению) — в отличие, например, от ситуации в США, где произошло резкое снижение производственных показателей

Электроэнергетика 13

В конце декабря 2016 г. завершилась полная интеграция Крымской энергосистемы в ЕЭС России, а в январе 2017 г. Крым присоединился к первой ценовой зоне ОРЭМ

По теме выпуска

Развитие солнечной электроэнергетики в мире и России 14

Роль солнечной энергетики в мировом производстве электроэнергии и конкурентоспособность относительно ископаемых видов топлив стремительно растут. В России солнечная энергетика находится на начальной стадии развития, но уже столкнулась с заметными трудностями, которые, впрочем, со временем могут быть преодолены

Обсуждение

В России: «Большой налоговый маневр»: последствия для малых и средних нефтяных компаний 19

«Большой налоговый маневр» имеет относительно нейтральный характер для ВИНК, а для малых и средних компаний он привел к росту налоговой нагрузки ввиду отсутствия или низкого значения экспорта и переработки в структуре их бизнеса

В мире: Новый этап энергетической политики США 23

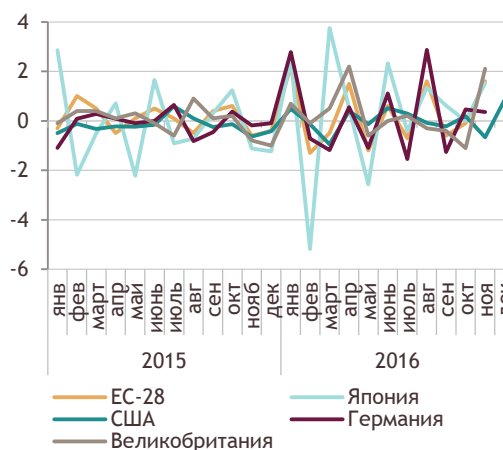
Избрание Д.Трампа президентом ознаменовало очередную смену политической платформы в энергетике США: ожидаемый рост нефтедобычи обескураживает мировых нефтеэкспортеров, но сдерживание трансформации энергетики в части развития ВИЭ и энергоэффективности поспособствует сохранению статус-кво

Статистика, факты, тенденции

Ключевые макроэкономические показатели

Промышленное производство крупнейших развитых экономик, прирост (% к предыдущему месяцу; сезонное сглаживание)

В конце года промышленное производство в США, Японии, странах ЕС показало неплохие результаты, отчасти из-за внешних факторов. Месячный прирост промпроизводства США в декабре 2016 г. оказался самым высоким за последние два года. Но это вызвано восстановлением после заметного спада в ноябре, который в свою очередь был тесно связан с погодными условиями. Основной вклад в декабрьский прирост внес сектор коммунальных услуг (+6,6%) на фоне возвращения к обычным зимним температурам после теплого ноября. В ЕС по итогам ноября наиболее высокий прирост возник в секторе потребительских товаров краткосрочного пользования. Лучшие результаты в ноябре показала промышленность Франции и Великобритании при слабом росте в Германии.



ВВП и промышленное производство Китая, прирост (% к соотв. периоду предыдущего года)

Несмотря на небольшое ускорение ВВП Китая в годовом выражении по итогам четвертого квартала, говорить об улучшении рано. На протяжении трех кварталов 2016 года ежеквартальный ВВП Китая оказывался на 6,7% выше показателей аналогичного квартала 2015 года. Это можно было интерпретировать как достижение «дна» замедления. Минимальное увеличение этого показателя до 6,8% в четвертом квартале не сопровождается иными позитивными тенденциями. Прирост индекса промпроизводства в декабре вновь опустился до 6% в годовом выражении. Опубликованные в январе данные об инвестициях в основной капитал, экспорте, торговом балансе также свидетельствуют об ослабленном состоянии промышленности Китая.



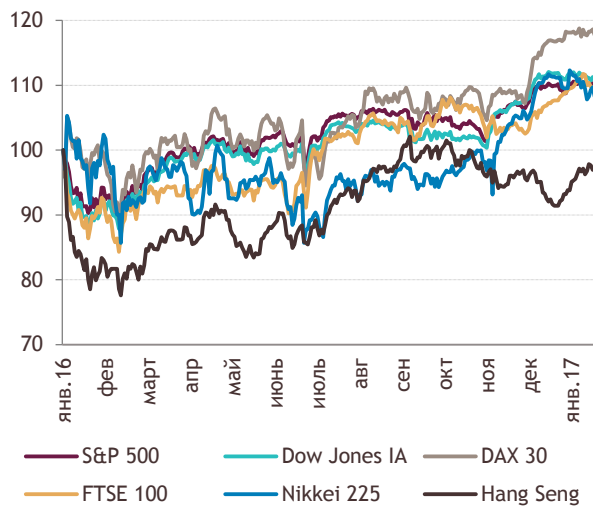
Промышленное производство России, прирост (% к соотв. периоду предыдущего года)

Российское промпроизводство по итогам 2016 года вышло на положительный прирост, но лидером вновь стал добывающий сектор. В декабре показатели промпроизводства почти повторили уверенные результаты ноября: вновь был отмечен высокий прирост как в добывающем, так и в перерабатывающем секторе. Но при подведении итогов 2016 года видно, что сохраняется характерное для кризисных периодов превышение показателей добывающей промышленности над переработкой. Обработывающая промышленность едва удержалась на уровне 2015 года (+0,1%), добывающая показала высокие по меркам последних 10 лет темпы (+2,5%). Добыча газа не изменилась, а производство нефти и угля выросло.



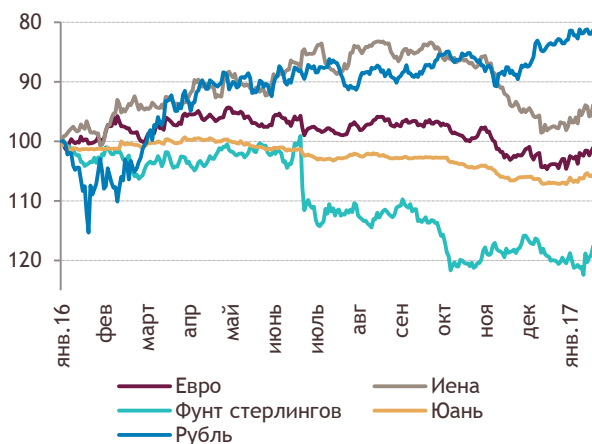
Источники — национальные статистические службы

Важнейшие биржевые индексы в 2016-2017 годах (1 янв. 2016 г. = 100)



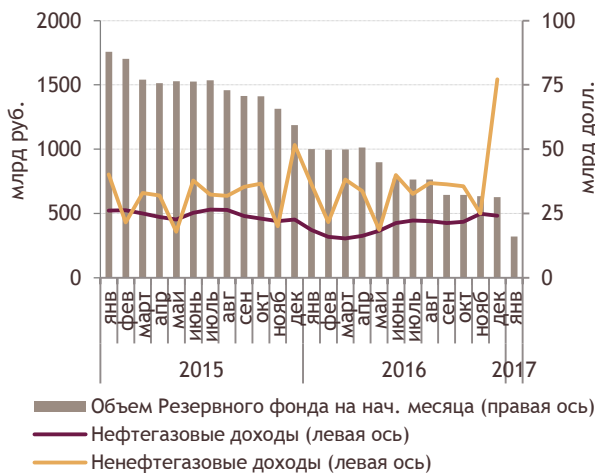
В конце декабря и на протяжении большей части января изменения фондовых индексов были минимальными в ожидании смены администрации США. Изменения S&P 500, Dow Jones, DAX за период между 20 декабря и 23 января составили менее 1%, чуть вышел за эти пределы FTSE. Различимые колебания были заметны на азиатских рынках. Гонконгский Hang Seng в основном отыграл потери первой половины декабря из-за роста процентной ставки в США, в частности поскольку ключевой для гонконгской экономики курс доллара США снизился и вернулся к отметкам начала декабря. Nikkei понес потери в середине месяца на фоне укрепления иены и негативной риторики в адрес Японии от новой администрации США.

Курсы основных валют относительно доллара США в 2016-2017 годах (1 янв. 2016 г. = 100)



Основной тенденцией на валютном рынке стало ослабление доллара. С конца декабря и на протяжении большей части января доллар растерял часть повышения курса, произошедшего ранее при росте процентной ставки. Это связывают с прояснением экономической политики Д.Трампа, в частности с ожиданиями негативного влияния протекционистских позиций новой администрации на развитие национальной экономики. Вдобавок к этому Д.Трамп прямо заявил Wall Street Journal, что доллар является слишком сильным и это подрывает конкурентоспособность американских производителей.

Доходы федерального бюджета России и объем Резервного фонда



В декабре были проведены рекордно крупные изъятия из Резервного фонда, что вновь ставит вопрос о его скором исчерпании. Сумма реализации иностранной валюты составила 1,17 трлн руб., что привело к сокращению Резервного фонда практически вдвое. Повышение цен на нефть дает основания полагать, что Резервный фонд удастся сохранить на протяжении 2017 года, однако его исчерпание в любом случае становится вопросом близкой перспективы. Нефтегазовые доходы федерального бюджета вдобавок к традиционному декабрьскому росту были поддержаны поступлениями от продажи пакета акций «Роснефти».

Источники – Thomson Reuters, Минфин России

Нефть и нефтепродукты

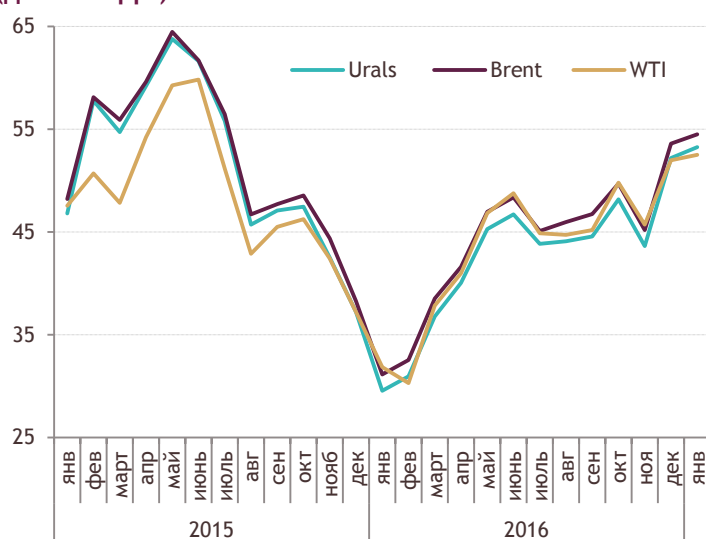
Мировые цены на нефть

| Показатель | Ед. измер. | 2 янв. | 9 янв. | 16 янв. | 23 янв. | Изм. за мес. (%) | Среднемес.* годов. изм. (%) |
|---------------------------|-------------|--------|--------|---------|---------|------------------|-----------------------------|
| Нефть Urals | долл./барр. | 53,4 | 52,8 | 53,2 | 53,9 | +4,1 | +80,3 |
| Нефть ESPO | долл./барр. | 58,4 | 58,3 | 57,1 | 56,9 | +1,3 | +74,3 |
| Нефть Brent | долл./барр. | 55,2 | 54,1 | 54,3 | 54,8 | +2,4 | +75,2 |
| Нефть WTI | долл./барр. | 53,8 | 52,0 | 52,4 | 52,8 | +1,5 | +64,9 |
| Нефть Dubai | долл./барр. | 54,3 | 54,6 | 53,4 | 53,5 | +2,4 | +96,8 |
| Нефтяная корзина ОПЕК | долл./барр. | 53,3 | 52,9 | 52,2 | 51,8 | +0,1 | +95,9 |
| Бензин (цена ARA FOB) | долл./т | 563,0 | 559,0 | 570,5 | 557,0 | +2,5 | +42,9 |
| Дизель (цена ARA FOB) | долл./т | 492,0 | 474,0 | 478,0 | 473,5 | -0,4 | +73,2 |
| Мазут 3,5% (цена ARA FOB) | долл./т | 299,8 | 300,6 | 303,3 | 297,1 | +2,1 | +154,0 |

* Здесь и далее цены за январь 2016 г. рассчитаны как средние за период 1–23 января.

Цены на нефть временно стабилизировались. В январе устойчивый рост цен на нефть приостановился из-за неоднозначной ситуации, складывающейся на мировом рынке. В течение месяца цена на нефть марки Brent колебалась в диапазоне 53-56 долл./барр., WTI – 51-54 долл./барр. В первую очередь участники рынка внимательно следили за подготовкой ОПЕК и других стран к сокращению нефтедобычи, предусмотренному достигнутому в декабре 2016 г. соглашением. В январе появлялось множество сообщений официальных лиц стран ОПЕК об успешной работе в этом направлении, а министры энергетики и нефти Саудовской Аравии и Кувейта в начале месяца заявили, что их страны уже сократили добычу нефти в объеме, предусмотренном соглашением. В то же время статистика по поставкам нефти зафиксировала рост экспорта из Ирана, где в хранилищах скопились ее крупные запасы, и Ирака. Также дальнейший рост цен продолжают сдерживать увеличивающиеся объемы добычи нефти в Северной Америке, хотя этот фактор в течение января был смягчен повышенным сезонным спросом со стороны местных НПЗ и слабеющим долларом США.

Среднемесячные цены на нефть Urals, WTI и Brent (долл./барр.)



Прогноз цен на нефть¹ (долл./барр.)

| Марка нефти | I кв. 2017 | 2017 | 2018 |
|---------------------------------------|------------|------|------|
| Brent (Thomson Reuters ²) | 53,9 | 57,4 | 62,9 |
| WTI (Thomson Reuters ²) | 2,3 | 55,7 | 60,1 |
| Brent (АЭИ США ³) | 53,0 | 53,5 | 56,2 |
| WTI (АЭИ США ³) | 52,0 | 52,5 | 55,2 |
| Средняя цена ⁴ (МВФ) | 49,9 | 51,2 | 53,1 |
| Средняя цена ⁴ (ВБ) | - | 50,5 | 53,9 |

¹ Среднее значение за указанный период.

² Консенсус-прогноз – январь.

³ Прогноз – январь.

⁴ Средняя цена Brent, WTI и Dubai, прогноз МВФ – декабрь, прогноз ВБ – октябрь.

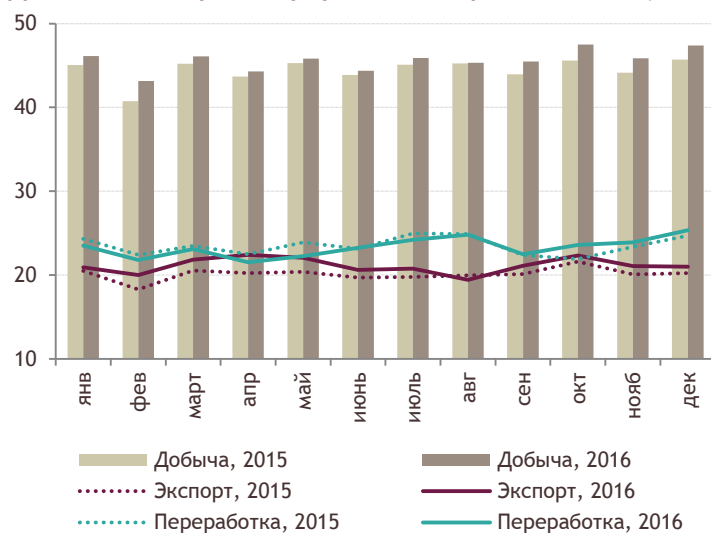
Источники – Thomson Reuters, АЭИ США, МВФ, Всемирный банк

Производство и потребление нефти в мире (млн барр./день)

| | 2015 | 2016 | | | | IV кв. 2016 / IV кв. 2015, % |
|--------------------|------|------|------|------|------|---------------------------------|
| | IV | I | II | III | IV | |
| Производство нефти | | | | | | |
| ОПЕК | 38,6 | 38,7 | 39,0 | 39,6 | 40,0 | +3,7 |
| Сауд. Аравия | 12,0 | 12,1 | 12,3 | 12,6 | 12,6 | +4,6 |
| США | 13,0 | 12,7 | 12,6 | 12,3 | 12,4 | -4,5 |
| Россия | 11,2 | 11,3 | 11,2 | 11,3 | 11,6 | +3,7 |
| Мир | 97,4 | 96,7 | 96,0 | 97,0 | 97,9 | +0,5 |
| Потребление нефти | | | | | | |
| Китай | 11,7 | 11,7 | 12,1 | 11,7 | 12,1 | +3,6 |
| Европа (ОЭСР) | 13,7 | 13,6 | 13,9 | 14,4 | 13,9 | +1,5 |
| США | 19,7 | 19,8 | 19,7 | 20,2 | 19,7 | 0,0 |
| Мир | 95,7 | 95,4 | 95,9 | 97,2 | 97,3 | +1,7 |

Страны ОПЕК сокращают добычу нефти. В декабре мировое предложение нефти относительно ноября сократилось на 0,6 млн барр./день. Более половины сокращения добычи обеспечили страны ОПЕК. Наиболее крупное снижение нефтедобычи среди стран картеля было отмечено в Саудовской Аравии (-160 тыс. барр./день) и Нигерии (-110 тыс. барр./день), где, однако, оно было вызвано перебоями поставок. МЭА оценивает, что в 2016 году предложение на мировом рынке нефти выросло на 0,3 млн барр./день, спрос – на 1,5 млн барр./день. Ожидается, что в 2017 году прирост спроса на нефть замедлится до 1,3 млн барр./день из-за более высокого уровня цен, а добыча нефти вне стран ОПЕК увеличится на 0,4 млн барр./день. При этом рост добычи нефти в США составит около 0,2 млн барр./день.

Добыча, экспорт и переработка нефти в России (млн т)

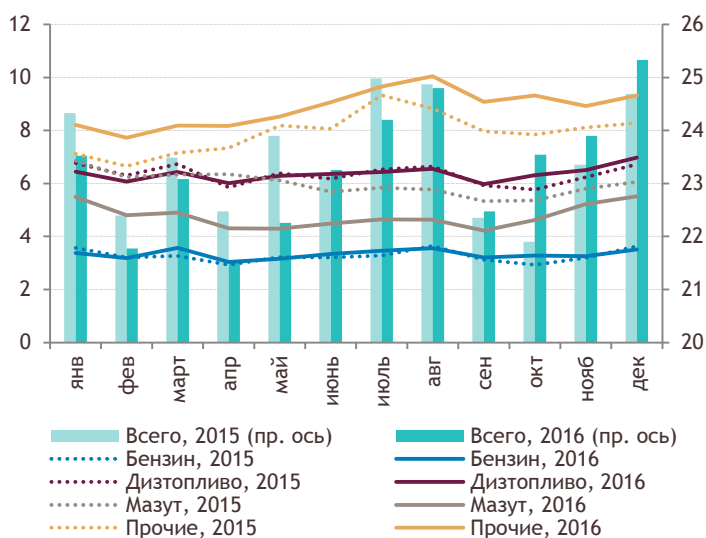


| Добыча | |
|--------------------------|-------|
| декабрь 2016 (млн т) | 47,4 |
| % к декабрю 2015 | +3,7% |
| янв. – дек. 2016 (млн т) | 547,3 |
| % к янв. – дек. 2015 | +2,6% |
| Экспорт | |
| декабрь 2016 (млн т) | 21,0 |
| % к декабрю 2015 | +3,6% |
| янв. – дек. 2016 (млн т) | 253,4 |
| % к янв. – дек. 2015 | +5,0% |
| Переработка | |
| декабрь 2016 (млн т) | 25,3 |
| % к декабрю 2015 | +2,6% |
| янв. – дек. 2016 (млн т) | 279,7 |
| % к янв. – дек. 2015 | -0,8% |

В декабре среднесуточная добыча нефти в России осталась на уровне ноября, но выросла по сравнению с декабрем 2015 г. В декабре добыча нефти в России выросла на 3,7% относительно уровня декабря 2015 г. и составила 1,529 млн т/день, что стало вторым после октября показателем в 2016 году. В целом в 2016 году, по данным Минэнерго России, добыча нефти в России составила 547,3 млн т, что на 2,6% больше значения 2015 года и является максимальным показателем за постсоветский период. В 2016 году экспорт нефти вырос на 5% до 253,4 млн т, а переработка снизилась на 0,8%, что объясняется оптимизацией ее структуры, прежде всего сильным падением производства мазута.

Источники – МЭА, Минэнерго России

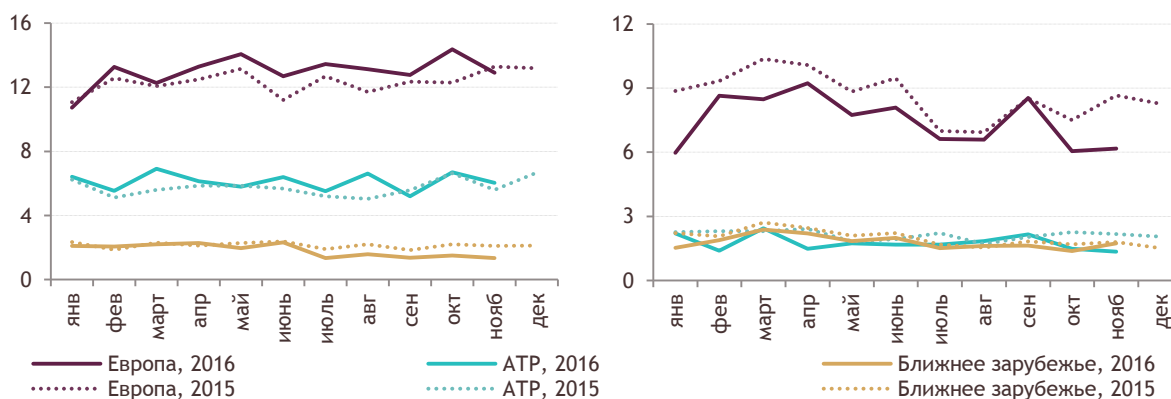
Производство основных нефтепродуктов в России (млн т)



| Бензин | |
|--------------------------|--------|
| декабрь 2016 (млн т) | 3,5 |
| % к декабрю 2015 | -3,4% |
| янв. – дек. 2016 (млн т) | 39,9 |
| % к янв. – дек. 2015 | +1,9% |
| Дизтопливо | |
| декабрь 2016 (млн т) | 7,0 |
| % к декабрю 2015 | +3,9% |
| янв. – дек. 2016 (млн т) | 76,4 |
| % к янв. – дек. 2015 | +0,4% |
| Мазут | |
| декабрь 2016 (млн т) | 5,5 |
| % к декабрю 2015 | -8,9% |
| янв. – дек. 2016 (млн т) | 57,1 |
| % к янв. – дек. 2015 | -20,3% |

В декабре в России производство бензина и мазута снизилось, а дизтоплива выросло. В декабре производство бензина в России снизилось (-3,4%) к декабрю 2015 г. после трех месяцев подряд роста. В целом за 2016 год выпуск бензина увеличился на 1,9% (+0,8 млн т), что при стагнации внутреннего спроса снизило потребность в его импорте. Темп падения производства мазута в декабре немного уменьшился (до -8,9%), а снижение производства по итогам года составило -20,3% к 2015 году. Это стало результатом увеличения в 2016 году ставки экспортной пошлины на мазут с 76% до 82%.

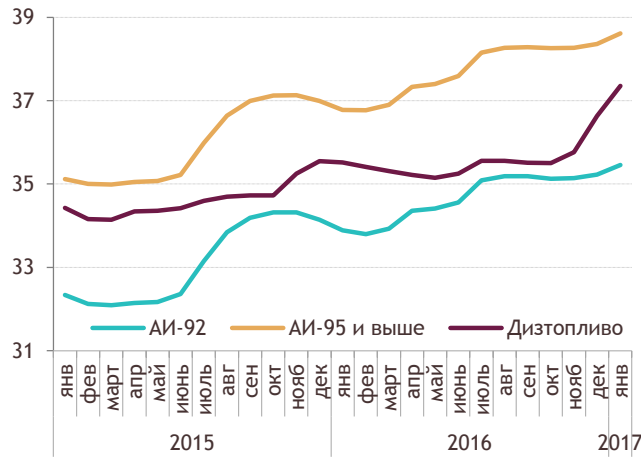
Экспорт нефти (слева) и нефтепродуктов (справа) из России по направлениям (млн т)



Поставки нефти в ноябре выросли лишь в азиатском направлении. По данным ФТС России, в ноябре 2016 г. относительно ноября 2015 г. экспорт нефти из России в страны Европы впервые за год сократился (-2,8%). Разногласия Москвы и Минска по условиям поставок газа и нефти обусловили сокращение в ноябре поставок нефти в страны ближнего зарубежья на 37%. С учетом того, что проблемные вопросы так и не удалось разрешить, более низкий уровень поставок в этом направлении может сохраниться и в начале 2017 года. В страны АТР экспорт сырой нефти из России в ноябре вырос на 7,6%. В этом регионе российские поставки нефти продолжают концентрироваться на Китае. По данным Thomson Reuters, в 2016 году экспорт нефти из России в Китай вырос на 23% относительно 2015 года, а доля российских поставщиков в структуре импорта нефти в Китай увеличилась с 12,6% до 13,8%. [Взаимодействию](#) российских и китайских компаний в расширении поставок нефти говорит о перспективах увеличения этих показателей, однако партнерство в этой сфере может быть несколько осложнено из-за [нарушения планов](#) по расширению отвода от нефтепровода ВСТО по территории Китая.

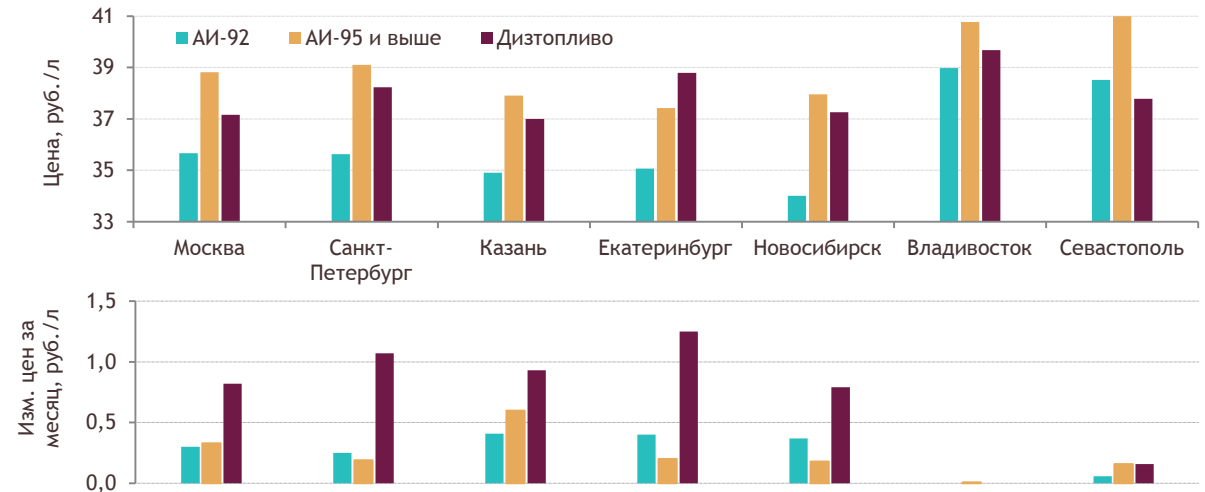
Источники – Минэнерго России, ФТС России

Средние розничные цены на бензины и дизтопливо в России (руб./л)

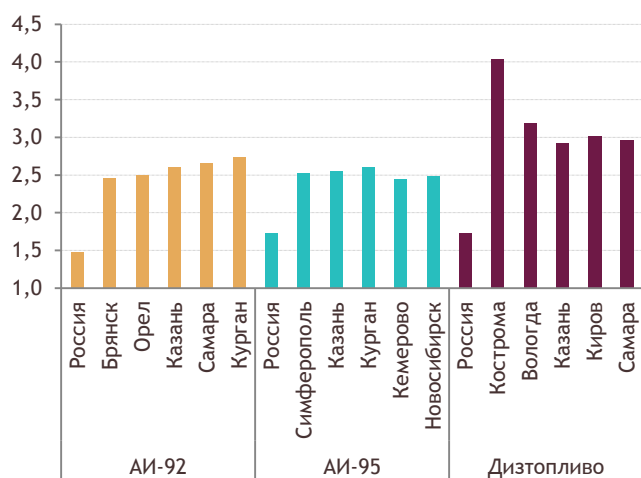


В декабре-январе сильно выросли цены на дизтопливо. В период с 19 декабря 2016 г. по 14 января 2017 г. рост розничных цен на дизтопливо в среднем по России составил 0,72 руб./л (+2%), что ниже прироста за предыдущий месяц (+0,87 руб./л). Такая динамика цен на дизтопливо объясняется ростом акцизов (с 1 апреля 2016 г. и с 1 января 2017 г.) и цены нетбэк (при расчете поставок в Европу). Сильнее всего цены на дизтопливо выросли в регионах европейской части России. Бензин подорожал на 0,25 руб./л, что является максимальным месячным приростом с сентября 2016 г.

Розничные цены на бензины и дизтопливо в регионах России на 16 января 2017 г.



Прирост розничных цен на моторные топлива в 2016 году: в среднем по России и топ-5 центров регионов России (руб./л)

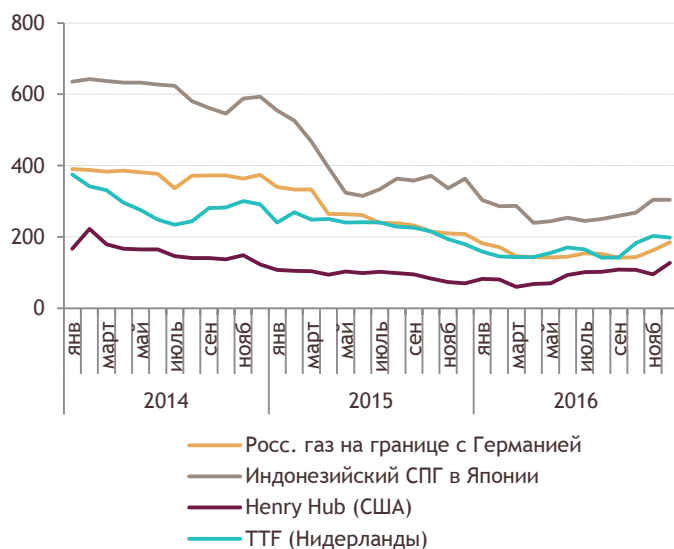


В 2016 году в ряде регионов России рост цен на топливо превысил инфляцию. В 2016 году в среднем по России прирост розничных цен на бензины и дизтопливо составил 4-5%, что ниже уровня инфляции (5,4%). Однако в ряде регионов ситуация иная: цены на топливо росли быстрее инфляции, и по итогам года их прирост составил 7-11%. Такая динамика отмечается прежде всего в регионах европейской части России и юга Западной Сибири, где на начало 2016 года сложились относительно низкие цены на топливо. Увеличение акцизов на топливо вызвал рост розничных цен, прежде всего в регионах с относительно низкими ценами.

Источник – Росстат

Природный газ

Цены на природный газ на мировых рынках (долл./тыс. куб. м)

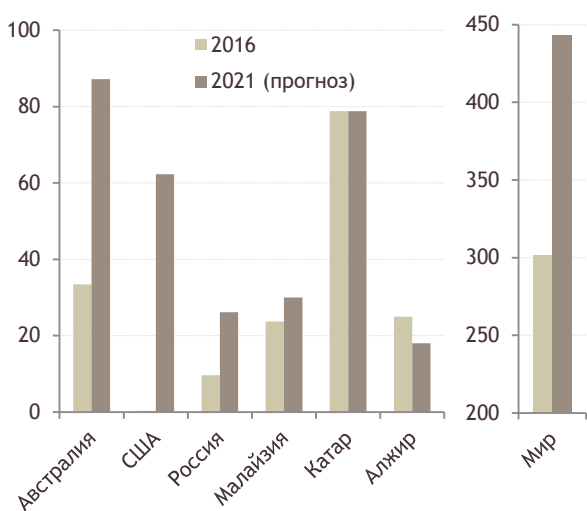


За декабрь цена газа на хабе Henry Hub (США) выросла на 34,6% до 128 долл./тыс. куб. м. Средняя цена на индексе Henry Hub в 2016 году составила 89,1 долл./тыс. куб. м, опустившись до рекордно низкой отметки с 1999 года. По данным АЭИ США, основным фактором низких цен на газ в 2016 году стала аномально высокая среднегодовая температура. Цена российского газа на границе с Германией в декабре выросла на 13,7% по сравнению с предыдущим месяцем, а индонезийского СПГ в Японии осталась неизменной. Рост цены российского газа обусловлен начавшимся в апреле-мае 2016 г. ростом цен на нефть, по которым с лагом 6-9 месяцев индексируется большинство долгосрочных газовых контрактов.

Китай планирует увеличить потребление газа до 347 млрд куб. м к 2020 году (+76% к 2016 году).

Согласно новому [пятилетнему плану](#) (на 2016-2020 годы) добыча газа в Китае повысится до 220 млрд куб. м, а спрос на импортный газ вырастет на 67,7 млрд куб. м (в 2015 году импорт составил 59,6 млрд куб. м). При этом, по мнению Оксфордского института энергетических исследований, планируемый прирост спроса может удовлетворяться уже действующими контрактами и спотовыми поставками, к примеру с Туркменистаном (дополнительные 30 млрд куб. м), Мьянмой (11 млрд куб. м), проектом «Ямал СПГ» (3,5 млрд куб. м), а также поставками СПГ из США, Катара и Австралии во время пикового сезонного спроса. Таким образом, практически весь спрос на газ в Китае до 2020 года является законтрактованным. В 2019-2021 годах планируется начать поставки газа из России в Китай по газопроводу «Сила Сибири».

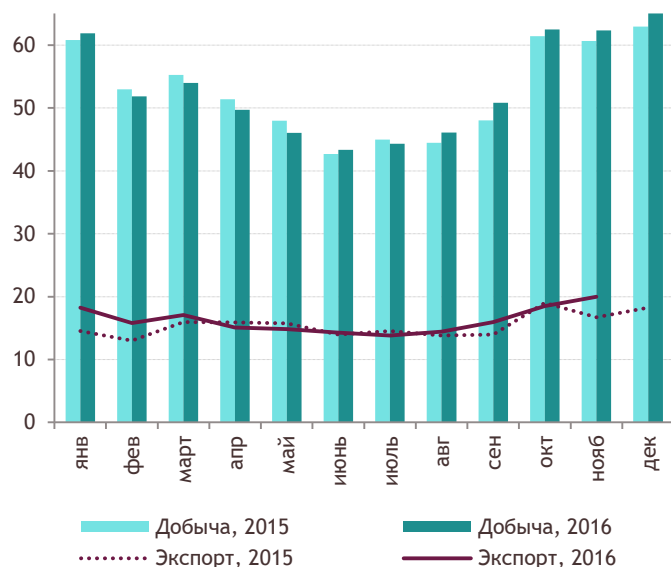
Мощности СПГ в странах мира в 2015 и 2021 годах (млн т/год)



К 2021 году Австралия станет мировым лидером по производству СПГ. По [данным](#) Международного газового союза (IGU), к 2021 году в мире будет введено в строй 141,5 млн т/год новых мощностей по производству СПГ. Австралия введет 53,8 млн т/год дополнительных мощностей СПГ (38% мирового прироста), при этом превысив объемы мощностей нынешнего лидера – Катара. Прирост мощностей в США к 2021 году составит 62 млн т/год (44% мирового прироста). Таким образом, США и Австралия вместе обеспечат 82% общемирового прироста мощностей СПГ к 2021 году, большая часть объемов которых будет реализовываться по долгосрочным контрактам в АТР. До 2020 года в России полностью завершится строительство трех линий завода «Ямал СПГ» суммарной мощностью 16,5 млн т/год.

Источники - IMF, Thomson Reuters, China Energy Commission, IGU

Добыча природного газа в России и его трубопроводный экспорт (млрд куб. м)



| Добыча газа | | |
|----------------------------------|-----------|---------------|
| декабрь 2016 (млрд куб. м) | 66,4 | |
| % к декабрю 2015 | +5,5% | |
| янв. — дек. 2016 (млрд куб. м) | 639,1 | |
| % к янв. — дек. 2015 | +0,9% | |
| Экспорт газа (труб.) | | |
| ноябрь 2016 (млрд куб. м) | 19,9 | |
| % к ноябрю 2015 | +19, % | |
| янв. — нояб. 2016 (млрд куб. м) | 178,0 | |
| % к янв. — нояб. 2015 | +6,5% | |
| Биржевые цены (руб./тыс. куб. м) | | |
| | дек. 2016 | % к дек. 2015 |
| Московская обл. | 4629 | +4,7% |
| Челябинская обл. | 3553 | +3,8% |

В декабре 2016 г. добыча газа в России выросла на 5,5% к декабрю 2015 г., а за весь 2016 год увеличилась на 0,9% к 2015 году. Биржевые цены на газ в декабре показали рост по сравнению с тем же месяцем 2015 года на 4,7% в Московской и на 3,8% в Челябинской областях (из числа регионов с крупным объемом биржевых торгов и высоким спросом на биржевой газ со стороны промышленных потребителей). Объем торгов на бирже в декабре 2016 г. составил 0,9 млрд куб. м, что на 15,9% меньше, чем в ноябре 2016 г. Объем торгов в 2016 году достиг 15,2 млрд куб. м, что в два раза больше показателя 2015 года. В апреле 2016 г. президент СПбМТСБ прогнозировал объем торгов газом в 2016 году в размере 30-35 млрд куб. м.

Основные направления экспорта трубопроводного газа из России (млрд куб. м)

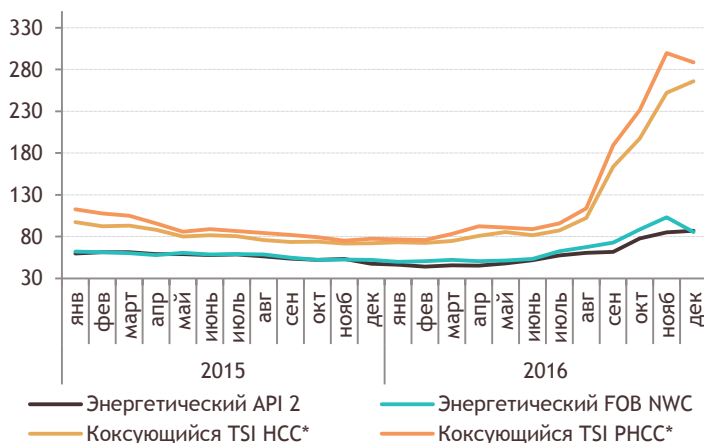
| | ноябрь 2016 | % к аналог. месяцу 2015 | с начала года | % к аналог. периоду 2015 |
|-------------------|-------------|-------------------------|---------------|--------------------------|
| Всего | 19,9 | +19,3% | 178,0 | +6,5% |
| Дальнее зарубежье | 16,3 | +30,2% | 148,0 | +13,5% |
| Германия | 5,0 | +24,6% | 43,5 | +13,0% |
| Турция | 2,6 | +7,1% | 21,9 | -9,4% |
| Великобритания | 1,6 | +111,1% | 15,9 | +55,7% |
| Италия | 1,2 | -23,4% | 18,9 | -13,6% |
| Франция | 1,1 | +23,7% | 10,6 | +22,1% |
| СНГ | 3,6 | -13,3% | 30,1 | -18,4% |
| Беларусь | 2,2 | +9,1% | 16,7 | -1,9% |
| Казахстан | 0,9 | -12,6% | 9,2 | +14,4% |

В ноябре 2016 г. экспорт трубопроводного газа из России вырос на 19,3% к аналогичному месяцу 2015 года, причем поставки в дальнее зарубежье увеличились на 30,2%. Повышение спроса на российский газ в Европе обусловлено его относительно низкой ценой, которая в ноябре 2016 г. на границе с Германией составила 162 долл./тыс. куб. м, оказавшись на 19,8% ниже спотовой цены газа на хабе ТТФ. Низкие цены на российский газ объясняются их индексацией по ценам на нефть с лагом в 6-9 месяцев, которые в марте 2016 г. были на относительно низком уровне (в среднем 39 долл./барр.). Экспорт газа из России в страны СНГ в ноябре 2016 г. сократился на 13,3% к аналогичному месяцу 2015 г., а за период с января по ноябрь 2016 г. снизился на 18,4% к аналогичному периоду 2015 года.

Источники — Росстат, СПбМТСБ, ФТС России

Уголь

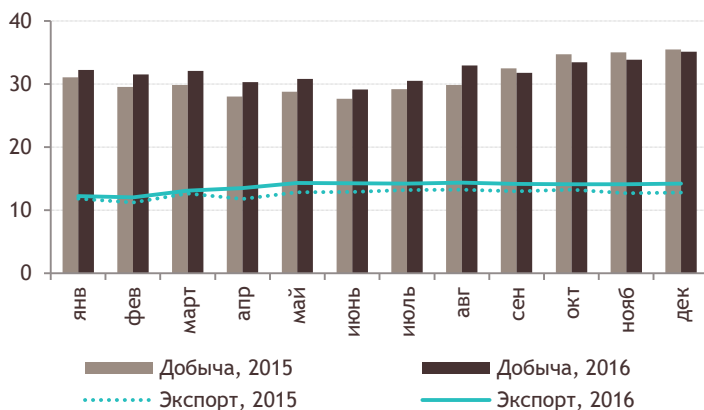
Цены на энергетический и коксующийся уголь (долл./т, в среднем за месяц)



К началу 2017 года мировые цены на уголь начали корректироваться в сторону снижения. Мировые спотовые цены на коксующийся уголь, продемонстрировавшие взлет во второй половине 2016 года, за декабрь упали на 27% (для премиального коксующегося угля TSI PHCC). При этом эксперты отмечают значительный рост волатильности цен на уголь – как коксующийся, так и энергетический – и ожидают ее усиления в 2017 году. Китай в этой связи разработал план, направленный на ограничение ценовой волатильности в отрасли.

* Средние цены за первую половину декабря 2016 г.

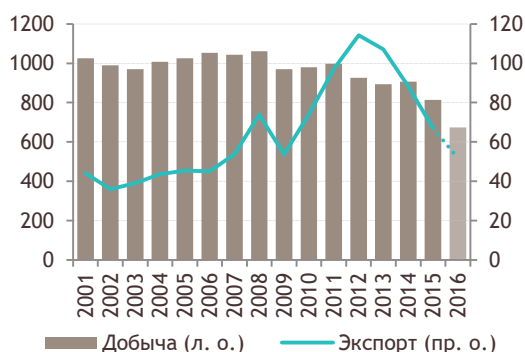
Добыча угля в России и его экспорт (млн т)



| Добыча угля | |
|-------------------------|--------|
| декабрь 2016, млн т | 35,2 |
| % к декабрю 2015 | -0,9% |
| янв. – дек. 2016, млн т | 383,8 |
| % к янв. – дек. 2015 | +3,3% |
| Экспорт угля | |
| декабрь 2016, млн т | 14,2 |
| % к декабрю 2015 | +11,3% |
| янв. – дек. 2016, млн т | 164,7 |
| % к янв. – дек. 2015 | +8,7% |

По итогам 2016 года Россия нарастила добычу угля за счет увеличения экспорта. Добыча угля в России в 2016 году возросла на 3,3%. При этом крупнейшая компания отрасли АО «СУЭК» впервые перешагнула планку годовой добычи в 100 млн т, добыв по итогам года 105,4 млн т угля. Роль драйвера роста угольной отрасли в 2016 году вернулась к экспорту: поставки угля за рубеж за год выросли на 8,7% – преимущественно за счет восточного направления. АО «Восточный порт», в частности, увеличил перевалку угля на 3,4% – до рекордных 23,5 млн т.

Добыча угля в США и его экспорт (млн т)



Угольная отрасль США под давлением сокращающегося спроса в 2016 году продемонстрировала резкий спад. За 2016 год США, по предварительным оценкам АЭИ США, сократили добычу угля на 17,2% до 674 млн т – минимального значения с 1978 года. Экспорт угля из США снизился – как в Европу, так и в Азию – суммарно на 22,9% до 52 млн т. Столь значительное падение показателей второго крупнейшего мирового производителя угля (после Китая) обусловлено сокращением внутреннего (на фоне растущей межтопливной конкуренции со стороны газа и ВИЭ, а также более теплых погодных условий) и внешнего спроса.

Источники – Thomson Reuters, Минэнерго России, АЭИ США

Электроэнергетика

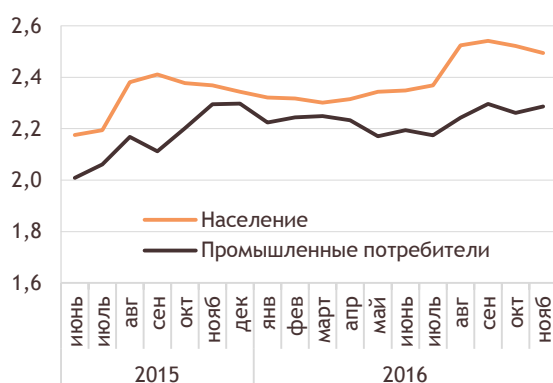
Баланс электроэнергии ЕЭС России (млрд кВт·ч)

| Статья баланса | | Ноябрь 2016 | Прирост к 2015 | 11 мес. 2016 | Прирост к 2015 |
|------------------|-----|-------------|----------------|--------------|----------------|
| Потребление | | 97,2 | +3,6% | 949,5 | +1,3% |
| Производство | | 98,7 | +3,8% | 965,5 | +1,7% |
| в т. ч. | ТЭС | 65,6 | +0,3% | 616,2 | -0,1% |
| | ГЭС | 14,4 | +10,1% | 172,2 | +10,3% |
| | АЭС | 18,6 | +12,4% | 177,1 | +0,1% |
| Сальдо перетоков | | -1,5 | +16,0% | -16,6 | +29,1% |

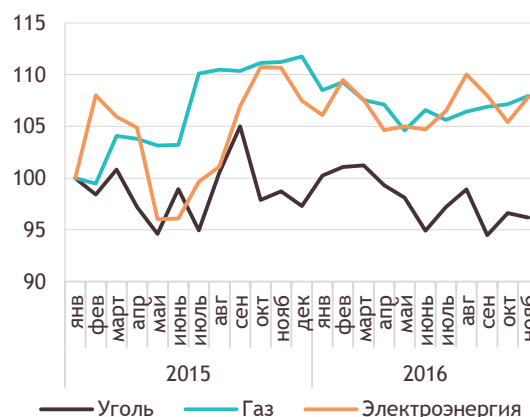
Прирост производства электроэнергии на ГЭС в ЕЭС России за 11 месяцев 2016 г. составил 10,3%.

Основной прирост выработки ГЭС пришелся на электростанции Ангаро-Енисейского каскада. Так, выработка Красноярской ГЭС, на которую приходится основной объем производства электроэнергии в Красноярском крае, по итогам 11 месяцев выросла на 55% по сравнению с аналогичным периодом 2015 года.

Средние цены на электроэнергию, отпущенную различным категориям потребителей в России (руб./кВт·ч)



Изменение цен на уголь, газ и электроэнергию в России (январь 2015 г. = 100)



Примечание: цены указаны без НДС.

Динамика цен на уголь, газ и электроэнергию. По данным Росстата, цены на уголь в целом демонстрируют понижающую динамику с марта 2016 г., снизившись за этот период на 5%, тогда как цены на газ практически вернулись на уровень, зафиксированный в январе 2016 г. Что касается цен на электроэнергию, то в период с января по ноябрь 2016 г. они колебались в диапазоне от 1800 до 1850 руб./МВт·ч.

Крым: завершение интеграции в ЕЭС России и присоединение к первой ценовой зоне ОРЭМ. Процесс интеграции Крымской энергосистемы в ЕЭС России завершился 29 декабря 2016 г. после передачи функций оперативно-диспетчерского управления (далее — ОДУ) электроэнергетическим режимом на территории Крымского полуострова филиалу АО «СО ЕЭС» «Региональному диспетчерскому управлению энергосистемы Крыма и города Севастополя» (Черноморское РДУ). Подготовка к передаче функций ОДУ велась на протяжении всего 2016 года. Что касается присоединения Крыма к первой ценовой зоне ОРЭМ с 1 января 2017 г., то соответствующий пакет документов был принят 23 декабря 2016 г. При этом всю крымскую тепловую генерацию в связи с ее неучастием в конкурентных отборах мощности (далее — КОМ) на 2017-2020 годы отнесли к вынужденной. КОМ на 2021 год, который состоится в 2017 году, станет первым для крымской генерации. Существенная разница между тарифами на электроэнергию на полуострове и рыночными ценами потребует последовательной индексации цен для промышленных потребителей и населения, а также выделения в 2017 году субсидий в размере 8,5 млрд руб.

Источники — Минэнерго России, Росстат

По теме выпуска

Развитие солнечной электроэнергетики в мире и России

Солнечная энергетика пока занимает небольшую долю в структуре мирового производства электроэнергии, но ее роль стремительно растет. При этом в последнее время она получает распространение не только благодаря разнообразным мерам государственной поддержки, но и по причине видимых результатов ее проведения – технологической зрелости отрасли и в отдельных случаях экономической конкурентоспособности. Россия пока не может похвастаться «солнечными» гигаваттами, однако отрасль находится в начальной стадии развития, а солнечные электростанции в отличие от Европы строятся не повсеместно, а в регионах с наиболее благоприятными природно-климатическими условиями и в изолированных энергорайонах, где использование ВИЭ характеризуется высокой эффективностью.

Текущее состояние солнечной энергетики в мире

Доля солнечной электроэнергетики в электрогенерации на основе ВИЭ составляет всего около 5% (без учета гидроэнергетики — 16%). Однако солнечная энергетика является наиболее быстро развивающимся видом ВИЭ в производстве электроэнергии. По оценкам МЭА, в 2015 году выработка электроэнергии на фотоэлектрических станциях в мире достигла 233 ТВт·ч, что на 23% больше уровня 2014 года. Установленные мощности составили почти 225 ГВт (это сопоставимо с совокупной мощностью электростанций ЕЭС России), а в 2016 году, по оценкам МЭА, должны были возрасти до 288 ГВт. Однако многие эксперты ожидают еще большего прироста мощностей в 2016 году. Так, по [оценкам](#) компании Global Data, мощности фотоэлектрических станций в 2016 году приблизились к 295 ГВт. Похожие [оценки](#) представляет Bloomberg.

В ближайшие пять лет суммарная мощность фотоэлектрических станций в мире может удвоиться. Лидером по вводу новых мощностей солнечной энергетике является Китай. Ожидается, что к 2020 году его суммарные мощности солнечных электростанций достигнут 110 ГВт. Также интенсивный рост солнечных электростанций ожидается в других странах АТР, включая Индию и США.

Субсидирование проектов по строительству солнечных электростанций остается серьезным стимулом развития отрасли по всему миру. С другой стороны, в последние годы наблюдается стремительный рост конкурентоспособности фотоэлектрических станций. По данным МЭА, нормированная стоимость электроэнергии (levelized cost of energy, LCOE), получаемой на промышленных (крупных) фотоэлектрических электростанциях, в период 2010-2015 годов снизилась на 65%, вплотную приблизившись к аналогичному показателю ископаемых видов топлив даже без учета субсидий. По оценкам МЭА, в 2015 году LCOE типовых промышленных фотоэлектрических станций без субсидий находилась в диапазоне 100-195 долл./МВт·ч,

а к 2021 году снизится до 60-150 долл./МВт·ч. Исследования, проведенные по данному вопросу другими организациями, свидетельствуют о еще более существенных достижениях в снижении стоимости электроэнергии солнечных электростанций.

Нормированная стоимость электроэнергии крупных фотоэлектрических электростанций вплотную приблизилась к показателю ископаемых видов топлив даже без учета субсидий

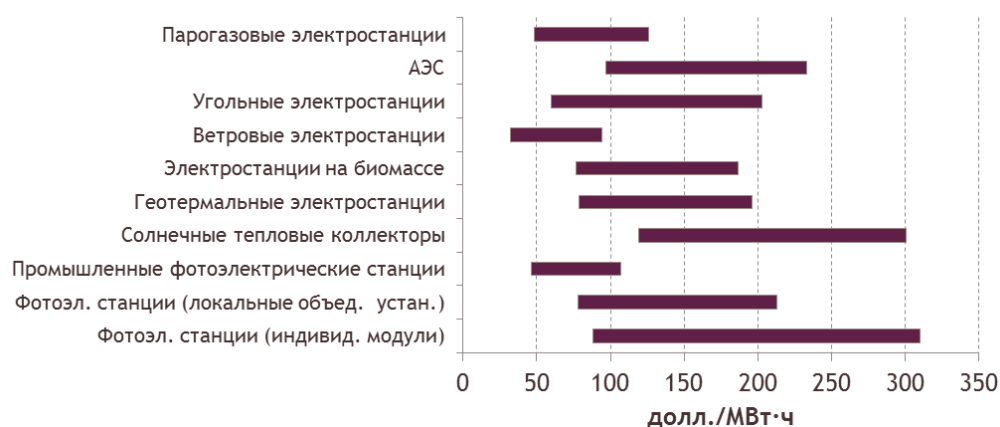
Администрация энергетической информации США [отмечает](#), что LCOE фотоэлектрических станций, вводимых в эксплуатацию в 2022 году, составит 66-126 долл./МВт·ч (без учета субсидий), в то время как, например, для угольных электростанций с технологиями улавливания и хранения углерода — 130-162 долл./МВт·ч, для различных типов газовых электростанций — 52-122 долл./МВт·ч, АЭС — 100-108 долл./МВт·ч, ветровых электростанций — 43-79 долл./МВт·ч. Консалтинговая компания Lazard приводит [данные](#) о том, что минимальная LCOE промышленных установок тонкопленочных фотоэлектрических модулей снизилась до 46 долл./МВт·ч (График 1).

В зависимости от исходных данных и предпосылок, лежащих в основе расчета LCOE, оценки могут сильно варьироваться и оказаться заниженными. Так, например, LCOE для промышленных фотоэлектрических станций, по расчетам Lazard, увеличивается до 92 долл./МВт·ч, если в расчете учитывать расходы на содержание систем хранения и накопления электроэнергии. Сильное влияние на величину расчетной нормированной стоимости электроэнергии из ВИЭ оказывают фактические природно-климатические условия, учет косвенных субсидий, макроэкономические параметры и т.д. Тем не менее становление полноценной конкурентоспособности солнечной энергетики в электроэнергетике с каждым годом находит подтверждение все в большем числе стран (преимущественно в странах-импортерах энергоресурсов), что подтверждалось в [докладах](#), сделанных в ходе недавнего Всемирного экономического форума. В сочетании с желанием многих стран решить задачи по укреплению энергетической безопасности, снижению масштабов загрязнения окружающей среды и объемов выбросов парниковых газов, дальнейшее распространение солнечной энергетики имеет неплохие

перспективы. Согласно прогнозу МЭА, к 2040 году выработка электроэнергии на солнечных электростанциях вырастет в 9 раз, обеспечив 6,2% производства электроэнергии в мире.

График 1

Нормированная стоимость производства электроэнергии на различных типах станций в США без учета субсидий



Источник — *Lazard's Levelized Cost of Energy Analysis – version 10.0*

Развитие солнечной энергетики в России

Солнечная энергетика в России как отрасль сформировалась лишь несколько лет назад и все еще находится на начальном этапе развития, главным импульсом которого стало создание государственной системы поддержки развития генерации на основе ВИЭ. В ее основу легло постановление Правительства Российской Федерации №449, принятое в мае 2013 г., которое утвердило механизм поддержки ВИЭ на оптовом рынке электроэнергии и мощности (ДПМ ВИЭ — специальные договоры на строительство генерирующих объектов ВИЭ, отобранных на конкурсной основе, гарантирующие инвестору стабильную доходность в течение 15 лет при условии своевременной сдачи объекта в эксплуатацию и обеспечения необходимого уровня локализации). В 2015 году был утвержден механизм поддержки ВИЭ на розничном рынке электроэнергии (постановление Правительства Российской Федерации от 23 января 2015 г. №47), а также ряд нормативных правовых актов, нацеленных на стимулирование развития ВИЭ в стране в целом.

Проведение первого конкурсного отбора проектов по ДПМ ВИЭ в 2013 году позволило очертить первоначальную структуру отрасли, которая по истечении четырех лет не претерпела серьезных изменений (Таблица 1). Исключением является «китайская» компания ООО «Солар Системс», которая вышла на рынок в 2014 году и в настоящее

время занимает 20,3% рынка проектов по строительству солнечных электростанций (далее — СЭС). Крупнейшим игроком в России остается ГК «Энергия Солнца», на которую приходится 35,5% проектов строительства СЭС в России, отобранных в 2013-2016 годах. Далее идут ООО «Авелар Солар Технолоджи» (ГК «Хевел») с долей равной 29,5%, а также упомянутая ранее «Солар Системс».

Таблица 1

Итоги отбора проектов солнечной генерации по ДПМ ВИЭ в 2013-2016 годах*, МВт

| Компания | Проекты, шт. | | | | Мощность, МВт | | | |
|-------------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|---------------|------------|------------|-------------|
| | 2013 | 2014 | 2015 | ИТОГО | 2013 | 2014 | 2015 | ИТОГО |
| ГК «Энергия Солнца», в т.ч.: | 18 | 11 | 0 | 29 | 270 | 165 | 0 | 435** |
| ООО «МРЦ Энергохолдинг» | 12 | 4 | 0 | 16 | 180 | 60 | 0 | 240 |
| ООО «КомплексИндустрия» | 6 | 7 | 0 | 13 | 90 | 105 | 0 | 195** |
| ООО «Авелар Солар Технолоджи» | 12 | 14 | 8 | 34 | 99 | 155 | 95 | 349 |
| ООО «Солар Системс» | 0 | 6 | 3 | 9 | 0 | 175 | 50 | 225** |
| ПАО «Т Плюс» | 0 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 135 | 135 |
| ОАО «Оренбургская ТГК» | 1 | 0 | 0 | 1 | 25 | 0 | 0 | 25 |
| ООО «МЭК-Инжиниринг» | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 10 | 0 | 10 |
| ПАО «ЕвроСибЭнерго» | 1 | 0 | 0 | 1 | 5 | 0 | 0 | 5 |
| ИТОГО | 32 | 33 | 14 | 79 | 399 | 505 | 280 | 1184 |

* Проекты по солнечной генерации в 2016 году не были отобраны.

** Количество проектов и их мощность указаны без учета покупки ООО «Солар Системс» 15 МВт у ООО «КомплексИндустрия».

Источник — АО «АТС»

Несмотря на повышенный интерес инвесторов к СЭС (для сравнения: по ветряным электростанциям и малым ГЭС в 2013-2016 годах было отобрано всего 191 МВт и 70 МВт соответственно), плановый объем ввода мощностей, отобранный по итогам четырех конкурсов, пока сильно расходится с их фактическим вводом. Так, по данным Минэнерго России и компаний, мощность введенных в России СЭС по ДПМ ВИЭ по состоянию на конец 2016 года составила 80 МВт (Таблица 2), что более чем на 294 МВт меньше планового объема ввода.

Такая ситуация может быть объяснена возможным получением отсрочки, а также отсутствием собственных производств необходимого оборудования. Так, обладатель крупнейшего портфеля проектов СЭС в России — ГК «Энергия Солнца» — пока не завершил строительство ни одной крупной СЭС. Завод по производству кремниевых пластин еще не построен, хотя, по данным компании, площадка для него организована. Выходом из ситуации может стать покупка оборудования у конкурентов, которые обяза-

велись собственными заводами. Такие имеются у «Авелар Солар Технолоджи» (Новочебоксарский завод солнечных модулей полного цикла мощностью 160 МВт в год) и «ЕвроСибЭнерго» (заводы по выращиванию слитков мультикристаллического кремния в г. Ангарске и сборке инверторов в г. Дивногорске) и созданы для обеспечения необходимого уровня локализации. Планы по строительству собственного завода есть у «Солар Системс» (завод по производству солнечных батарей из монокремния в Татарстане мощностью 100 МВт в год). Есть также независимые участники отрасли, например, ООО «Гелиос-Ресурс» (производство компонентов для СЭС).

Таблица 2

Солнечные электростанции, введенные в России по ДПМ ВИЭ в 2014-2016 годах

| СЭС | Компания | Мощность | Год ввода |
|---------------------|-------------------------------|----------|---------------------------|
| Кош-Агачская | ООО «Авелар Солар Технолоджи» | 10 МВт | I (2014), II (2015) |
| Переволоцкая | ООО «Авелар Солар Технолоджи» | 5 МВт | 2015 |
| Бурибаевская | ООО «Авелар Солар Технолоджи» | 20 МВт | I (2015), II (2016) |
| Орская (Сакмарская) | ПАО «Т Плюс» | 25 МВт | 2015 |
| Абаканская | ПАО «ЕвроСибЭнерго» | 5 МВт | 2015 |
| Бугульчанская | ООО «Авелар Солар Технолоджи» | 15 МВт | I (2015), II и III (2016) |

Источник – Минэнерго России, данные компаний

Расширение существующих и строительство новых производств компонентов для СЭС должно дать дополнительный импульс развитию солнечной энергетики в России, способствуя снижению капитальных затрат и повышению конкурентоспособности проектов по строительству СЭС за счет эффекта от масштаба. При этом производимая продукция сможет найти потребителя не только внутри России, но и в соседних странах, главным образом в партнерах по ЕАЭС. Так, в период до 2018-2025 годов в Армении, Казахстане и Кыргызстане планируется ввести около 400 МВт СЭС, тогда как рынок СНГ до 2020 года оценивается в 5 ГВт СЭС.

Расширение существующих и строительство новых производств компонентов для СЭС должно дать дополнительный импульс развитию солнечной энергетики в России

Обсуждение: В России

«Большой налоговый маневр»: последствия для малых и средних нефтяных компаний

В России с 2015 года проводится «большой налоговый маневр» в нефтяной отрасли, в частности с целью повышения глубины переработки нефти в России, с учетом изменения баланса между экспортными пошлинами и НДС. Со стороны нефтяных компаний параметры в большей мере рассчитаны для учета особенностей бизнеса вертикально-интегрированных компаний. Для российского сектора малых и средних нефтяных компаний изменившиеся налоговые параметры подходят в меньшей степени.

Текущее положение независимых нефтяных компаний в России

К независимым нефтяным компаниям (далее — ННК) относят частные предприятия, не аффилированные с вертикально-интегрированными нефтяными компаниями (ВИНК), не имеющие государственного участия или с его долей до 50% и не принадлежащие организациям, ведущим свою деятельность на условиях СРП. ННК также характеризуются отсутствием собственных нефтеперерабатывающих заводов, входящих в реестр НПЗ Минэнерго России, основной вид их деятельности заключается в добыче и продаже нефти на внутреннем рынке, а также на экспорт.

За последние 16 лет доля ННК в общем объеме добычи нефти в России уменьшилась с 8,8% до 3,9%, в то время как частные ВИНК и государственные нефтяные компании в 2016 году обеспечили 90,8% добычи против 80% в 2000 году¹. По оценкам Ассоциации независимых нефтегазодобывающих организаций «АссоНефть» (далее — «АссоНефть») общий объем добычи ННК в 2016 году составил 21,3 млн т, из которых 60% было поставлено на внутренний рынок (12,8 млн т), остальное — на экспорт. Всего в России на 2016 год работают 147 ННК, 64 из которых являются малыми нефтяными компаниями (далее — МНК) с добычей менее 50 тыс. т. Наиболее крупными по объемам добычи ННК являются ООО «Иркутская нефтяная компания», группа нефтедобытчиков под

¹ Итоги работы Ассоциации «АссоНефть» за 2016 год, направления работы на 2017 год. Корзун Е. // <http://www.assoneft.ru/analytics/dictionary/>.

управлением АО «Русь-Ойл», а также 33 ННК Татарстана. На эти предприятия приходится около 80% суммарной добычи нефти ННК в России. (Таблица 3).

Таблица 3

Добыча нефти основными ННК в России, 2015-2016 годы

| Компания | Объем добычи, тыс. т | | |
|-----------------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------------------|
| | Январь-ноябрь 2015 | Январь-ноябрь 2016 | Изменение к январю-ноябрю 2015, % |
| ООО «Иркутская нефтяная компания» | 4703 | 6091 | +29,5 |
| АО «Руль-Ойл» | 1894 | 2313 | +22,2 |
| ООО «БайТекс» | 447 | 538 | +20,3 |
| ЗАО «Кара-Алтын» | 470 | 471 | +0,1 |
| АО «Шешмаойл» | 376 | 386 | +2,6 |
| ООО «Юкола нефть» | 285 | 322 | +13,2 |
| ЗАО «Колванефть» | 373 | 319 | -14,6 |
| ООО «Стимул Т» | 87 | 114 | +31,2 |
| ООО «Косьюнефть» | 45 | 77 | +73,1 |
| ООО «НГК «Горный» | 48 | 70 | +46,8 |

Источник – ЦДУ ТЭК

По оценкам «Ассонефть», бизнес ННК менее диверсифицирован, чем у ВИНК, поэтому компании имеют меньше свободы маневра на рынке. К тому же ННК уделяют большое внимание углубленной геологоразведке² и разработке ТРИЗ, имея при этом достаточно небогатую сырьевую базу. В структуре запасов сектора преобладают небольшие «молодые» месторождения со средней выработанностью запасов 18% (против 55% у ВИНК), а средняя доля запасов категории С2 составляет 62% (против 34% у крупных компаний). В связи с этим коэффициент извлечения нефти (КИН) на месторождениях ННК оказывается на 20% ниже аналогичных показателей у ВИНК³.

На сегодняшний день ННК, как и ВИНК, пользуются льготами, которые увеличивают эффективность их работы. К ним относятся льготы по налогу на добычу полезных ископаемых (далее — НДС) (например, ООО «ИНК»), по экспортной пошлине (например, ряд добывающих предприятий группы «Русь-Ойл»), а также льготы при разработке трудноизвлекаемых запасов (ТРИЗ) нефти (группа компаний Республики Татарстан).

² По итогам 2015 года доля ННК в поисково-разведочном бурении составила 17%.

³ 0,286 против 0,345 у ВИНК. «От чего зависят успехи независимых?», «Нефтегазовая вертикаль», 19/2016.

Особенности «большого налогового маневра» в нефтяной отрасли

В 2015–2017 годах свое действие продолжил «большой налоговый маневр», в рамках которого осуществлялись отдельные изменения налогового режима в нефтяной отрасли. Так, принято решение о **снижении** предельных ставок вывозных таможенных пошлин на сырую нефть с 42% до 30% в 2017 году при одновременном росте базовой ставки НДС на товарную нефть с 766 до 919 руб. за тонну. Помимо этого в рамках «большого налогового маневра» предусматривалось снижение ставки вывозной таможенной пошлины на светлые нефтепродукты и повышение на мазут. В конечном итоге ставится цель минимизации негативных последствий от доведения экспортной пошлины на темные нефтепродукты до 100%, а также повышения эффективности нефтепереработки. Ранее, с 2014 года, в России был реализован «малый налоговый маневр» в нефтяной отрасли, также заключавшийся в одновременном изменении ставок пошлин и НДС.

Нефтяная отрасль в период 2014–2016 годов отреагировала на законодательные изменения увеличением доходов от нефтедобычи и снижением доходов в нефтепереработке. Добыча нефти по данным ЦДУ ТЭК в период 2014–2016 годов выросла на 20,7 млн т, прибыли крупных нефтяных компаний **уменьшились**, прежде всего, из-за значительного снижения мировых цен на нефть. При этом компании в целом сохранили финансовую устойчивость, адаптировавшись к новым уровням цен и налоговым условиям.

В 2016 году сектору НКН удается сохранить положительную динамику добычи нефти

Что касается НКН, то в условиях налогового маневра их ожидали скорее негативные последствия. Это связано с тем, что главным продуктом НКН является добываемое сырье, продаваемое на внутренний рынок (около 60%, при этом присутствуют компании, полностью ориентированные на внутренний рынок). В России в целом на внутренний рынок в 2016 году было поставлено 286 млн т нефтяного сырья, в то время как НКН поставили около 12,8 млн т. Поэтому при росте нагрузки по НДС для НКН не происходит дополнительной компенсации в виде снижения экспортной пошлины, как для ВИНК.

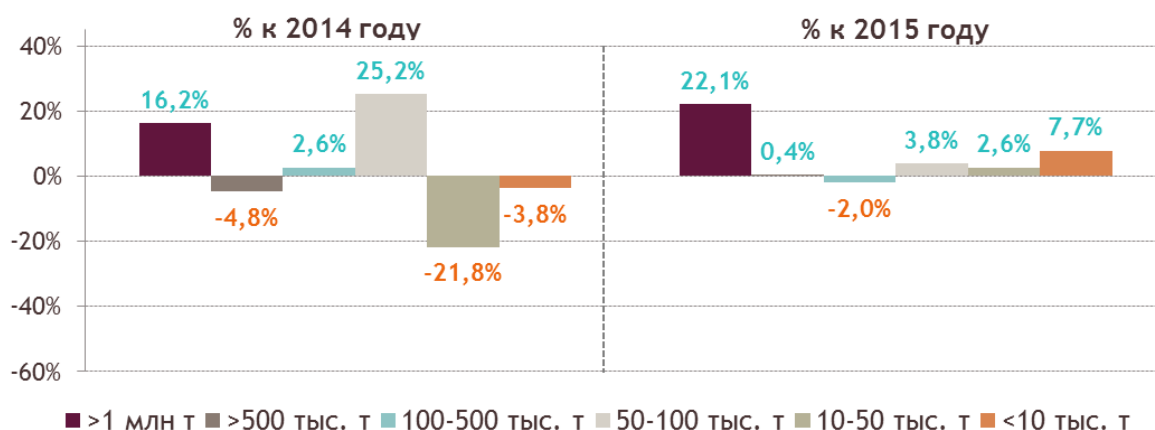
Увеличение налоговой нагрузки, перспектива для малых и средних нефтяных компаний

В 2016 году НКН в целом удается сохранить положительную динамику добычи нефти (График 2). Наблюдается рост добычи в группе компаний-лидеров (добыча более 1 млн т) за счет ввода нового месторождения ООО «ИНК» и перехода компании «Каюм

нефть» под управление АО «Русь-Ойл». Группа компаний с уровнем добычи 100-500 тыс. т (преимущественно компании Республики Татарстан) показали отрицательную динамику в ходе изменения налоговых условий в совокупности со значительным снижением цен: у 14 из 35 компаний группы произошло снижение добычи. Группа ННК от 50 до 100 тыс. т имеет небольшой рост относительно 2015 года, при этом стоит отметить открытие ООО «Стимул-Т» двух новых месторождений. МНК (10–50 тыс. т и менее 10 тыс. т) также удалось нарастить объемы добычи к 2016 году за счет появления новых компаний в секторе, однако почти половина компаний в обеих группах сократила добычу.

График 2

Изменение добычи нефти ННК в 2016 году, по категориям*



* В 2015 году в группе компаний, добывающих более 500 тыс. т рассчитаны объемы добычи с учетом выхода из группы компании «Каюм-нефть», которая сейчас находится под управлением АО «Русь-Ойл», входящего в группу компаний-лидеров (более 1 млн т).

Источник — ЦДУ ТЭК, «АссоНефть»

Налоговая нагрузка на сектор ННК, [по данным](#) «АссоНефть», выросла от 44% в 2014 году до 50% в 2015 году вследствие перехода на новую систему налогообложения, а с увеличением ставки НДС будет расти и дальше.

Идея достижения баланса между внутренними и внешними ценами за счет реализации «большого налогового маневра», прежде всего, оказывается ориентированной на крупные нефтяные компании. Параметры «большого налогового маневра» не столь подходят ННК, которые имеют отличающуюся структуру поставок сырой нефти на внутренний рынок и экспорт (преобладание внутреннего рынка не дает эффекта от снижения экспортных пошлин), а также практически не занимающиеся глубокой переработкой нефти (нет эффекта от снижения экспортных пошлин на светлые нефтепродукты).

Обсуждение: в мире

Новый этап энергетической политики США

Проблемы энергетической безопасности и независимости постоянно стоят во главе повестки дня президентов США вот уже более 40 лет. При этом «демократические» и «республиканские» пакеты мер для достижения этой цели стали в целом привычными. Д.Трамп продолжает и развивает республиканский вариант энергетической программы, что несколько повышает риски для стабильности энергетических рынков в среднесрочном периоде, но снижает долгосрочные угрозы для экспортеров энергоносителей.

В январе на официальном сайте президента США была опубликована краткая «энергетическая программа» Д.Трампа под названием «[An America First Energy Plan](#)». Позиции этой энергетической программы в целом уже знакомы по предвыборным выступлениям политика — теперь они получили подтверждение, хотя пока сформулированы достаточно обобщенно.

Внимания заслуживает уже то, что энергетика вошла в число первых шести тем, обозначенных как основные вопросы повестки президента США на его официальном сайте, — наряду с международными отношениями, экономическим ростом, обороной, правопорядком и внешней торговлей.

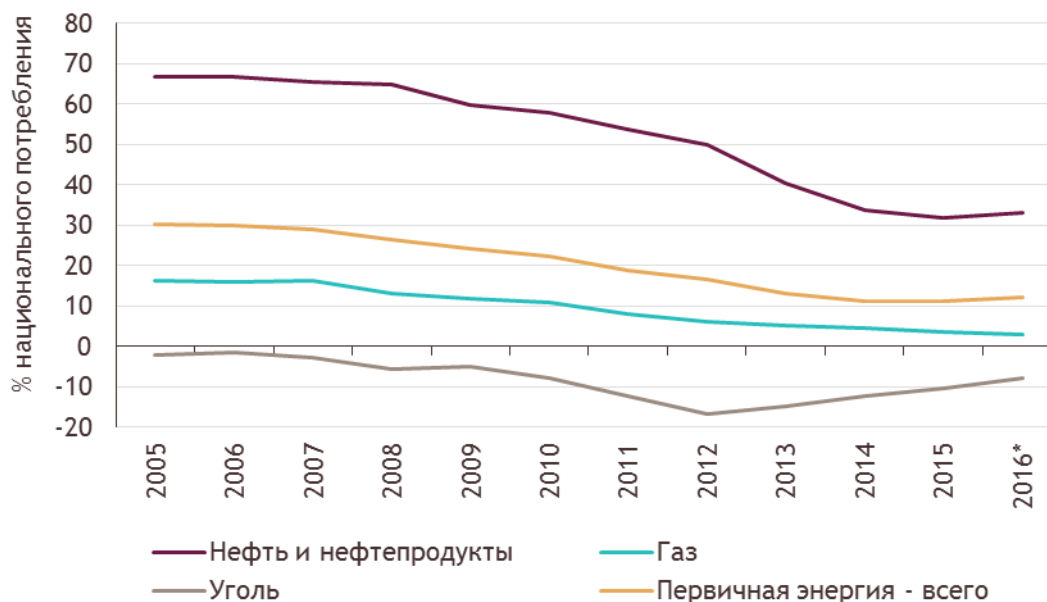
Основой энергетической концепции Трампа, как и в случае международных отношений, является принцип «America First». Это означает, что Белый Дом не видит в числе приоритетов решение глобальных проблем и не будет ориентироваться на реализацию приоритетов администрации США на всемирном уровне, во всяком случае до решения внутренних задач.

Задачами объявлены сокращение энергетических издержек американцев и прекращение зависимости от импортной нефти за счет использования собственных ресурсов. Эти задачи сами по себе содержат элемент парадоксальности: с одной стороны, они уже отчасти решены за предшествующие 8 лет — во всяком случае, стоят куда менее остро, чем в начале президентства Б.Обамы (График 3). С другой стороны, фактический вклад политики государства в их решение как в прошлом, так и в будущем представляется ограниченным.

Основой энергетической концепции Д.Трампа является принцип «America First»

График 3

Зависимость США от импорта энергоресурсов (отношение чистого импорта к потреблению)



* данные за январь-сентябрь 2016 г.

Источник – АЭИ США

Сокращение издержек потребителей энергии требует либо ограничения поставок энергоресурсов на экспорт и максимального расширения импорта (но последнее входит в противоречие с политикой «импортозамещения» в топливной сфере), либо сильного повышения энергетической эффективности, либо снижения издержек производства, либо поддержки роста национального выпуска энергоресурсов.

Ограничение поставки энергоресурсов на экспорт соответствовало бы протекционистским настроениям в нынешней администрации США. Но осуществленное в период президентства Б. Обамы снятие запрета на экспорт нефти мало повлияло на ситуацию на нефтяном рынке де-факто: США остаются чистым импортером, а собственная добыча влияет на рынок вне зависимости от того, идет ли она на экспорт непосредственно или нет. Поэтому от нового ограничения экспорта трудно ожидать серьезных эффектов. Большую озабоченность могли бы испытывать перспективные экспортеры СПГ, но ограничительные меры в этом случае ударили бы по интересам американских нефтегазовых компаний, с которыми администрация США склонна сотрудничать (в частности, судя по назначению госсекретарем экс-руководителя корпорации ExxonMobil Р. Тиллерсона), и потому не слишком вероятны.

Политика энергоэффективности в энергетической программе Д.Трампа практически не рассматривается. Повышение энергетической эффективности могло бы стать механизмом как снижения издержек, так и укрепления независимости, однако этот путь не был выбран в явном виде, в том числе, вероятно, с учетом интересов энергетической отрасли.

Основой политики станет расширение добычи, которому будет сопутствовать снижение ее издержек, но в последние годы это происходило преимущественно на частной основе, а не на базе правительственной политики. Издержки сокращаются за счет технологического развития добывающей отрасли, и повлиять на его динамику в близкой перспективе непросто — речь может идти только о снижении административного бремени. Расширение добычи было обеспечено благоприятной мировой ценовой конъюнктурой. Администрация Д.Трампа может снять или снизить отдельные барьеры, в первую очередь в части экологического регулирования, но влияние этих мер на фактический уровень добычи под вопросом. Даже если новой администрации удастся как-то перезапустить процесс роста производства нефти, то далеко не факт, что это поможет решению основных задач.

Добыча ископаемого топлива

В сфере добычи нефти в центре внимания программы Д.Трампа находится активизация разработки имеющейся ресурсной базы, в частности на федеральных землях. При этом в тексте энергетического плана не содержится позиция по разработке континентального шельфа. Можно ожидать, что отношение к бурению на шельфе будет скорректировано, но это более сложный вопрос с учетом того барьера, который поставил в самом конце своего срока Б.Обама: в декабре 2016 г. уходящий президент подписал запрет на бурение на большей части арктического шельфа США. Запрет носит постоянный характер: в соответствии с законодательством США президенту дается право запретить разработку в каком-то районе шельфа, но в явном виде не дается право отменить этот запрет — так что теперь оспаривать это решение, вероятно, придется в суде.

В программе Б.Обамы ставилась также задача заместить поставки нефти из Венесуэлы и стран Ближнего Востока в течение 10 лет за счет развития собственного ТЭК⁴ — примерно то же самое включено и в программу Д.Трампа: поставлена задача добиться независимости от ОПЕК и любых враждебно настроенных государств. В плане

⁴ Григорьев Л., Белова М., Курдин А. Энергетическая безопасность США: объективная картина и национальный подход / США в поисках ответов на вызовы XXI века (социально-экономический аспект) / под ред. Э. Кириченко. — М.: ИМЭМО РАН, 2010.

Б.Обамы предполагалось, что в значительной мере эта задача будет решена за счет сберегающих мер, в частности за счет обновленных стандартов топливной эффективности (SAFE), которые считаются одним из важных достижений администрации Б.Обамы. Действительно, после достижения плато потребления жидкого топлива в 2004-2007 годах последовало «кризисное снижение» спроса, однако потом, несмотря на восстановление экономики, потребление жидкого топлива так и не достигло прежних пиков.

За годы президентства Б.Обамы нефтяной импорт в США из стран ОПЕК сократился вдвое: с 6 млн барр./день в 2008 году до 2,9 млн барр./день в 2015 году (вероятно, примерно такое же значение будет зафиксировано в 2016 году), а доля нефтяного импорта ОПЕК в потреблении снизилась также вдвое: с 30,5% до 14,8%. Добиться этого результата помогла не только разработка сланцевой нефти, но и стабилизация потребления на умеренном уровне.

В дальнейшем для компенсации всех поставок из ОПЕК США потребуется нарастить добычу почти на 3 млн барр./день. В январе 2017 г. Администрация энергетической информации (АЭИ) США предположила, что рост производства относительно среднего значения за 2015–2016 годы (с учетом колебаний выпуска в этот период) может составить около 1 млн барр./день к 2020 году и 1,5 млн барр./день к середине 2020-х годов. Благодаря изменению политики администрирования нефтегазовой отрасли этот процесс может быть ускорен, но вряд ли можно ожидать кратного повышения темпов в среднесрочной перспективе, с учетом длительности инвестиционного цикла в отрасли.

Не менее важно и то, что в отсутствие выраженной политики топливной эффективности и тем более при ожидаемом пересмотре SAFE дополнительная добыча будет компенсирована ростом потребления (хотя это не означает, что прирост добычи будет направлен на внутренний рынок, большая его часть с высокой вероятностью отправится на экспорт, в том числе чтобы не менять структуру внутренней переработки).

Маловероятно, что рост добычи США позволит стране стать полностью независимыми в части поставок нефти: даже если технически США удастся приблизиться к нулевому чистому импорту, при минимально приемлемой внешнеторговой открытости американская экономика будет активно вовлечена в мировую нефтяную торговлю и в конечном счете окажется зависимой от мировых цен, на которые в не меньшей степени будут влиять ОПЕК и другие крупные игроки. Этот путь позволит США снизить риски физического прекращения поставок из-за рубежа, но на современном мировом конкурентном рынке такой сценарий маловероятен.

В угольной отрасли ключевым отличием политики Д.Трампа является попытка поддержки предприятий за счет их модернизации, перехода к чистым угольным технологиям. Но развитие очень конкурентоспособной газовой отрасли поставило угольную

промышленность в крайне сложную позицию, тем более при необходимости осуществлять инвестиции в модернизацию технологий потребления угля.

Климатическая политика

Одним из важнейших решений энергетической политики Д.Трампа является отказ от пакета мероприятий климатической политики (Climate Action Plan) Б.Обамы, в соответствии с которым предполагался ряд мер по митигации (сокращению) выбросов парниковых газов, адаптации к климатическим изменениям и международному сотрудничеству в данной сфере. План был принят в 2013 году в целях реализации провозглашенной Б.Обамой цели по снижению выбросов парниковых газов на 17% к 2020 году относительно 2005 года. Фактически США находились на траектории, позволяющей выполнить этот план: по итогам 2015 года выбросы снизились уже на 10%. Отказ от него ухудшит инвестиционные стимулы в возобновляемой энергетике в стране, которая по праву считалась одним из ее лидеров, и тем самым может несколько замедлить процесс глобальной энергетической трансформации. С точки зрения глобальной климатической проблемы не менее, а может быть, и более опасным последствием является угроза некооперативного поведения США – примерно то же самое случилось с приходом к власти Дж. Буша-мл. в 2001 году, что изрядно подорвало эффективность Киотских механизмов.





Вместе с этим механизм международной климатической политики заметно изменился в контексте Парижского соглашения 2015 года, что делает изменения в США менее болезненными. С переходом от принципа «сверху вниз» и обязательных всеобщих целей к принципу «снизу вверх» и индивидуальным добровольным целям климатическое соглашение может сохранить устойчивость и в новых условиях. Правда, перспективы его развития можно поставить под сомнение.

**Выпуск подготовлен авторским коллективом
под руководством *Леонида Григорьева***

| | | |
|------------------|--------------------|--------------------|
| Виктория Гимади | Александр Амирагян | Ирина Поминова |
| Александр Курдин | Олег Колобов | Александр Мартынюк |
| Дарья Нестер | Святослав Пих | |

ac.gov.ru/publications/



-  facebook.com/ac.gov.ru
-  twitter.com/AC_gov_ru
-  youtube.com/user/analyticalcentergov
-  linkd.in/IrGDqJU