

Захаров Павел Владимирович*, ведущий научный сотрудник Центра экономических исследований РИСИ, кандидат исторических наук.

Энергетическая политика США на современном этапе

Соединённые Штаты являются одним из ведущих мировых производителей энергоресурсов, занимая по добыче нефти 3-е место в мире после России и Саудовской Аравии. По производству природного газа Америка несколько лет удерживает 1-е место, причём отрыв от России, находящейся на 2-м месте по данному показателю, год от года увеличивается.

Вместе с тем Соединённые Штаты и крупнейший мировой потребитель энергоресурсов: в течение многих лет страна находилась в сильной зависимости от импорта нефти и газа. В последние годы благодаря "сланцевой революции" ситуация стала кардинально меняться – внутренняя добыча заметно выросла, в то время как импорт постоянно сокращался. В среднесрочной перспективе США могут стать относительно крупным экспортёром сжиженного природного газа (СПГ).

Перемены, происходящие на энергетическом рынке США, оказывают значительное влияние на мировой рынок нефти и газа. Они способствовали резкому падению мировых нефтяных цен в конце 2014 г., а ранее (в 2009 г.) стали причиной существенного снижения цен на газ на североамериканском рынке, что привело к практически полному отказу от импорта СПГ и косвенно повлияло на европейский рынок.

В связи с этим возникают вопросы, в какой степени происходящие перемены являются результатом целенаправленной деятельности правительства США? В каком направлении будет развиваться энергетика Соединённых Штатов? Чего мы вправе ожидать от американской политики в энергетическом секторе и как она способна повлиять на мировой энергетический рынок?

В ходе предвыборной кампании 2008 г. Б. Обама объявил ряд приоритетов, которых он предполагал придерживаться в осуществлении своей энергетической политики.

1. Сокращение эмиссии парниковых газов для борьбы с глобальным потеплением, введение налога на выбросы углекислого газа.

2. Приоритетное субсидирование более чистых и безопасных энергетических технологий, инвестиции в альтернативную энергетику – прежде всего солнечную энергетику и ветроэнергетику.

3. Поддержка производства биотоплива (этанол).

* paulzahh@yandex.ru.

4. Достижение энергетической независимости США от импорта нефти и газа (в долгосрочной перспективе).

5. Рост энергоэффективности национальной экономики и внедрение новых технологий энергосбережения.

6. Возвращение США роли лидера в глобальной борьбе с изменением климата в программах по защите окружающей среды (в том числе ООН).

Б. Обама провозгласил лозунг о необходимости развития так называемой "новой энергетики", что предполагало существенное изменение топливного баланса в пользу возобновляемых источников энергии (ВИЭ), приоритетное использование новых энергосберегающих технологий, снижение потребления традиционных источников энергии (нефти, газа, угля)¹.

Вместе с тем, в отличие от своего предшественника, Обама всегда оставался противником поддержки технологий, основанных на водороде, как показавших свою неэффективность.

Декларируемых целей в энергетике планировалось достичь при активной финансовой поддержке федерального центра и путём модифицирования национального законодательства. Однако в начальный период правления Б. Обамы этому препятствовала необходимость срочного принятия антикризисных мер, направленных на поддержку наиболее пострадавших отраслей американской экономики (банков, автопрома, сектора недвижимости).

Необходимо констатировать, что администрация Б. Обамы с начала своего правления в январе 2009 г. и до середины 2015 г. не смогла представить единого документа, который можно было бы назвать полноценной энергетической стратегией Соединённых Штатов. С некоторой натяжкой таковой может быть признан изданный в 2011 г. доклад под названием "План мероприятий в интересах обеспечения безопасного энергетического будущего"². Однако он носит, пожалуй, чрезмерно конъюнктурный характер и не содержит многих элементов долгосрочной стратегии (например, целевых показателей развития энергетики на определённую перспективу).

Это характерно и для многих других правительственных докладов, касающихся энергетики, в изобилии появлявшихся в правление Б. Обамы³. Сам президент много и охотно выступал на данную тему, однако позиция Белого дома с течением времени эволюционировала под воздействием меняющейся ситуации на рынке энергоносителей и внутривнутриполитической конъюнктуры.

¹ Barack Obama on Energy & Oil // OnTheIssues.org : website. URL: http://www.ontheissues.org/2008/barack_obama_energy+_oil.htm (дата обращения: 22.03.2015); The Obama-Biden Plan // Change.gov : website. URL: http://change.gov/agenda/energy_and_environment_agenda/ (дата обращения: 25.03.2015).

² Blueprint for a Secure Energy Future // The White House : website. 2011. March 30. 44 p. URL: https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/blueprint_secure_energy_future.pdf (дата обращения: 05.05.2015).

³ См., например: Advancing American Energy // The White House : website. URL: <https://www.whitehouse.gov/energy/securing-american-energy> (дата обращения: 22.03.2015).

После выборов в конгресс 2010 г. контроль над нижней палатой (Палатой представителей) перешёл к оппозиционной Республиканской партии, которая неизменно критиковала все начинания администрации Белого дома. Приоритетами республиканцев в энергетической области являются поддержка развития традиционной углеводородной энергетики, поощрение добычи нефти и газа, отказ от жёстких мер борьбы с выбросами парниковых газов. Принципиальные межпартийные расхождения препятствовали принятию нового законодательства в энергетической сфере.

Единственным значимым исключением является принятый в 2009 г., ещё в период демократического доминирования в конгрессе, Закон о восстановлении экономики и возобновлении инвестиций (*American Recovery and Reinvestment Act – ARRA*)⁴. В данном законе было заложено расходование беспрецедентной суммы в 840 млрд дол. на стимулирование роста и модернизацию американской экономики. Из общей суммы свыше 90 млрд дол. выделялись на энергетику, в том числе на программы поддержки производителей энергии из ВИЭ, расширение производства и применения биотоплива, перевод общественного транспорта с бензина на другие источники энергии (газ, этанол), реконструкцию национальной энергетической инфраструктуры и др.⁵

Однако действие ARRA было ограниченным – большинство прописанных в законе налоговых стимулирующих мер действовало лишь два года. Этого было явно недостаточно для кардинальной перестройки энергетики.

Вдобавок расходование этих средств стало предметом критики со стороны республиканцев. В СМИ неоднократно муссировалась тема личного участия Обамы в судьбе компании Solyndra, занимающейся производством солнечных батарей (президент посетил её предприятие в Неваде и похвалил усилия по внедрению новых технологий). Компания получила финансовую помощь в 2010 г., но обанкротилась в 2011-м, что повлекло потери для бюджета в размере около полумиллиарда долларов. Аналогичная судьба постигла и некоторые другие предприятия отрасли, не выдержавшие конкуренции с традиционной энергетикой⁶.

Причинами неудач ряда компаний, работающих в сфере ВИЭ, послужил подъём углеводородной энергетики, основанной на ископаемых видах топлива, в особенности рост производства природного газа и, как результат, низкие цены на него. Стоит отметить, что данный подъём был несколько неожиданным для Б. Обамы (и его администрации), который до своего избрания в 2008 г. выступал с идеями повышения налогового

⁴ American Recovery and Reinvestment Act // U.S. Government Publishing Office : website. 407 p. URL: <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/BILLS-111hr1enr/pdf/BILLS-111hr1enr.pdf> (дата обращения: 15.05.2015).

⁵ См. об этом: *Захаров П. В.* Экономическая политика США (2009–2013 годы): кризис, реформы и экономический рост / П. В. Захаров. М. : РИСИ, 2014. С. 133–135, 144–146 и др.

⁶ *Gallucci M.* Federal Loan Program That backed failed solar firm Solyndra has officially wiped out losses, Energy Agency says / M. Gallucci // International Business Times : website. 2014. November 13. URL: <http://www.ibtimes.com/federal-loan-program-backed-failed-solar-firm-solyndra-has-officially-wiped-out-1723282> (дата обращения: 05.06.2015).

бремени для нефтяных компаний и ужесточения правил разработки месторождений на федеральных землях.

Вступив в должность, президент несколько отошёл от своих предвыборных установок. На практике была продолжена линия предыдущей администрации, направленная на поощрение разведки и добычи нефти и газа на собственной территории США (хотя и в несколько сдержанных масштабах). Правительство не стало этому препятствовать, хотя специально и не способствовало развитию нефтедобычи на шельфе Мексиканского залива и Аляски, которые относятся к зоне федеральной ответственности. Кроме того, в силу американского законодательства Белый дом не стремился и не имел полномочий мешать активизации добычи углеводородов на землях штатов (Техас, Монтана, Северная Дакота, Пенсильвания и др.), а также частных землях, которые тоже находятся под юрисдикцией региональных властей. На последние категории земель пришёлся основной бум нефте- и газодобычи на сланцевых месторождениях, начавшийся в США в середине первого десятилетия нынешнего века.

Единственным исключением из общего правила стал полугодовой мораторий на бурение глубоководного шельфа (федеральная подводменная территория), введённый Белым домом в 2010 г. после аварии на нефтяной платформе Deepwater Horizon в Мексиканском заливе. Но мораторий носил краткосрочный характер, не привёл к значительным законодательным изменениям и не смог заметно помешать повышению частных инвестиций в добычу нефти и газа на океаническом шельфе⁷.

В целом администрация Б. Обамы не склонна была идти на поводу у экологов, добивавшихся жёстких мер ограничения бурения на федеральных землях, запрета применения технологии гидроразрыва пласта (*фрекинга*) и требовавших введения налога на выбросы парниковых газов⁸. Белый дом предпочёл занять прагматичную позицию, не препятствующую развернувшемуся в США буму добычи углеводородов. Изначально заявлявший о себе как о противнике углеводородной энергетики, Б. Обама с годами эволюционировал в активного сторонника природного, в особенности сланцевого газа. Он также с определёнными оговорками стал поддерживать нефтедобычу в США, поскольку она позволяет уменьшить энергетическую зависимость страны от импорта и снизить внутренние цены на бензин.

"Порой возникают споры по поводу природного газа, но позвольте мне сказать следующее, – заявил президент в июне 2013 г. – Мы должны усилить свою позицию ведущего производителя природного газа, поскольку по крайней мере в среднесрочной перспективе это обеспечит нам

⁷ Bitto R. Offshore in depth: Deepwater Horizon, five years later // R. Bitto // World Oil : website. 2015. April. Vol. 236, № 4. URL: <http://www.worldoil.com/magazine/2015/april-2015/columns/offshore-in-depth> (дата обращения: 05.05.2015).

⁸ См., например: The rapid expansion of oil and gas development across the nation endangers human health and the environment // Natural Resources Defense Council : website. URL: <http://www.nrdc.org/energy/gasdrilling> (дата обращения: 05.05.2015).

безопасную, дешёвую энергию, но поможет уменьшить и выбросы углекислого газа"⁹. Он также назвал природный газ "более чистым" видом топлива.

Выступление Б. Обамы было приурочено к выходу в свет официального плана по борьбе с изменениями климата (*Climate Action Plan*). В нём администрация подтверждала свою приверженность идеям борьбы с глобальным потеплением, основным способом которой объявлено сокращение выбросов углекислого газа. Также в ней по-прежнему отстаивалась мысль о необходимости стимулирования развития ВИЭ, в том числе путём увеличенных субсидий из федерального бюджета. Однако администрации Б. Обамы в итоге так и не удалось принять ни одного существенного международного или же внутриамериканского нормативного акта, направленного на борьбу с глобальным потеплением.

Правительство не смогло ввести обещанный в ходе кампании 2008 г. налог на выбросы углекислого газа (*carbon tax*). Считается, что он мог негативно повлиять на развитие углеводородной энергетики и снизить рост ВВП США. Ввиду этого президент не сделал решительных нормотворческих шагов в данном направлении, ограничившись декларативными заявлениями. Поэтому в период второго срока президентства Б. Обамы (2013–2016 гг.) мощное экологическое лобби уже не скрывало своего разочарования деятельностью главы государства, который не оправдал их ожиданий.

В целом у администрации Б. Обамы можно выявить определённую систему приоритетов по отношению к различным источникам энергии в соответствии с тем, как они воздействуют на окружающую среду, с их ролью в снижении импортной зависимости, с представлениями о развитии "новой" энергетики и т.п.

Так, природный газ изначально воспринимался Б. Обамой как неприоритетный источник энергии, однако позднее перешёл в категорию приоритетных и "чистых" источников, развитие которых следует поощрять. В особенности это касалось газа из нетрадиционных месторождений (сланцевый газ). Предполагалось, что сланцевый газ делает экономику США более инновационной и независимой, способствует росту ряда отраслей промышленности и созданию новых рабочих мест¹⁰.

Нефть чаще всего воспринималась как "грязный" источник, правда, администрация готова была терпеть его самостоятельное развитие, без значимой государственной поддержки, ради более высокой задачи повышения энергонезависимости США. Вместе с тем, например, добыча нефти из битуминозных песков Канады, сопряжённая с большими

⁹ Remarks by the President on Climate Change, Georgetown University // The White House : website. Washington, D.C. 2013. June 25. URL: <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/06/25/remarks-president-climate-change> (дата обращения: 05.06.2014).

¹⁰ Klare M. How Obama became the oil president / M. Klare // Motherjones.com : website. 2014. September 12. URL: <http://www.motherjones.com/environment/2014/09/how-obama-became-oil-president-gas-fracking-drill> (дата обращения: 23.03.2015).

энергозатратами и, соответственно, выбросами парниковых газов, загрязнением окружающей среды и прочими последствиями, воспринималась правящей партией однозначно негативно. В связи с этим Б. Обама в начале 2015 г. наложил *вето* на законопроект о строительстве нефтепровода "Keystone XL" для транспортировки канадской нефти на перерабатывающие предприятия США.

Уголь всегда считался демократической администрацией безусловно "грязным" источником энергии (в основном из-за обширных выбросов парниковых газов, а также общего загрязнения воздуха). Весь период президентства Б. Обамы с ним велась бескомпромиссная борьба, приведшая к некоторому сокращению угольной энергогенерации в США. Представители оппозиции неоднократно обвиняли президента-демократа в том, что он развязал "войну против угля"¹¹.

Отношение к атомной энергии в администрации Б. Обамы в целом было сдержанным. Её развитие допускалось лишь с оговорками, предполагавшими строительство небольшого количества новых АЭС при условии их строгой безопасности и экологичности. Правительство США не предпринимало особых мер подавления её развития в отличие от угольной генерации.

Развитие солнечной, ветровой энергетики, а также энергетики, основанной на использовании биомассы, всегда являлось высшим приоритетом для администрации. Они считались безусловно "чистыми" видами (даже несмотря на неблагоприятное экологическое воздействие ряда видов биоэнергетики), всячески поощрялись путём предоставления различных льгот и субсидий. Во всех публичных выступлениях Б. Обама неизменно декларировал поддержку данным видам ВИЭ и призывал увеличить их субсидирование из федерального бюджета¹².

Гидроэнергетика, несмотря на её незначительное воздействие на экологию и почти полное отсутствие влияния на климатические изменения, никогда не была в списке приоритетов энергетической политики Вашингтона. Её развитие особо не поощрялось, и доля в сравнении с другими источниками энергии постепенно снижалась.

Ход развития американской энергетики

Объективные данные статистики показывают, что американская энергетика развивалась не в полном соответствии с теми приоритетами, которые обозначили в Белом доме. Наибольший прогресс был продемонстрирован в секторе добычи нефти и газа, тогда как всячески поощряемые правительством ВИЭ после периода непродолжительного роста скатились в стагнацию, не выдержав конкуренции с более дешёвыми углеводородами.

¹¹ Obama declares a War on Coal / Phil Kerpen // FoxNews.com : website. 2013. June 25. URL: <http://www.foxnews.com/opinion/2013/06/25/obama-declares-war-on-coal/> (дата обращения: 12.03.2015).

¹² См.: Advancing American Energy.

На протяжении 2009–2014 гг. внутреннее производство нефти и газа в США неуклонно росло, переломив негативную тенденцию предшествующих десятилетий. Так, добыча нефти выросла с 5 млн барр. в сутки в 2008 г. до 8,65 млн барр. в 2014 г. (рис. 1).

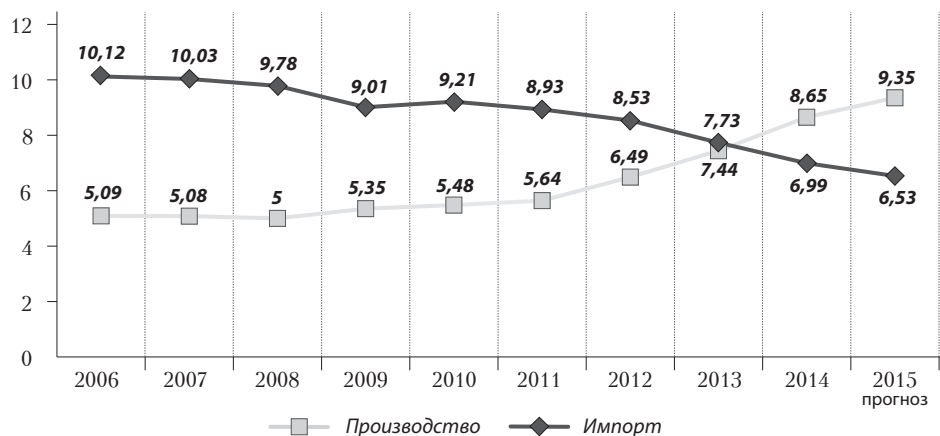


Рис. 1. Импорт и внутреннее производство сырой нефти в США, млн барр. в сутки¹³ (Petroleum & Other Liquids. Supply and Disposition // U.S. Energy Information Administration : website. URL: http://www.eia.gov/dnav/pet/pet_sum_snd_d_nus_mbbldpd_a_cur.htm (дата обращения: 05.04.2015); Short-Term Energy Outlook // Ibid. 2015. March. 13 p. URL: <http://www.eia.gov/forecasts/steo/pdf/steo/archives/Mar15.pdf> (дата обращения: 15.04.2015))

Рост нефтедобычи осуществлялся за счёт двух основных источников. Первый – это эксплуатация новых глубоководных месторождений на шельфе Мексиканского залива и Аляски. Второй – континентальные месторождения трудноизвлекаемой нефти, залегающих в сланцах (сланцевая нефть), известняках и других нетрадиционных породах. В последние 15 лет в Америке активно развивались новые технологии нефтедобычи – гидроразрыв пласта, горизонтальное бурение, глубокое бурение и др., которые сделали рентабельной разработку более сложных месторождений.

Данные технологии, а также практика интенсивного бурения большого количества новых скважин позволили нефтяным компаниям серьёзно расширить ареал своей деятельности. Были освоены новые территории для нефтедобычи (например, глубоководный шельф Мексиканского залива), а также возобновлена работа в старых нефтяных регионах, запасы которых ранее считались исчерпанными – в Техасе, Оклахоме, Калифорнии и др. Тем самым лидерство Соединённых Штатов в технологиях нефтедобычи позволило им отыграть потерянные позиции по количеству добываемой нефти.

Значительно выросла добыча сланцевой нефти: за период с 2008 по 2014 г. она увеличилась на 2,5 млн барр. в сутки (почти 50 % роста). Это больше, чем производит крупнейшая нефтедобывающая страна Африки – Нигерия¹⁴.

¹³ В среднем 1 млн барр. в сутки равен 50 млн т нефти в год.

¹⁴ Quinlan M. Boom times for US refiners // M. Quinlan // Petroleum Economist. 2014. May. P. 10.

В результате импорт углеводородов в США стал заметно сокращаться. В течение долгого времени страна была крупнейшим импортёром нефти, в сильной степени зависящим от поставок с Ближнего Востока, прежде всего из Саудовской Аравии. В конце 2013 г. EIA¹⁵ объявило, что впервые за долгие десятилетия Америка стала добывать больше нефти, чем ввозить – т.е. внутреннее производство сравнялось, а затем и превысило объёмы импорта.

По мнению экспертов¹⁶, наиболее существенными факторами, способствовавшими снижению импорта нефти и газа в США в 2008–2013 гг., являлись:

– рост внутреннего производства нефти и газа, что объясняется в том числе достаточно высокими ценами на нефть, которые сделали рентабельным применение новых дорогостоящих технологий;

– уменьшение внутреннего потребления нефти¹⁷, вызванного ростом энергоэффективности и энергосбережения, увеличением производства биотоплива и других ВИЭ;

– рецессия, а затем слабый рост американской экономики в 2007–2012 гг.

Рост внутреннего производства способствовал падению нефтяных цен на американском рынке. В итоге после 2011 г. цены на рынках США и Европы серьёзно разошлись: в то время, как на Нью-Йоркской бирже происходило снижение, на Лондонской бирже сохранялась достаточно высокая стоимость барреля. В 2011–2013 гг. среднегодовые цены на нефть в США составляли 94–98 дол. за барр., а в Европе они колебались в пределах 108–110 дол. за барр. (рис. 2).

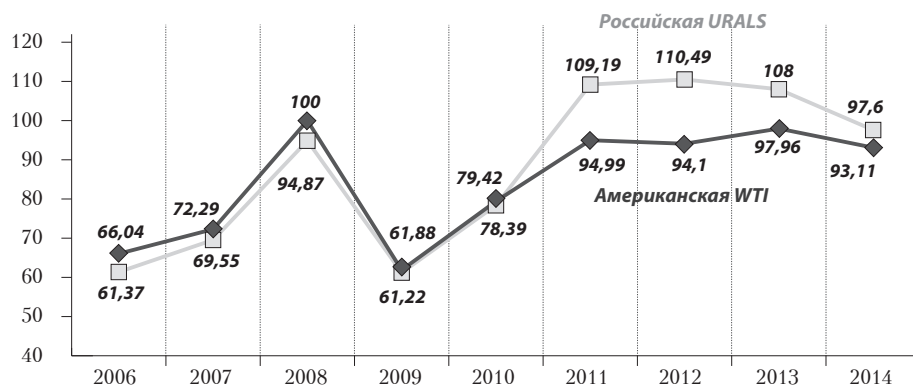


Рис. 2. Среднегодовая цена нефти (дол. за барр.; по данным ОПЕК и Всемирного банка)

¹⁵ U.S. Energy Information Administration (EIA) – Агентство энергетической информации Министерства энергетики США.

¹⁶ Krauss C., Lipton E. U.S. Inches Toward Goal of Energy Independence // C. Krauss, E. Lipton // The New York Times : website. 2012. March 22. URL: http://www.nytimes.com/2012/03/23/business/energy-environment/inching-toward-energy-independence-in-america.html?pagewanted=5&_r=0 (дата обращения: 03.03.2014).

¹⁷ После достижения пика в 2005 г. (20,8 млн барр./сут.), в последующие годы потребление нефти в США постепенно снижалось. В 2010 г. оно составило 19,2 млн барр./сут., в 2013 – 18,9 млн барр./сут. (BP Statistical Review of World Energy // BP : website. 2014. June. P. 9. URL: <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf> (дата обращения: 24.03.2015)).

Добыча природного газа в США росла так же быстро, как и нефти: она увеличилась с 545 (2007 г.) до 681 (2012 г.) млрд куб. м во многом за счёт нетрадиционного газа, в разработке которого США являются мировым лидером. Он добывается в США в основном из газоносных сланцев (сланцевый газ), песчаников и известняков (*tight gas*), а также (в меньшей степени) угольных пластов. Значительные объёмы также получают в виде попутного газа – побочного продукта нефтедобычи.

По итогам 2009 г. Соединённые Штаты вышли на 1-е место в мире по производству природного газа, обогнав Россию (рис. 3).

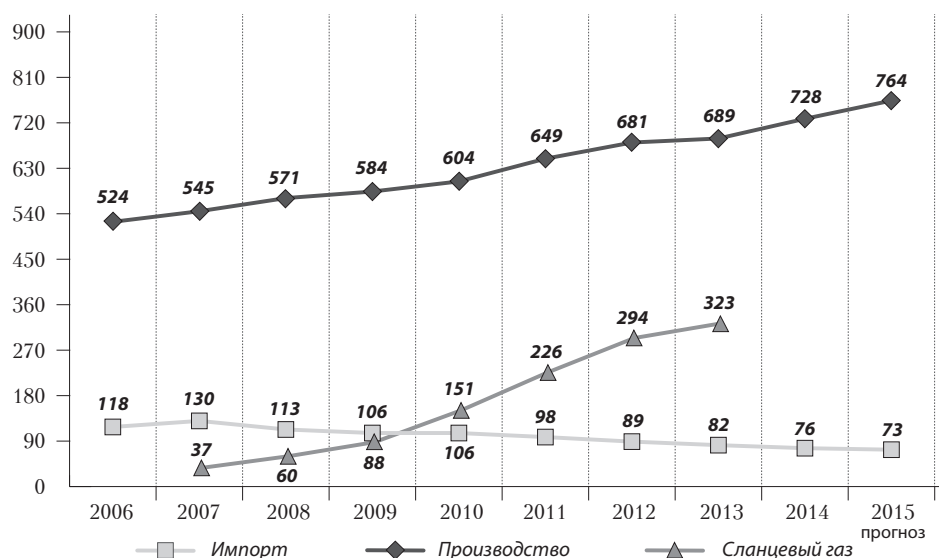


Рис. 3. Ежегодный импорт и внутреннее производство товарного природного газа в США, млрд куб. м (по данным: U.S. dry natural gas production // U.S. Energy Information Administration : website. Release date: 29.05.2015. URL: <http://www.eia.gov/dnav/ng/hist/n9070us2A.htm> (дата обращения: 25.06.2015); U.S. Natural Gas Imports by Country // Ibid. Release date: 29.05.2015. URL: http://www.eia.gov/dnav/ng/ng_move_imp_c_s1_a.htm (дата обращения: 25.06.2015); U.S. Shale Natural Gas Production // Ibid. Release date: 04.12.2014. URL: http://www.eia.gov/dnav/ng/hist/res_epg0_r5302_nus_bcfa.htm (дата обращения: 25.06.2015))

Особенно быстро росло производство сланцевого газа. Оно увеличилось с 37 млрд куб. м в 2007 г. до 323 млрд куб. м в 2013 г. – т.е. почти в 9 раз¹⁸. В последние годы около половины добываемого в США природного газа приходилось на сланцы.

Вместе с тем американское агентство EIA в своих докладах отмечало и факторы неопределённости, связанные со сланцевым газом. Трудно оценить реальные возможности по наращиванию его добычи в долгосрочной перспективе. На нетрадиционных месторождениях сказывается эффект быстрого истощения скважин, в результате чего американские компании вынуждены бурить очень много, постоянно перемещаясь в поисках новых залежей, что способствует повышению издержек.

¹⁸ U.S. Shale Natural Gas Production // U.S. Energy Information Administration : website. Release date: 04.12.2014. URL: http://www.eia.gov/dnav/ng/hist/res_epg0_r5302_nus_bcfa.htm (дата обращения: 23.03.2015).

Кроме того, население и определённые политические группы в ряде штатов США выражали озабоченность экологическими последствиями интенсивного бурения, его возможным влиянием на учащение землетрясений и загрязнение почвенных вод в результате фрекинга. В ряде штатов были приняты региональные законы, ограничивающие применение данной технологии на землях штатов и частных землях, на которые распространяется региональное регулирование в США.

На федеральном уровне правительство Б. Обамы долгое время отказывалось от введения каких-либо ограничений в отношении фрекинга из опасений сдержать рост нефте- и газодобычи. Тем не менее под давлением экологов в марте 2015 г. была издана первая ведомственная инструкция¹⁹, вводящая определённые требования к компаниям, которые применяют данную технологию на федеральных землях. Впредь от них требуется предоставить информацию о химических ингредиентах, используемых в процессе бурения, ужесточены нормативы по гидроизоляции нефтяных скважин и по сточным водам. Впрочем, данные нормативы вряд ли смогут серьёзно ограничить деятельность нефтегазовых компаний²⁰.

Бурный рост добычи нефти и газа заметно сказался на ценах на энергоносители. В США действуют фактически отдельные рынки для нефти и газа, причём цены на два данных вида сырья движутся почти независимо друг от друга. Газовые цены обрушились в 2008 г. – с 12 до 6 дол. за 1 млн БТЕ (британских топливных единиц), что соответствует примерно 424 и 212 дол. за 1 тыс. куб. м, а в последующие годы продолжили медленное снижение, пробив отметку в 3 дол. за 1 млн БТЕ (примерно 106 дол. за 1 тыс. куб. м) в начале 2015 г.²¹

Тем самым падение газовых цен (рис. 4) значительно опередило нефтяные цены, которые продолжали удерживаться на достаточно высоком уровне вплоть до второй половины 2014 г. Правительство США поощряет свободное ценообразование и максимальную конкуренцию между частными компаниями на рынке нефти и газа.

К началу 2015 г. газовые цены упали ниже уровня средней рентабельности для газодобывающих компаний. Между тем в Европе цена импортируемого газа составляла примерно 8 дол. за 1 млн БТЕ (282 дол. за 1 тыс. куб. м), на азиатских рынках она была ещё выше – 14 дол. за 1 млн БТЕ (494 дол. за 1 тыс. куб. м)²². Тем самым США достигли рекордного падения цен по сравнению с другими ведущими рынками сбыта природного газа.

¹⁹ Interior Department Releases final rule to support safe, responsible hydraulic fracturing activities on public and tribal lands // U.S. Department of the Interior : website. 2015. March 20. URL: <http://www.doi.gov/news/pressreleases/interior-department-releases-final-rule-to-support-safe-responsible-hydraulic-fracturing-activities-on-public-and-tribal-lands.cfm> (дата обращения: 06.05.2015).

²⁰ Obama's controversial new fracking rules, explained // Vox.com : website. 2015. March 22. URL: <http://www.vox.com/2015/3/20/8265507/federal-fracking-standards> (дата обращения: 23.03.2015).

²¹ Henry Hub natural gas spot price (Dollars per Million Btu) // U.S. Energy Information Administration : website. Release Date: 24.06.2015. URL: <http://www.eia.gov/dnav/ng/hist/rngwhhdm.htm> (дата обращения: 22.03.2015).

²² European Union natural gas import price chart // YCharts : website. May. 2015. Updated: 03.06.2015. URL: https://ycharts.com/indicators/europe_natural_gas_price (дата обращения: 06.05.2015); Japan liquefied natural gas import price // Ibid. 2015. May. Updated: 03.06.2015. URL: https://ycharts.com/indicators/japan_liquefied_natural_gas_import_price (дата обращения: 06.05.2015).

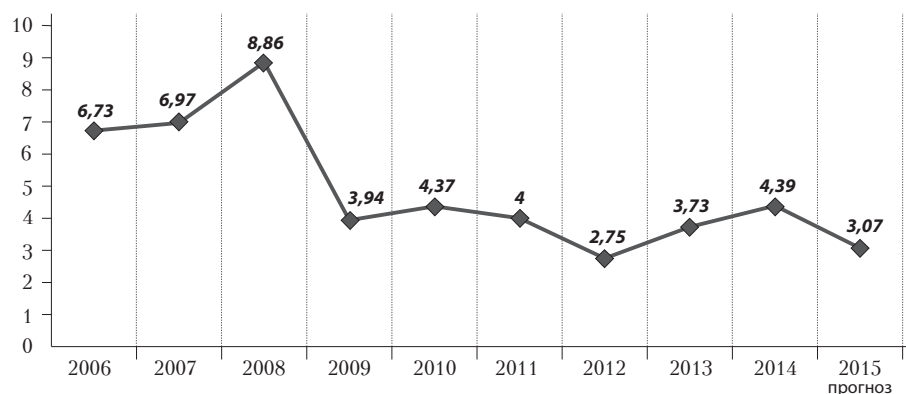


Рис. 4. Среднегодовые цены на природный газ в США, дол. за 1 млн БТЕ (Henry Hub Natural Gas Spot Price // U.S. Energy Information Administration : website. URL: <http://www.eia.gov/dnav/ng/hist/rngwhhdA.htm> (дата обращения: 25.06.2015); Short-Term Energy Outlook (STEO) // Ibid. 2015. P. 2. March. URL: http://www.eia.gov/forecasts/steo/pdf/steo_full.pdf (дата обращения: 25.06.2015))

Параллельно с ростом производства в США наблюдалось снижение внутреннего потребления углеводородов в основном из-за общего повышения энергоэффективности экономики, домохозяйств, автотранспорта. Кризис вынудил часть американцев отказаться от больших машин и отдавать предпочтение экономным моделям. Администрация Обамы активно поощряла данную тенденцию с помощью государственных субсидий. Заметные результаты принесла программа CARS ("деньги в обмен на автохлам"), которая, по некоторым оценкам, способствовала снижению общего потребления нефти в стране на 8 % и импорта – на 2 %²³.

Наметились признаки постепенного перехода американской экономики на более энергоэффективную модель, расходующую меньшее количество топлива. Многочисленные и щедро финансируемые госпрограммы энергосбережения способствовали тому, что даже экономический рост 2012–2014 гг. не смог вызвать значительного роста потребления энергии (рис. 5).

Избыток предложения углеводородов и падение цен привели к тому, что импортировать СПГ в США стало экономически невыгодно. Поставки из Азии, Африки и Латинской Америки практически прекратились. К 2014 г. на американском газовом рынке остались лишь Канада и Мексика, которые поставляют трубопроводный газ в отдельные соседние регионы, где это экономически целесообразно, и при этом сами импортируют газ из других регионов США. То есть эти страны представляют собой единую энергосистему.

Ситуация в США оказала влияние на глобальный рынок энергоносителей, в особенности сжиженного природного газа. Перестав закупать СПГ за рубежом, американцы вынудили крупных экспортёров данного топлива (Катар, Тринидад и Тобаго, Египет, Нигерию) перенаправить

²³ Miller J. Why Have U.S. Oil Imports Declined in Recent Years? / J. Miller // The Energy Collective : website. 2012. September 19. URL: <http://theenergycollective.com/jemillerep/114236/why-have-us-oil-imports-declined-recent-years> (дата обращения: 05.06.2014).

поставки в страны Европы и Азии, что вызвало там рост предложения на рынке и, как следствие, снижение цен. В результате российский "Газпром" был вынужден подписать серию соглашений о скидках для своих европейских потребителей.

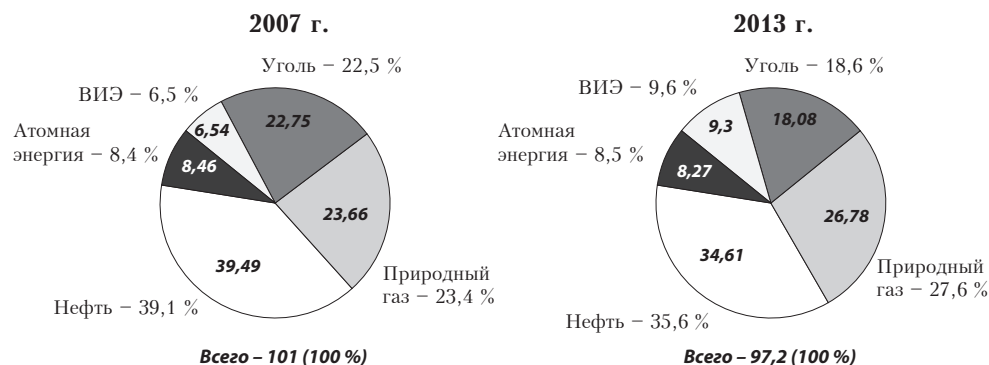


Рис. 5. Потребление первичной энергии в США по источникам энергии, квадриллионы БТЕ (Primary Energy Production by Source, 1949–2012 // Monthly Energy Review. 2015. February. URL: <http://www.eia.gov/totalenergy/data/browser/xls.cfm?tbl=T01.02&freq=a> (дата обращения: 25.06.2015))

Избыток предложения углеводородов на внутреннем рынке объективно подталкивал США к тому, чтобы самим начать их экспорт. Однако для этого предстояло проделать длительный путь, преодолев как технические, так и юридические сложности. Федеральное законодательство США накладывает жёсткие ограничения на экспорт нефти и газа. Ещё в 1975 г., после нефтяного кризиса, спровоцированного эмбарго ОПЕК, экспорт из США был запрещён без получения специального разрешения президента. С тех пор ограничения продолжают действовать, за исключением соседних стран, входящих в североамериканскую зону свободной торговли²⁴.

Запрет на экспорт нефти и газа обеспечивает избыток их предложения на внутреннем рынке и стимулирует развитие переработки углеводородов. Как следствие, за период с 2008 по 2015 г. нефтепереработка и химическая промышленность США испытывали мощный подъём. Значительная часть добываемой сланцевой нефти была хорошего качества, поэтому для её перегонки требовались сравнительно простые технологические линии и меньшие затраты, чем, например, для перегонки венесуэльской тяжёлой нефти или канадского битума. На побережье Мексиканского залива значительно выросло число предприятий по переработке нефти и газа, мощности старых НПЗ были расширены и усовершенствованы.

За последние годы лоббисты нефтегазовой индустрии неоднократно поднимали вопрос об отмене или, во всяком случае, смягчении запрета на экспорт сырой нефти из США. Однако и правящая администрация Б. Обамы, и большинство депутатов оппозиционного республиканского

²⁴ *Cimino C., Hufbauer G. C. US Policies toward liquefied natural gas and oil exports: An update / C. Cimino, G. C. Hufbauer // Peterson Institute for International Economics : website. 2014. July. № PB14-19. P. 4, 6. URL: <http://www.iie.com/publications/pb/pb14-19.pdf> (дата обращения: 06.05.2015).*

конгресса не готовы были пойти на данную меру. Помимо энергетической безопасности, они принимали в расчёт внутривнутриполитический фактор: американские политики опасались, что на них возложат ответственность за вероятный рост цен на бензин. Подобное обвинение крайне неблагоприятно сказалось бы на электоральных перспективах той партии, которая рискнула бы инициировать снятие запрета на экспорт²⁵.

В силу внутривнутриполитических причин правительство США всегда заинтересовано в поддержании низких цен на энергоносители, в особенности на нефть. Высокие цены на углеводороды приводят к повышению стоимости бензина, что вызывает массовое недовольство американских избирателей, а это обычно крайне негативно сказывается на популярности правящей партии. Против экспорта нефти и газа выступают группы защиты прав потребителей, лоббисты нефтехимической и обрабатывающей промышленности, электроэнергетики.

Тем не менее к началу нынешнего века рыночная ситуация стала складываться плачевно для компаний, занятых в добыче сланцевого газа. Падение цен достигло такого значения, что "сланцевая революция", по образному выражению, стала пожирать своих детей – произошли банкротства ряда компаний. Так, крупнейший производитель сланцевого газа компания Cheasapeake Energy обанкротилась в 2009 г. и была выкуплена ExxonMobil. Многим газодобывающим компаниям удавалось оставаться на плаву исключительно за счёт продажи более дорогих попутных углеводородов – прежде всего сланцевой нефти, а также газоконденсата и др.

Ситуация ещё больше осложнилась после того, как во второй половине 2014 г. произошло обрушение нефтяных цен на американском рынке – со 105 до 50 дол. за барр. В начале 2015 г. снижение продолжилось, достигнув 43 дол. за барр. WTI²⁶.

В перспективе данный уровень цен способен вытолкнуть за грань рентабельности значительную часть американских нефтегазовых компаний. К началу 2015 г. он уже способствовал серьёзному сокращению работающих в США буровых установок²⁷.

Под давлением происходящих изменений администрация Б. Обамы начала склоняться к тому, чтобы разрешить экспорт СПГ. Движение в этом направлении наметилось ещё в 2012 г, когда первый из запланированных к строительству заводов по сжижению СПГ – Sabine Pass – получил лицензию на экспорт в зарубежные страны.

Процесс заметно ускорился в 2014 г. под действием двух новых факторов: падения нефтяных цен, что ударило по бизнес-модели тех компаний, которые держались на плаву за счёт продажи сланцевой нефти и газоконденсата. Вторым фактором стал кризис на Украине и резкое обострение отношений с Россией, что подстегнуло усилия Запада по

²⁵ Removing U.S. oil ban would create jobs beyond drilling: report // Reuters : website. 2015. March 17. URL: <http://www.reuters.com/article/2015/03/17/us-usa-shale-oil-report-idUSKBN0MD0BM20150317> (дата обращения: 23.03.2015).

²⁶ Cushing, OK WTI Spot Price FOB (Dollars per Barrel) // U.S. Energy Information Administration : website. URL: <http://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=RWTC&f=D> (дата обращения: 24.03.2015).

²⁷ U.S. Crude Oil Rotary Rigs in Operation // U.S. Energy Information Administration : website. URL: http://www.eia.gov/dnav/ng/hist/e_ertro_xr0_nus_cm.htm (дата обращения: 24.03.2015).

поиску альтернативных источников поставок газа в Европу. Стремясь ущемить российские интересы, Вашингтон решил стимулировать проекты по экспорту американского СПГ.

Всего на начало 2014 г. частными компаниями было подано 24 заявки на строительство предприятий для экспорта СПГ в зарубежные страны. Из них к марту 2015 г. полное согласование американских регуляторов прошли 4 – Sabine Pass, Freeport LNG, Cameron LNG и Cove Point LNG. Остальные проекты, указанные в таблице, ещё не получили полного пакета разрешений от одного из государственных ведомств.

Таблица

Новые заводы по производству СПГ в США, получившие разрешение на экспорт в зарубежные страны вне НАФТА*

Название проекта	Расположение	Производственная мощность (млн т в год) ^a	Запланированное начало работы (год)	Акционеры	Кол-во производственных линий (trains)
Sabine Pass T1-4	Sabine Pass (штат Луизиана)	18,0	2015–2016	Cheniere Energy	4
Sabine Pass T5-6	Sabine Pass (штат Луизиана)	9,0	2018	Cheniere Energy	2
Freeport LNG Expansion LP	Freeport (штат Техас)	13,2	2017–2019	Freeport LNG Inv LLP 20 % / ZHA FLNG Pur. 55 % / Texas LNG Hold. 15 % / Osaka Gas 10 %	3
Cameron LNG	Hackberry (штат Луизиана)	12,0	2018	Sempra Energy 50,2 % / GDF Suez 16,6 % / Mitsubishi 16,6 % / Mitsui 16,6 %	3
Cove Point LNG	Cove Point (штат Мэриленд)	5,25	2017	Dominion Energy	2
Jordan Cove Energy Project ^b	Coos Bay (штат Орегон)	6,0	2019	Veresen Inc	2
Excelerate Liquefaction (off-shore) ^b	Lavaca Bay (штат Техас)	4,4	2018	Excelerate Energy	2 плавучих судна
Lake Charles ^b	Lake Charles (штат Луизиана)	15,0	2019	Southern Union 50 % / BG Group 50 %	3
Oregon LNG ^b	Astoria (штат Орегон)	9,6	2019	Oregon LNG	2
Corpus Christi LNG ^c	Corpus Christi (штат Техас)	13,5	2018	Cheniere Energy	3

* *Petroleum Economist*. 2014. September. P. 40; *Long Term Applications Received by DOE/FE to Export. Domestically Produced LNG from the Lower-48 States (as of September 10, 2014)* // Department of Energy: website. P. 1–2. URL: <http://energy.gov/sites/prod/files/2014/09/f18/Summary%20of%20LNG%20Export%20Applications.pdf> (дата обращения: 26.06.2015); *North American LNG Import/Export Terminals Approved* // Federal Energy Regulatory Commission: website. 2015. June 18. 1 p. URL: <http://www.ferc.gov/industries/gas/indus-act/lng/LNG-approved.pdf> (дата обращения: 06.05.2015)).

^a 1 млн т СПГ соответствует 1,38 млрд куб. м природного газа.

^b На момент написания статьи данные проекты ещё не получили полный пакет разрешений на экспорт от Федеральной комиссии по энергетическому регулированию (FERC).

^c *Corpus Christi LNG* на начало 2015 г. ещё не получил полный пакет разрешений на экспорт в зарубежные страны от Министерства энергетики США (DOE).

Значительное число указанных в таблице заводов по экспорту СПГ создаются в результате переоборудования построенных в начале нынешнего века предприятий по импорту (регазификации) СПГ. К 2014 г. данные предприятия простаивали, поскольку США не нуждались больше в завозе значительных объёмов природного газа. Переоборудование под экспортирующий терминал – попытка со стороны компаний-владельцев сохранить хотя бы часть сделанных ранее инвестиций. Но это также весьма хлопотный и дорогостоящий процесс, который лишь ненамного дешевле, чем строительство завода СПГ с "чистого листа".

Рискнём предположить, что не все перечисленные в таблице проекты смогут дойти до финальной стадии. Совокупные объёмы запланированного производства СПГ были бы слишком велики – около 100 млн т в год (примерно 136 млрд куб. м). Для сравнения: ведущий мировой экспортёр СПГ Катар в 2013 г. поставил на мировой рынок 105,6 млн т²⁸. Даже с учётом роста спроса на газ со стороны развивающихся стран в ближайшие годы подобные объёмы физически не могут найти применение на мировом рынке.

Кроме того, ввод в строй стольких мегапроектов неизбежно вызовет резкие изменения в балансе спроса и предложения на внутриамериканском рынке и, как следствие, повышение цен, что, в свою очередь, делает экспорт неконкурентоспособным. По оценкам независимых экспертов²⁹, сверхнизкие цены на газ в США не могут держаться бесконечно, ведь США сами нуждаются в газе для внутреннего потребления, а ценовая доступность стимулирует его рост.

Против американского экспорта СПГ будут играть удалённое географическое положение страны и сравнительная дороговизна доллара относительно других валют, что ухудшает его позицию в конкуренции с газом из России, Катара, Индонезии и других государств-экспортёров.

Тем самым в реализуемости надежд США потеснить позиции "Газпрома" в Европе имеются определённые сомнения. Американские конкуренты должны предложить европейским потребителям более выгодный уровень цен, однако себестоимость производства и транспортировки американского СПГ в Европу неизбежно будет выше, чем аналогичные показатели российского трубопроводного газа. И хотя многие европейские политики готовы поддерживать рост поставок американского СПГ по политическим причинам, им трудно будет убедить частных потребителей платить больше по своим счетам.

В конечном итоге многочисленные проекты строительства заводов по экспорту СПГ может ожидать та же судьба, что и их регазификационных (импортирующих) собратьев, которые в середине первого десятилетия нынешнего века появлялись как грибы после дождя, а уже к началу нового десятилетия простаивали при полном отсутствии заказов. До полной

²⁸ BP Statistical Review of World Energy // BP : website. 2014. June. URL: http://www.bp.com/content/dam/bp/excel/Energy-Economics/statistical-review-2014/BP-Statistical_Review_of_world_energy_2014_workbook.xlsx (дата обращения: 25.03.2015).

²⁹ Evans D. US export hopes rise // D. Evans // Petroleum Economist. December 2014 – January 2015. P. 39.

реализации смогут дойти, скорее всего, лишь те из них, которые первыми смогли получить весь комплекс разрешений от властей США.

Несмотря на то, что добываемые в США нефть и газ практически не поступают на мировой рынок, ситуация в стране всё же значительно влияет на мировой рынок энергоносителей. Рост производства углеводородов способствовал резкому снижению импорта, а "освободившиеся" объёмы вынуждены были искать другие рынки сбыта, в основном в Европе, Азии и Латинской Америке, что привело к падению мировых цен на нефть.

Кроме того, производимые в США нефтепродукты оказывают существенное давление на рынок. Поставки американского бензина, дизельного топлива и других товаров достигают весьма отдалённых регионов, хотя основными их потребителями являются Мексика и другие страны Латинской Америки.

Интересно, что американские и в широком смысле западные эксперты никогда не говорили о "ресурсном проклятии" применительно к США. Напротив, обилие углеводородов, как правило, рассматривается как благоприятный фактор, обеспечивающий дешёвое топливо и электроэнергию и способствующий поступательному развитию американской экономики. При всех различиях в структуре экономики России и США наращивание производства нефти и газа относится к числу приоритетов деятельности обоих правительств³⁰.

Согласно расчётам американского McKinsey Global Institute производство нетрадиционного газа и нефти в США на протяжении периода до 2020 г. будет способствовать росту ВВП на 2–4 %, что соответствует 380–690 млрд дол. в денежном эквиваленте. Кроме того, данная индустрия обеспечит создание 1,7 млн постоянных рабочих мест³¹. Рост внутреннего производства нефти и газа также способствует снижению колоссального внешнеторгового дефицита США и улучшает платёжный баланс.

Благоприятную оценку воздействия энергоресурсного богатства Америки на экономику в целом охотно разделяют и представители правящей администрации Б. Обамы³².

Как мы помним, использование возобновляемых источников энергии всегда было одним из высших приоритетов для действующего американского президента. Благодаря мощной господдержке вплоть до 2011 г. их применение в США росло довольно быстрыми темпами. Согласно данным

³⁰ Булатов А. М. Оценка эффективности энергетической политики: сравнительный анализ США и России / А. М. Булатов // Российский внешнеэкономический вестник. 2012. № 6. С. 27.

³¹ Blackwill R. D., O'Sullivan M. L. America's Energy Edge: The Geopolitical Consequences of the Shale Revolution / Robert D. Blackwill, Meghan L. O'Sullivan // Foreign Affairs. 2014. March – April. P. 109. URL: <http://www.foreignaffairs.com/articles/140750/robert-d-blackwill-and-meghan-l-osullivan/americas-energy-edge> (дата обращения: 17.03.2015).

³² New Report: The all-of-the-above Energy Strategy as a path to sustainable economic growth // The White House : website. 2014. May 29. URL: <https://www.whitehouse.gov/blog/2014/05/29/new-report-all-above-energy-strategy-path-sustainable-economic-growth> (дата обращения: 23.03.2015); Annual Energy Outlook 2014 // U.S. Energy Information Administration : website. 2014. May 7. URL: http://www.eia.gov/forecasts/aeo/executive_summary.cfm (дата обращения: 23.03.2015).

Управления энергетической информации Минэнэрго США (EIA) с 2007 по 2011 г. выработка энергии из возобновляемых источников увеличилась примерно на 40 % – с 6528 до 9170 трлн БТЕ³³. Однако в следующем 2012 г. наблюдалось снижение по сравнению с предыдущим годом примерно на 3,7 % (до 8826 трлн БТЕ)³⁴. В 2013–2014 гг. рост возобновился, но не достиг прежних высоких значений.

EIA констатирует, что рост электрической генерации, основанной на ВИЭ, замедлился из-за обилия других, более дешёвых энергоносителей, прежде всего газа. По прогнозу агентства, если Белый дом не предпримет законодательных мер по стимулированию производства энергии из ВИЭ (особенно налог на углекислый газ), то данный вид генерации будет расти крайне медленно – с 13 % в 2011 г. лишь до 16 % к 2040 г.³⁵

Одной из задач программы ARRA было объявлено удвоение генерирующих мощностей, работающих на возобновляемых источниках энергии через 3 года после начала её реализации (т.е. к 2013 г.) Этот срок прошёл, но цель достигнута не была. Роль солнечной и ветровой энергии, которая пользуется особым расположением президента Б. Обамы, в общем энергобалансе страны всё ещё ничтожно мала. Даже в производстве электроэнергии, где позиции ВИЭ достаточно сильны, ветроэнергетика даёт лишь немногим более 4 % общего количества произведённой в стране электроэнергии³⁶ (рис. 6).

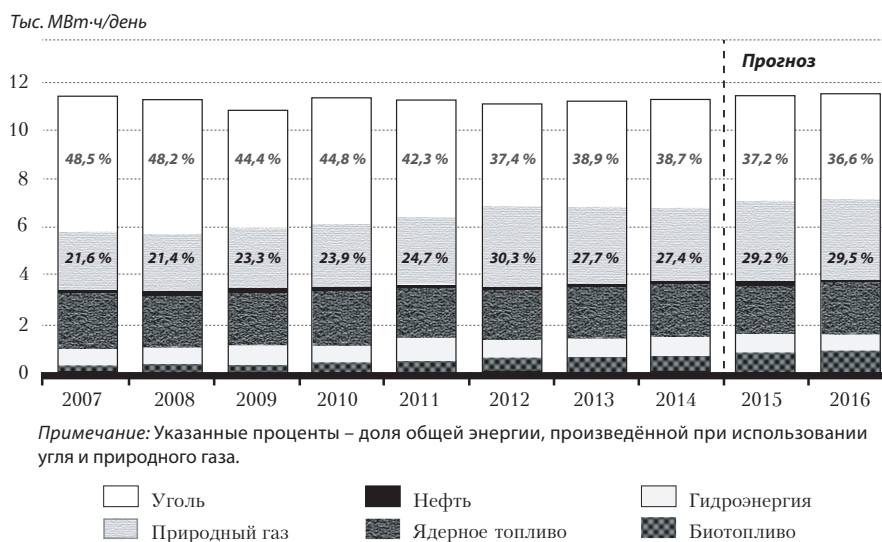


Рис. 6. Структура производства электроэнергии в США по видам используемого топлива

³³ 1 млн БТЕ равняется 1,055 гигаджоулей (ГДж).

³⁴ Monthly Energy Review // U.S. Energy Information Administration : website. 2015. February. Table 10.1. P. 147. URL: <http://www.eia.gov/totalenergy/data/monthly/archive/00351502.pdf> (дата обращения: 29.06.2015).

³⁵ Annual Energy Outlook 2014 // U.S. Energy Information Administration : website. 2014. May 7. P. IF-41. URL: <http://www.eia.gov/forecasts/aeo/pdf/0383%282014%29.pdf> (дата обращения: 23.03.2015).

³⁶ Electric Power Monthly with Data for December 2014 // U.S. Energy Information Administration : website. 2015. February. P. 12. URL: http://www.eia.gov/electricity/monthly/current_year/february2015.pdf (дата обращения: 23.03.2015)..

В последующие годы прогнозируемый ЕИА рост производства электроэнергии на основе ВИЭ будет незначительным – ежегодно на 2,5–5 %, а это никак не может обеспечить выполнение в обозримой перспективе задачи, поставленной Б. Обамой, по удвоению данного вида генерации.

Вместе с тем использование энергии солнца и ветра продолжает расти более высокими темпами в сравнении с другими источниками. Из невозобновляемых источников в США увеличивалось лишь потребление природного газа, причём использование нефти и особенно угля снижалось на протяжении последних нескольких лет³⁷.

Важным результатом энергетической стратегии Б. Обамы стал рост применения этанола в качестве заменителя бензина для автотранспорта. О полном переходе на биотопливо пока речь не идёт, тем не менее доля данного вида топлива по отношению к бензину заметно выросла. К началу 2012 г. почти весь бензин в США содержал 10-процентную этаноловую добавку, причём поставки данного вида топлива почти исключительно удовлетворялись внутренним производством.

Также существенно выросло применение сжатого природного газа в качестве топлива для автотранспорта, что диктуется его низкой ценой относительно бензина. ЕИА прогнозирует, что данная тенденция продолжится и в будущем.

Тем самым технологии "новой энергетики" постепенно находят дорогу к потребителям, однако процесс этот идёт очень медленно, и её роль в сравнении с традиционной энергетикой остаётся незначительной. Администрации Б. Обамы, несмотря на все усилия и значительные субсидии из бюджета, не удалось добиться кардинального прогресса в её продвижении.

* *
*

Несмотря на то, что администрации Б. Обамы в 2009–2014 гг. не удалось кардинально изменить характер американской энергетики и существенно перестроить топливный баланс, налицо сдвиги, позволяющие говорить о некоторых успехах проводимой политики. Наметилась тенденция, позволяющая если не ликвидировать, то существенно ослабить старые болезни американской энергетики, связанные с чрезмерно высоким энергопотреблением, сильной зависимостью от импорта углеводородов и т.п.

Оценивая итоги деятельности Б. Обамы в сфере энергетики, нельзя не поставить ему в плюс, что в 2008–2013 гг. наблюдалось значительное снижение зависимости американской экономики от импорта нефти и газа. И хотя данная тенденция начала проявляться ещё до того, как президент Б. Обама успел занять Овальный кабинет в Белом доме и принять хоть какие-то административные и законодательные меры, в последние годы она была углублена и получила дальнейшее развитие. Следует отметить целенаправленную политику по продвижению энергосберегающих технологий,

³⁷ Monthly Energy Review // U.S. Energy Information Administration : website. 2015. February. Table 1.3. P. 7. URL: <http://www.eia.gov/totalenergy/data/monthly/archive/00351502.pdf> (дата обращения: 29.06.2015).

стимулирование применения ВИЭ, а также поощрение внутренней добычи и потребления нетрадиционного газа.

Вместе с тем, на наш взгляд, заслуга федерального правительства в росте производства сланцевого газа невелика. Отрасль не получала сколь-нибудь значительных субсидий от государства, особенно в сравнении с ВИЭ. Кроме того, добыча сланцевого газа велась в основном на землях штатов (особенно тех, которые предлагали максимально либеральное регулирование), в то время как на принадлежащих федеральному правительству территориях морского шельфа производство природного газа в последние годы не только не росло, а наоборот, сокращалось³⁸. Из-за высокой себестоимости добычи углеводородов компании стремились разрабатывать на шельфе более дорогую нефть, а природный газ получался только в виде попутного.

Не меньшее, а возможно, и большее влияние на характер развития американской энергетики оказали неадминистративные факторы. Сюда следует отнести действие рыночных сил, бум частных инвестиций в нефтедобычу, мировую конъюнктуру нефтяных цен и пр. Необходимо также отметить политику предыдущей администрации Дж. Буша-мл. по стимулированию разработки традиционных углеводородов. В период его президентства была облегчена процедура выдачи лицензий на бурение на федеральных землях, снижены экологические требования, открыты для разработки новые территории шельфа Аляски и Мексиканского залива. Эта политика начала приносить плоды в годы правления Б. Обамы.

Правительство Обамы постаралось записать себе в актив и сланцевый бум, и дешёвые цены на бензин в США, и подъём нефтеперерабатывающей индустрии. Однако при ближайшем рассмотрении оказывается, что реальные возможности федерального правительства здесь довольно ограничены. Главная заслуга Белого дома состоит в том, что он не мешал действовать рыночным игрокам, которые активно инвестировали в нефте- и газодобычу.

Ключевые слова: *США – энергетическая политика – нефть – газ – Б. Обама.*

Keywords: *United States – energy policy – oil – gas – B. Obama.*

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Булатов А. М. Оценка эффективности энергетической политики: сравнительный анализ США и России / А. М. Булатов // Российский внешнеэкономический вестник. – 2012. – № 6. С. 25–43.
2. Захаров П. В. Экономическая политика США (2009–2013 годы): кризис, реформы и экономический рост / П. В. Захаров. – М. : РИСИ, 2014. – 375 с.
3. Advancing American Energy // The White House : website. URL: <https://www.whitehouse.gov/energy/securing-american-energy> (дата обращения: 22.03.2015).

³⁸ U.S. Natural Gas production and imports // U.S. Energy Information Administration : website. URL: <http://www.eia.gov/forecasts/steo/xls/Fig18.xlsx> (дата обращения: 23.03.2015).

4. American Recovery and Reinvestment Act // U.S. Government Publishing Office : website. – 407 p. URL: <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/BILLS-111hr1enr/pdf/BILLS-111hr1enr.pdf> (дата обращения: 15.05.2015).

5. Annual Energy Outlook 2014 // U.S. Energy Information Administration : website. – 2014. – May 7. URL: http://www.eia.gov/forecasts/aeo/executive_summary.cfm (дата обращения: 23.03.2015).

6. Annual Energy Outlook 2014 // U.S. Energy Information Administration : website. – 2014. – May 7. – P. IF-41. URL: <http://www.eia.gov/forecasts/aeo/pdf/0383%282014%29.pdf> (дата обращения: 23.03.2015).

7. Barack Obama on Energy & Oil // OnTheIssues.org : website. URL: http://www.ontheissues.org/2008/barack_obama_energy+_oil.htm (дата обращения: 22.03.2015).

8. *Bitto R.* Offshore in depth: Deepwater Horizon, five years later // R. Bitto // World Oil : website. – 2015. – April. – Vol. 236, № 4. URL: <http://www.worldoil.com/magazine/2015/april-2015/columns/offshore-in-depth> (дата обращения: 05.05.2015).

9. *Blackwill R. D., O'Sullivan M. L.* America's Energy Edge: The Geopolitical Consequences of the Shale Revolution // Robert D. Blackwill, Meghan L. O'Sullivan // Foreign Affairs. – 2014. – March – April. URL: <http://www.foreignaffairs.com/articles/140750/robert-d-blackwill-and-meghan-l-osullivan/americas-energy-edge> (дата обращения: 17.03.2015).

10. Blueprint for a Secure Energy Future // The White House : website. – 2011. – March 30. – 44 p. URL: https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/blueprint_secure_energy_future.pdf (дата обращения: 05.05.2015).

11. BP Statistical Review of World Energy // BP : website. – 2014. – June. – 45 p. URL: <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/Energy-economics/statistical-review-2014/BP-statistical-review-of-world-energy-2014-full-report.pdf> (дата обращения: 24.03.2015).

12. BP Statistical Review of World Energy // BP : website. – 2014. – June. URL: http://www.bp.com/content/dam/bp/excel/Energy-Economics/statistical-review-2014/BP-Statistical_Review_of_world_energy_2014_workbook.xlsx (дата обращения: 25.03.2015).

13. *Cimino C., Hufbauer G. C.* US Policies toward liquefied natural gas and oil exports: An update // C. Cimino, G. C. Hufbauer // Peterson Institute for International Economics : website. – 2014. – July. – № PB14-19. – 10 p. URL: <http://www.iie.com/publications/pb/pb14-19.pdf> (дата обращения: 06.05.2015).

14. Cushing, OK WTI Spot Price FOB (Dollars per Barrel) // U.S. Energy Information Administration : website. URL: <http://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=RWT&f=D> (дата обращения: 24.03.2015).

15. Electric Power Monthly with Data for December 2014 // U.S. Energy Information Administration : website. – 2015. – February. – 227 p. URL: http://www.eia.gov/electricity/monthly/current_year/february2015.pdf (дата обращения: 23.03.2015).

16. European Union natural gas import price chart // YCharts : website. – 2015. – May. – Updated: 03.06.2015. URL: https://ycharts.com/indicators/europe_natural_gas_price (дата обращения: 06.05.2015).

17. *Evans D.* US export hopes rise // D. Evans // Petroleum Economist. – December 2014 – January 2015. URL: <http://www.petroleum-economist.com/Archive.html?Year=2014> (дата обращения: 23.03.2015).

18. *Gallucci M.* Federal Loan Program That backed failed solar firm Solyndra has officially wiped out losses, Energy Agency says // M. Gallucci // International Business Times : website. – 2014. – November 13. URL: <http://www.ibtimes.com/federal-loan-program-backed-failed-solar-firm-solyndra-has-officially-wiped-out-1723282> (дата обращения: 05.06.2015).

19. Henry Hub natural gas spot price (Dollars per Million Btu) // U.S. Energy Information Administration : website. – Release date: 24.06.2015. URL: <http://www.eia.gov/dnav/ng/hist/rngwhhdm.htm> (дата обращения: 22.03.2015).

20. Interior Department Releases final rule to support safe, responsible hydraulic fracturing activities on public and tribal lands // U.S. Department of the Interior : website. – 2015. – March 20. URL: <http://www.doi.gov/news/pressreleases/interior-department-releases-final-rule-to-support-safe-responsible-hydraulic-fracturing-activities-on-public-and-tribal-lands.cfm> (дата обращения: 06.05.2015).

21. Japan liquefied natural gas import price // YCharts : website. – 2015. – May. – Updated: 03.06.2015. URL: https://ycharts.com/indicators/japan_liquefied_natural_gas_import_price (дата обращения: 06.05.2015).

22. Klare M. How Obama became the oil president / M. Klare // Motherjones.com : website. – 2014. – September 12. URL: <http://www.motherjones.com/environment/2014/09/how-obama-became-oil-president-gas-fracking-drill> (дата обращения: 23.03.2015).

23. Krauss C., Lipton E. U.S. Inches Toward Goal of Energy Independence // C. Krauss, E. Lipton // The New York Times : website. – 2012. – March 22. URL: http://www.nytimes.com/2012/03/23/business/energy-environment/inching-toward-energy-independence-in-america.html?pagewanted=5&_r=0 (дата обращения: 03.03.2014).

24. Miller J. Why Have U.S. oil imports declined in recent years? / J. Miller // The Energy Collective : website. – 2012. – September 19. URL: <http://theenergycollective.com/jemillerep/114236/why-have-us-oil-imports-declined-recent-years> (дата обращения: 05.06.2014).

25. Monthly Energy Review // U.S. Energy Information Administration : website. – 2015. – February. – Table 10.1. – 214 p. URL: <http://www.eia.gov/totalenergy/data/monthly/archive/00351502.pdf> (дата обращения: 29.06.2015).

26. New Report: The all-of-the-above Energy Strategy as a path to sustainable economic growth // The White House : website. – 2014. – May 29. URL: <https://www.whitehouse.gov/blog/2014/05/29/new-report-all-above-energy-strategy-path-sustainable-economic-growth> (дата обращения: 23.03.2015).

27. Obama declares a War on Coal / Phil Kerpen // FoxNews.com : website. – 2013. – June 25. URL: <http://www.foxnews.com/opinion/2013/06/25/obama-declares-war-on-coal/> (дата обращения: 12.03.2015).

28. Obama's controversial new fracking rules, explained // Vox.com : website. – 2015. – March 22. URL: <http://www.vox.com/2015/3/20/8265507/federal-frack-ing-standards> (дата обращения: 23.03.2015).

29. Quinlan M. Boom-times for US refiners / M. Quinlan // Petroleum Economist. – 2014. – May. URL: <http://www.petroleum-economist.com/Issue/91218/Archive/May-2014.html> (дата обращения: 23.03.2015).

30. Remarks by the President on Climate Change, Georgetown University // The White House : website. – Washington, D.C., 2013. – June 25. URL: <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/2013/06/25/remarks-president-climate-change> (дата обращения: 05.06.2014).

31. Removing U.S. oil ban would create jobs beyond drilling: report // Reuters : website. – 2015. – March 17. URL: <http://www.reuters.com/article/2015/03/17/us-usa-shale-oil-report-idUSKBN0MD0BM20150317> (дата обращения: 23.03.2015).

32. The Obama-Biden Plan // Change.gov : website. URL: http://change.gov/agenda/energy_and_environment_agenda/ (дата обращения: 25.03.2015).

33. The rapid expansion of oil and gas development across the nation endangers human health and the environment // Natural Resources Defense Council : website. URL: <http://www.nrdc.org/energy/gasdrilling> (дата обращения: 05.05.2015).

34. U.S. Crude Oil Rotary Rigs in Operation // U.S. Energy Information Administration : website. URL: http://www.eia.gov/dnav/ng/hist/e_ertro_xr0_nus_cm.htm (дата обращения: 24.03.2015).

35. U.S. Natural Gas production and imports // U.S. Energy Information Administration : website. URL: <http://www.eia.gov/forecasts/steo/xls/Fig18.xlsx> (дата обращения: 23.03.2015).

36. U.S. Shale Natural Gas Production // U.S. Energy Information Administration : website. – Release date: 04.12.2014. URL: http://www.eia.gov/dnav/ng/hist/res_erg0_r5302_nus_bcfa.htm (дата обращения: 23.03.2015).