

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ И РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИКИ



МИНИСТР ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Александр Валентинович Новак

Топливо-энергетический комплекс – одна из ключевых отраслей экономики, формирующая около 30% валового внутреннего продукта страны, 50% доходов бюджета и почти 70% экспортного потенциала России (рис. 1). Развитие и повышение эффективности ТЭК, укрепление надежности обеспечения энергоресурсами напрямую влияет на российскую экономику в целом и на отдельные отрасли в частности, а также определяет качество жизни населения.

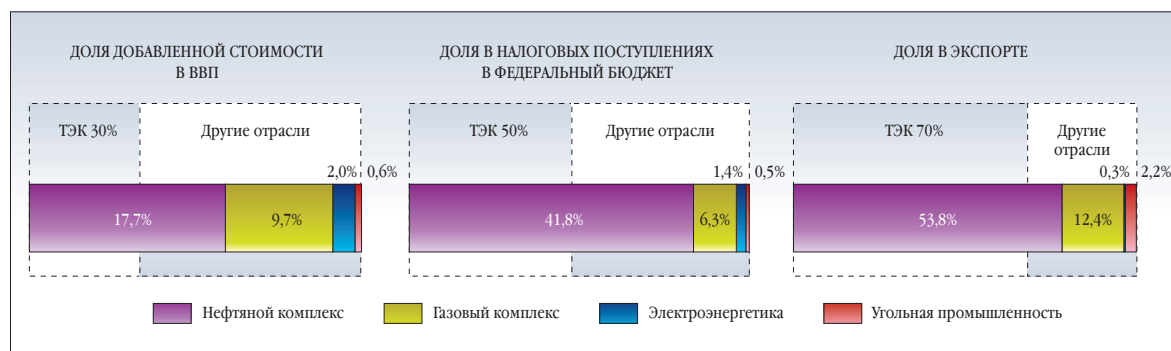
В конце января 2013 года Председателем Правительства Российской Федерации Д.А. Медведевым были представлены и определены основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2018 года. В частности, были отражены основные задачи, поставленные в области энергетики: снижение энергоемкости российской экономики и повышение ее энергетической эффективности, ускоренная модернизация технологической базы, повышение инвестиционной привлекательности отрасли, развитие экспортного потенциала, формирование внутренней конкурентной среды, а также надежное энергоснабжение для всех групп потребителей.

Для реализации этих задач Минэнерго России разработало государственную программу «Энергоэффективность и развитие энергетики» на период 2013–2020 годов.

Данная программа включает в себя семь подпрограмм: «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности», «Развитие и модернизация электроэнергетики», «Развитие нефтяной отрасли», «Развитие газовой отрасли», «Реструктуризация и развитие угольной промышленности», «Развитие использования возобновляемых источников энергии» и «Обеспечение реализации государственной программы».

Итогом выполнения госпрограммы должно стать снижение энергоемкости ВВП к 2020 году на 13,5% по сравнению с 2007 годом. Обозначены также показатели сокращения выбросов парниковых газов (393 млн т), процентное соотношение на затраты программ инновационного разви-

1



ТЭК – ОСНОВА РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ

тия (3% к выручке предприятий), доля организаций, осуществляющих технологические инновации (в общем количестве организаций к 2020 году – 25%).

Энергосбережение и повышение энергоэффективности

В государственной программе «Энергоэффективность и развитие энергетики» на период 2013–2020 годов сконцентрированы все отрасли топливно-энергетического комплекса: и электроэнергетика, и нефтегазовый комплекс, и угольная отрасль. Первое и одно из важнейших направлений этого объемного документа – энергосбережение и повышение энергоэффективности. Эта задача – межведомственная, она пронизывает фактически все отраслевые и государственные программы. Ее ключевой показатель – снижение энергоемкости валового внутреннего продукта. Россия по данному показателю значительно отстает от ведущих стран – США, Японии, Канады – примерно в 2–2,5 раза. Однако нужно отметить, что во многом эти цифры зависят от структуры экономики и особенностей природно-климатического характера. Доказательством этого является, например, тот факт, что отличие энергоемкости российского валового внутреннего продукта от Китая и Канады – всего 20%. Несмотря на это, в целом виден огромный потенциал для энергосбережения. Активная работа в этом направлении была начата еще в 2010 году, когда энергоэффективность была включена в число пяти приоритетных направлений модернизации экономики. За это время был принят Федеральный закон №261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и соответствующая государственная программа.

За два года реализации программы энергоемкость российского валового внутреннего продукта снизилась более чем на 5,5%, фактически удалось выйти на докризисный уровень. В настоящее время во всех субъектах Российской Федерации приняты свои региональные программы повышения энергоэффективности. Они включают в себя проекты по модернизации систем теплоснабжения, уличного освещения, оснащению приборами учета, утеплению зданий и др.

Государство за счет субсидий стимулирует привлечение средств из региональных бюджетов и внебюджетных источников. Если в 2011 году на деньги федерального бюджета (примерно 5,2 млрд рублей) было привлечено около 67,5 млрд рублей средств субъектов Российской Федерации и внебюджетных средств, то уже в 2012 году этот показатель вырос, то есть на эти же средства было привлечено 100,1 млрд рублей (рис. 2).

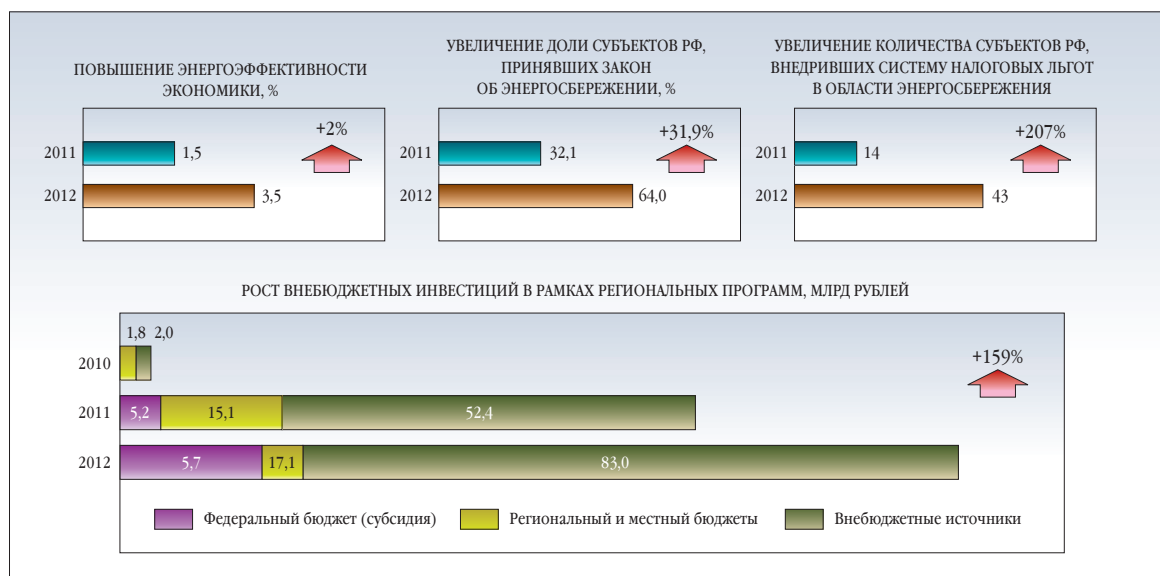
Потенциал развития еще очень высок, и ключевой показатель, который определен указом президента еще в 2008 году¹, – снижение энергоемкости валового внутреннего продук-

¹ Указ Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 года №889 «О некоторых мерах

по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики».



2



ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

та на 40% – может быть достигнут с помощью активной государственной политики в области энергоэффективности.

Контуры этой политики обозначены в государственной программе «Энергоэффективность и развитие энергетики» на период 2013–2020 годов, где предусматривается увеличение рыночных стимулов для внедрения энергоэффективного оборудования и технологий, использование механизмов, доказавших свою состоятельность в других странах (целевые соглашения с крупными промышленными потребителями о снижении энергоемкости производства, запрет на использование неэффективных технологий и др.). Снижение энергоемкости, по оценкам экспертов, способно ежегодно увеличивать темпы роста валового внутреннего продукта примерно до 2%.

Модернизация и развитие электроэнергетики

Второе важное направление государственной программы – это модернизация и развитие электроэнергетики, включая генерацию на основе возобновляемых источников энергии. В программном документе поставлена цель повысить конкурентоспособность и инвестиционную привлекательность отрасли за счет технологического и инновационного обновления, снижения износа основных фондов, повышения надежности и эффективности функционирования электроэнергетики и энергоснабжения потребителей.

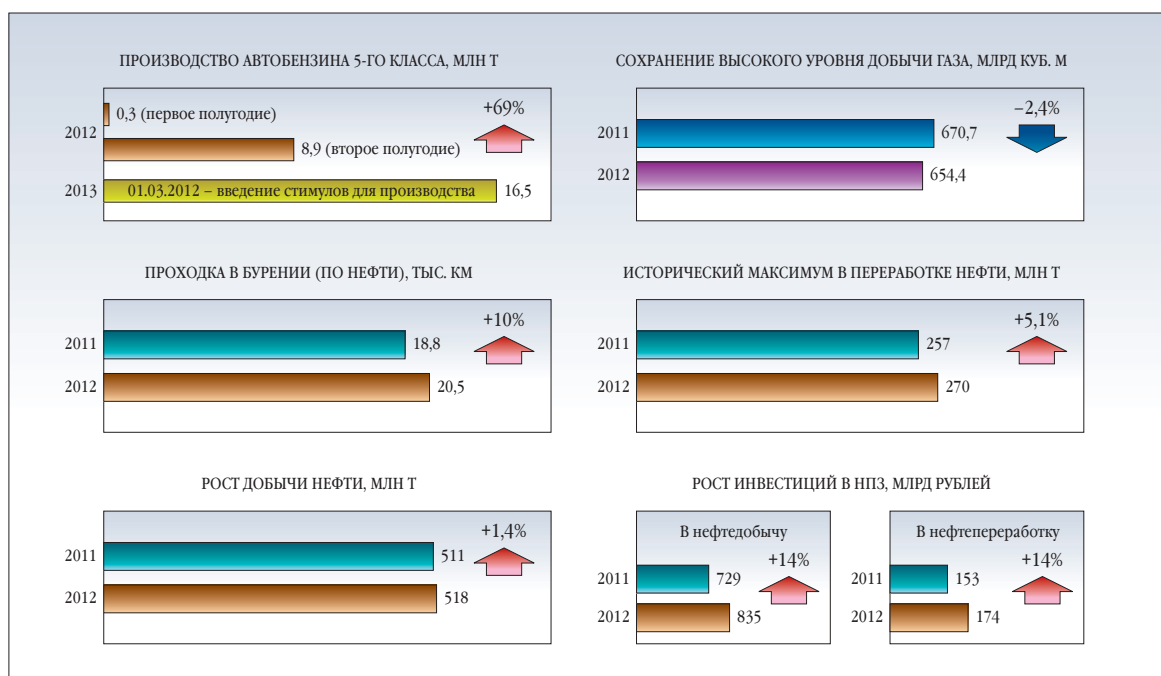
Достижение этих целей связано:

- с решением системных проблем отрасли,
- необходимостью повышения платежной дисциплины,
- ликвидацией перекрестного субсидирования в отрасли,
- решением проблемы последней мили,
- повышением эффективности работы электросетевого комплекса,
- дальнейшим определением цели и модели оптового и розничного рынка электроэнергии,
- развитием систем теплоснабжения,
- приоритетным использованием комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

Программой предусмотрены модернизация и строительство новых генерирующих мощностей и электросетевых объектов, строительство испытательных центров электроэнергетического оборудования, мероприятия по повышению доступности энергетической инфраструктуры для потребителей.



3



ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Среди крупных энергоэффективных проектов в сфере ЖКХ и энергетики можно отметить завершение реконструкции 7-го энергоблока Новочеркасской ГРЭС, реконструкцию системы теплоснабжения в Челябинске. В нефтегазовой отрасли это масштабная реконструкция нефтеперерабатывающих заводов, в частности замена старой установки этилбензола ЗАО «СИБУР-Химпром» на новую, на основе цеолитсодержащих катализаторов. В сельском хозяйстве можно выделить начало строительства крупнейшего энергоэффективного тепличного агрокомплекса «Волжский»; в транспортной сфере – замену парков локомотивов ОАО «РЖД» на энергоэффективные; в металлургии – строительство доменной печи нового поколения «Россиянка», строительство утилизационной ТЭЦ на Новолипецком металлургическом комбинате (НЛМК), модернизацию внутрицеховых систем освещения на НЛМК и др.

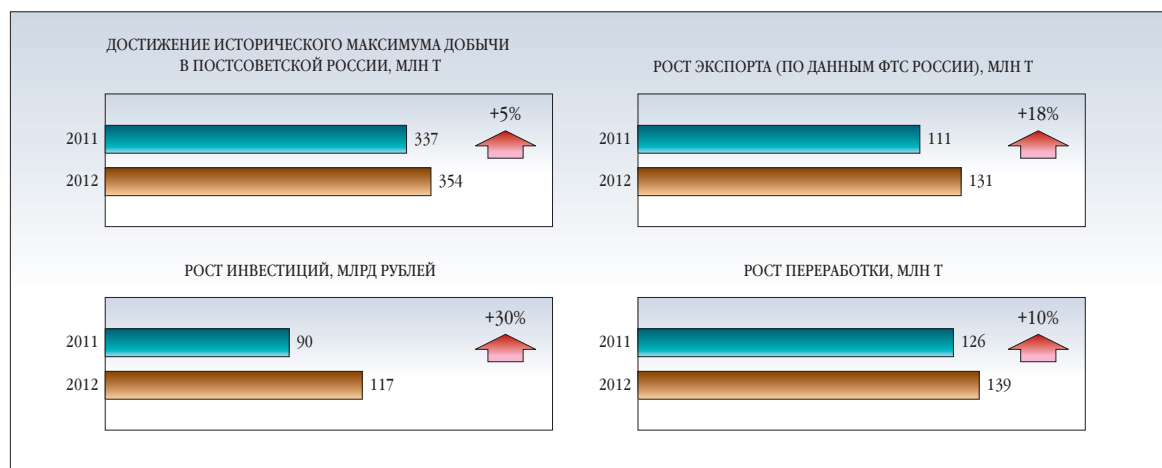
Благодаря принимаемым мерам к 2020 году ожидается значительный рост доли высокоэффективной газовой генерации на базе отечественных передовых энергетических технологий, снижение удельных расходов топлива, сокращение потерь электроэнергии в электрических сетях почти на четверть. На треть сократится аварийность в сетях и генерации. Также уменьшится срок подключения к сетям с 281 дня (столько времени требуется сегодня) до 45. Причем этот показатель будет достигнут уже к 2015 году. Уменьшится с 10 до 5 количество этапов присоединения. Этому будет способствовать и развитие генерации на основе возобновляемых источников энергии. В России применение этих технологий оправдано в первую очередь в связи с изолированностью энергосистем Сибири и Дальнего Востока, где возможно сократить северный завоз горюче-смазочных материалов и создать инфраструктуру для комплексного развития территорий.

В рамках единой энергетической системы внедрение возобновляемых источников энергии обеспечивает также переход на новую технологическую базу в отрасли с применением безуглеродных технологий.

Целевым ориентиром подпрограммы является ввод генерирующих объектов возобновляемых источников энергии суммарной мощностью 6,2 тыс. МВт. Это позволит увеличить долю генерации на основе возобновляемых источников энергии в текущем энергобалансе с 0,8 до 2,5%. К тому же, что очень важно, будет создан новый высокотехнологичный сектор промышленности по производству энергооборудования возобновляемых источников энергии.



4



ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Развитие нефтегазовой отрасли

Актуальность этого направления подчеркивается теми вызовами, которые сегодня стоят перед Россией. К их числу можно отнести снижение импортозависимости крупнейших североамериканских рынков углеводородов, усиление межтопливной конкуренции, включая масштабное замещение газа углем в европейской энергетике и значительное увеличение роли газа как моторного топлива, и опережающий рост спроса на энергоносители в странах Азиатско-Тихоокеанского региона, а также глобализацию газового рынка за счет увеличения доли сжиженного природного газа.

Министерство энергетики Российской Федерации отслеживает соответствующие изменения на мировом энергетическом рынке, включая изменения в энергобалансе, инфраструктуре, маршрутах поставок и технологическом развитии отрасли. В программе «Энергоэффективность и развитие энергетики» на период 2013–2020 годов заложены решения, которые позволяют сохранить лидирующие позиции российского ТЭК на мировом нефтегазовом рынке, обеспечить доходную часть бюджета и, как показал опыт других стран, запустить механизмы инновационного и высокотехнологичного роста как самой нефтегазовой отрасли, так и смежных секторов.

Динамика основных показателей отрасли приведена на рисунке 3.

В программе обозначены следующие приоритеты развития нефтегазового сектора:

- Стимулирование использования современных методов увеличения нефтеотдачи. Это должно позволить максимально рационально использовать ресурсный потенциал в том числе уже обустроенных месторождений Западной Сибири. Планируется увеличить коэффициент извлечения нефти с текущих 39 до 47%, при этом уровень эффективности использования попутного нефтяного газа уже к 2015 году должен составить 95%.
- Создание системы стимула для запуска новых нефтяных и газовых проектов в труднодоступных регионах с неразвитой инфраструктурой. Приоритетным регионом для запуска таких проектов в программе обозначена Восточная Сибирь.
- Создание экономических условий для начала промышленной добычи трудноизвлекаемых запасов нефти с применением передовых технологий.
- Модернизация нефтеперерабатывающих мощностей в целях гарантированного удовлетворения внутреннего рынка и потребностей страны в нефтепродуктах. В рамках реализации программы к 2020 году будет модернизировано 33 крупных нефтеперерабатывающих завода с применением новых технологий, что позволит достичь глубины переработки нефти не ниже 85% и улучшить качество вырабатываемых продуктов.
- Опережающие инвестиции в инфраструктуру для получения доступа к быстрорастущим рынкам Азиатско-Тихоокеанского региона в части экспорта как нефти, так и природного газа.



Государство со своей стороны уже реализует ряд важнейших инициатив, направленных на стимулирование тех областей, которые сталкиваются с наиболее острыми структурными вызовами, но ряд принципиальных решений еще предстоит принять (они касаются стимулирования экспорта сжиженного природного газа и развития технологий рынка газомоторного топлива).

На программу нефтегазового комплекса не предусматривается привлечение государственных средств, она будет полностью финансироваться из внебюджетных источников.

Развитие угольной промышленности

Цель данной подпрограммы – стабильное обеспечение внутреннего рынка углем, продуктами его переработки, а также развитие экспортного потенциала отрасли. В 2012 году страна добыла 354 млн т угля (рис. 4). Целевым показателем к 2020 году является 380 млн т, к 2030 году – 430 млн т. Для достижения этого необходимо наращивать производственный потенциал мощностей по добыче и переработке угля и развивать рынки угольной продукции.

Для решения этих задач программой предусмотрена модернизация предприятий на основе инновационных технологий, предполагающая рост доли производственных мощностей с использованием прогрессивных технологий с 8 до 40%. Благодаря этому увеличится добыча угля открытым способом, пройдет техническое перевооружение шахтного фонда, будет внедряться технология «шахта-лава». Также программой намечено создание кластеров по комплексной, глубокой переработке угля, развитию добычи и утилизации шахтного метана. Доля обогащения каменного энергетического угля вырастет с 33 до 55%. Кроме этого, планируется создать новые центры угледобычи в Якутии, Тыве и Забайкалье. Особое внимание будет уделяться вопросам промышленной безопасности и охраны труда.

Отдельное направление – это завершение реструктуризации угольной отрасли, начатой еще в 1994 году.

Ресурсное обеспечение программы

Ресурсное обеспечение государственной программы «Энергоэффективность и развитие энергетики» на период 2013–2020 годов основано на внебюджетных источниках. На реализацию программы планируется направить более 28,6 трлн рублей, из них основная часть (27,9 трлн рублей) – средства внебюджетных источников. Федеральным бюджетом предусмотрено выделение 101,8 млрд рублей, порядка 562,3 млрд рублей – из средств консолидированных бюджетов субъектов РФ.

Бюджетные средства потребуются для двух направлений: реализации программ повышения энергоэффективности (примерно по 7 млрд рублей в год, как это было и в предыдущие периоды) и завершения реструктуризации угольной промышленности. На сегодняшний момент в действующей программе предусмотрены средства только на 2013 год. В связи с этим Министерством разработаны дополнительные предложения по реструктуризации (что составляет 22 млрд рублей).