ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Д.т.н., проф. Нижегородского государственного инженерноэкономического университета Папков Б.В.

E-mail: boris.papkov@gmail.com

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ РОССИИ ДО 2030 г.

Утверждена распоряжением Правительства РФ от 13.11.2009 г. № 1715-р

I. ВВЕДЕНИЕ

<u>Цель энергетической политики</u> **России:** максимально эффективное использование природных энергетических ресурсов и потенциала энергетического сектора для устойчивого роста экономики, повышения качества жизни населения страны и содействия укреплению ее внешнеэкономических позиций.

Стратегия определяет цели и задачи развития энергетического сектора страны, приоритеты, ориентиры и механизмы государственной энергетической политики.

Стратегия формирует новые ориентиры развития энергетического сектора в рамках перехода российской экономики на инновационный путь развития.

Стратегия использутся: при разработке и корректировке

программ социально-экономического развития, энергетических стратегий и программ субъектов РФ; комплексных программ по энергетическому освоению регионов; генеральных схем развития отдельных отраслей ТЭК;

параметров инвестиционных программ и крупных проектов компаний энергетического сектора.

<u>В Стратегии представлены:</u> результаты реализации Энергетической стратегии до 2020 г. и целевое видение настоящей Стратегии; тенденции и прогнозные оценки социально-экономического развития, взаимодействия экономики и энергетики; перспективы спроса на энергоресурсы; основные положения государственной энергетической политики и её составляющих; перспективы развития ТЭК России; ожидаемые результаты и система реализации.

II. Результаты реализации Энергетической стратегии России на период до 2020 года, цели и задачи настоящей Стратегии

Главными векторами

перспективного развития отраслей ТЭК являются:

переход на путь инновационного и энергоэффективного развития; изменение структуры и масштабов производства энергоресурсов; создание конкурентной рыночной среды; интеграция в мировую энергетическую систему.

<u>Главный внутренний вызов –</u> гарантированное удовлетворение спроса на энергоресурсы; обеспечение стандартов, соответствующих развитым странам; повышение энергоэффективности экономики до уровня стран с аналогичными природноклиматическими условиями снижение энергоемкости продукции; ограничение нагрузки ТЭК на окружающую среду и климат.

<u>Главный внешний вызов</u> – преодоление угроз неустойчивости мировых энергетических рынков; обеспечение вклада энергетического сектора в повышение эффективности внешнеэкономической деятельности России.

При этом обеспечиваются: минимизация негативного влияния глобального экономического кризиса для обновления структуры экономики в пользу менее энергоемких отраслей;

стимулирование перехода на ускоренное инновационное развитие; рациональное снижение доли ТЭР в структуре экспорта и переход к продаже продукции их глубокой переработки.

<u>Главная цель Стратегии</u> – создание инновационного и эффективного энергетического сектора, адекватного потребностям экономики и внешнеэкономическим интересам, обеспечивающего необходимый вклад в социально ориентированное инновационное развитие страны.

III. Основные тенденции и прогнозные оценки социальноэкономического развития России на период до 2030

<u>Основные гипотезы об ориентирах</u> <u>экономики и энергетики до 2030 г</u> – снижение зависимости экономики от энергетики за счет опережающего развития инновационных малоэнергоемких секторов и потенциала энергосбережения. К 2030 г. (по сравнению с 2005 г.) ожидается:

удельная энергоемкость ВВП <u>сократится более чем в 2 раза;</u> удельная электроемкость ВВП – <u>не</u> менее чем в 1,6 раза.

IV. Перспективы спроса на российские энергоресурсы

1. Формирование спроса на топливо и энергию на внутреннем рынке 1.1. Снижение удельной энергоемкости экономики является центральной задачей энергетической политики России, без решения которой энергетический сектор неизбежно будет сдерживать социальноэкономическое развитие страны.

1.2. Предусматривается интенсивная реализация организационных и технологических мер по экономии ТЭР, целенаправленная энергосберегающая политика. Результатом должно стать существенное снижение к 2030 г. энергоемкости и электроемкости российской экономики, что отразится на динамике внутреннего спроса на первичные энергоносители и электроэнергию

2. Россия на мировых рынках

- 2.1. Лидирующие позиции по добыче сырой нефти <u>12%</u> мировой торговли.
- 2.2. Первое место по запасам природного газа (23%) и объемам его ежегодной добычи (25%).
- 2.3. Второе место по запасам угля (19%), пятое по объемам ежегодной добычи (5%) и около 12% торговли энергетическим углем.

2.4. Атомная энергетика: 5% атомной генерации, 15% реакторостроения, 45% обогащения урана, 15% конверсии отработанного топлива, 8% мировой добычи природного урана.
2.5. Россия практически не

2.5. Россия практически не представлена на мировом рынке энергетики, основанной на ВИЭ.

V. Государственная энергетическая политика

1. Основы государственной энергетической политики и этапы ее реализации

Последовательность действий по реализации важнейших стратегических ориентиров развития энергетики;

Заинтересованность в создании устойчиво развивающихся энергетических компаний;

Обоснованность и предсказуемость государственного регулирования, направленного на стимулирование частной предпринимательской инициативы инициативы.

<u>Главные стратегические</u>
<u>ориентиры долгосрочной</u>
<u>государственной энергетической</u>
<u>политики:</u>

энергетическая безопасность; энергетическая эффективность экономики; бюджетная эффективность энергетики; экологическая безопасность энергетики.

<u>Главные механизмы</u> <u>государственной энергетической</u> политики:

создание благоприятной экономической среды функционирования ТЭК; введение системы перспективных регламентов, стандартов и норм, повышающих управляемость и стимулирующих развитие энергетики; <u>стимулирование</u> инициатив хозяйствующих субъектов в энергосберегающей и экологической сферах; повышение эффективности управления государственной 23 собственностью в энергетике.

2. Главные стратегические ориентиры

Энергетическая безопасность состояние защищенности страны, ее граждан, общества, государства и экономики от угроз надежному топливо- и энергообеспечению, определяющихся внешними факторами, а также состоянием и функционированием энергетического сектора страны.

<u>Основные проблемы</u> энергетической безопасности: износ основных фондов ТЭК (в электроэнергетике и газовой промышленности – почти 60%, в нефтеперерабатывающей – 80%); низкая степень инвестирования в отрасли ТЭК (за 5 лет объем инвестиций составил около 60% от объема, предусмотренного Энергетической стратегией России до 2020 года); 25

монозависимость экономики и энергетики от природного газа (доля внутреннего потребления около 53%); **Несоответствие** производственного потенциала ТЭК мировому научнотехническому уровню, включая экологические стандарты; <u>слабое развитие</u> энергетической инфраструктуры в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке.

Стратегические цели обеспечения энергетической безопасности:

способность ТЭК надежно обеспечивать экономически обоснованный спрос на энергоносители соответствующего качества и приемлемой стоимости;

способность эффективно использовать энергоресурсы, предотвращая нерациональные затраты;

устойчивость ТЭК к внешним и внутренним экономическим, техногенным и природным угрозам надежному энергообеспечению; способность минимизировать ущерб, от проявления дестабилизирующих факторов.

Главная проблема энергетической политики нереализованный потенциал организационного и технологического энергосбережения (до 40% объема внутреннего энергопотребления).

В общем потенциале энергосбережения:

жилые здания - 18-19%; электроэнергетика, промышленность, транспорт – **13–15**%; теплоснабжение, оказание услуг, строительство — **9–10**%; производство топлива, сжигание попутного газа, энергоснабжение государственных учреждений – 5-6%; сельское хозяйство – 3-4%.

<u>созоание олагоприяпнои</u> <u>экономической среды</u>:

формирование федерального и регионального законодательства; формирование системы управления повышением энергоэффективности; формирование рынка энергосервисных услуг;

формирование системы внутренних цен на энергоносители за счет либерализации для стимулирования их рачительного использования;

стимулирование предпринимательской деятельности, предполагающей возврат частных инвестиций в энергосбережение.

Формирование системы <u>регламентов, стандартов и</u> норм предусматривает: повышение ответственности за нерациональный расход энергоресурсов; введение нормативов энергоэффективности и системы штрафов за их нарушение; введение налоговых льгот за достижение показателей, превышающих нормативы;

организацию государственного статистического наблюдения за энергоэффективностью и энергосбережением; организацию энергетических обследований; составление энергетических паспортов с последующим сбором, анализом и систематическим использованием указанной информации.

Российский энергетический <u>сектор – один из основных</u> источников загрязнения окружающей среды Это более 50% выбросов в атмосферный воздух, более 20% сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водоемы, более 70% суммарной эмиссии парниковых газов в РФ.

6. Региональная энергетическая политика Основные проблемы: наличие "узких мест" в энергоснабжении регионов; недостаточное развитие малой энергетики и местных источников; отсутствие во многих регионах программ энергосбережения.

7. Инновационная и научнотехническая политика в энергетике Основные проблемы по направлению

«Электроэнергетика»

создание высокоинтегрированных

интеллектуальных электрических сетей в ЕЭС

Pоссии (Smart Grids);

широкое развитие распределенной генерации;

создание автоматизированных систем управления спросом на электроэнергию.

Основные проблемы по <u>направлению «ВИЭ»:</u> развитие технологий использования виэ;

развитие многофункциональных комплексов автономного энергообеспечения потребителей в районах, не подключенных к сетям централизованного энергоснабжения; отработка технологий комбинированного использования ВИЭ и компенсации неравномерности выдачи мощности генерирующими объектами.

Основные проблемы: необходимость усиления контроля за ценами на тепло и электроэнергию; возрастание роли человеческого фактора в крупнейших авариях последних лет; слабое участие общества в поддержке и развитии энергетического бизнеса; низкий уровень сервисного энергообслуживания.

TICOOXOGUMO.

обеспечение надежного энергоснабжения по доступным ценам; совершенствование розничных цен на тепло и электричество с целью поддержания приемлемой доли затрат на необходимое энергообеспечение;

повышение ответственности

энергетиков за энергоснабжение населения;

внедрение норм обеспечения резервного (автономного) энергоснабжения для социально значимых объектов;

повышение эффективности системы адресной социальной поддержки населения; совершенствование системы профессионального образования и повышения квалификации специалистов всех уровней, а также системы переквалификации и переподготовки кадров в соответствии с современными требованиями.

VI. Стратегические инициативы развития ТЭК

1. Топливно-энергетический баланс на период до 2030 года: снижение удельной энергоемкости экономики и энергетики (в 2,1-2,3 раза); рост внутреннего потребления (в 1,4-1,6 раза); рост экспорта (в <u>1,1-1,2</u> раза); рост производства энергоресурсов (в 1,3–1,4 раза).

2. К числу важнейших стратегических инициатив относится энергосбережение

7. Электроэнергетика Стратегические цели развития **электроэнергетики**: обеспечение энергетической безопасности; удовлетворение потребностей экономики и населения в электрической энергии (мощности) по доступным ценам; обеспечение надежности и безопасности системы электроснабжения в нормальных и чрезвычайных ситуациях; инвестиционно-инновационное обновление отрасли.

<u>Основные проблемы:</u>

дефицит генерирующих и сетевых мощностей в ряде регионов страны;

неоптимальная структура генерирующих мощностей из-за недостатка маневренных электростанций;

снижение надежности электроснабжения; низкая энергетическая и экономическая эффективность отрасли;

наличие перекрестного субсидирования потребителей электроэнергии на внутреннем рынке.

<u>Достижение стратегических целей</u> достигается:

обеспечением живучести, режимной надежности, безопасности, управляемости электроэнергетических систем и необходимого качества электроэнергии; снижением потерь и повышением эффективности транспорта электроэнергии;

созданием систем автоматизированного учета и регулирования;

недопущением срыва планов по повышению жизненного уровня населения;

предсказуемостью:

долгосрочной тарифной политики, политики в сфере энергоэффективности и энергосбережения, полититки формирования рационального ТЭБ.

10. Использование ВИЭ и местных видов топлива

Стратегические цели

снижение темпов роста нагрузки на

окружающую среду и роста потребления

ресурсов ископаемого топлива;

вовлечение в топливно-энергетический баланс дополнительных ТЭР;

повышение уровня энергетической

безопасности и надежности энергоснабжения.

VIII. Ожидаемые результаты: гарантированная энергетическая безопасность России; уменьшение доли ТЭК в ВВП с 30 до 18%;

снижение удельной энергоемкости ВВП не менее чем в 2,3 раза; снижение доли газа во внутреннем потреблении с 52 до 46–47%; увеличение доли нетопливной энергетики с 11 до 13–14%;

инновационное обновление производственных фондов и энергетической инфраструктуры; развитие новых энергетических технологий;

экологическая безопасность и эффективность функционирования ТЭК с ограничением объема выбросов парниковых газов к 2030 г. до уровня 100–105% объема 1990 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ # 1. Основные показатели развития экономики и ТЭК России в 2008 г. и прогнозные показатели Энергетической стратегии до 2020 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ # 2. Индикаторы энергетической безопасности.

ПРИЛОЖЕНИЕ # 3. Индикаторы стратегического развития минеральносырьевой базы ТЭК до 2030 г. ПРИЛОЖЕНИЕ # 4. Прогнозный топливноэнергетический баланс России до 2030 г. ПРИЛОЖЕНИЕ #5. Сводный план ("дорожная карта") мероприятий государственной энергетической политики до 2030 г, обеспечивающих реализацию настоящей Стратегии

18 сентября 2015 в Аналитическом центре при Правительстве РФ состоялось общественное обсуждение проекта Энергетической стратегии РФ на период до 2035 года. ЭС - ключевой документ,

определяющий основы государственной энергетической политики в долгосрочном периоде. На ее базе будут скорректированы все основные программные документы 50 по развитию отраслей ТЭК.

Вопросы для обсуждения:

- состояние, вызовы, тенденции развития мировой и российской энергетики;
- цели, задачи и приоритеты ЭС-2035;
- направления и задачи развития отраслей ТЭК;
- направления и задачи развития сфер государственного управления энергетикой (недропользование, энергосбережение и повышение энергетической эффективности, экология и противодействие изменениям климата, импортозамещение и взаимодействие с промышленностью, научно-техническая и инновационная деятельность, социальная сфера и развитие человеческого капитала, международные отношения);
- механизмы реализации ЭС-2035.