

## Основные направления развития возобновляемых источников Целевые показатели

Генеральный директор  
ЗАО «АПБЭ»

И.С. Кожуховский

Президент-отель, 27 мая 2008 г.

# **ЗАО «Агентство по прогнозированию балансов в электроэнергетике» (ЗАО «АПБЭ»)**

- 1. ЗАО «АПБЭ» - 100% дочерняя компания РАО «ЕЭС России»**
- 2. Через участие в Совете Директоров деятельность ЗАО «АПБЭ» контролируется государственными органами и инфраструктурными организациями электроэнергетики**
- 3. После завершения реформирования РАО «ЕЭС России» ЗАО «АПБЭ» перейдет под управление Совета рынка**
- 4. Основные направления деятельности:**
  - Разработка прогнозно-аналитических документов**
  - Мониторинг и анализ функционирования электроэнергетики**
  - Реализация экологической политики РАО «ЕЭС России»**

**АПБЭ позиционируется как организация, которая совместно с ГидроОГК координирует по поручению государственных органов работу по повышению энергоэффективности и содействию развития ВИЭ в России**

# **ВИЭ – часть экологической политики РАО «ЕЭС России»**

**Проблематика развития ВИЭ является неотъемлемой частью документов:**

- **Экологическая политика РАО «ЕЭС России»**
- **Концепция реализации Экологической политики РАО «ЕЭС России»**
- **Основные направления реализации экологической политики РАО «ЕЭС России» на 2007-2009 гг.**
- **Экологические программы 2006г., 2007г., 2008г.**

**Все экологические программы ОАО РАО «ЕЭС России» включают работы, направленные на развитие ВИЭ**

# **ВИЭ в экологических программах РАО «ЕЭС России» 2006-2008 гг.**

## **В 2006-2007 гг. выполнены работы:**

- 1. Описан механизм использования «зеленых сертификатов» как инструмент поддержки ВИЭ**
- 2. Подготовлен и издан сборник «Современные природоохранные технологии в электроэнергетике», который содержит раздел по ВИЭ**
- 3. Завершается разработка стандартов организации по экологической безопасности ВИЭ (5 стандартов)**
- 4. Разработана Программа развития ВИЭ на период до 2020 г. (в основном она касается ветро- и гидроэнергетики)**

**В 2008 г. инициировано исследование состояния и перспектив развития ВИЭ в регионах. Письмом Минпромэнерго РФ разослана специальная анкета**

# Поправки к Федеральному закону «Об электроэнергетике» № 35-ФЗ, направленные на развитие ВИЭ

**В Законе Определены:**

**1. Виды источников энергии, относимых к возобновляемым источникам энергии:**

- энергия солнца и ветра
- энергия вод (за исключением ГАЭС)
- энергия приливов и волн
- геотермальная энергия и низкопотенциальная тепловая энергия земли, воздуха, воды
- биомасса, отходы
- биогаз и газ, выделяемый на свалках
- газ, образующийся на угольных разработках

**2. Полномочия Правительства РФ в сфере ВИЭ**

**4. Некоторые меры поддержки ВИЭ**

**5. Правительство РФ должно утвердить Основные направления развития ВИЭ и план мероприятий по их реализации**

# Цели государственной политики в сфере повышения энергоэффективности на основе ВИЭ

- 1.Повышение энергетической эффективности электроэнергетики**
- 2.Обеспечение энергетической безопасности регионов Российской Федерации и диверсификация источников производства энергии**
- 3.Обеспечение экологической безопасности отдельных регионов Российской Федерации, снижение негативного воздействия электроэнергетики на окружающую среду и сокращение эмиссии парниковых газов**

# Основные направления государственной политики в сфере повышения энергоэффективности на основе ВИЭ (1)

**1. Развитие производства электрической энергии на основе различных видов возобновляемых источников энергии:**

**1.1. крупных гидроэлектростанций, установленной мощностью более 25 МВт**

**1.2. малых гидроэлектростанций, установленной мощностью менее 25 МВт**

**1.3. генерирующих установок на основе солнечной энергии**

**1.4. генерирующих установок на основе энергии ветра**

**1.5. генерирующих установок на основе геотермальной энергии природных подземных теплоносителей**

**1.6. генерирующих установок на основе низкопотенциальной тепловой энергии земли, воздуха, воды (включая сточные воды)**

# Основные направления государственной политики в сфере повышения энергоэффективности на основе ВИЭ (2)

**1.7. генерирующих установок на основе биомассы и биогаза, включая:**

- биомассу, получаемую из специально выращенных для получения растений, в том числе деревьев;**
- биомассу, получаемую из отходов производства и потребления, за исключением отходов, полученных в процессе использования углеводородного сырья и топлива;**
- биогаз, в том числе газ, выделяемый отходами производства и потребления на свалках таких отходов;**
- газ, образующийся на угольных разработках;**



# Основные направления государственной политики в сфере повышения энергоэффективности на основе ВИЭ (3)

**2. Развитие отечественной базы энергетического машиностроения по производству оборудования для генерирующих установок на основе ВИЭ**

**3. Развитие производства энергии на основе использования возобновляемых источников в отдельных регионах Российской Федерации, включая:**

**3.1. зоны децентрализованного энергоснабжения, находящиеся в районах Крайнего Севера и приравненных к ним территориях, с сезонным завозом топлива, в горных местностях, а также зоны неустойчивого централизованного энергоснабжения**

**3.2. промышленные города, характеризующиеся высоким уровнем загрязнения окружающей среды;**

**3.3. особо охраняемые природные территории;**

# Целевые показатели, характеризующие прогресс в реализации Основных направлений

**(2020)**  
**(2008)**

	ВИЭ, всего	МГЭС, до 25 МВт	Ветер	Солнце	Прили- вы	Гео- термаль- ные	Био- масса и биогаз
Доля ВИЭ в совокупном производстве эл. энергии, %	<u>4,5</u> 0,9	<u>1,1</u> 0,3	<u>1</u> 0	<u>0,0005</u> 0	<u>0,1</u> 0	<u>0,3</u> 0	<u>2,0</u> 0,5
Установленная мощность, МВт	<u>25 162</u> 2 186,5	<u>4 800</u> 683	<u>7 000</u> 12	<u>12,1</u> 0,02	<u>4 500</u> 1,5	<u>750</u> 76,5	<u>7 850</u> 1 413
Объем производства, млрд. кВт.ч	<u>80,2</u> 8,41	<u>20,0</u> 2,8	<u>17,5</u> 0,0097	<u>0,018</u> 0,00002	<u>2,3</u> 0	<u>5,0</u> 0,4	<u>34,9</u> 5,2

# Меры для обеспечения достижения целевых показателей по ВИЭ (1)

■ 1. Разработка и реализация мер государственной поддержки, предусматривающих:

- использование средств федерального и региональных бюджетов, налоговых льгот и др., создание фонда поддержки развития ВИЭ

- совершенствование рыночных, ценовых и тарифных механизмов, в том числе выпуск зеленых сертификатов, обязательность покупки электроэнергии субъектами рынка

2. Установление для энергетических компаний показателей по производству электроэнергии с использованием ВИЭ

3. Установление в составе показателей эффективности органов исполнительной власти субъектов РФ показателей объемов производства электрической энергии на основе ВИЭ

4. Отражение объемов производства и покупки электрической энергии в совокупном балансе производства и потребления электрической энергии, утверждаемом ФСТ России

## Меры для обеспечения достижения целевых показателей по ВИЭ (2)

5. Мониторинг достижения целевых показателей посредством ведения государственной статистической отчетности, отчетности органов исполнительной власти субъектов РФ о выполнении показателей эффективности их деятельности
6. Развитие НИОКР в области изучения потенциала возобновляемых источников энергии, обеспечение доступа к наилучшим существующим технологиями, кооперация с зарубежными производителями
7. Организационное обеспечение развития возобновляемых источников энергии, в том числе создание всероссийского союза или ассоциации
8. Формирование общественного мнения в поддержку развития возобновляемых источников энергии

## Ключевой фактор – господдержка ВИЭ

Основные причины, почему необходима господдержка:

1. Отсутствуют экономические условия для развития ВИЭ (высокие удельные капвложения, субсидирование тепловой энергетики, недооценка экологических факторов)
2. Кардинальное драматическое отставание развития ВИЭ в России от развитых зарубежных стран

**ВЭС, МВт**

Россия	Германия	США
13	22 000	17 000

## Вывод

- 1. Принятые поправки к закону об электроэнергетике следует рассматривать как первый шаг, позволяющий начать практическую работу**
- 2. Необходимо консолидировать деловое и инвестиционное сообщество для формирования условий и механизмов, обеспечивающих рывок в развитии ВИЭ в России**

**Благодарю за внимание**