

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ
«ВОЗОБНОВЛЯЕМАЯ ЭНЕРГЕТИКА. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ»
REENFOR 2013

РЕГИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ НА ПРИМЕРЕ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Безруких П.П.¹, Карабанов С.М.²

1 – ОАО «Энергетический институт им. Г.М.Кржижановского», Москва, Россия

2 – Рязанский государственный радиотехнический университет, Рязань, Россия

РАЗВИТИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В МИРЕ

Таблица 1- Индикаторы состояния и темпов развития ВИЭ

Индикатор состояния	Ед. изм.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	% роста 2010-2011 гг.
Инвестиции в новые проекты ВИЭ (ежегодно)	млрд. США дол.	161	220	257	16,8
Мощность электростанций ВИЭ (без «гидро»)	ГВт	250	315	390	23,8
Мощность электростанций ВИЭ (общая, в том числе, ГЭС)	ГВт	1165	1260	1360	7,9
Мощность ГЭС (общая)	ГВт	915	945	970	2,6
Мощность ФЭС (общая)	ГВт	23	40	70	75
Мощность солнечных тепловых станций (общая)	ГВт	0,7	1,3	1,8	38,5
Мощность ВЭС (общая)	ГВт	159	198	238	20,2
Тепловая мощность солнечных водонагревательных установок (общая)	ГВт	153	182	232	27,5
Производство биоэтанола (ежегодно)	млрд. л.	73,1	86,5	86,1	-0,5
Производство биодизеля (ежегодно)	млрд. л.	17,8	18,5	21,4	15,7
Количество стран, установивших гос. цели в использовании ВИЭ		89	109	118	-

ПОТЕНЦИАЛ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

Виды производства:

- разработка и производство фотоэлектрических модулей (ОАО «РЗМКП», ОАО «Красное Знамя»);
- разработка и производство фотоэлектрических станций (ОАО «РЗМКП», ООО НПП «Промикс»);
- Разработка новых технологий производства материалов для фотоэлектричества (ООО «Макнит», РГРТУ, ООО «Энергия»).

Таблица 2 - Ресурсы солнечной и ветровой энергии, энергии малых ГЭС в Рязанской области

Вид энергии	Валовый потенциал	Технический потенциал	Экономический потенциал
Солнечная энергия, млн. т.у.т.	5100	24	21
Ветровая энергия, млн. т.у.т.	888	2,2	0,01
Малые ГЭС, млрд. кВт·ч млн. т.у.т.	<u>0,53</u> 0,17	<u>0,2</u> 0,068	<u>0,09</u> 0,08

ПОТЕНЦИАЛ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

Таблица 3 - Валовый ресурс биомассы отходов агропромышленного комплекса и органических отходов населенных пунктов в Рязанской области.

Вид энергии				Валовый потенциал	Технический потенциал	Экономический потенциал
Отходы птицеводства	Отходы Животноводства	Отходы Растениеводства	Отходы Перерабатывающей промышленности	Твердые бытовые отходы	Осадки сточных вод	Всего по области
<u>ТЫС. Т В ГОД</u> ТЫС. Т.У.Т. В ГОД						
215	4974	1517	271	479	117	7578
15	218	638	79	96	8	1056

Технический ресурс – 1037 тыс. т.у.т.

Экономический ресурс – 619 тыс. т.у.т.

ПОТЕНЦИАЛ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

Таблица 4 - Экономический ресурс низкопотенциальной теплоты в Рязанской области.

Тепло сточных вод	90 тыс. т.у.т.
Тепло грунтов и водоемов	110 тыс. т.у.т.
Тепло воды, охлаждающей конденсаторы тепловых электростанций	125 тыс. т.у.т.
Всего	325 тыс. т.у.т.

Промышленный фонд балансовых запасов торфа - 109,27 млн. т / 38,14 млн. т.у.т.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

- Стимулирование и создание условий частно-государственного партнёрства для развития использования возобновляемых источников энергии;
- Государственная поддержка научных исследований и промышленного производства в области возобновляемых источников энергии;
- Создание некоммерческого партнёрства «Новые энергетические инициативы»;
- Создание регионального полигона ВИЭ.

Основные цели некоммерческого партнёрства:

- стимулирование использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ) и пропаганда использования ВИЭ;
- поддержка коммерциализации научных разработок в области ВИЭ;
- организация поддержки для создания пилотных проектов;
- поддержка производства ВИЭ;
- поддержка и стимулирование научных работ в области ВИЭ;
- разработка и продвижение законодательной базы использования ВИЭ в субъектах Российской Федерации;
- разработка и продвижение стандартов, регламентов использования ВИЭ в субъектах Российской Федерации;
- разработка и организация функционирования технопарка возобновляемых источников энергии и энергоэффективных технологий;
- вовлечение научно-технического потенциала и передовых достижений членов партнерства в процесс инновационного развития использования ВИЭ и энергоэффективности экономики субъектов РФ;
- изучение и распространение передового опыта использования прогрессивных научно-технических разработок и новейших технологий в области использования ВИЭ и энергоэффективности.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

Основные задачи регионального полигона ВИЭ:

1. Демонстрации основных видов ВЭИ:

- фотоэлектрические станции;
- ветрогенератор;
- биоэнергетическая установка;
- малая ГЭС;
- тепловая энергия.

2. Демонстрация энергоэффективных технологий:

- светодиодные светильники;
- материалы для энергоэффективных технологий;

3. Популяризация использования ВИЭ среди населения области

- обучение учащихся школ и студентов ВУЗов основам технологии ВИЭ.

Региональная политика является важным элементом реализации программы стимулирования использования возобновляемых источников энергии. Предложены ряд инициатив по внедрению ВИЭ в Рязанской области.