DOI: 10.17117/na.2016.02.03.249

Поступила (Received): 20.02.2016

<http://ucom.ru/doc/na.2016.02.03.249.pdf>

Коновалова А.В.
Современное состояние и перспективы
развития нетрадиционной возобновляемой
энергетики в Краснодарском крае

Konovalova A.V.
Current state and prospects of development
of nonconventional renewable power in Krasnodar Region

В статье рассматривается современное состояние и дальнейшие перспективы развития нетрадиционной энергетики в Краснодаре. Охарактеризованы важнейшие природные и социально-экономические факторы, влияющие на развитие отрасли. Перечислены территории края наиболее благоприятные для развития нетрадиционной возобновляемой энергетики

Ключевые слова: нетрадиционная возобновляемая энергетика, альтернативные источники энергии, рациональное природопользование

In article the current state and further prospects of development of nonconventional power in Krasnodar is considered. The major are characterized natural and the socio-economic factors influencing development of branch. Territories of the region optimum for development of nonconventional renewable power are listed

Key words: nonconventional renewable power, alternative energy sources, rational environmental management

Коновалова Анна Витальевна

Студент

Кубанский государственный университет

г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149

Konovalova Anna Vitalievna

Student

Kuban state university

Krasnodar, Stavropolskaya st., 149

Нетрадиционная возобновляемая энергетика (НВЭ) является динамично развивающейся отраслью. Этому способствуют такие её свойства, как большой потенциал и восстановительный характер, надежность систем энергоснабжения, на ней основанных, возможность существенно снизить выбросы углекислого газа в атмосферу, значительный вклад в решение экологических проблем, благодаря использованию различных видов источников энергии, что помогает решению социальных вопросов и экономическому развитию регионов, повышению энергетической эффективности [4].

На развитие НВЭ влияет ряд условий и факторов, но наиболее влиятельными являются природные условия и социально-экономические предпосылки.

Потенциал энергоресурсов (табл. 1) и его размещение по территории края (табл. 2) позволяют получать за счет реализации нетрадиционных возобновля-

емых источников энергии до 2200 МВт тепловой энергии и 1300 МВт электрической энергии взамен получаемой на традиционных углеводородных топливах (табл. 1).

Таблица 1. Энергетический потенциал нетрадиционных возобновляемых источников энергии в Краснодарском крае [5]

Виды энергии	Валовый потенциал	Технический потенциал	Экономический потенциал
Солнечная	14,0 млрд. т.у.т.	87,6 млн. т.у.т.	182,3 тыс. т.у.т.
Ветровая	1705,44 млн. т.у.т.	4,2636 млн. т.у.т.	0,0213 млн. т.у.т.
Геотермальная	180 млн. т.у.т.	20 млн. т.у.т.	115 млн. т.у.т.
Биомассы	9177,8 тыс. т.у.т.	2268,6 тыс. т.у.т.	32551,1 тыс. т.у.т.

Таблица 2. География размещения нетрадиционных возобновляемых источников энергии по территории Краснодарском крае (Составлено автором по источнику [5])

Вид энергетики	Муниципальные образования
Солнечная	Районы: Темрюкский, Туапсинский, Славянский, Приморско-Ахтарский; города-курорты: Анапа, Геленджик, Сочи; город-герой Новороссийск
Ветровая	Районы: Гулькевичский, Лабинский, Курганинский, Новокубанский, Темрюкский, Приморско-Ахтарский, Туапсинский, Славянский; города-курорты: Анапа, Геленджик, Сочи; город-герой Новороссийск; Армавир
Геотермальная	Районы: Апшеронский, Лабинский, Усть-Лабинский, Мостовской; города-курорты: Анапа, Горячий Ключ
Биомассы	Районы: Выселковский, Лабинский, Павловский; города: Краснодар, Приморско-Ахтарск, Темрюк; город-герой Новороссийск; города-курорты: Анапа, Туапсе, Сочи.

Уровень цен в регионе на различные виды традиционного топлива (нефть, газ, уголь и др.), который постоянно растет, наличие энергодефицита (за последние пять лет показатель потребления электроэнергии в крае вырос на 9,3%, в результате чего импорта электроэнергии из соседних регионов увеличился и составил 66%), значительная удаленность отдельных районов края от основных линий энергопередач, доказывают перспективность этой отрасли.

Экономическое стимулирование развития нетрадиционной возобновляемой энергетики также является определяющим фактором. В рамках долгосрочной краевой целевой программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории Краснодарского края на период 2011-2020 годов» для субъектов малого и среднего предпринимательства предусматривается возмещение до 50 % фактически произведенных и документально подтвержденных затрат, понесенных в целях повышения энергоэффективности их производства.

Таким образом, развитие НВЭ является важным аспектом не только энергетической и экологической безопасности, но и важной составляющей социально-экономического развития региона в целом.

При оценке современного состояния развития отраслей НВЭ было выявлено, что по степени развития и использования гелиоэнергетики в крае занимает первое место. В крае отмечается активный рост использования гелиоустановок: за 12-летний период их количество увеличилось втрое. Наибольшее их количество построено для пансионатов и санаториев (63 шт.) [2].

Еще одно перспективное направление для Краснодарского края – применение геотермальных источников. По потенциалу Краснодарский край является третьим регионом в стране после Камчатки и Дагестана. В крае разведано 16 геотермальных месторождений с потенциальной мощностью 258 МВт, пробурено 79 скважин глубиной два-три километра.

Развитие ветроэнергетики для края также является перспективным направлением. В крае разрабатывается 9 проектов ВЭС в семи районах края. В высокой степени проработки находится два проекта: строительство крупнейшей в России современной ВЭС «Благовещенская» мощностью 119,6 МВт и строительство ВЭС «Мирный» вблизи поселка Мирного Ейского района мощностью 60 МВт.

Еще одно направление НВЭ – это биоэнергетика. Так, компания «Альтбиот», запустила в Павловском районе производство древесных пеллет.

Развитие НВЭ в Краснодарском крае является перспективным направлением, так как позволит обеспечить интенсивно развивающиеся, энергодефицитные и удаленные от основных источников энергопитания районы края энергоснабжением, снизить энергодефицит в регионе, а экологическая чистота и безопасность использования нетрадиционной возобновляемой энергетики лишь усилят ее позиции. Поэтому развитие НВЭ в крае стараются поддерживать. Подписан ряд соглашений о взаимном сотрудничестве в области развития возобновляемых источников энергии на территории Краснодарского края с Глобальным экологическим фондом мирового банка, Немецким геотермальным обществом, Российским геотермальным энергетическим обществом. Но, к сожалению, пока степень использования возобновляемых источников энергии на Кубани невелика. В общем энергобалансе региона она не превышает 1,7%.

Список используемых источников:

1. Григораши О.В., Тропин В.В., Оськина А.С. Об эффективности и целесообразности использования ВИЭ в Краснодарском крае // Научный журнал КубГАУ. 2012. № 83(09). С. 125.
2. Коновалова А.В., Морев Л.А. Развитие использования солнечной энергии в Краснодарском крае // Вестник Краснодарского регионального отделения Русского географического общества. Краснодар: Платонов. Вып. 7. 2013. С. 134-137.
3. Коновалова А.В., Морев Л.А. Развитие солнечной и ветровой энергетики в энергодефицитных районах Краснодарского края // Фестиваль Недели науки Юга России. Материалы Региональной студенческой конференции. Ростов-на-Дону: Издательство Южного Федерального университета, 2013. Т 1. 127-129 с.
4. Кошечев С.В., Кученко С.С. Развитие топливно-энергетического комплекса Краснодарского края на основе применения инновационных технологий в области энергосбережения и энергоэффективности // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). № 10 (18). 2012.

5. Справочник по ресурсам возобновляемых источников энергии России и местным видам топлива. М.: ИАЦ Энергия, 2007. 272 с.

© 2016, Коновалова А.В.

*Современное состояние и перспективы развития
нетрадиционной возобновляемой энергетики в
Краснодарском крае*

© 2016, Konovalova A.V.

*Current state and prospects of development of
nonconventional renewable power in Krasnodar
Region*