

УДК 338.1

ББК 65.28

Sivitskaya Svetlana Pavlovna,
postgraduate student, assistant
of the department of finance and banking
of Poltava National Technical University,
named after Yury Kondratyuk,
Poltava, Ukraine,
e-mail: s_sivitskaya@rambler.ru

Сивицкая Светлана Павловна,
аспирант, ассистент кафедры
финансов и банковского дела
Полтавского национального технического
университета им. Юрия Кондратюка,
г. Полтава, Украина,
e-mail: s_sivitskaya@rambler.ru

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИРОВАНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В УКРАИНЕ

STRATEGIC TRENDS OF INVESTMENT OF ALTERNATIVE POWER ENGINEERING IN UKRAINE

В статье обоснована необходимость инвестирования и определены основные факторы развития альтернативной энергетики в Украине. Выявлены преимущества инвестирования возобновляемых источников энергии как для инвестора, так и для государства. Аргументированы стратегические направления инвестирования этой отрасли и проанализирован технически достижимый энергетический потенциал возобновляемых источников энергии. Определены наиболее перспективные для инвестирования в развитие альтернативной энергетики регионы страны на основе сопоставления потенциала ее развития по областям Украины, а также проанализирован территориальный аспект развития каждого вида возобновляемых источников энергии.

The necessity of investing has been substantiated and the main factors for alternative energy development in Ukraine have been identified in the article. The advantages of renewable energy sources investing for the investor, as well as for the state have been identified. Strategic investment areas of this sector have been reasoned and technically attainable energy potential of renewable energy sources has been analyzed. The most promising regions for investment in alternative energy on the basis of a comparison of its development potential in each regions of Ukraine have been identified and also the territorial aspect of each renewable energy sources type development has been analyzed.

Ключевые слова: инвестиции, энергетика, стратегические направления инвестирования, инвестиционная политика, инвестиционная привлекательность, альтернативная энергетика, возобновляемые источники энергии, потенциал альтернативной энергетики, энергетическая стратегия, технически достижимый энергетический потенциал.

Keywords: investments, power engineering, investment strategic directions, investment policy, investment attraction, alternative power engineering, renewable energy sources, alternative power engineering potential, energy strategy, technically attainable energy potential.

В современных условиях хозяйствования все большее значение приобретает проблема эффективного использования энергетических ресурсов государства. Это связано с тем, что за последние годы наблюдается довольно четкая тенденция к их удорожанию, поэтому необходимым является внедрение альтернативных источников энергии и актуальным становится определение стратегических направлений развития альтернативной энергетики.

Анализ публикаций по данной проблеме показал, что вопросы стратегических направлений развития альтернативной энергии были исследованы рядом ученых, среди которых В. Ануфриев [1], Е. Волков [2], Г. Гуров [3], С. Кудря [4], Е. Кузьмичева [5]. Однако, несмотря на значительный объем исследований в данной сфере, стратегические направления инвестирования альтернативной энергетики требуют дальнейшего изучения.

Цель данной статьи заключается в обосновании стратегических направлений инвестирования альтернативной энергетики в Украине.

Альтернативные источники энергии являются одним из важных критериев устойчивого развития мирового сообщества. Осуществляется поиск новых и совершенствование существующих технологий, вывод их на экономически эффективный уровень и расширение сфер их использования. Главными причинами такого внимания является то, что запасы органических видов топлива исчерпываются, резко растут цены, снижается эффективность использования технологий, оказывается негативное воздействие на окружающую среду.

Проблемы эффективности использования традиционных источников энергии в Украине стоят еще острее, чем в мире в целом или странах ЕС. Причинами этого являются устаревшие технологии, исчерпание ресурсов, значительные потери при транспортировке, распределении и использовании электроэнергии, а также монопольная зависимость от импорта энергоносителей.

Изменить ситуацию можно путем проведения соответствующей энергетической политики, совершенствования нормативно-правовой базы и привлечения инвестиций в развитие альтернативной энергетики. Так, в Украине существуют все предпосылки для стремительного развития возобновляемой энергетики (см. рис. 1).

Инвесторам выгодно вкладывать значительные средства в развитие альтернативной энергетики Украины, ведь она является достаточно «деполитизированной» отраслью. Это позволяет инвесторам избежать рисков срыва проектов в силу политических обстоятельств и неопределенности прогнозной цены топлива. Возобновляемая энергетика положительно воспринимается местными общинами из-за ее экологической чистоты и наличия лучших показателей, чем атомная энергетика, и способна составить экономическую конкуренцию тепловым электростанциям. А отсутствие необходимости отдавать деньги за топливо другим странам способствует государственной поддержке возобновляемой энергетики почти во всех странах, где она развивается.

Привлечение инвестиций в украинскую возобновляемую энергетику является перспективным направлением как для инвестора, так и для государства. Однако важным фактором в оценке перспектив инвестирования является современное состояние развития альтернативной энергетики и ее потенциал. Так, в Украине уже в начале 2013 года установленная мощность ветроэнергетики составила 193,8 МВт, солнечной энергетики – 371,6 МВт [6], а общая установленная мощность возобновляемой энергетики – 1039,05 МВт.



*Разработано автором по данным [7].

Рис. 1. Основные факторы развития альтернативной энергетики в Украине

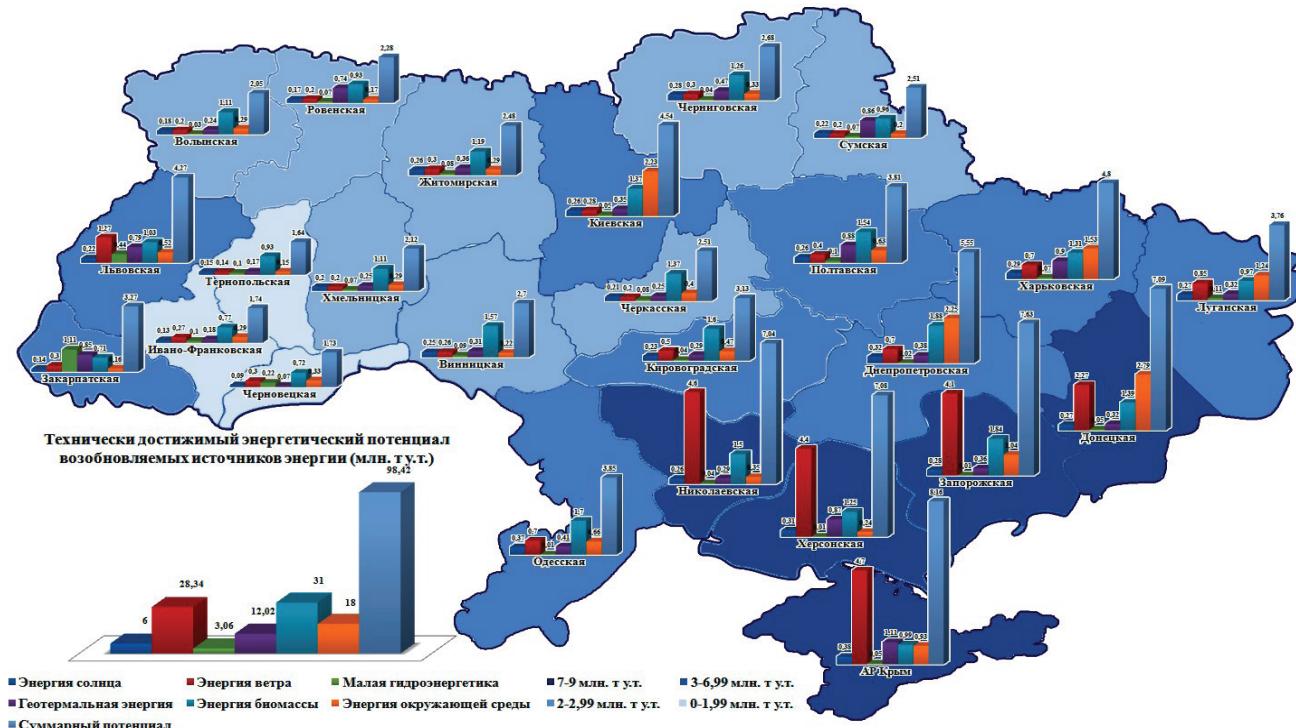
В Энергетической стратегии Украины приведен прогноз технических и экономических показателей энергетики Украины. Стратегия учитывает возможность широкомасштабного внедрения использования альтернативной энер-

гетики, развитие которой позволяет использовать местный энергопотенциал для производства экологически чистой, безопасной для людей электрической и тепловой энергии, создавать новые рабочие места, развивать объекты тяжелой промышленности для внедрения современных технологий и перехода на новое производство энергогенерирующего оборудования. Установленная мощность электростанций на возобновляемых источниках энергии к 2030 году по различным сценариям развития использования альтернативных источников энергии в топливно-энергетическом секторе Украины на период до 2030 года приведена на рис. 2.



*Разработано автором по данным [7, 8].

Рис. 2. Установленная мощность электростанций на возобновляемых источниках энергии к 2030 году



*Разработано автором по данным [7].

Рис. 3. Технически достижимый энергетический потенциал возобновляемых источников энергии Украины

С учетом потенциала альтернативной энергетики для ее эффективного развития важной становится оптимизация размещения энергетических мощностей на территории страны и определение стратегических направлений инвес-

тирования возобновляемых источников энергии. Так, исследуя данные Института возобновляемой энергетики НАН Украины, нами был проанализирован технически достижимый энергетический потенциал возобновляемых источни-

ков энергии по всем областям Украины; данные показатели сгруппированы с использованием картографического метода. Проведенные исследования позволили нам изобразить технически достижимый энергетический потенциал возобновляемых источников энергии на карте Украины и определить стратегические территории для инвестирования развития альтернативной энергетики (см. рис. 3).

Проведенный анализ свидетельствует о том, что в Украине имеется значительный потенциал возобновляемых источников энергии. При этом наибольший потенциал имеет ветроэнергетика и энергия биомассы, а также энергия окружающей среды, геотермальная энергия, солнечная энергия и малая гидроэнергетика. Общий потенциал возобновляемой энергетики оценивается в 98 млн тонн условного топлива в год, а объем необходимых инвестиций в развитие альтернативной энергетики составляет около 60 млрд грн. При этом доля альтернативной энергетики в общем топливно-энергетическом балансе страны может вырасти на 18% к 2030 году [8].

Исследование показало, что потенциал энергии биомассы распределен примерно равномерно по территории Украины. При оценке величины потенциала энергии биомассы необходимо согласовать ее с развитием животноводства и необходимостью сохранения качества плодородных почв. При этом поступление основного количества новых объемов биомассы имеет сезонный характер и зависит от климатических условий и спроса на продукты питания в мире [4].

Потенциал ветроэнергетики сосредоточен в основном на побережье Черного и Азовского морей, южном берегу Крыма, вершинах Украинских Карпат, Крымских гор, Донецкой возвышенности, Приазовской и Причерноморской низменности, Подольской и Приднепровской возвышенностях [9]. Следует заметить, что количество произведенной энергии ветроагрегатами зависит от погодных усло-

вий, что может влиять на стабильность работы энергосистемы Украины.

Потенциал энергии окружающей среды сосредоточен в промышленных регионах Украины, так как основное количество доступной энергии окружающей среды зависит от загруженности и графика работы соответствующих промышленных объектов. Потенциал солнечной энергии в основном сосредоточен в южных областях Украины, с убыванием по мере продвижения на север [10; 11].

Приведенный технически достижимый потенциал возобновляемых источников энергии показывает, что стратегическими территориями для инвестирования являются АР Крым, Херсонская, Николаевская, Запорожская и Донецкая области. Для данных территорий необходимо разработать комплекс мер по увеличению их инвестиционной привлекательности, оценить реальные возможности привлечения негосударственных инвестиций и разработать сценарии развития альтернативной электроэнергетики для различных уровней инвестирования. На данный момент для возобновляемых источников энергии, которые потенциально являются экономически эффективными, предусматривается разработка опытных образцов в рамках «Программы государственной поддержки развития нетрадиционных и возобновляемых источников энергии и малой гидро- и теплозаводостроения» для реализации пилотных проектов и дальнейшего внедрения таких технологий в промышленных масштабах.

Для эффективного развития возобновляемой энергетики в Украине необходимо формирование национальной энергетической политики с учетом стратегических направлений развития потенциала альтернативной энергетики областей Украины и особенностей освоения каждого из ее видов, а также формирование и финансирование государственной программы развития возобновляемой энергетики.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ануфриев В. П. Эколого-экономическая оценка рационального использования энергоресурсов в системе Киотского протокола: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. Новосибирск, 2006. 42 с.
2. Волков Э. П., Баринов В. А., Маневич А. С. Проблемы и перспективы развития электроэнергетики России. М.: Энергоатомиздат, 2001. 432 с.
3. Гуров Г. А. Финансирование проектов альтернативной энергетики как приоритетного направления векторе инноваций // Вестник университета: Теоретический и научно-методический журнал. Москва: Государственный университет управления, 2009. Вып. 12.
4. Кудря С. О. Перспективи розвитку відновлюваної енергетики в Україні // Матеріали Другого міжнародного «Energy Industry Forum», 30 червня 2011 року, м. Київ, Україна. 2011. 31 с.
5. Кузьмичева Е. Ю. Альтернативная энергетика: современные мировые тенденции // Энергополис. 2008. № 11–12. С. 11–18.
6. Офіційний сайт Державного агентства з енергоefективності та енергозбереження України [Електронний ресурс]. URL: <http://naer.gov.ua/> (дата звернення: 02.09.2013).
7. Офіційний сайт Інституту відновлюваної енергетики НАН України [Електронний ресурс]. URL: <http://ive.org.ua/> (дата звернення: 02.09.2013).
8. Енергетична стратегія України на період до 2030 року // Інформаційно-аналітичний бюллетень «Відомості Міністерства палива та енергетики України». Спеціальний випуск. 2006. 113 с.
9. Дмитренко Л. В., Барандіч С. Л. Вітроенергетичні ресурси в Україні // Наукові праці Українського науково-дослідного гідрометеорологічного інституту. 2007. Вип. 256. С. 166–173.
10. Дмитренко Л. В., Барандіч С. Л. Оцінка кліматичних ресурсів сонячної енергії в Україні // Наукові праці Українського науково-дослідного гідрометеорологічного інституту. 2007. Вип. 256. С. 121–129.
11. Умови ефективного застосування сонячних електроенергетичних систем / Б. С. Патон, М. І. Клюй, О. Є. Коротинський та ін. // Вісн. НАН України. 2012. № 3. С. 48–58.

REFERENCES

1. Anufryev V. P. Environmental and economic evaluation of energy conservation in the Kyoto Protocol: Abstract of thesis for doctor of economics science. Novosibirsk, 2006. 42 p.
2. Wolkov E. P., Barynov V. A., Manevych A. S. Problems and prospects of electricity development in Russia. M.: Energoatomizdat, 2001. 432 p.

3. Gurov G. A. Financing of projects of alternative energy, as a priority in the vector of innovation // University bulletin: Theoretically and scientifically-methodical journal. M.: State University Control, 2009. Vol. 12.
4. Kudrya S. O. Prospects of Renewable Energy in Ukraine // Proceedings of the Second International «Energy Industry Forum», June 30, 2011. Kyiv, Ukraine. 2011. 31 p.
5. Kuzmicheva E. Yu. Alternative Energy: Modern world trends // Energopolis. 2008. # 11–12. P. 11–18.
6. State agency on energy efficiency and energy saving of Ukraine official website [Electronic resource]. URL: <http://naer.gov.ua/> (date of viewing: 02.09.2013).
7. Ukraine's NAS Institute of Renewable Energy official website [Electronic resource]. URL: <http://ive.org.ua/> (date of viewing: 02.09.2013).
8. Ukraine's Energy Strategy till 2030 // Informational-analytical bulletin «Information of the Ministry of Fuel and Energy of Ukraine». Special Issue. 2006. 113 p.
9. Dmitrenko L. V., Barandich S. L. Wind energy resources in Ukraine // Proceedings Ukrainian Research Hydrometeorological Institute. 2007. Issue 256. P. 166–173.
10. Dmitrenko L. V., Barandich S. L. Assessment of climatic resources of solar energy in Ukraine // Proceedings Ukrainian Research Hydrometeorological Institute. 2007. Issue 256. P. 121–129.
11. Conditions of effective use of solar power systems / B. E. Paton, M. I. Klui, O. E. Korotynsky et al. // Ukraine Academy of Sciences Bulletin. 2012. # 3. P. 48–58.

УДК 332.8
ББК 65.441.353

Golikova Galina Arturovna,
Director of Volgograd civil engineering technical school,
working on the scientific degree at the department
of economics and project management in construction
of Volgograd state architectural-construction university,
Volgograd,
e-mail: volst@mail.ru

Голикова Галина Артуровна,
директор Волгоградского строительного техникума,
соискатель кафедры экономики
и управления проектами в строительстве
Волгоградского государственного
архитектурно-строительного университета,
г. Волгоград,
e-mail: volst@mail.ru

ПРОБЛЕМЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ БЮДЖЕТНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ НА ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ПРОЕКТЫ

ISSUES OF ATTRACTING INVESTMENTS BY THE BUDGETARY INSTITUTIONS FOR THE ENERGY-EFFECTIVE PROJECTS

Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) является одной из значимых и в то же время самых затратных отраслей российской экономики. Низкая энергоэффективность, сырьевая зависимость данной сферы, низкая производительность труда – все это однозначно предполагает стимулирование инновационно-инвестиционной деятельности.

Несмотря на разработанные ГБОУ СПО «Волгоградский строительный техникум» мероприятия по энергосбережению, направленные на оптимизацию затрат на энергоресурсы, данные предложения не могут быть реализованы по следующим причинам:

- адресное субсидирование из бюджета является недостаточным;
- не присвоен правовой статус жилым объектам – перевод их в специализированный жилищный фонд (общежитие);
- отсутствует проект на реконструкцию и капитальный ремонт комплекса зданий и сооружений.

Housing and utilities sector is one of the significant and at the same time one of the most expensive areas of the Russian economics. Low energy efficiency, dependence on the raw materials, low labor efficiency definitely stimulate innovation-investment activity.

In SBEI SVT (State Budget Educational Institution of Secondary Vocational Education) Volgograd Civil Engineering Technical School energy conservation measures have been developed to optimize the energy costs but these activities can't be implemented for the following reasons:

- budget targeted subsidies are insufficient;*
- the legal status is not given to the residential facilities – they are not transferred to the specialized housing stock (hostel);*
- there is no project for renovation and overhaul of buildings and structures.*

Ключевые слова: инновация, инновационная деятельность, инвестиции, инвестиционные фонды, энергоресурсы, энергоэффективность, жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ), концепция, специализированный жилищный фонд, государственная адресная поддержка.

Keywords: innovation, innovative activity, investment, investment funds, energy resources, energy efficiency, housing and utilities services, concept, specialized housing stock, government targeted support.

В Федеральной целевой программе «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010–2020 годы» определено: