

**ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СФЕРА: УПРАВЛЕНИЕ
ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ**

Пашенко П.О., аспирант

Полтавская государственная аграрная академия, г. Полтава, Украина

Ключевые слова: топливно-энергетические ресурсы, инвестиционная деятельность, отопительные пеллеты, биотопливо, технологии, торфяная отрасль.

Key words: fuel and energy resources, investment activity, heating pellets, bio-fuel, technologies, peat industry.

Аннотация: В статье рассматривается один из сценариев развития эффективной модели управления энергетикой на базе возобновляемых источников энергии. Актуализируется изучение мировых практик использования традиционной биоэнергетики для покрытия электрических нагрузок муниципальных организаций. Определено, что важное значение имеет введение действенного механизма по восстановлению промышленности потенциала торфяной отрасли.

Summary: The article discusses one of the scenarios for the development of an effective model of energy management based on renewable energy sources. The study of world practices of using traditional bioenergy to cover the electrical loads of municipal organizations is being updated. It was determined that the introduction of an effective mechanism for restoring industry to the potential of the peat industry is important.

Украина испытывает острый дефицит топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) тормозящий её развитию, в том числе из-за отсутствия программы по модернизации выработке энергоресурсов.

Особенно остро стоит выполнение таких задач, как стимулирование инвестиционной деятельности развития малой энергетики путем интеграции возобновляемых источников электроэнергии в энергосистему. Также, модернизация электрических сетей позволит Украине снизить потери энергии при транспортировке. Разрабатывая эффективную модель управления энергетикой, а именно объединение электроэнергетики на базе возобновляемых источников энергии (ВИЭ), нужно учитывать такие неотложные проблемы, как: полный отказ со временем от угольной генерации, сокращения части электрогенерации из-за вредных выбросов в атмосферу, интеграцию Украины в общеевропейскую систему ENTSO-E, диджитализацию (оцифровывание) украинской энергосети и т.д.

Управление проектами энергоэффективности, внедрение системы самообеспечения электроэнергией, является важной составляющей относительно снижения себестоимости образовательных услуг и, как следствие, доступностью качественного образования для всех верст населения.

Один из вариантов использования возобновляемой энергии бюджетными и государственными учреждениями – использование отопительных пеллетов.

Лучшие мировые практики развитых стран Европы активно используют биотопливо. Потенциал использования традиционной биоэнергетики неоспорим, так как развитие биоэнергетики может помочь Украине существенно снизить зависимость от импорта традиционных энергоносителей. Примером эффективного использования торфа, как сырья для производства энергии являются такие страны как Финляндия, Швеция, Ирландия, Эстония, Литва, Латвия, Польша [1].

Отдельного внимания заслуживают топливные брикеты и пеллеты, отличающиеся материалом изготовления и калорийностью. Целесообразность использования собственной блок-станции для полного или частичного покрытия электрических нагрузок отдельных бюджетных учреждений и организаций социальной сферы на лицо, так как расходы на электроэнергию и теплоснабжение являются значительными составляющими себестоимости образовательных услуг.

Анализ характеристик сырья для отопительных пеллетов (шелухи семечки, рисы, соломы, тырсы, древесных опилок, торфа) показывает, что одним из лучших экологически чистых видов биотоплива являются торфяные гранулы. Одним из аргументов использования торфяных гранул является то, что процент вредных выбросов в атмосферу при сгорании относительно небольшой. Кроме того, пепел после сгорания гранул можно использовать в качестве удобрения в агропромышленном комплексе (мелиорант, раскислитель почв, носитель микроэлементов). Есть и минусы – высокая зольность (минеральная часть) торфа усложняет эксплуатацию тепловых установок.

Активную деятельность в направлении энергоэффективности ведет Республика Беларусь. Небольшие котельные бюджетных организаций Республики Беларусь, способные работать на низкокачественном топливе, с 70-х годов работают на торфяном сырье. Развитие новых технологий и тенденций в сфере энергетики в Республике Беларусь позволили перейти на более модернизированное топливо-торфяные гранулы. Целесообразно обратить внимание, что торф, как биологическое сырье, не требует специальных условий обслуживания котельных или блок-станций, и может справиться с частичным или полным покрытием электрических нагрузок муниципальных организаций. Анализируя практику Республики Беларусь,

целесообразно внедрять и для Украины использование отопительных пеллет (в том числе из торфа) для отопления небольших площадей.

Полесские области Украины владеют значительным потенциалом торфяных ресурсов, которые используются в недостаточном объеме. Институтом ботаники АН Украины под руководством С. Брадис в пределах Украины за степенью заболоченности и характером болот выделено 5 торфяно-болотных областей: Полесье, Малое Полесье, Лесостепи, Степи и Карпаты, Прикарпатье [2].

Изученность торфяных месторождений в Украине позволяет значительно увеличить добычу торфа. Однако, политика Украины не направлена на разработку новых торфяных месторождений. Кроме того, несмотря на относительно высокие теплотворные способности и низкую стоимость торфяных брикетов, прослеживается тенденция упадка торфяной промышленности - закрытие действующих месторождений и торфобрикетных заводов. Что касается действующих месторождений, то в настоящее время государством разрабатываются около 500 торфяных залежей: 81% торфа используется, как топливо, а 19% – на другие нужды.

В настоящее время существуют различные точки зрения по развитию торфяной отрасли. Однако, если спрос на торфяное сырье возрастет, то есть вероятность, что Министерство угольной промышленности Украины пересмотрит свою политику на данный вид альтернативного энергоносителя и на отрасль в целом.

В первую очередь, развитие промышленной добычи с использованием новых технологий позволил бы не только создать альтернативу традиционным энергоносителям, но и обеспечил бы стабильный источник валютных поступлений за счет экспорта и уменьшения импорта. Однако, ежегодно сотни тысяч кубометров торфяных месторождений оказываются охвачены пожарами. К сожалению, правительством Украины мало уделено вниманию проектам, направленных на борьбу с торфяными пожарами. В свое время такие близлежащие страны, как Беларусь и Россия, реализуют проекты при поддержке программы ООН по окружающей среде.

По данным украинского Министерства энергетики и защиты окружающей среды, в ноябре 2019 г. на заседании в Киеве белорусско-украинской группы по сотрудничеству в топливно-энергетической сфере, были намечены планы развития внутренних энергетических возможностей Беларуси и Украины. Республика Беларусь готова импортировать отопительные торфяные пеллеты, а Украина поставлять в Беларусь современные комплексы для торфодобывающих предприятий [3]. После Финляндии, Ирландии, Швеции и Германии Беларусь занимает 5 место по объемам добычи торфа в мире.

Безусловно, что без правильного подхода на государственном уровне и разработке действенного механизма по восстановлению промышленно-сти потенциала торфяной отрасли, стимулирование инвестиционной деятельности развития малой энергетики путём приравнивания этого сырья к возобновляемым источникам электроэнергии, Украина будет еще долго испытывать острый дефицит топливно-энергетических ресурсов.

Список использованной литературы

1. Leinonen A. Fuel Peat Employs up to 16,000 People in the EU / A. Leinonen, T. Paappanen // *Peatlands International*. – 2006. – № 2. – P. 53–57.
2. Сивий Мирослав. Торфові ресурси України: сучасний стан, перспективи використання. *Економічна та соціальна географія Наукові записки*. №1. 2012. URL: [file://nztnpug_2012_1_15% 20\(2\).pdf](file://nztnpug_2012_1_15%20(2).pdf)
3. Беларусь и Украина активизируют сотрудничество в энергетике. URL: <https://sputnik.by/economy/20191122/1043313972/Belarus-i-Ukraina-aktiviziruyut-sotrudnichestvo-v-energetike.html>
4. Генерируй и потребляй одновременно: как решить энергетическую проблему Украины. URL: <https://uaenergy.com.ua/post/7176/torfonedorabotka>

УДК 631.153

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННО-ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Русакович А. Н., м.э.н., научный сотрудник

Республиканское научное унитарное предприятие «Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси», г. Минск

Ключевые слова: инвестиционно-инновационный потенциал, сельское хозяйство, методика оценки, интегральный подход.

Key words: investment and innovation potential, agriculture, assessment methodology, integrated approach.

Аннотация: В статье предложена методика оценки инвестиционно-инновационного потенциала сельскохозяйственной организации, состоящая из четырех этапов. Ее использование позволяет оценить потенциал при помощи расчета обобщающего интегрального индекса. На основании значений данных индексов можно составить рейтинг сельскохозяйственных организаций по уровню наличия и использования инвестиционно-инновационного потенциала.