

Студент 2 курса
факультета экономики и права ХНЭУ им. С. Кузнеця

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УКРАИНЕ

Аннотация. Рассмотрена экономическая сущность понятия "энергетическая безопасность". Проанализировано состояние внедрения нетрадиционных источников энергии в Украине. Исследованы проблемы обеспечения энергетической безопасности Украины. Предложено обеспечить энергетическую безопасность в Украине путем создания разнонаправленной многополюсной энергетики, учитывающей приоритетные направления для каждого региона отдельно.

Анотація. Розглянуто економічну сутність поняття "енергетична безпека". Проаналізовано стан впровадження нетрадиційних джерел енергії в Україні. Досліджено проблеми забезпечення енергетичної безпеки України. Запропоновано забезпечити енергетичну безпеку в Україні шляхом створення різноспрямованої багатопольової енергетики, що враховує пріоритетні напрями для кожного регіону окремо.

Annotation. The economic essence of the concept "energy security" is considered. The state of introduction of non-traditional energy sources in Ukraine is analysed. The problems of providing energy security of Ukraine are investigated. It is suggested to provide energy security in Ukraine by means of developing multidirectional multipolar energetics, taking into account priority directions for every region separately.

Ключевые слова: энергетическая безопасность, топливно-энергетические ресурсы страны, энергетический баланс, нетрадиционные источники энергии, ветроэнергетика.

Проблемы, связанные с различными видами государственной безопасности в целом и с энергетической в частности, сегодня являются как никогда актуальными. Обеспечение энергетической безопасности как важнейшей составляющей всей системы экономической и национальной безопасности является одним из условий устойчивости системы экономических, социальных и экологических параметров, определяющих качество жизни населения и являющихся, по своей сути, показателями эффективности государственного управления.

Исторический опыт показывает, что развитые государства из-за нехватки энергоресурсов начали посягать на большие запасы энергоресурсов стран, обладающих ими, что и стало одной из важнейших причин мировых войн в XX веке. Поэтому нужно исследовать, анализировать, изучать энергетические проблемы современности, особенно энергетическую безопасность как мира в целом, так и отдельных стран, отраслей, семей, человека. От этого зависит, возможно, и само существование нашей цивилизации. Это обуславливает актуальность изучения вопросов, связанных с обеспечением энергетической безопасности Украины как одного из наиболее важных элементов экономической и национальной безопасности.

Целью исследования является рассмотрение экономической сущности понятия "энергетическая безопасность", а также выявление проблем обеспечения энергетической безопасности Украины на современном этапе ее развития.

Само понятие "энергетическая безопасность" впервые было введено в 1947 году, когда в США был принят законодательный документ о национальной безопасности. Подходы к проблеме энергетической безопасности можно условно разделить на две школы. Первая рассматривает, прежде всего, проблемы устойчивости нынешних рынков, цен, конфликтов вокруг транзита энергоресурсов и другие текущие проблемы. Вторую школу составляют ученые, которые заняты прогнозами экономического роста, энергопотребления и влиянием на долгосрочное развитие цен, проблемами диверсификации источников энергии, борьбы между атомной и теплоэнергетикой, основанной на газе, проблемами транзита [1].

Успешное развитие экономики Украины в значительной степени зависит от решения вопроса с энергоносителями. Недостаточный объем собственных энергоносителей вынуждает к их импортированию. Поэтому важнейшей задачей экономики является их бережное использование. Украина ежегодно потребляет около 210 млн т условного топлива топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и относится к энергодефицитным странам, так как покрывает свои потребности в энергопотреблении приблизительно на 53 %, импортирует 75 % от необходимого объема природного газа и 85 % сырой нефти и нефтепродуктов. Такая структура ТЭР экономически нецелесообразна, порождает зависимость экономики Украины от стран-экспортеров нефти и газа и является угрозой для ее энергетической и национальной безопасности.

Одним из вариантов альтернативных перспективных источников в Донецкой, Луганской, Львовской и Волынской областях может стать использование в качестве источника топлива и энергии метана вентиляционного воздуха, угольных шахт и месторождений. На долю Украины приходится, по разным оценкам, 12 – 25 трлн куб. м этого топлива. Метановые проекты могут предусматривать полный спектр

способов применения этого ресурса. Среди них – перенаправление метана в газопроводы или его ожижение, использование при производстве электроэнергии и в топливных элементах, обогрев жилых домов и шахт, и даже использование для заправки автомобилей в сжатом виде. По подсчетам Горно-химического комбината "Луганскуглепереработка", реально на поверхность может быть выведено около 268 млрд куб. м шахтного метана. Поскольку в Украине 75 % шахт находятся под угрозой взрыва, то это направление в стране является достаточно приоритетным [2].

Существенный вклад в энергетический баланс Буковины, Закарпатья и Львовской области может внести восстановление гидростанций на малых реках. В настоящее время в стране функционирует не более 80 станций совокупной мощностью около 100 МВт (равнозначно одному блоку теплоэлектростанции). Вместе они производят около 300 млн кВт·ч в год, занимая в энергобалансе Украины всего 0,2 %. Их оборудование изношено, водохранилища заилены, забор воды на неэнергетические нужды растет, крепление водосливных и береговых участков размывается, а неисправности в дамбах все чаще становятся причиной подтоплений. Проведенные исследования показали, что строительство малых гидроэлектростанций (МГЭС) не только даст возможность обеспечить Западную Украину электроэнергией, но и позволит регулировать гидрологический режим малых рек и повысит эффективность противопаводковых мероприятий. По разным оценкам, общий гидроэнергетический потенциал малых рек Украины составляет от 12,5 до 17,5 млн МВт·ч электроэнергии в год. Наибольшим потенциалом обладают река Тиса (8,2 млрд кВт·ч в год), река Днестр (3,7 млрд кВт·ч в год) и река Прут (2,4 млрд кВт·ч в год) [3].

Для Украины самым перспективным направлением из всех нетрадиционных источников являются переход на солнечную энергию и ветроэнергетику. В свою очередь, Одесская, Херсонская, Днепропетровская области и Автономная Республика Крым являются самыми перспективными регионами страны с точки зрения гелиоэнергетики, реально достижимые показатели которой оцениваются здесь в 270 – 340 тыс. МВт·ч в год. Сегодня темпы ее развития превысили самые смелые ожидания – только за прошедший 2012 год суммарная мощность солнечных станций увеличилась на 27,7 ГВт (до 67,4 ГВт), а выработка электроэнергии составила около 80 млрд кВт·ч. Ветропотенциал территории Украины – 330 млн МВт/ч. Это в 6 000 раз превышает общую генерирующую мощность нашей энергосистемы. Впрочем, пока доля электроэнергии, получаемой из ветра, в Украине составляет менее 1 % от общего производства. В 2012 году все ветровые двигатели в стране сгенерировали менее 2 млн кВт·ч, тогда как общее производство превысило 170 млрд кВт·ч [4]. Производство ветровой и солнечной энергии в энергобалансе Украины за 2009 год составило 4 тыс. т, за 2010 год – 8 тыс. т, за 2011 год – 10 тыс. т, за 2012 – 22 тыс. т в нефтяном эквиваленте [5].

В 2011 – 2012 гг. Украина развивала возобновляемую энергетику интенсивнее, чем традиционную. По состоянию на 01.04.2013 года 86 компаний эксплуатировали 139 электростанций на возобновляемых источниках энергии. Установленная мощность отечественных альтернативных электростанций в 2012 году увеличилась на 57,5 % – до 645,1 МВт·ч, а выработка электроэнергии – в 2,2 раза, до 815,9 млн кВт·ч. Однако, несмотря на более чем двукратное увеличение производства, их доля в балансе электроэнергии осталась крайне низкой – 0,45 % по итогам 2012 года (0,22 % – в 2011 году). На сегодняшний день Украина остается страной, где в большей степени потребляется энергия, выделенная за счет сжигания традиционных природных топлив, которые относятся к невозобновляемым ресурсам. Это ведет к нарастающему загрязнению окружающей среды вредными выбросами. Нетрадиционные источники энергии, в отличие от традиционных, экологичны и возобновляемы, так как их основой служит энергия Земли и Солнца. Украина имеет довольно мощный потенциал в определении альтернативных энергетических источников. По словам немецкого эксперта Я. Кнаака "самый лучший для солнечной электростанции участок в Германии – это самый худший участок в Украине". Для Украины энергетическая безопасность – это не переход на альтернативные источники энергии, а использование эффективных (с точки зрения преобразования энергии) технологий [6].

Таким образом, энергетическую безопасность для нашей страны можно обеспечить только путем создания разнонаправленной многополюсной энергетики, учитывающей приоритетные направления для каждого региона отдельно.

Научн. рук. Шумская А. Н.

Литература: 1. Зеркалов Д. В. Энергетическая безопасность : учебн. пособ. / Д. В. Зеркалов. – К. : Основа, 2012. – 222 с. 2. Рябцев Г. Альтернативная энергетика [Электронный ресурс] / Г. Рябцев. – Режим доступа : <http://oilreview.kiev.ua/2013/09/02>. 3. Марцинкевич А. Гидроэнергетика Украины: взгляд в будущее [Электронный ресурс] / А. Марцинкевич. – Режим доступа : <http://www.dal.by/news/119>. 4. Арапов Е. Перспективы развития солнечной энергетики в Украине [Электронный ресурс] / Е. Арапов. – Режим доступа : <http://newsland.com/news/detail/id/977816>. 5. Статистические данные Государственной службы статистики Украины [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ukrstat.gov.ua>. 6. Статистические данные Министерства энергетики и угольной промышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://mpe.kmu.gov.ua>.