

УДК 662.997

Ольховская О.И.

ВОЗМОЖНОСТИ ИННОВАЦИЙ В РАЗВИТИИ ИНДУСТРИИ НЕТРАДИЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

В последние годы в Украине начала развиваться индустрия нетрадиционных источников энергии (альтернативной энергетики). Этому способствовала неблагоприятная экономическая ситуация на рынке энергоносителей, сложившаяся как в стране, так и в мире, и, как следствие, интенсивные поиски новых альтернативных источников энергии. Благодаря этим факторам рынок нетрадиционных источников энергии значительно трансформировался. На нынешнем этапе он представляет сложную систему, которая обеспечивает развитие различных видов нетрадиционных источников энергии в целях получения конечного продукта – энергоносителя. Поскольку рост и формирование рынка нетрадиционных источников энергии до сих пор носят стихийный характер, то особое значение приобретают вопросы управления ее развитием.

Становление и развитие отечественной индустрии нетрадиционных источников энергии началось в начале 90-х годов. До этого времени при наличии дешевых источников энергии и отсутствии конкуренции на этом рынке (с точки зрения других видов сырья) индустрии нетрадиционных источников энергии практически не существовало.

Потенциал запасов наиболее дефицитных видов топливно-энергетических ресурсов (нефти и газа) по различным экспертным оценкам, при современном уровне их добычи исчерпается за 50–60 лет (рис. 1).

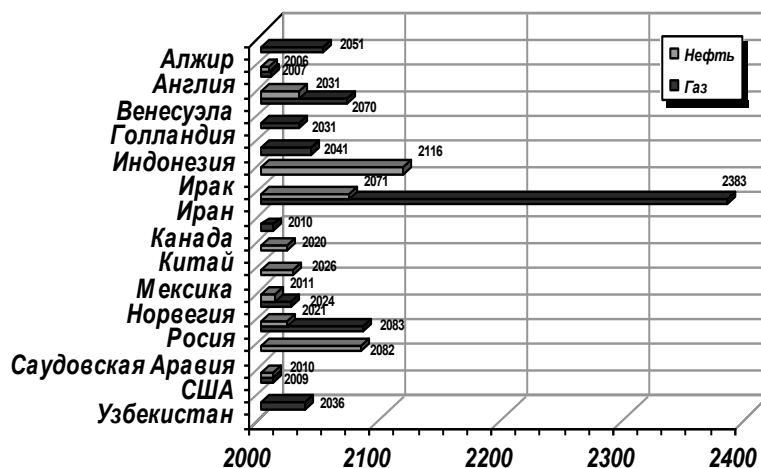


Рисунок 1 – Диаграмма ориентировочного времени окончания запасов газа и нефти по странам мира

Энергетическая стратегия Украины на период до 2030 года предусматривает увеличение уровня добычи основных видов топлива: угля на 50 %, газа на 44 %, нефти на 32 % (по сравнению с 2000 г.).

Нужно отметить, что к развитию рынка альтернативной энергетики предъявляются все более жесткие требования и соответственно увеличивается количество функций этого рынка (маркетинговая, рекламная, сбытовая и др.), давно признанных во всем

мире. Индустрия альтернативной энергетики Украины начинает развиваться, и темпы ее роста незначительны.

В настоящее время стихийное развитие индустрии альтернативной энергетики стало приобретать упорядоченный характер: рынок трансформировался, выделились сегменты этого рынка, у специалистов сформировалось достаточно четкое представление об инфраструктуре отрасли. В различных общественных организациях и в структурах наконец-то начинают понимать роль альтернативной энергетики в отечественной экономике как инструмента энерго- и ресурсосбережения. Открыты новые специальности в вузах, ведутся переподготовка специалистов и повышение квалификации работников для этой отрасли. Возникают все новые и новые общественные структуры: союзы, объединения, ассоциации в различных сферах индустрии.

Но, несмотря на это, по-прежнему остается открытым вопрос кто и как реально должен управлять всей этой индустрией? Несомненно, что в ближайшие годы необходимо принять меры по созданию реальной общественной системы такого управления. Это обусловлено хотя бы тем, что разработка индустрии альтернативной энергетики рентабельна и играет все большую роль в развитии отечественной экономики.

Несомненно, здесь существуют проблемы, затрудняющие управление отдельными секторами этой индустрии, а также централизованное управление. Среди наиболее важных проблем можно выделить следующие:

- отсутствие государственных и малочисленность общественных специализированных структур, способных с высоким эффектом собирать, обрабатывать и анализировать статистические данные;

- необходимость проведения мониторинга и определения приоритетных направлений развития каждого сектора отрасли, организации и решения проблем, связанных с прогрессивным развитием отрасли (льготы, регулирование таможенных пошлин, субсидии, развитие стандартизации и международной интеграции, проведение НИОКР, решение социальных вопросов и т. д. и т. п.);

- отсутствие правовой и несовершенство нормативной базы индустрии.

Все вышеперечисленные проблемы тормозят развитие отечественного рынка альтернативной энергетики и индустрии в целом. Решение хотя бы некоторых из них, несомненно, облегчит процесс управления и получения наибольшей выгоды, как для предпринимателей, так и для государства. Такое управление сегодня могли бы на себя взять общественные организации: отраслевые союзы, объединения и ассоциации. При этом регулирование работы этих общественных и независимых организаций, по всей видимости, должно осуществляться централизованно. Опыт западных стран показывает, что только централизованное управление индустрией альтернативной энергетики наиболее эффективно при разработке и внедрении программ по развитию отрасли.

Предпринимаются попытки придать хаотичному саморазвитию индустрии альтернативной энергетики упорядоченный вид. Это, прежде всего, связано с реальным обеспечением права свободного доступа к сетям, что дает возможность производителям альтернативной энергии продавать ее энергоснабжающим компаниям или конечным потребителям, закон направлен также на установление равных конкурентных условий для альтернативной энергетики.

В Украине в 2003 г. принят Закон об альтернативных источниках энергии, который определяет правовые, экономические и организационные основы использования альтернативных источников энергии и содействия расширению их использования в топливно-энергетическом комплексе.

Закон в существенной мере конкретизирует ранее существовавший закон в этой

области и приближается к наиболее прогрессивному законодательству в области альтернативной энергетики в ЕС. В частности, в нем предусматривается:

- возможность государственного регулирования в сфере альтернативных источников энергии путем установления тарифов на электрическую и тепловую энергию, выработанную на объектах альтернативной энергетики;

- возможность финансирования мер в сфере альтернативных источников энергии за счет средств, предусмотренных в оптовых тарифах на электроэнергию, тарифах на тепловую энергию, путем введения специальной целевой надбавки к тарифу, определенной законом;

- предоставление предприятиями электрических сетей в установленном законодательном порядке разрешений, по согласованным техническим условиям, на подключение объектов всех форм собственности, вырабатывающих энергию из альтернативных источников, к объединенной энергетической системе Украины.

На рис. 2 в общем виде определены тенденции удельных затрат на производство (экономии) единицы энергии при традиционном, альтернативном и энергосберегающих путях развития энергетики. В отдаленной перспективе показатели затратности производства (экономии) единицы энергии перечисленными путями сближаются. Однако на начальном этапе развития альтернативной энергетики необходима ее поддержка на законодательном уровне, а также государственными и местными бюджетами

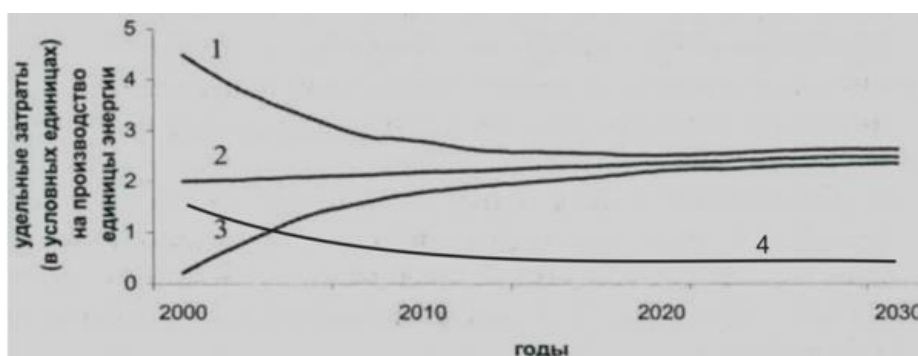


Рисунок 2 – Тенденции удельных затрат на производство (экономии) единицы энергии при развитии:

1 – альтернативной энергетики; 2 – традиционной энергетики; 3 – энергосбережения; 4 – гелиоэнергетики

Государственный комитет Украины по энергосбережению в 1997 г. разработал Программу государственной поддержки развития нетрадиционных и возобновляемых источников энергии и малой гидро- и теплоэнергетики, которая одобрена Кабмином Украины в качестве составной части Национальной энергетической программы Украины до 2010 года.

Основной ее целью являются создание и обеспечение необходимых условий разработки и сопровождения эффективных технологий альтернативной энергетики, а также малой гидро- и теплоэнергетики, что позволит сократить объем использования традиционных топливно-энергетических ресурсов и улучшить экономическую обстановку в Украине.

Основными приоритетами этой программы являются внедрение в первую очередь имеющегося энергоэффективного оборудования для производства электро- и тепловой энергии с использованием альтернативных источников энергии (АИЭ), разработка и внедрение современного энергетического оборудования с использованием прогрессивных отечественных технологий, создание мощностей альтернативной энергетики

ки, достаточных для выполнения целей программы.

Программой предусматривается возможность разработки более детальных областных программ развития альтернативной энергетики, учитывающих местные условия по ресурсам, научно-техническому обеспечению, инфраструктуре производства, занятости и т. д.

Современное состояние альтернативной энергетики в Украине можно рассматривать как начальное, это движения методом проб и ошибок в сторону развития. Для выработки энергии на основе использования АИЭ, то есть энергоресурсного потенциала Украины за счет энергии ветра, солнца, биомассы, малой энергетики, различных видов отходов и т. д., необходимо учитывать намерения официальных властей в этой области и состояние производственно-технической базы в Украине. При разработке Энергетической стратегии Украины на период до 2030 года развитию альтернативной энергетики отводится значительное место. Планируются следующие показатели основных видов объектов альтернативной энергетики:

- ветровых станций – 5–7 тыс. МВт;
- геотермальных станций: по электроэнергетике – 1 тыс. МВт, по теплоэнергетике – 5,5 тыс. МВт;
- солнечных коллекторов и водонагревателей – 7,5 тыс. МВт;
- ТЭЦ с использованием биомассы – 0,25–0,3 тыс. МВт;
- тепловых насосов – 11–12 тыс. МВт.

Как видно, это уже крупные мощности, совместимые с мощностями современных электро- и тепловых станций, работающих на традиционном топливе.

Таким образом в результате увеличения объемов вовлечения в топливно-энергетическую базу Украины альтернативных источников энергии может быть создана новая индустрия энергетики, подобная по удельным затратам на производство единицы энергии и мощностями с энергетическими компаниями ТЭК, но существенно более безопасная в экологическом отношении и не требующая дефицитного ископаемого топлива.

Наступает второй этап развития отрасли. Он связан с более глубоким осмыслением отраслевых проблем, созданием новых и эффективным развитием существующих научно-исследовательских, информационно-аналитических, консалтинговых и учебных структур, возникновением новых некоммерческих структур (союзов, объединений, ассоциаций) в сегментах рынка альтернативной энергетики (способных реально и самостоятельно объединять субъектов конкретного сегмента и реально управлять ими). Первыми шагами в этом направлении стало создание нескольких самостоятельных объединений в данной сфере на некоммерческой основе.

При этом необходимо создание единой централизованной общественной управляющей системы, способной регулировать работу этих общественных новообразований и всей отрасли в целом.

Поскольку речь идет о развитии и управлении отраслью, то нельзя обойти стороной некоторые современные мировые тенденции, предпосылки к которым в Украине уже есть. Стихийное развитие рынка, а вместе с ним и индустрии альтернативной энергетики побуждает крупных производителей к дальнейшим действиям. Накопленный за это время капитал и установление связей с потребителями энергии подталкивают их к созданию неких производственных объединений замкнутого цикла: производитель сырья для некоторых сегментов альтернативной энергетики; разработчик и производитель технологии и оборудования альтернативной энергетики; потребители продукции.

Такие структуры наиболее устойчивы и независимы от внешних воздействий, что позволяет судить о них не только как о необходимых и инновационных, но и, возможно, закономерных в становлении отечественной индустрии альтернативной энергетики.

Только инновационный подход позволит повысить эффективность работы, сократить затраты всех участников этой производственной цепочки. Также положитель-

ным моментом является и то, что явные издержки в индустрии альтернативной энергетики будут намного меньше, сократятся временные затраты на ее производство и развитие отрасли станет более прогнозируемым и стабильным.

Сегодня же ситуацию на рынках альтернативной энергетики нельзя назвать стабильной и динамично развивающейся. И создание вышеперечисленных структур в условиях рыночной экономики в индустрии альтернативной энергетики позволит укрепить эти рынки на данном этапе развития. Установление прочных связей между субъектами в этой производственной цепочке обеспечит не только прогнозируемость, но и может повысить эффективность работы входящих в нее предприятий.

Такой инновационный подход создаст предпосылки для эффективного управления индустрией. Тем более, нужно принять во внимание то, что в украинской (переходной к рыночной) экономике нет подобных примеров. Стремление производителей к созданию подобного рода объединений вызвано, скорее всего, повышением эффективности работы и, тем самым, развитием индустрии альтернативной энергетики Украины.

Литература

1. Про соціально-економічне становище України за січень-травень 2004 року. Державний комітет статистики України. До парламентських слухань на тему: «Економічна політика України: актуальні питання» – К.: Державний комітет статистики України, 2004. – 98 с.

2. Федоренко І.П. Інноваційна модель розвитку України: специфіка і перспективи / Економіка: проблеми теорії та практики Збірник наукових праць. Випуск 192: В 4 т. Том III. – Дніпропетровськ:ДНУ, 2004. – С. 985–993.

3. Шульга Ю.И. Государственное регулирование энергосбережения и природоохранной деятельности. Энергоэффективность - проблема государственная // Энергетика. Экология. Человек: Тр. междунар. энергетич. конгр. (30 марта–2 июля 2004 г.) Киев. 2003. С. 6–8.

4. Жовтянский В.А. Особенности политики энергосбережения в Украине // Там же. С. 32-43.

5. Энергетические ресурсы и потоки / Под общ. ред. Шидловского А.К. К.: Украинские энциклопедические знания, 2003. 268 с.

6. Шульга Ю.И. Энергетическая стратегия Украины: энергосбережение и альтернативные источники энергии // Альтернативная энергетика. Киев, 2003. С. 3–5.

7. Уचितч Ю.И. Долгосрочные перспективы развития электроэнергетики Украины // Энергетическая стратегия Украины. Взгляд общественности. К.: Энергетика и электрификация, 2003. С. 44–52.

8. Мхитарян Н.М., Кудря С.О., Яценко Л.В. Анализ состояния и перспективы развития возобновляемой и вторичной энергетики в мире и в Украине // Нетрадиционная энергетика в XXI веке. АР Крым, 2003. С.11–25.

УДК 662.997

Ольховська О.І.

МОЖЛИВОСТІ ІННОВАЦІЙ У РОЗВИНЕННІ ІНДУСТРІЇ НЕТРАДИЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ

В статті запропоновані методи ресурсо- та енергозбереження – інновації у сфері альтернативних джерел енергії. Наведено можливості утворення промислових об'єднань замкнутого циклу: виробник матеріалів для деяких сегментів альтернативної енергетики; виробник технології та обладнання; споживач продукції.