



Первым председателем правления ассоциации «Возобновляемая энергетика» в нашей стране был избран Семен Кундас, в то время директор Международного государственного экологического университета имени А. Сахарова, доктор технических наук, профессор, лауреат Государственной премии Республики Беларусь в области науки и техники. С тех пор прошло целых шесть лет, многое изменилось в нашем подходе к возобновляемой энергетике, в этой области разработаны и приняты ряд новых законодательных документов. Мы встретились с Семеном Петровичем, ныне профессором БНТУ, членом научно-консультативного совета ассоциации, по-прежнему активно работающим в этой актуальной области.

— Семен Петрович, в сентябре 2009 года в Минске создана ассоциация «Возобновляемая энергетика». Каков ее путь?

— Если вы знаете, мы вместе с исполнительным директором ассоциации Владимиром Петровичем Нистюком были инициаторами ее создания и я возглавлял ее пять лет. Она сейчас, хочу подчеркнуть, успешно развивается и имеет свой сайт (www.zven.by), в нее входят более 60 организаций и предприятий, среди которых Международный государственный экологический университет имени

«Зеленая» энергетика ждет поддержки

Андрея Сахарова, Департамента по энергоэффективности Госстандарта Республики Беларусь, «Приорбанк», несколько райисполкомов и большинство предприятий и организаций нашей страны, работающих в области возобновляемой энергетике. Ассоциация постоянно проводит различные форумы и выставки, встречи, наладила прочные связи с коллегами из России и Литвы. В свое время было много сделано для разработки и принятия закона о возобновляемых источниках энергии (2010 год), а ведь это явилось большим успехом для нашей страны. В нем были предусмотрены льготные тарифы на приобретение электроэнергии, производимой возобновляемыми источниками, гарантировалось обязательное подключение таких энергоисточников к электросетям. Правда, не удалось отстоять действие льготных тарифов на 20 лет (утверждено 10 лет), как это предусмотрено в соответствующих нормативных актах многих стран. Но тем не менее закон явился стимулом в развитии возобновляемой энергетике в нашей стране, повысил инвестиционную привлекательность этого направления. Сегодня назрела необходимость внести поправки в этот закон. К примеру, предусмотреть стимулирование населения (физических лиц) в использовании возобновляемых источников энергии, льготные тарифы для возобновляемой тепловой энергии и так далее.

Следует отметить, что каждый год ассоциация организует и проводит научно-технические конференции, где обсуждаются достижения, проблемы

и перспективы развития данного направления в нашей стране.

Существует и ряд проблем, которые тормозят развитие этого нового вида энергии. Например, «Белэнерго» за повышенные тарифы платит со своего, скажем так, кармана, я имею в виду бюджета, тогда как в других странах за это рассчитывается государство.

— В свое время у нас был создан ряд фирм, специализирующихся на производстве оборудования для возобновляемой энергетике. Я недавно связался по телефону с первым производителем ветряков, фирмой «Аэролла-Энерго». Оказалось, она сейчас занимается металлоконструкциями для балконов и лестниц. Почему такие предприятия начали исчезать?

— Хочу сказать, что «Аэролла-Энерго» явилась инициатором производства отечественных ветроустановок. Например, фирмой около 20 лет назад была изготовлена и смонтирована экспериментальная ветроустановка роторного типа мощностью 250 киловатт, в последние годы несколько 70- и 6-киловаттных. Проблема здесь кроется в надежности, так как ветряки часто выходят из строя и надо заниматься их ремонтом. На неустойчивость существования «Аэролла-Энерго» сыграло и то, что в Могилеве появилась фирма, которая закупает старые, но все еще надежные установки в Германии и продает здесь. Агрегаты небольшие, допустим, на 500 киловатт, но все же это явные конкуренты.

Согласен, что необходимо налаживать собственное производство ветряков, однако для этого требуются

большие инвестиции, так как один киловатт установленной мощности в среднем стоит полторы тысячи долларов. А более эффективны в настоящее время ветроустановки мощностью более одного мегаватта, что требует миллионных капиталовложений, а срок окупаемости такого оборудования — более 10-15 лет.

Есть и другие нюансы. Например, много перспективных для ветроэнергетики площадок попадает под ограничения, связанные с экологическими требованиями, исключением помех для радарных установок и другие. Поэтому не всегда ветроагрегаты возможно располагать в тех местах, где они могут работать наиболее эффективно.

— *Семен Петрович, в Директиве президента № 3 сказано конкретно: обеспечить энергетическую безопасность и энергетическую независимость страны. Там же разговор шел и о ветроэнергетических установках. Но, к большому сожалению, этот процесс у нас явно затормозился. Доля возобновляемых источников энергии в мировых мощностях вырастет с 16 процентов в 2010 году до 38 процентов в 2030-м. На «зеленую» энергию страны тратят миллиарды долларов, а мы совершенно безучастно смотрим на подобные процессы, запуская над нашими просторами мысль, что она не для нас. Мол, у нас мало ветра, хотя на территории страны найдено 1840 вполне пригодных площадок для ветряков, слабо светит солнце, хотя, как оказалось, в той же Германии солнечных дней столько, сколько у нас. Почему у нас к возобновляемой энергии явное недоверие?*

— У нас, как знаете, принята государственная программа развития местных источников энергии на пятилетку, она пусть худо-бедно, но выполняется. В Беларуси разработаны программы развития биогазовых источников энергии, гидроэнергетики — это тоже прекрасно. Здесь причина не в том, что ей не доверяют, ведь все понимают, что необходимо решать вопросы энергетической безопасности страны. Основная причина — отсутствие необходимого финансирования. Ведь лишних денег у государства нет, другие инвестиции также привлечь не просто. Решение

этой проблемы возможно за счет привлечения иностранных инвестиций. К примеру, Белорусский национальный технический университет участвует в разработке проектов строительства с привлечением иностранных инвестиций трех биогазовых комплексов. Немецкая фирма «BINOVA» готова передать свои технологии, договаривается с банками о выгодном трехпроцентном кредитовании на 20 лет, а белорусские предприятия вкладывают только 15 процентов собственных средств. В нашей стране, по моей информации, выполняется и уже выполнен ряд проектов в рамках международной технической помощи, результатом которых, наряду с рекомендациями, являются пилотные объекты с применением возобновляемых источников энергии.

— *Как известно, за рубежом использование нетрадиционных источников энергии поощряется правительством, недаром только одна компания «Google» уже инвестировала более миллиарда долларов в «зеленую» энергетику США и Европы. Наши энергетики вместе с финансистами дружно заговорили о том, что такие устройства приносят убытки энергосистеме страны, так как приходится покупать природную электроэнергию с применением стигмулирующих коэффициентов.*

— Я уже сказал, почему наши энергетики не слишком ратуют за покупку «зеленой» энергии по повышенным тарифам. Но от строительства возобновляемых источников энергии нам никуда не деться. Ведь о перспективности их применения ежечасно напоминает сама жизнь. Пока что цены на российский газ для нас не высокие, поэтому будто все нормально.

Во все виды нового топлива 35 миллиардов долларов уже инвестировал Китай, около 19 миллиардов долларов — США (общий план Обамы — довести эту цифру до 90 миллиардов в ближайшую пятилетку), около 12 миллиардов долларов — Великобритания, до 30 миллиардов вложила в отрасль Корея. Индия планирует потратить в ближайшее десятилетие до 50 миллиардов долларов на одни только солнечные проекты. Даже Россия, обладающая огромными запасами нефти и газа, четверть бюджета крупнейшей

инновационной корпорации РОСНАНО направляет на развитие «зеленой» энергетики.

Надо думать о дне завтрашнем, о наших детях, о том, что парниковые газы все плотнее сгущаются над землей, а солнечная и ветряная энергия сама чистая и экологически безвредная.

И еще вот о чем хотел сказать. Мой многолетний опыт работы в этой области подсказывает, что очень важным в развитии возобновляемых источников энергии является просвещение, обучение и информирование, начиная от населения, обычной школы и заканчивая министерствами, парламентом и так далее. Чтобы все могли оценить значение такой энергетики в жизни государства и общества, человека и родной земли. Еще большую роль здесь играет наличие квалифицированных кадров, тех специалистов, которые могли бы разрабатывать, внедрять и обслуживать подобные установки. Хочу отметить, что в нашей стране уже что-то сделано в этом направлении, в частности, в МГЭУ имени Сахарова обучаем студентов по специальности «Энергоэффективные технологии, энергетический менеджмент».

В Белорусском национальном техническом университете, где сейчас работаю, через год набираем студентов на специализацию «Теплоснабжение на основе возобновляемых источников энергии».

Наряду с развитием возобновляемой энергетики для нашей страны важным направлением обеспечения энергетической безопасности является выполнение программ по энергосбережению, так как пока энергонапряженность валового внутреннего продукта (количество энергии, затрачиваемой на производство ВВП стоимостью 1000 долларов) у нас в 1,5-2 раза выше, чем в ведущих странах Западной Европы. Хотя в этом отношении у нас ситуация намного лучше, чем в других странах СНГ. А это задача не только для отраслей экономики, но и для каждого из нас, так как наше ЖКХ потребляет более 30 процентов энергии.

Так что мы должны быть чуткими к окружающей среде и думать о настоящем и будущем родной земли.

Вячеслав ЛАПТИК, «ПЗ»