

РАЗВИТИЕ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ США

Проф. Сотник И.Н., студент гр. ЕТ-21 Скотаренко Н.А.

Население США, четвертой по территории страны в мире, составляет 313 млн человек или 4% от общей численности населения планеты. Внутренний рынок США потребляет примерно 40% производимой в мире продукции, при этом доля национального продукта в общемировом производстве товаров и услуг – примерно 25%. На долю США в мире приходится менее 2% запасов нефти, но более 20% ее общемирового потребления, причем около 56% нефти импортируется. США потребляют 20% производимой в мире электроэнергии, при этом 50% электроэнергии вырабатывается на угольных ТЭС.

Нынешний парк электрогенерирующих мощностей США имеет широкий диапазон возрастов. Старейшими национальными генерирующими предприятиями являются ТЭС. Большинство угольных генерирующих предприятий были построены до 1980 года. Волна строительства АЭС пришлось на период с конца 1960-х до примерно 1990 года. Последние волны ввода в эксплуатацию дополнительных мощностей включали в себя: электростанции на природном газе в 2000-х годах и возобновляемые источники энергии (в первую очередь, ветер) в конце 2000-х годов.

Около 530 ГВт или 51% всех генерирующих мощностей США на конец 2010 года имели возраст по крайней мере 30 лет. Фактический срок службы большинства используемых газовых мощностей составляет менее 10 лет, в то время как возраст 73% всех угольных мощностей в конце 2010 года составил 30 лет и старше.

Сегодня США начинают активную разведку нефтяных и газовых месторождений на закрытых ранее участках континентального шельфа вдоль атлантического побережья Северной Америки. По оценкам американских экспертов, атлантический шельф США может содержать в себе запасы около 1,1 трлн м³ газа и около 4 млрд баррелей нефти, а тихоокеанский шельф – около 540 млрд м³ газа и 10,5 млрд баррелей нефти. По словам Б. Обамы, решение о бурении – часть новой энергетической стратегии, суть которой состоит в "переходе от экономики, работающей на ископаемых энергоносителях и иностранной нефти, к такой, которая опирается на виды топлива, добываемые на территории страны, и экологически чистую энергию". Суть новой стратегии США сводится к поддержанию американской экономики в тонусе в течение того периода, пока набирает обороты альтернативная энергетика страны. В то же время, в США деятельность по освоению новых месторождений нефти и газа воспринимают в качестве временной меры, которая в перспективе должна

обеспечить переход на экологически чистую и более устойчивую энергетику на возобновляемых источниках энергии. По оценкам экспертов, США ежегодно инвестируют около 24 млрд долл. в развитие альтернативных источников энергии [1].

В стране опубликовано исследование, согласно которому в США за период с января по сентябрь 2011 г. доля возобновляемых источников энергии (ВИЭ) составила 12%, причем за указанный период АЭС США было произведено всего 10,6% от общего объема электроэнергии. По сравнению с 2010 г., рост возобновляемой энергетики в стране в 2011 г. составил 14,4%. США получают электроэнергию из ВИЭ посредством гидроэлектростанций, доля которых с января по сентябрь 2011 г. составила 4,35%, а также биомассы (3,15%), биотоплива (2,57%), ветровых турбин (1,45%), геотермальных установок (0,29%) и солнечных батарей (0,15%).

В октябре 2012 г. федеральные власти США подписали план, согласно которому более 280 тысяч акров государственных земель будут задействованы под строительство мощных солнечных электростанций. На сегодня правительство США уже выделило 17 таких зон, общая площадь которых составляет свыше 285 тысяч акров и расположены они на территории шести штатов. По мнению специалистов в этой области, лучше всего подходят для этих целей американские штаты Юта, Аризона, Колорадо, Невада, Нью-Мексико и Калифорния. Также стоит отметить, что большая часть земель под солнечные батареи разместились в Южной Калифорнии (свыше 153 тыс. акров).

Власти страны приняли решение, что рядовые американцы, которые перейдут на альтернативные источники энергии, получат целый ряд льгот. Среди них 30-процентные налоговые льготы для тех, кто установил на свои дома систему электроснабжения, работающую на солнечной энергии. В среднем, по данным американских СМИ, подобные системы обойдутся домовладельцам от 40 до 50 тысяч долларов, однако со всеми дополнительными льготами придется заплатить только около трети от этой суммы. Данный план обойдется властям США в ближайшее 10-летие чуть более чем в 1 млрд долл.

Таким образом, новый план по освоению солнечной энергии в США призван, в первую очередь, ускорить реализацию проектов альтернативных источников энергии. Растущая экономика страны требует с каждым днем все больше энергоресурсов, а альтернативная энергетика может удовлетворить эти потребности, да к тому же, экологически чистым способом. Тем не менее, многие эксперты с настороженностью относятся к новому плану развития источников солнечной энергии, так как он не застрахован от отсрочек, затягивания и прочего торможения процесса освоения солнечной энергии. Они высказываются за экономическое стимулирование и государственную поддержку проектов по освоению солнечной энергии.

Однако позитивные результаты развития альтернативной энергетики в США уже налицо: если еще 4 года назад страна импортировала 60% нефти, то сегодня этот показатель снизился до 45%.

Економічні проблеми сталого розвитку: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої пам'яті проф. Балацького О. Ф. (м. Суми, 24–26 квітня 2013 р.): у 4 т. / за заг. ред. О. В. Прокопенко. – Суми : Сумський державний університет, 2013. – Т. 3. – С. 48-50.