

ВИЭ в программах, планах, кризисах

В 2008 г. Правительство РФ одобрило «Генеральную схему размещения объектов электроэнергетики до 2020 года». В ней запланировано строительство атомных, тепловых и гидроэлектростанций - с финансовым обеспечением. Есть и раздел «Энергетика на основе использования возобновляемых источников энергии», а в нем правильные слова: «В топливно-энергетическом балансе регионов необходимо использовать потенциал местных, нетрадиционных и возобновляемых видов топливно-энергетических ресурсов. Для России такими ресурсами в первую очередь являются торф, геотермальные воды, солнечная и ветровая энергия, энергия малых рек и морских приливов...». Имеются и слова «энергоэффективность, энергосбережение, экологичность». Но... раздел включен без финансирования.

Многие годы слышим, что ВИЭ строить невыгодно - электричество выходит дорогое. Сравним стоимость строительства традиционных и финансируемых по Генеральной схеме источников генерации электроэнергии с электростанцией, использующей ВИЭ.

Сопоставив запланированные в документе затраты на строительство энергообъектов и их соответствующие мощности, получим показатель стоимости 1 кВт установленной мощности: на ТЭС - 2127 долларов; на ГЭС - 3274 доллара, на АЭС - 3934 доллара. На плаву чей АЭС - 7000 долларов (затраты взяты из публикаций в СМИ на 2008 г. при незавершенном строительстве примерно в 30-40 %).

Для сравнения возьмем гелиогенерацию. Если кремниевый фотоэлемент в среднем возвращает энергию, затраченную на его производство, за два года, то внедрение CdTe-панелей (теллурид кадмия на основе пленочной технологии) такой срок сокращает до 9-11 месяцев! Стоят они всего \$570 за киловатт мощности. С учетом затрат на строительство крупных станций цена не превысит \$900 за 1 кВт установленной мощности. Эти цифры доказывают: **солнечная энергетика стала конкурентоспособной.** Ана-

логично и с ветроэнергетикой.

Со второй половины 2008 г. экономический кризис охватил многие страны, в том числе и США. У нас и у них специалисты составили программы выхода из кризиса. Российскую антикризисную программу назвали «Программа антикризисных мер Правительства Российской Федерации на 2009 год» (ноябрь 2008). Антикризисная программа США имела название «Возрождение Америки и реинвестирование» (январь 2009). Известна как План Обамы. Прошло достаточно времени, чтобы оценить результативность двух программ.

В нашей антикризисной Программе не предусматривалось создание рабочих мест за счет внедрения новых технологий по возведению энергетических объектов с использованием ВИЭ и энергосбережения. Нет требований о внедрении мероприятий по улучшению экологической обстановки в районах с высокой смертностью и заболеваемостью, связанных с загрязнением окружающей среды. Наша программа почти в 5 раз объемнее американской - не за счет конструктивно-содержательной части, а за счет длинной констатации происходящих кризисных явлений и просто никого и ни чему не обязывающих заклинаний: будут... должны... надо... - без указания сроков и ответственных за их выполнение. Об этом - три четверти объема Программы. Не все упомянутые к строительству объекты обеспечены финансированием, при этом не обозначен механизм контроля за ним, что дает потенциально высокую коррупционную емкость.

В Плане Обамы главным приоритетом избрали разработку, внедрение ВИЭ и энергосбережение, как путь к созданию новых рабочих мест. В большинстве разделов обозначены проблемы экологии и климата, снижения выбросов, пути их решения. Под каждый вид работ указан конкретный объем средств и ответственные за выполнение. В их программе заложены базовые принципы для создания механизмов по предотвращению

разворовывания антикризисных средств: «Беспрецедентная подотчетность»... На специальном web-сайте должны быть обнародованы данные о том, как распределяются средства, все объявления о конкурсах по контрактам, грантам и наградам, а также методы выделения грантов. Там же должны быть названы руководители программ, чтобы общественность знала, кто несет за них ответственность. Губернаторы, мэры и другие лица, ответственные за принятие финансовых решений, обязаны лично гарантировать их полную оправданность.

2014 г. показал результаты обеих программ. Мы его завершили с отрицательным «ростом» экономики, США с ростом в 4,6 %. Мы, за 7 лет толком не выйдя из одного кризиса, погружаемся в следующий. Санкции, снижение цены на нефть - сопутствующие факторы.

28 мая 2013 г. Правительство РФ выпустило Постановление «О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии и мощности». Будет ли оно работать, если нет федерального закона о ВИЭ? Но процесс пошел снизу. Якутия стала первым субъектом Российской Федерации, принявшим свой Закон о ВИЭ. Быть может, и другие регионы России примут подобные законы и вынудят принять федеральный закон о ВИЭ.

В конце 2014 г. мы узнали, что наша экономика уходит в новый кризис, не выйдя из предыдущего - 2008 года. 27 января 2015 г. опубликован «План первоочередных мероприятий по обеспечению устойчивого развития экономики и социальной стабильности в 2015 году» с «реализацией оперативных мер антикризисного реагирования приоритетным направлением работы Правительства Российской Федерации». План содержит 60 пунктов действий нашего правительства. Из них только в 14 указан источник финансирования, да и то только с целью стабилизировать работу банковской, кредитной и бюджетной сфер с использованием средств бюджета и Фонда национального благосостояния

страны. Есть фразы и про кредиты «на осуществление инвестиционных проектов либо на иные цели...». Но нет конкретных указаний по развитию промышленности и энергетики.

Уже кончился февраль, а мы до сих пор не видим программы правительства по выходу экономики из очередного кризиса. Члены правительства вещают - «составляем». Какие направления развития энергетики будут указаны в ней, будет ли вообще в ней место для развития энергетики с использованием ВИЭ в России и, конкретно, в Северо-Западном регионе, а также указан реальный источник их финансирования?

Многие технологически развитые страны уже давно директивно переходят на внедрение генерации с использованием ВИЭ и уверенно ставят в свои планы цель - довести их долю в общем балансе энергии до 20 %. К примеру, Германия за 11 месяцев 2014 года произвела на газовых электростанциях 29 миллиардов кВтч электроэнергии, а от солнечных электростанций получила 32,5 миллиарда. Вполне очевидно, что идет сокращение использования российского газа.

В нашей стране, если не считать долю ГЭС, на ВИЭ приходится менее 1 % вырабатываемой энергии. Российская чиновничья рать не хочет использовать дарованную природой энергию. Наша рать знает, что, внедрив «зеленую энергетику», она будет лишена огромной финансовой кормушки из-за отсутствия в бюджетах всех уровней огромных плановых эксплуатационных расходов и в разы уменьшенных затрат на «северный завоз».

Для преодоления коррупционной составляющей в энергетике высшие государственные лица должны проявить политическую волю. Наше государство через создаваемую новую антикризисную программу должно изменить энергетическую политику в сторону «зеленой энергетики», иначе в недалеком будущем мы вынуждены будем закупать за рубежом новые технологии генерации энергии с использованием ВИЭ. Россия как ни одна страна мира нуж-

дается в таковой. У нас более 30 тысяч населенных пунктов располагаются вдали от ЛЭП и пользуются электроэнергией, выработанной, в основном, на местных дизельных электростанциях (ДЭС), а также на автономных небольших угольных ТЭЦ. Продолжение политики сдерживания строительства объектов энергетики с использованием ВИЭ в этих населенных пунктах приводит к большому и всё возрастающему бюджетным финансовым и материальным расходам на «северный завоз» нефтепродуктов и угля. Замена ДЭС и ТЭЦ на электростанции, работающие на ВИЭ, в том числе и при их совместной работе, позволит создать дополнительные рабочие места, снизить тарифы на электроэнергию - что, в свою очередь, снизит энергоемкость выпускаемой продукции, а также снизит выбросы загрязняющих веществ.

Необходимо включить в Программу выхода страны из кризиса 2015 г. разработку и строительство ВИЭ, а также внедрение энергосбережения с реальным финансовым обеспечением. Инициировать принятие ФЗ «О государственной политике в сфере использования нетрадиционных возобновляемых источников энергии» (Закон о ВИЭ). Внедрение такой программы и наличие закона о ВИЭ позволят создать дополнительные рабочие места по разработке, внедрению и эксплуатации новых технологий в области ВИЭ, в энергосбережении, снизит безработицу в отдаленных поселениях, обеспечит развитие производства новых социально-экологических технологий, повышающих экономические показатели нашей продукции и уровень жизни. Возможные источники финансирования российской программы ВИЭ - сокращение средств на строительство новых ядерных блоков; в дальнейшем - сокращение расходов на «северный завоз». Это позволит развивать генерацию ВИЭ в Северо-Западном регионе, а также на остальной части России.

Владимир ДЕСЯТОВ.
Санкт-Петербург.

Доклад ВР: «Готовность к действиям на всех фронтах»

Авторы обновленного доклада Energy Outlook 2035, подготовленного аналитиками Бритиш Петролеум (ВР), рассказали об основных факторах, которые будут формировать энергетические рынки в ближайшие два десятилетия. По данным аналитиков, рост спроса на энергоносители при нынешних подходах может быть удовлетворен только за счет ископаемого топлива. Если тенденции развития энергетики сохранятся, то две трети этого спроса будет покрываться за счет нефти, газа и угля. Это, в свою очередь, увеличит выбросы углерода на 25 %.

Главной тенденцией эксперты считают смещение максимумов энергопотребления с Запада на Восток. Потребление нефти в ОЭСР, достигшее своего пика в 2005 году, к 2035 году упадет до уровня 1986-го. Через 20 лет Китай обгонит США в качестве крупнейшего потребителя нефти. В свою очередь, США к 2030 году станут самодостаточными в энергетическом плане и откажутся от импорта нефти, которая сегодня составляет 60% от общего по-

требления страны.

Из всех ископаемых видов топлива быстрее всего будет расти спрос на природный газ, увеличиваясь в период до 2035 года на 1,9 % в год - главным образом за счет спроса стран Азии. Уголь, по мнению аналитиков, в течение следующих 20 лет утратит востребованность. Нынешний растущий спрос на уголь, в основном, за счет Китая, связан, по мнению экспертов, с субсидированием и регулированием, а не с экономической целесообразностью.

Глобальные выбросы CO₂, по расчетам экспертов, будут расти на 1% в год до 2035 года, или на 25 % за весь период. Этот показатель значительно выше варианта, который считают вероятным аналитики Международного энергетического агентства.

ВР прогнозирует замедление темпов роста выбросов от главных эмиттеров парниковых газов - Китая и Индии - главным образом за счет повышения энергоэффективности. Спрос на энергию в этих странах будет расти на 1,5 % в год в течение следующих двух десятилетий, а не на 2,5 %, как прогнозировалось ранее.

Данные доклада ВР также подтверждают перспективы стремительного роста использования возобновляемых источников во всем мире.

Но положительные тенденции «озеленения» энергетики не компенсируют негативные стратегии. Для снижения выбросов парниковых газов необходимы существенные шаги политиков по ограничению использования ископаемого топлива, уверены эксперты.

Россия в докладе ВР показана не как активный игрок энергетического рынка, а лишь как страна-поставщик, следующий общим тенденциям. Но эксперты признают, что от таких стран, как Китай, Индия и Россия, зависит климат планеты.

Рост экологических рисков должен побудить политиков подписать конструктивное соглашение на конференции по климату в Париже - говорит исполнительный директор ВР Боб Дадли. Прогнозы экспертов разных организаций теперь позволяют оценить масштаб задач, стоящих перед политиками в этом году.

RSEU Climate Secretariat
www.rusecounion.ru

Гидроэнергетики не хотят оцениваться

Министерство энергетики РФ поддержало предложение международной экологической коалиции «Реки без границ» о необходимости проведения стратегической экологической оценки (СЭО) в отношении проектов строительства новых крупных ГЭС.

«Реализация крупных проектов в сфере гидроэнергетики зависит не только от результатов их технико-экономического обоснования, но и неразрывно связана с оценкой влияния таких проектов на окружающую среду, - отмечается в официальном письме заместителя директора департамента развития электроэнергетики Минэнерго России Вячеслава Скулкина, поступившем в адрес российского координатора коалиции «Реки без границ». - В этой связи проведение оценки экологических последствий является важным и неотъемлемым этапом принятия решений о реализации крупных проектов строительства ГЭС».

Минэнерго России также направило обращение экологов «для рассмотрения по существу» в адрес ОАО «РусГидро» ввиду того, что данной компанией реализуются крупнейшие проекты строительства ГЭС, а также в ОАО «ЕвроСибЭнерго» - как возможному инвестору строительства Нижнеангарской ГЭС.

Крупные плотинные ГЭС кардинально меняют ландшафт территории, ведут к перестройке экосистем, заставляют искать новые транспортные решения, - комментирует ситуацию российский координатор международной экологической коалиции «Реки без границ» Александр Колотов. - По сути, все другие потенциальные инвестиционные проекты в регионе размещения нового гидроузла так или иначе будут вынуждены подстраиваться под его конфигурацию и воздействие на окружающую среду. Поэтому инвестпрограммы масштабного гидростроительства - наиболее логичные объекты для первого применения стратегической экологической оценки в нашей стране.

Увы, один из двух гидростроителей, ОАО «РусГидро» и ОАО «ЕвроСибЭнерго», а именно компания «РусГидро», отклонил предложение экологов, сославшись на отсутствие соответствующих нормативных правовых актов, определяющих необходимость и порядок проведения СЭО.

<http://www.plotina.net>