Тематическое приложение к газете Коммерсантъ



ПАРТНЕРЫ ВЫПУСКА

spb.kommersant.ru

Энергетика **Понедельник** 21 декабря 2015 №235/П (5745 с момента возобновления издания)

Цветные тематические страницы №13-16

являются составной частью газеты «Коммерсантъ». Рег. №01243 22 декабря 1997 года. Полписчики получат цветные тематические страницы: 14 Блэкаут в Крыму подстегнул спрос на генераторы

15 Национальная валюта рухнула вслед за нефтью, перешагнув рубеж в 70 рублей за доллар

Возобновляемые источники энергии в России не играют практически никакой роли в отечественной энергетике, за исключением гидрогенерации. При этом развитое мировое сообщество сделало ставку на ВИЭ: по некоторым прогнозам, на горизонте 30-40 лет доля нетрадиционных ВИЭ в мировом энергобалансе достигнет 10-30%. Аналитики уверены, что если Россия в ближайшие несколько лет не сделает ВИЭ своим приоритетом, то наша модель экспорта энергоресурсов вскоре станет неэффективной, а перестроить ее страна не успеет.

Поезд уходит

альтернатива

Большая часть энергии в мире попрежнему получается из традиционных источников, таких как уголь, газ и атомная энергия. Тем не менее большинство экспертов прогнозирует положительную тенденцию развития в булушем в области энергии ветра и энергии солнца.

В Германии, к примеру, на долю возобновляемых источников приходится менее третьей части генерируемой энергии. На данный момент во многих европейских странах проходит процесс трансформации энергосистемы. Речь идет о последовательном переходе от традиционных источников к возобновляемым. Подобная тенденция наблюдается в Германии, Австрии, Великобритании. Дании и Франции. Стоит привести в пример компанию «Сименс», чья установка мощностью 1,2 МВт, расположенная в Ирландском море, снабжает электричеством около 1,5 тыс. домохозяйств. Эту энергию вырабатывают два крупных подводных ротора, приводимых в движение сильными течениями во время прилива и отлива. Компания стала поставщиком одних из самых крупных в мире проектов морских ветроэлектростанций. В настоящее ВИЭ в потреблении энергоресурсов время во всем мире работает около 11,5 тыс. береговых ветровых турбин «Сименс», производящих более 2030 году доля в генерации достигнет отрывом, так как в тех местах, где про-

энергии из возобновляемых источ-

одна из наиболее острых и дискуссионных тем, касающихся энергетики в современном мире. Немаловажно, что в данном случае позитивна и социальная составляющая, этот тренд меняет мир в лучшую сторону, с этим сложно спорить. Доля нетрадиционных ВИЭ (НВИЭ, то есть за исключением гидроэнергетики, в основном это солнечная, ветряная энергетика) в мировом топливно-энергетическом балансе в туальных сетей и хранения энергии, настоящее время невелика — около 2%. Экономическая эффективность традиционных источников энергии пока еще выше, и слишком много вопросов с управлением энергосистемами с высокой долей ВИЭ, так как они ведут себя нестабильно, и осуществлять оперативный контроль и контролировать их работу очень сложно.

Тем не менее, говорит Александр Ованесов, управляющий партнер Strategy Partners Group, несмотря на специфику момента, стратегический выбор глобально сделан. «Именно на ВИЭ делают ставку в долгосрочной перспективе большинство развитых стран — США, страны ЕС. В Германии к 2050 году прогнозная доля составит 60%, в структуре генерации увеличивается. «Ветровая энергетика электроэнергии — 80%. В Китае уже к

17,2 тыс. МВт экологически чистой 20%, что по масштабам страны — колоссальная величина. В этих странах развитие данных технологий актив-Если рассуждать в целом, то ВИЭ — но поддерживается, субсидируются соответствующие электростанции», говорит господин Ованесов.

Масштаб в этом вопросе имеет значение. Чем больше долгосрочный спрос, тем меньше будет себестоимость. По самым скромным оценкам, существует двукратный потенциал по сокращению себестоимости производства энергии на ВИЭ. Идет активное развитие технологий интеллеккуда многими странами инвестируются огромные деньги.

Возобновляемая энергетика, конечно, в ближайшее время не заменит традиционные энергоносители, но окажет влияние на темпы роста спроса на них или даже приведет к снижению объемов потребления в некоторых странах. «При этом в итоге это и экономически будет выгоднее», - подчеркивает господин Ованесов.

Сергей Огороднов, председатель совета директоров компании Voltaware, рассказывает, что в зарубежных странах наибольшим успехом и потенциалом роста пользуется солнечная генерация, поскольку себестоимость производства PV-панелей постоянно снижается, а их КПД идет на втором месте, но с сильным

живает большое количество люлей. ветра недостаточно, чтобы окупить стоимость возведения и содержания По данным экспертов, Петербург ветрогенераторов. Гидроэнергетику я вообше не рассматриваю, поскольку это хоть и ВЭИ, но вырабатывает она абсолютно не экологичное электричество, так как строительство дамб всегда приводит к заводнению огромных территорий и увеличению количества выбросов в атмосферу, что перекрывает все позитивные факторы», объясняет он.

Отечественные реалии

Специалисты говорят, что сейчас в РФ наиболее распространена гидрогенерация (около 21% от общей мощности электростанций). По общей мощности гидроагрегатов, установленных на ГЭС, Россия занимает пятое место в мире. Также гидроэнергетика, как считают аналитики, имеет огромный потенциал для развития: на территории России сосредоточено около 9% мировых запасов гидроресурсов.

Евгений Ефименко, ведущий оценщик департамента по оценке направления «Финансовый консалтинг» группы компаний SRG, отмечает, что генерации). «Все остальное пока в также наблюдается рост инвестиций и производства энергии в области ветрогенерации и геотермальной энергетики в части использования термальных вод.

По словам господина Ефименко, все действующие геотермальные ено 20 МВт МГЭС, 156 МВт ВЭС и бо-

в 2015 году лидировал в рейтинге российских регионов, поставляющих ветросиловые электрические станции

электростанции РФ расположены на Курилах и Камчатке. «Гидроэлектростанции распространены в регионах, позволяющих эффективно использовать водные ресурсы. В Петербурге и Ленобласти наиболее распространены гидроэлектростанции. На текущий момент насчитывается семь электростанций. К 2030 году планируется запуск ветровой электростанции в Усть-Луге мощностью 300 MBт»,

напоминает господин Ефименко. Андрей Малафеев, представитель ГК «Энергия Солнца», считает, что самый передовой регион России, пользующийся ВИЭ, — это Алтай, так как там недавно компания «Хевел» построила большую солнечную станцию.

Господин Ованесов подтверждает, что ГЭС — значимая составляющая нашей энергетики (доля 16–17% в зачаточной фазе, доля в энергобалансе ничтожно мала. По данным НП "Совет рынка", в результате двух конкурсных отборов, проведенных в 2013 и 2014 годах, в России за период 2014-2018 годов должно быть постро-

лее 904 МВт солнечных электростанций. Однако сейчас эти планы под вопросом, так как девальвация рубля создала проблему с капитальными затратами, и ряд инвесторов хотят выйти из проектов или улучшить их условия», — рассказывает господин

Энергоустановки на биомассе используются в сельском хозяйстве, приливные — в прибрежных зонах в северных регионах (Баренцево и Охотское моря), в Крыму. Есть геотермальная энергетика на Камчатке. Но это, говорят эксперты, сложно назвать передовым опытом, так как это сложилось исторически и является скорее вынужденной мерой для энергодефицитных регионов, не подключенных к централизованному энергоснабжению. Если говорить о ГЭС, то наблюдается явно недоосвоенный потенциал восточных рек, что связано с отсутствием в регионе спроса.

В компании «Сименс» считают, что Россия располагает потенциалом для развития возобновляемых источников энергии, прежде всего в отрасли ветроэнергетики и гидроэнергетики. «Если рассматривать возможности развития "зеленой" энергетики по регионам, то Северо-Западный регион имеет перспективы в области гидроэнергетики и ветроэнерге-



