

61 → При выполнении этих планов доля установленной мощности объектов ВИЭ в энергосистеме России составит 2–3%, комментирует директор группы корпоративных рейтингов агентства НКР Нариман Тайкетаев. По итогам прошлого года общая доля ВИЭ в выработке составляла около 20%, но 19% из них пришлось на ГЭС, тогда как доля СЭС и ВЭС составила менее 1%. Минэнерго утвердило схему и программу развития электроэнергетических систем России на 2023–2028 годы, в соответствии с которой совокупной мощностью ВИЭ-электростанций в 2028 году достигнет 7,5 ГВт, что составит 3% всей установленной мощности электростанций ЭЭС России, добавляет господин Тайкетаев.

По словам доцента факультета географии и геoinформационных технологий ВШЭ Владислава Силкина, объем мощностей, который в России планируется ввести в 2023 году (438 МВт), в Китае вводится ежедневно, а в США каждые пять дней. В 2022 году ветровая и солнечная энергии впервые стали основным источником электроэнергии в Европейском союзе. Их доля в общем объеме производства электроэнергии в Европе составила 22,3%.

В России в региональном разрезе есть десяток регионов-лидеров, где доля ВИЭ в балансе установленной мощности уже превышает среднемировые уровни, в их числе Республика Алтай (100%), Калмыкия (96%), Адыгея (93,4%), Астраханская область (45,7%), Кабардино-Балкария (33,2%), Крым (26,7%), Камчатский край (21,6%), Северная Осетия (21,5%) Карелия (21,2%), Ставропольский край (12,2%). Однако на севере и востоке страны расположены огромные территории, электросетевая инфраструктура которых не готова к тому, чтобы принять значительные объемы ветровой и солнечной энергии, отмечает господин Силкин. Он считает, что решение инфраструктурных проблем позволит придать дополнительный импульс возобновляемой энергетике и экономическому развитию этих регионов.

КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫЕ ПОСТАВКИ

Главная трудность — поиски новых каналов поставок критически важного оборудования, в первую очередь генераторов и лопастей для ветрогенераторов, указывает Александр Ковалев, аналитик ФГ «Финам». Он добавляет, что наиболее вероятным решением этой проблемы станет запуск производства совместно с китайскими компаниями (Goldwind, Envision, Mingyang, Shanghai Electric).

В ближайшие два-три года в России может появиться не менее двух новых производителей генерирующего оборудования для ветрогенерации, знает Светлана Ерхова. По ее словам, Российская ассоциация ветроиндустрии (РАВИ) собирается привлечь к развитию сектора

КЛЮЧЕВАЯ ПРОБЛЕМА — УХОД КОМПАНИЙ, ПОСТАВЛЯЮЩИХ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ СЭС И ВЭС, ПРЕЖДЕ ВСЕГО КОМПАНИЯ VESTAS, SIEMENS, LARGERWEY, СЧИТАЕТ РУКОВОДИТЕЛЬ ГРУППЫ ОЦЕНКИ РИСКОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АКРА ВЛАДИМИР ГОРЧАКОВ. НАРЯДУ С ПРОБЛЕМАМИ В ЛОГИСТИКЕ И ПЛАТЕЖАМИ ЭТО СТАЛО ПРИЧИНОЙ ЗАДЕРЖКИ В РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛОГО РЯДА ПРОЕКТОВ. КАК УЖЕ СООБЩАЛ «Ъ», ИНВЕСТОРЫ В «ЗЕЛЕНУЮ» ГЕНЕРАЦИЮ МОГУТ ЗАДЕРЖАТЬ ЗАПУСК ПРОЕКТОВ ОБЩЕЙ МОЩНОСТЬЮ ДО 3 ГВт. ЭТО БОЛЕЕ 60% РЕАЛИЗУЮЩИХСЯ ПРОЕКТОВ



АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭНЕРГИЯ



КЛЮЧЕВАЯ ПРОБЛЕМА ДЛЯ РАЗВИТИЯ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ — УХОД КОМПАНИЙ, ПОСТАВЛЯЮЩИХ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ СЭС И ВЭС

ВИЭ китайскую компанию как крупного производителя комплектующих к ветроустановкам, разрабатываются нормативные платформы на законодательном уровне в области регулирования земельных и природоохранных отношений.

«Основные сложности в том, что мы не владели интеллектуальной собственностью на производство ряда критически важных компонентов и всего дизайна в целом ни у одного современного ветрогенератора», — говорит генеральный директор ООО «Ветропарк», основатель РАВИ Игорь Брызгунов. До февраля 2022 года в России действовали три OEM (Original Equipment Manufacturer) по производству ветроэнергетических установок (ВЭУ): Vestas, Siemens Gamesa Renewable Energy (SGRE) и «Новавинд» (подразделение «Росатома»).

Vestas и Siemens ушли из страны вместе с технологией, а SGRE ушла на полгода ранее по причине нерентабельности бизнеса. Заводы, которые на них работали, пришлось законсервировать, то есть целое направление — производство ветрогенераторов мощностью 3,5 МВт каждый и более — обнулили, говорит господин Брызгунов. Он считает, что вопрос можно решить двумя путями: пойти по пути НИОКР и разработать собственную ВЭУ либо выкупить полностью технологию и адаптировать ее под собственное производство.

Учитывая, что опыт работы в этой сфере уже есть, первый путь, с собственными исследованиями, займет три-четыре года, второй, с выкупом технологии, — от двух до трех лет. Это сжатые, но реальные сроки. «В настоящий момент абсолютно все компоненты для производства отечественных ветрогенераторов мультимегаваттного класса могут производиться или уже производятся предприятиями российской промышленности», — утверждает основатель РАВИ.

Первый заместитель декана факультета экономики и бизнеса Финансового университета, профессор Иван Петров среди наибольших рисков называет недоступность IT-инфраструктуры на иностранном программном обеспечении. «Проекты с участием зарубежных партнеров приостановлены, но это некритично. Например,

компания Enel ушла с российского рынка, а азовский ветропарк ПАО «Энел Россия» продолжает работать в штатном режиме», — говорит он.

По мнению господина Петрова, в нынешних условиях необходимо развитие собственных компетенций в области ВИЭ и в этом направлении есть существенные результаты у «Росатома». Входящее в корпорацию АО «НоваВинд» активно реализует проекты в Республике Адыгея, Ставропольском крае и Ростовской области.

«Многие европейские производители ушли с нашего рынка, но ветровые электроустановки уже начали изготавливать в России. Основное производство солнечных панелей традиционно было сосредоточено в Китае, однако у нас также уже освоено их изготовление, пусть даже не по самым современным в отрасли технологиям», — говорит Евгений Фатеев, заместитель директора группы компаний SRG. В текущей ситуации он также не ждет ошутимого роста в сегменте ВИЭ-энергетики. Инвестиции в традиционные источники эффективнее с точки зрения окупаемости, считает господин Фатеев.

ЭНЕРГОПРОФИЦИТНЫЙ РЕГИОН

В Петербурге и Ленинградской области хороший потенциал для развития возобновляемой энергетики, считает господин Асикритов. Близость к акватории Финского залива обеспечивает необходимые условия для реализации ветроэнергетических проектов. В Ленобласти уже есть планы по строительству ветропарков. Так, к концу 2024 года планируют завершить строительство ветропарка мощностью 24,9 МВт в деревне Вистино Кингисеппского района. Еще более крупную ветровую электростанцию мощностью 71,4 МВт собираются запустить в Свирице Волховского района Ленинградской области. По оценке девелопера ветропарка, срок ввода в эксплуатацию остается в горизонте 2024–2025 годов.

Среди барьеров для развития ВИЭ в регионе эксперты называют энергопрофицитность. По данным последних лет, в субъекте в среднем производится на 35–40% электроэнергии больше, чем фактически потребляется,

говорит господин Ковалев. Причем львиную долю выработки обеспечивает Ленинградская АЭС, а технически снизить производство электроэнергии на атомных электростанциях тяжелее относительно ТЭС или ГЭС.

С отказом Финляндии и Прибалтики от российской электроэнергии ситуация может только обостриться в ближайшие годы. В таких условиях строительство ВИЭ может иметь смысл только в случае замены объектов традиционной энергетики или возведения под конкретные цели, например, выработку водорода, как это планировалось в рамках Кольской ВЭС, считает господин Ковалев.

Регион энергопрофицитный, но осенью 2022 года в 40 регионах России конечные цены на электроэнергию составляли 8 рублей за кВт·ч, а в Ленобласти — больше 10 рублей за кВт·ч, указывает господин Брызгунов. Ветропарк, по его словам, может давать стоп-цену 3,5 рубля за кВт·ч (стоп-цена означает, что 15–20 лет потребитель будет получать электроэнергию по указанной стоимости).

«Очевидно, что без ясности в вопросе наличия отечественного ветрогенератора затевать новые проекты никто не будет. Однако именно в Петербурге находится большая энергетическая компания, для которой производство турбин является комплиментарным. Они рассмотрели вопрос производства и готовы его начать. При благоприятных условиях в 2025 году мы получим отечественный ветрогенератор, на который будем иметь полную интеллектуальную собственность», — говорит он.

Перспективным направлением для региона также является создание микрогидроэлектростанций для производства «зеленого» водорода, считает господин Петров. На обширной сети рек в Ленобласти уже работает восемь ГЭС. «В Ленинградской области создана эффективная система поддержки инвесторов. Для сопровождения проектов в формате «единого окна» работает Агентство экономического развития Ленинградской области, а также принят ряд налоговых льгот для инвесторов», — добавляет профессор. ■