

# ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО

## Голый энтузиазм

— альтернативные источники —



С11 признанных квалифицированными объектами, функционирующими на основе использования возобновляемых источников энергии, лицам, которым такие объекты принадлежат на праве собственности или на ином законном основании».

Как отмечает господин Комиссаров, согласно данному нормативному акту, критериями предоставления субсидии являются: признание объекта квалифицированным генерирующим объектом; установленная мощность генерирующего объекта не превышает 25 МВт; генерирующий объект введен в эксплуатацию со дня вступления в силу ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с осуществлением мер по реформированию Единой энергетической системы России»; в отношении лица, которому генерирующий объект

принадлежит на праве собственности или на ином законном основании, не возбуждено производство по делу о несостоятельности (банкротстве) и не имеется вступившего в силу решения судебного органа о признании несостоятельным (банкротом); юридическое лицо, которому генерирующий объект принадлежит на праве собственности или на ином законном основании, не находится в стадии ликвидации.

«Полагаем, что такие меры государственного стимулирования, как введение механизма продажи мощности квалифицированных генерирующих объектов, субсидии на технологическое присоединение, возможность получения инвестиционного налогового кредита, не являются достаточными мерами для привлечения инвестиций в сферу альтернативной энергетики», — считает господин Комиссаров.

Леонид Примаков, директор центра энергосбережения, экологической эффективности, экологического и энергетического аудита Института отраслевого менеджмента (ИОМ) РАНХиГС, указывает на то, что в настоящее время в России действует положение, согласно которому разработчики и создатели ветровых (ВЭУ) и солнечных (СЭУ) сетевых электростанций получают квалификационные сертификаты, дающие им право на компенсацию понесенных расходов на уровне 120–130 тыс. рублей за каждый установленный киловатт», — рассказывает господин Примаков.

В России генерируется в тысячу раз меньше «солнечной» электроэнергии, чем в Китае

жуют специалисты НП с измерительной аппаратурой и в течение месяца снимают показания приборов учета генерации мощности. Если все проходит удачно, то счастливый владелец «зеленой» электростанции получает квалификационные сертификаты, дающие ему право на компенсацию понесенных расходов на уровне 120–130 тыс. рублей за каждый установленный киловатт», — рассказывает господин Примаков.

При этом он считает, что в России генерируется в тысячу раз меньше «солнечной» электроэнергии, чем в Китае, потому что у нас отсутствуют необходимые ветры или они обладают резко сезонным и крайне неустойчивым характером. Другая причина — малое число солнечных дней: среднего-

довые 500–600 Вт/кв. м сочетаются с «зимними» 100–200 Вт и «летними» 700–800 Вт/кв. м. Чтобы оценить масштаб проблемы, достаточно вспомнить, что, например, в Армении среднегодовая инсоляция составляет 1,5 кВт/кв. м. Также он указывает на полное отсутствие на рынке ветро-солнечной электроэнергетики серийных российских разработок мирового уровня.

### Единичные примеры

Василий Минаев, генеральный директор SolarEn, говорит: «Сегодня пока что нет четко прописанных механизмов оформления объектов альтернативной энергетики, если мы говорим про микрогенерацию в рамках домохозяйств и предприятий для собственного использования. Существует пока что единичный опыт подключения частной солнечной электростанции к сети. Пока что в рамках этого опыта стало возможным отдавать излишки вырабатываемой электроэнергии в общую сеть и добирать электроэнергию из сети при необходимости».

Он уверен, что выработка простой процедуры оформления подобной схемы для частных домов и предприятий даст значительный толчок для развития альтернативной электроэнергетики в стране именно на уровне предприятий и домохозяйств. «Когда такая схема будет описана на уровне законодательства, затраты на установку солнечных электростанций смогут быть снижены практически в два раза, так как будущему владельцу солнечной электростанции не нужно будет решать вопрос накопления электроэнергии, то есть не нужно будет ставить громоздкие и дорогостоящие аккумуляторы, чтобы покрывать периоды, когда солнечная электростанция не производит электричество. Вместо этого будет использоваться общая электросеть», — поясняет он.

Кирилл Орлов

## РСПП просит упростить ГИС ЖКХ

— информационные технологии —



С09 «Мы рассчитываем, что для Почты России этот проект окупится ориентировочно к 2022 году», — говорят в министерстве. «В настоящее время за платежи на портале комиссия не взимается — хотя в будущем все будет зависеть от заключения договоров с предприятиями отрасли», — поясняет чиновник.

Аргумент комиссии РСПП о задержках средств при оплате услуг через портал системы господин Евраев опровергает отсутствием претензий к банку-оператору со стороны Банка России: по его словам, сроки проведения платежей не выходят за требования ЦБ. При этом «сейчас через портал проводятся примерно 280 платежей в неделю — о «зависании» каких сумм говорят в РСПП», — интересуется он.

Обращение РСПП к господину Козаку в Минкомсвязи объясняют тем, что из-за расширения способов оплаты услуг крупные поставщики услуг, ранее принимавшие их через собственные расчетно-кассовые центры, теряют эту монополию — как и ряд регионов, также заинтересованных в оплате ЖКУ через сети своих РКЦ. Кроме того, в Минкомсвязи отметили, что далеко не все компании хотели бы работать в открытой и конкурентной среде. «Претензии к тому, что платежи, сделанные непосредственно на портале ГИС ЖКХ, обрабатываются Почта банком, вообще очень странные», — говорит господин Евраев. — Вы когда авиабилеты в интернете покупаете, вас не смущает, что платежи идут через банк-оператора, обслуживающий авиакомпанию? Тут то же самое. Более того, граждане могут оплачивать ЖКУ через любой банк, а ГИС ЖКХ при этом значительно расширяет конкурентную среду, предоставляя информацию о начислениях и счетах получателей любому банку. Конечно, это разрушает монополизм созданных отдельными компаниями расчетно-кассовых центров, вызывает их понятное недовольство, но для государства целом уходить от такого монополизма правильно», — уверен он.

В аппарате господина Козака подтвердили получение законопроекта РСПП. По данным «Ъ», ранее с аналогичным письмом к нему обращалась «Интер РАО» — Минкомсвязи и Минстрою уже поручено «проработать и представить согласованные предложения».

Олег Сапожков

## Определены наиболее перспективные регионы России для развития ветро- и солнечной энергетики

— наука —



Ученые НИУ ВШЭ разработали оригинальную методику оценки потенциала возобновляемых источников энергии. Согласно их расчетам, замена на территории России традиционных источников энергии (сжигания ископаемых ресурсов) на солнечную и ветровую генерацию позволит ежегодно экономить около 40 млрд тонн условного топлива и сократить на 80 млрд тонн (в CO2-эквиваленте) выбросы парниковых газов.

В мировой практике, как правило, оцениваются три вида энергетических потенциалов возобновляемых источников энергии (ВИЭ): валовый (теоретический), технический и экономический. Ученые ВШЭ ввели в свои расчеты дополнительные виды потенциалов:

- топливный (задает величину потенциала ВИЭ в тоннах условного топлива);
- теплотехнический (оценивает количество тепловой энергии в Ккал, которое можно произвести путем преобразования энергии ВИЭ в тепло, и, соответственно, экономия тепловой энергии, получаемой при сжигании органических топлив);
- электроэнергетический (показывает, сколько электрической энер-

гетической активности, предоставляющие однородную информацию с шагом 10 долготы и 10 широты.

Кроме этого, российские ученые разработали собственную методику оценки эффективности ветрогенераторов с различными техническими характеристиками. Методика позволяет на основе характеристик ветра на высоте 50 м оценивать производительность ветрогенераторов всех классов мощности для всех высот. Ее верификацию на основе данных ветромониторинга в одном из регионов РФ провела немецкая инженеринговая компания. А сами данные собирали в течение 18 месяцев с использованием мачт высотой 70 метров.

Расчеты по новой методике показали, что наиболее перспективны для развития ветроэнергетики территории в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах, заповедные территории Северо-Западного, Уральского, Сибирского и Дальневосточного ФО, а также прибрежные зоны северо-востока страны, Камчатки и Сахалина.

Для развития солнечной энергетики перспективными регионами являются юго-западные районы страны — Калмыкия, Ставропольский и Краснодарский края, Ростовская, Волгоградская, Астраханская области. Также этот вид энергетики экономически выгодно развивать на Алтае, в Приморье, Бурятии, Читинской области.

«Предложенный подход позволяет обоснованно разрабатывать региональные программы развития возобновляемой энергетики с учетом всех местных источников энергии», — говорит один из авторов исследования Георгий Ермоленко. — Так, например, по результатам работы в начале марта этого года правительству Татарстана были представлены рекомендации по развитию возобновляемой энергетики с оценкой экономических, экологических и ресурсосберегающих эффектов для региона».

Людмила Мезенцева

## Путь воды

ОАО «Нижегородский водоканал» успешно продолжает программу модернизации водоканализационного хозяйства Нижнего Новгорода. На компанию легла немалая часть важных задач по подготовке городских сетей к чемпионату мира по футболу 2018 года. Однако и о плановых работах по реконструкции водозаборных станций и системы очистки стоков на предприятии не забывают.



Для финансирования мероприятий по подготовке к проведению ЧМ-2018 необходимы серьезные инвестиции, и Нижегородский водоканал в апреле привлек долгосрочный кредит банка «Открытие» под выгодный процент. Заемные средства — 770 млн руб. — предназначены для реконструкции автозаводского и московского напорных коллекторов, а также второго этапа модернизации главной насосной канализационной станции. Часть привлеченных средств пойдет также на рефинансирование ранее взятых кредитов: за счет более низкой ставки водоканал снизит свою финансовую нагрузку.

Очистка сетей в районе строящегося стадиона и реконструкция двух коллекторов позволяют обеспечить надежное водоотведение в Канавинском районе, который через год станет центром футбольного праздника. Проекты, приуроченные к чемпионату, будут завершены к концу 2017 года. Но на этом работы по стабилизации городской системы водоотведения не завершатся. «Мы разработали масштабную программу по очистке всех городских коллекторов на ближайших три года, чтобы наша канализация наконец-то стала работать так же эффективно, как и при ее вводе в 1970–80 годах», — сообщил директор водоканала Александр Прохорчев. Накопленный за десятилетия недоремонтов ущерб в одночасье не ликвидируешь, но начавшаяся в прошлом году очистка заилненных труб уже дала видимый результат в заречной части города. За счет очистки более двух километров каланчевского коллектора удалось нормализовать работу канализации по проспекту Ленина и в некоторых частях Автозаводского района: во многих домах высохли подвалы, вода ушла из переполненных колодезь.

До конца 2017 года будет завершена и модернизация двух аэротенков Нижегородской станции аэрации (НСА), что позволит существенно повысить качество очистки сточных вод, сбрасываемых в Волгу. Неоднократные проверки Росприроднадзора и Роспотребнадзора подтвердили, что и старые аэротенки вполне справляются с очисткой стоков, однако в год экологии водоканал продолжает работу по повышению эффективности работы НСА, которая в прошлом году провела полный цикл биологической очистки 246 млн кубометров сточных вод. «Нижегородская станция аэра-

ции — это очень серьезное инженерное сооружение, и водоканал проводит большую работу на этом объекте. Очищенные стоки, сбрасываемые в Волгу, имеют качество гораздо лучше, чем вода в реке выше водовыпуска. Можно сказать, водоканал делает Волгу чище», — отметил по этому поводу председатель комиссии по общественному контролю при Общественной палате Нижегородской области Александр Сериков. Заключительным этапом модернизации станции аэрации должна стать установка системы ультрафиолетовой очистки стоков. Правда, с закупкой этого оборудования городское предприятие подвело ненадежный подрядчик, с которым водоканал намерен в судебном порядке урегулировать вопрос возврата денег по контракту либо самой УФО-системе.

Плановые работы полным ходом идут и на объектах городского водоснабжения. Завершена модернизация насосного оборудования первого, второго и дополнительного подъемов на водопроводной станции «Малиновка града». Ресурс многих насосов был практически исчерпан, возраст некоторых агрегатов превышал 40 лет. Замена старых насосов на современные и экономичные в совокупности с автоматизацией их управления позволила повысить надежность забора и бесперебойной транспортировки воды. Помимо оптимизации гидравлических режимов водоканал одновременно сокращает затраты на энергопотребление, экономя от внедрения новой техники оценивается в 20–30%. На все насосные станции проложены кабельные линии оптоволоконка с выводом в диспетчерскую.

Осенью прошлого года замена насосов была завершена на Новосормовской водопроводной станции. На ней же сейчас обустроена современная химико-бактериологическая лаборатория. Ее эксперты теперь могут в постоянном режиме контролировать качество питьевой воды по всему периметру заречной части Нижнего Новгорода. До конца года планируется завершить реконструкцию насосного оборудования на Слудинской водопроводной станции. В рамках своей инвестиционной программы Нижегородский водоканал до 2019 года вложит еще 300 млн руб. в реконструкцию водопроводных и канализационных подкачивающих насосных станций.

Большая работа ведется на предприятии и по принятию в эксплуатацию бесхозяйных сетей. По словам заместителя генерального директора водоканала Михаила Шмелева, в прошлом году на баланс было принято в шесть раз больше бесхозяйных сетей водоснабжения и в девять раз — канализационных сетей. «А за первый квартал 2017 года мы приняли почти столько же никому не принадлежащих объектов водоснабжения и водоотведения, сколько за весь позапрошлый год», — подчеркнул Михаил Шмелев. Администрацией Нижнего Новгорода поставлена серьезная задача, чтобы бесхозяйные трубы, чреватые постоянными прорывами и протечками, в городе не осталось совсем. Водоканал активно подключился к решению и этой проблемы. Ведь главная миссия предприятия остается неизменной — качественное и надежное водоснабжение и водоотведение в Нижнем Новгороде.