СЕВЕРО-ЗАПАД

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

В УСЛОВИЯХ ДЕФИЦИТА КАДРОВ / 3
СЕТЕВЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ / 4
ГАРАНТИЯ УСТОЙЧИВОСТИ / 10



Понедельник, 22 декабря 2025
Тематическое приложение
к газете «Коммерсантъ» №45

Коммерсантъ

BUSINESS GUIDE

ПАРТНЕРЫ ВЫПУСКА

РОССЕТИ ЛЕНЭНЕРГО

ТГК-1

РЕКЛАМА

ИНСТИТУТ
ПРОБЛЕМ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

КОНСАЛТИНГ

ПРАВО

ОЦЕНКА

АУДИТ



Наталья Мочуловская
директор АК ИПП

Владимир Романовский
директор ИПП

ipp.spb.ru

РЕКЛАМА



ВАЛЕРИЙ ГРИБАНОВ,
РЕДАКТОР BUSINESS GUIDE
«ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ»

ДОГОНЯТЬ УБЕГАЮЩИЙ ПОЕЗД

Активная цифровизация российской экономики, в том числе топливно-энергетического комплекса страны, началась более пяти лет назад. Казалось бы, достаточный срок для того, чтобы модернизировать и приспособить под требование времени все ключевые процессы в отрасли. Однако на деле оказывается, что ТЭК постоянно должен «догонять» основные тенденции: приспосабливаться под пандемию, потом под санкции, под уход зарубежных вендоров. И как только энергетика решала один «провисающий» вопрос в цифровизации, сразу возникали новые вызовы, которые снова заставляли следовать в фарватере уже случившихся событий.

Возможно, подобная ситуация одинакова для всех отраслей и стран, разумеется, со своей спецификой. Однако пытаться мыслить стратегически, упреждать будущие риски, прогнозировать развитие глобальных трендов все-таки необходимо. Для этого, кстати, тоже требуется существенная модернизация, ведь для нормального прогнозирования нужны данные, а они в составе такой огромной отрасли, как энергетический комплекс, также требуют цифровой систематизации.

Помимо глобальных, системных проблем, энергетикам приходится решать вопросы и более локального характера, тем не менее тоже серьезно влияющие на развитие. Например, воровство электричества тоже не стоит на месте и на смену старым дедовским методам безучетного потребления приходят новые — продвинутые и высокотехнологичные. То есть и на этом направлении идет «гонка вооружений» и требуются цифровизация и принципиально иной подход.

На этом фоне, разумеется, ключевым вопросом становится вопрос подготовки кадров: они, как известно, решают все. Но и здесь, как говорят специалисты, отрасли приходится следовать за убегающим поездом: готовить специалистов для решения проблем, которые возникали еще вчера, не успевая за появлением новых требований. Во многом проблему могла бы решить цифровизация, но и для этого тоже нужны специалисты, которых не хватает. Возникает замкнутый круг.

↑
КОЛОНКА РЕДАКТОРА

В УСЛОВИЯХ ДЕФИЦИТА КАДРОВ

СФЕРА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ НАХОДИТСЯ В ПРОЦЕССЕ АКТИВНОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И АДАПТАЦИИ К НОВЫМ ВЫЗОВАМ. В СЛОЖИВШЕЙСЯ СИТУАЦИИ ДЕФИЦИТ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СОТРУДНИКОВ НАБЛЮДАЕТСЯ ВО ВСЕХ ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ, НО ПОТРЕБНОСТЬ В ПРОИЗВОДСТВЕ И ПОТРЕБЛЕНИИ ЭНЕРГИИ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ И НЕОБХОДИМОСТЬ В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ЕЩЕ ВОЗРАСТАЕТ. АНТОНИНА ЕГОРОВА

Эксперты уверены, что технологического лидерства, зафиксированного в Энергетической стратегии России, невозможно достичь без качественной подготовки кадров. Ведь энергетика — важнейшая отрасль как с точки зрения обеспечения остальных отраслей внутри страны, так и в качестве главной экспортной отрасли государства.

Кроме этого, по данным Минэнерго РФ, среднегодовой рост потребления электроэнергии в Единой энергетической системе России до 2030 года составит 2,11%, прогноз роста потребления на 2025 год — около 3%. Это классическая проблема «узкого горлышка»: растущий спрос на энергию и новые технологии упирается в ограниченное предложение кадров. Так, по экспертным оценкам, уже через пять лет российскому ТЭК могут потребоваться около 300 тыс. специалистов в сфере энергетики.

Екатерина Петухова, доцент кафедры отраслевых рынков факультета «Экономика и бизнес» Финансового университета при Правительстве РФ, выделяет несколько ключевых тенденций в сфере подготовки и переподготовки кадров для работы на энергетических объектах. Одна из них — демографический вызов и смена поколений, когда массовый выход специалистов на пенсию создает кадровый голод, особенно по рабочим профессиям и инженерам с опытом.

Кроме того, энергетика становится цифровой, распределенной и, как следствие, требует новых компетенций, например, в сфере кибербезопасности, data science, управления гибридными системами и искусственного интеллекта. Наблюдается усиление роли государства и госкомпаний, реализуются отраслевые программы, создаются отраслевые научно-образовательные консорциумы.

Отдельно эксперт отмечает практико-ориентированный подход вузов, подготавливающих кадры для ТЭК через применение дуального образования, корпоративных кафедр, инженерных конкурсов, целевого обучения. Компании все активнее формируют запрос к вузам и колледжам. Так, в рамках Международного форума «Российская энергетическая неделя — 2025» министр энергетики РФ Сергей Цивилев подчеркнул необходимость развития русской инженерной школы как базы для подготовки технических специалистов и залога успешного будущего отрасли, а министр просвещения РФ заявил, что создаются единые государственные учебники базового и углубленного курса по школьным предметам естественно-научного цикла.

«Таким, образом симбиоз уже существует: на сегодняшний день при поддержке компаний ТЭК в стране функционирует около 500 инженерных классов, где получают знания более 10,5 тыс. учащихся. Параллельно Минэнерго совместно с Министерством просвещения и представителями ТЭК работает над созданием комплексной модели развития таких классов, которая предусматривает внедрение наставничества, элементов геймификации, практико-ориентированных занятий, а также проведение отраслевых олимпиад и конкурсов»,— поясняет госпожа Петухова.

«При этом энергетика — это не только технологии и инженерия, но и программирование, и экономика, и учет, и правовое сопровождение. Таким образом, видится важность образования именно в связке с энергетическими компаниями, стимулирование династийности в энергетической сфере и даже хедхантинг на школьной и университетской скамье с возможностью практики, стажировок в энергокомпаниях»,— добавляет Валерия Минчичова, доцент кафедры международного бизнеса Финансового университета при Правительстве РФ.



АЛЕКСЕЙ СМАГИН

НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ ПРИ ПОДДЕРЖКЕ КОМПАНИЙ ТЭК В СТРАНЕ ФУНКЦИОНИРУЕТ ОКОЛО 500 ИНЖЕНЕРНЫХ КЛАССОВ, ГДЕ ПОЛУЧАЮТ ЗНАНИЯ БОЛЕЕ 10,5 ТЫС. УЧАЩИХСЯ

При этом, по словам эксперта, ТЭК в России — довольно прибыльная отрасль с высокими зарплатами, и выпускники понимают, что работа в ней и постоянное самообразование — это игра в долгую с понятными перспективами. Поэтому профпереподготовка и повышение квалификации также очень важны.

«В качестве наиболее перспективных с точки зрения роста отраслей и, соответственно, потребности в кадрах, я бы выделила атомную и гидроэнергетику. Российские компании активно строят АЭС и ГЭС за рубежом, обмениваются технологиями и опытом. И им требуются специалисты инженерного профиля, лингвисты, юристы, экономисты. Это серьезные международные проекты, в которых важна качественная проработка по всем задействованным процессам»,— заключает госпожа Минчичова.

ВНУТРИОТРАСЛЕВОЙ ДИСБАЛАНС

Ситуация с подготовкой и переподготовкой кадров в российском ТЭК отличается от сегмента к сегменту, что напрямую связано со спецификой и возможностями самих отраслей. На одном полюсе находятся высокотехнологичные, стратегические и, как правило, госкорпоративные сектора: атомная, гидро- и газовая энергетика. Здесь ситуация складывается наиболее благоприятно. «Крупные компании, такие как „Росатом“, „Русгидро“ и „Газпром“, обладают ресурсами для построения целостных образовательных вертикалей. Они активно инвестируют в целевое обучение в ведущих вузах, создают корпоративные учебные центры и академии, формируя для себя кадровый резерв „под ключ“. Высокий уровень оплаты труда, социальные гарантии и престиж работы позволяют им привлекать лучших выпускников. Фактически эти компании выступают драйверами всей системы отраслевого образования»,— считает госпожа Петухова.

На другом полюсе, по словам эксперта,— традиционные и зачастую раздробленные сегменты: распределительные сетевые хозяйства во многих регионах, особенно в сельской местности, тепловая генерация на изношенных угольных станциях и сфера ЖКХ, где недостаточное финансирование, устаревшее оборудование и неквалифицированные кадры, а низкая привлекательность работы не позволяет привлечь молодежь.

Отдельным и быстрорастущим сегментом являются возобновляемая энергетика и распределенная генерация, который сталкивается с проблемой «образовательного отставания». Спрос на таких специалистов опережает возможности учебных заведений, которым не хватает актуальных программ и преподавателей с практическим опытом в этих новых областях.

Дмитрий Богданов, директор НОЦ «Газпромнефть-Политех» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, считает, что ситуация с кадрами в разных сегментах ТЭК действительно отличается. В эксплуатации и обслуживании оборудования особенно востребованы специалисты, которые работают «на земле» с реальными объектами: электрики, наладчики, операторы станций. Это узкие профессии, требующие высокого уровня ответственности и хорошей физической подготовки, поэтому конкуренция за молодых специалистов здесь заметно выше. В проектно-расчетном сегменте картина иная: вузы выпускают достаточно таких инженеров, и часть из них в итоге уходит в смежные инженерные области и IT-проекты. Это естественное перераспределение кадров в пользу наиболее динамичных направлений экономики.

«Ситуация стабильна в тех отраслях, где компании выстроили связь с университетами, поддерживают отраслевые колледжи и инвестируют в собственные центры переподготовки. Там удается минимизировать разрыв между выпускником и реальными квалификационными требованиями. Если к этому прибавить высокую зарплату и наличие социальных программ, то можно говорить о стабильном кадровом состоянии. К таким секторам относятся атомная энергетика и нефтегазовый сектор. Также в электроэнергетике подобную работу ведут несколько крупных компаний. Сложнее ситуация в сегментах с низкой зарплатой, высоким уровнем аварийности, устаревшей инфраструктурой и нехваткой технологий: в электросетевом хозяйстве, теплосетях, угольном секторе и, как ни странно, возобновляемой энергетике»,— резюмирует Игорь Барциц, директор по научно-образовательной деятельности АО «Всероссийский теплотехнический институт».

ЛОКАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Санкт-Петербург — один из ведущих научно-образовательных центров энергетики России, что определяет его концентрацией ведущих вузов, наличия отраслевых НИИ и конструкторских бюро, что создает уникальную среду для совмещения образования, науки и практики. «Основной площадкой для подготовки кадров являются крупные организации, такие как Ленинградская АЭС (филиал „Росэнергоатома“), АО „Титан-2“. Именно в Санкт-Петербурге готовят кадры не только для внутреннего рынка, но и для зарубежных проектов (АЭС, электросетевые объекты), включая инженеров с языковой подготовкой»,— отмечает госпожа Петухова.

По словам господин Богданова, исторически город насыщен крупными проектными институтами (ВНИПИЭТ, «Ленгидропроект» и др.). Эти организации также создают огромный спрос на инженерные кадры с высокой квалификацией в области проектирования и расчетных работ. Однако существует интересный парадокс: рабочих мест для проектных специалистов в городе больше, чем выпускников профильных вузов. Поэтому компании активно привлекают инженеров из регионов. Таким образом, Петербург становится своеобразным центром притяжения для талантливых кадров со всей России: люди приезжают сюда ради опыта и карьерного роста в крупных проектных организациях. ■

СЕТЕВЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

ЭЛЕКТРОСЕТЕВОЙ КОМПЛЕКС СЗФО ДЕМОНСТРИРУЕТ ФИНАНСОВУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ И РЕКОРДНЫЙ РОСТ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ. КЛЮЧЕВЫЕ ТРЕНДЫ ГОДА — ФОРСИРОВАННОЕ ОБНОВЛЕНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА ФОНЕ РОСТА ПОТРЕБЛЕНИЯ И ИНТЕГРАЦИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ. ВИКТОРИЯ АЛЕЙНИКОВА

В 2025 году развитие сетевого комплекса региона шло неравномерно, с концентрацией крупнейших инвестиций в Петербурге, Ленинградской области, а также точечных крупных проектах в Карелии и Новгородской области. Как отмечает управляющий директор рейтингового агентства НКР Дмитрий Орехов, ключевыми направлениями стали замена «слабых звеньев», прежде всего ветхих сетей, ставших причиной аварий в прошлые периоды, обеспечение мощностью крупных инфраструктурных и промышленных объектов (порты, дороги, ВПК), массовое внедрение интеллектуальных систем учета (ИСУ) для снижения коммерческих потерь.

Электросетевой комплекс СЗФО развивается в условиях роста потребления электроэнергии и необходимости ускоренной модернизации инфраструктуры, подчеркивает Максим Абрамов, аналитик ФГ «Финам». В регионе реализуется ряд крупных сетевых проектов. Так, в Мурманской области в рамках соглашения с ПАО «Россети Северо-Запад» было запланировано направить 7,5 млрд рублей на модернизацию и развитие электросетей, включая строительство магистральной подстанции 330 кВ «Арктика».

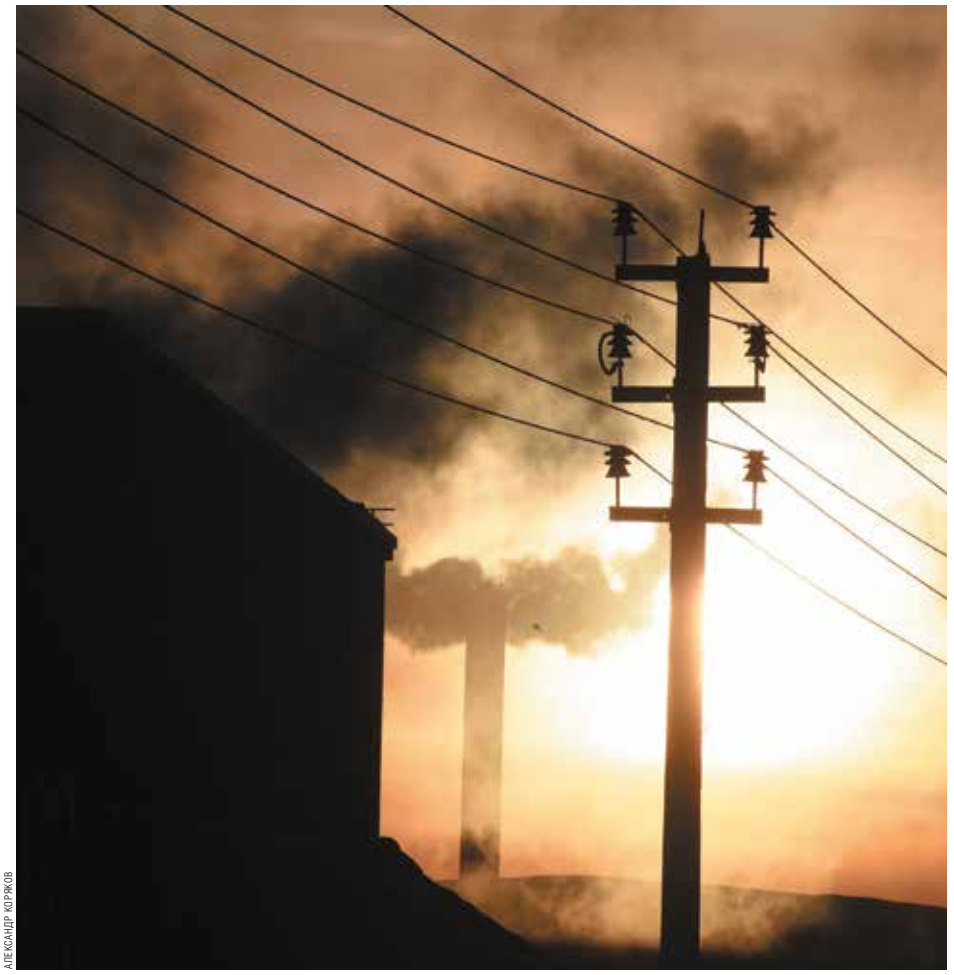
В Республике Коми инвестпрограмма компании «Россети Северо-Запад» (2,4 млрд рублей) включала ремонт 185 км ВЛ, модернизацию 60 подстанций 35–220 кВ и реконструкцию ПС 35 кВ «Парма», а также развитие электроснабжения индустриального парка «Зеленец» с реконструкцией ПС 110 кВ. А в Карелии в 2025 году шло строительство подстанции «Гранит», проводился ремонт 171 км линий, было модернизировано 77 подстанций 35–110 кВ, реконструировалась ПС 220 кВ «Древлянка», добавляет господин Абрамов. Объем инвестиции на эти цели был запланирован на уровне 2,7 млрд рублей.

Новгородский филиал ПАО «Россети Северо-Запад» в 2025 году также направил 2,9 млрд рублей на реконструкцию сетей с ремонтом линий электропередач и подстанций. А в Псковской области был выполнен ремонт 558 км ВЛ, 36 подстанций 35–110 кВ и 446 трансформаторных подстанций.

Сергей Черепов, директор департамента энергетики компании «Рексофт», относит к крупным направлениям развития электросетевого комплекса СЗФО внедрение цифровых подстанций (ЦПС) и интеллектуальных систем учета электроэнергии (АИИС КУЭ), обеспечение новых потребителей с подключением энергоемких промышленных объектов с учетом импортозамещения. В основном это касается Ленинградской области, где развиваются промзоны, портовые кластеры и Мурманская области (Арктическая зона и судостроение).

Говоря об итогах 2025 года, Сергей Черепов отмечает, что в регионе шли многочисленные проекты по реновации сетей 1960–1980-х годов постройки. Также уделялось внимание вопросу развития распределенной генерация (ВИЭ), расширялась сетевая инфраструктура для подключения малой генерации в удаленных и изолированных районах (Республика Карелия, Архангельская область).

К наиболее крупным проектам СЗФО в 2025 году господин Черепов относит строительство сетей для «Северного широтного хода» и проектов в Арктике (Мурманская область, НАО), модернизацию подстанций в промзоне «Ленинградская» и транспортном хабе Усть-Луга, реконструкцию главных ПС 330 кВ «Центральная», «Парнас» в Петербурге и цифровизацию распредсетей 6–10 кВ в Петрозаводске, Великом Новгороде и Калининграде.



АЛЕКСАНДР КОРЯКОВ

ЭЛЕКТРОСЕТЕВОЙ КОМПЛЕКС СЗФО РАЗВИВАЕТСЯ В УСЛОВИЯХ РОСТА ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И НЕОБХОДИМОСТИ УСКОРЕННОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ИНФРАСТРУКТУРЫ

КРУПНЫЕ ГОРОДСКИЕ ПРОЕКТЫ Петербург и Ленобласть развиваются наиболее активно. В 2025 году фокус здесь сместился с жилищного строительства на промышленную и транспортную инфраструктуру, говорит Дмитрий Орехов. Хотя, как добавляет председатель Ассоциации развития ТЭК Андрей Почелинцев, приходится развиваться и в жилищном секторе, учитывая, что Петербург и Ленобласть входят в число лидеров по строительству жилья. В 2024 году область заняла первое место в России по вводу жилья на душу населения (1,976 кв. м на человека, что в 2,6 раза превысило среднероссийский уровень).

Как сообщили в «Россетях Ленэнерго», в 2025 году акцент в Петербурге был сделан на реализацию комплексной программы повышения надежности электроснабжения потребителей. Был выполнен большой объем работ по реконструкции кабельных линий электропередачи (ЛЭП) 35–110 кВ в Адмиралтейском, Московском, Центральном, Фрунзенском, Пушкинском и Колпинском районах.

Для повышения надежности также реализуется программа по замене силовых трансформаторов на более мощные и установке дополнительных. Продолжаются работы по созданию активно-адаптивной распределительной сети 6–110 кВ на. Это комплексная модернизация существующих электрических сетей во многих районах города.

В сентябре 2024 года ПАО «Россети Ленэнерго» был присвоен статус системообразующей территориальной сетевой организации (СТСО) на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Получение статуса СТСО означает, в числе прочего, передачу сетевого имущества сетевых компаний, потерявших статус ТСО, муниципальных сетей и бесхозного оборудования в управление «Ленэнерго» начиная с 2025 года, говорит эксперт группы корпоративных рейтингов АКРА Евгений Зеленский.

Консолидация объектов электросетевого хозяйства — одно из важнейших направлений работе, подчеркивают в «Россетях Ленэнерго». В 2025 году в собственность было принято 48 электросетевых комплексов некоммерческих организаций и физических лиц, оформлено около 160 км линий электропередачи а также трансформаторные подстанции суммарной мощностью свыше 12 МВА.

Большой объем был проделан и в части строительства и реконструкции объектов. В частности, была введена в эксплуатацию высокоавтоматизированная подстанция 35 кВ «Песочная», которая обеспечивает электроснабжение потребителей Курортного района.

ФОКУС НА НАДЕЖНОСТЬ В компании «Россети Ленэнерго» отмечают, что в 2026 году строительство и реконструкция подстанций продолжится. Запланированы работы в Колпинском, Адмиралтейском, Фрунзенском, Красногвардейском, Приморском районах Петербурга.

Несмотря на рост инвестиций, 2025 год выявил ряд критических уязвимостей сетевого комплекса Северо-Запада, отмечает Дмитрий Орехов. В частности, в мае 2025 года произошла крупная авария в Приозерском районе, оставившая без света около 10 тыс. человек. Это вскрыло проблему недостаточной кольцевой резервации сетей в удаленных районах области. А в июне инцидент произошел в Выборгском районе, и часть территории осталась без напряжения в разгар рабочего дня. Так что локальные проблемы с надежностью кабельных линий в зонах плотной застройки нужно преодолевать, считает эксперт.

Сети СЗФО остаются крайне чувствительными к штормовым воздействиям и в целом отличаются большим износом, особенно в сельской местности (в Новгородской и Псковской областях). В среднем износ мощностей «Россетей Северо-Запад» оценивают на уровне более 80%, поэтому инвестиции в модернизацию сетевого хозяйства в этом регионе как раз и нацелены на ликвидацию наиболее проблемной зоны, отмечает Наталья Мильчакова, ведущий аналитик Freedom Finance Global.

«Скорее всего, в связи с большими объемами инвестиционной программы на 2025–2026 годы „Россети Северо-Запад“ не будут выплачивать дивиденды по итогам 2025 года, как отказались от выплат и в текущем году по итогам 2024 года»,— указывает госпожа Мильчакова.

Дмитрий Орехов добавляет, что основными задачами являются завершение перехода на отечественное ПО и оборудование для управления сетями (Smart Grid), достижение показателя в 511 ЭЗС в Санкт-Петербурге к концу 2026 года. ПАО «Россети Ленэнерго» планирует в период 2025–2028 годов суммарно освоить около 220 млрд рублей. Это означает сохранение высокого темпа инвестиций в 2026 году (ориентировочно на уровне 55–60 млрд рублей).

АКЦЕНТ НА МОДЕРНИЗАЦИЮ В 2026 году «Россети Северо-Запад» продолжат реализацию пятилетней программы (2025–2029 годы) с акцентом на модернизацию ЛЭП в регионах присутствия (Архангельск, Вологда, Карелия, Коми, Мурманск, Новгород, Псков).

По словам господина Черепова, основные задачи комплекса на 2026 год — это гарантированное энергоснабжение промышленных проектов, ввод которых запланирован на 2026–2027 годы, полная цифровизация сетевой инфраструктуры высокого напряжения (110 кВ и выше) в ключевых узлах, устойчивость энергомоста в Калининградскую область и развитие изолированных систем в Арктике, пилотные проектов по накоплению энергии (НАЭ) для сглаживания пиковых нагрузок в крупных городах.

«Ожидается рост инвестиций на 5–10% относительно 2025 года, что в сумме составит 90–105 млрд рублей по СЗФО. В основном это связано с инфляцией в строительстве. В Петербурге и Ленобласти объем инвестиций будет направлен на реализацию крупных проектов, получивших положительные заключения Госэкспертизы в 2025 году с планом 40–50 млрд рублей»,— говорит господин Черепов.

В 2026 году перед сетевым комплексом региона стоят задачи по повышению надежности электроснабжения, модернизации распределительных сетей 0,4–110 кВ и обеспечение технологического присоединения крупных потребителей, добавляет Максим Абрамов. В этот период продолжится строительство ключевых объектов ПС 110/10 кВ «Гагарская», комплекса ЛЭП и новой ПС 35/10 кВ для туристического кластера «Валла-Тунтури», а также ПС 110/10 кВ «Хановей». Все они планируются к вводу в эксплуатацию в 2026 году. ■

ИНВЕСТИЦИИ БЕЗ ПАУЗЫ

ГОД В СТАТУСЕ СИСТЕМООБРАЗУЮЩЕЙ СЕТЕВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ДИНАМИКА СПРОСА НА ПРИСОЕДИНЕНИЕ К СЕТЯМ И РАБОТА НА ПЕРСПЕКТИВУ — О ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ ИТОГАХ УХОДЯЩЕГО ГОДА **BUSINESS GUIDE** РАССКАЗАЛ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ПАО «РОССЕТИ ЛЕНЭНЕРГО» **ИГОРЬ КУЗЬМИН.** АЛЛА МИХЕЕНКО



ПАО «РОССЕТИ ЛЕНЭНЕРГО»

BUSINESS GUIDE: «Россети Ленэнерго» традиционно реализуют масштабную инвестиционную программу. Но на фоне текущей макроэкономической нестабильности и высоких ключевых ставок не планируете ли вы ее корректировку?

ИГОРЬ КУЗЬМИН: Инвестиционная деятельность — это развитие электросетевого комплекса компании и создание основы для социально-экономического роста регионов присутствия. «Россети Ленэнерго» ежегодно вкладывают значительные средства в эксплуатацию и модернизацию энергообъектов, что позволяет повышать надежность электроснабжения и формировать современную, высокотехнологичную сетевую инфраструктуру с учетом перспективных планов развития Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

В конце ноября текущего года долгосрочная инвестиционная программа компании на 2025–2030 годы была утверждена приказом Минэнерго России. Объем финансирования на указанный период превышает 402 млрд рублей с НДС. В текущем году инвестиции запланированы на уровне 64,4 млрд рублей, в том числе 42,1 млрд в Санкт-Петербурге и 22,3 млрд рублей в Ленинградской области. Компания не только сохраняет объемы инвестиций, но и наращивает темпы обновления энергообъектов без дополнительного привлечения заемных средств.

BG: Прошел год с того момента, как компания была наделена статусом системообразующей территориальной сетевой организации (СТСО) в Санкт-Петербурге и Ленинградской области. С какими вызовами вы столкнулись в этой роли?

И. К.: Основная задача СТСО — выполнять функции единого центра ответственности перед потребителями за надежное электроснабжение. Учитывая, что «Россети Ленэнерго» — крупнейшая электросетевая компания Петербурга и Ленобласти, обладающая всеми необходимыми ресурсами (кадровыми и техническими), мы и раньше приходили на помощь другим сетевым организациям, к примеру, в ликвидации аварийных ситуаций.

Если говорить о новых направлениях работы, связанных со статусом СТСО, я бы отметил комплекс мероприятий, связанных с эксплуатацией электросетевых активов: муниципальных, а также тех компаний, которые лишены статуса территориальных сетевых организаций (ТСО). Во исполнение требований федерального законодательства компания заключает договоры безвозмездного пользования с указанными организациями и ведомствами: с начала текущего года 58 муниципалитетов и восемь ТСО подписали соответствующие документы. При этом обязанность заключения договорных отношений пятью муниципалитетами и одиннадцатью ТСО в настоящий момент рассматривается в судах.

Отмечу также, что увеличился объем работ, связанных с консолидацией энергообъектов. Процесс активизировался со стороны органов местного самоуправления, организаций и физических лиц. Полагаю, что это позитивная общая тенденция к пониманию, что передача электросетевого оборудования компании, способной обеспечить надежное электроснабжение как на системном уровне, так и в отношении отдельных абонентов — это разумный шаг. Если в 2024 году мы приняли на баланс 4,7 тыс. условных единиц оборудования, то ожидаемый показатель 2025 года — 8,4 тыс. условных единиц.

Кроме того, в текущем году компания приняла в эксплуатационное обслуживание свыше 95 км бесхозяйных ЛЭП и трансформаторные подстанции общей мощностью 7 МВА.

BG: Ленинградская область и Санкт-Петербург — регионы активного строительства и подключения новых объектов. Как оцениваете существующую инфраструктуру и какие новые крупные объекты усиливают нагрузку?

И. К.: Оба региона, безусловно, привлекательны для инвесторов, о чем свидетельствуют реализуемые в них масштабные проекты. Спрос на технологическое присоединение к электрическим сетям — один из объективных показателей промышленного и производственного развития. Статистика заключения новых договоров техприсоединения за девять месяцев текущего года свидетельствует о том, что примерно 50% в общем объеме заявленной мощности — это потребители промышленного и строительного сектора, а доля населения составляет 27%.

Если говорить о конкретных объектах, мы обеспечили электроснабжение станций метрополитена «Казаковская» и «Путиловская», 27 новых жилых комплексов в двух регионах. Выделили дополнительную мощность терминалу по перевалке минеральных удобрений в Усть-Луге. Особое внимание неизменно уделяем социально значимым объектам, подключили к электрическим сетям свыше 700 таких заявителей, в том числе дом-интернат для детей в Курортном районе, детский центр хирургии на Авангардной улице, физкультурно-оздоровительный комплекс в Ломоносовском районе, ряд общеобразовательных школ в нескольких районах города и области.

Спрос на технологическое присоединение со стороны населения и представителей всех уровней бизнеса остается стабильно высоким. За девять месяцев 2025 года компания подключила к электрическим сетям объекты на общую мощность 876 МВт, что на 3% больше показателя аналогичного периода прошлого года. Что касается прогнозов, то в наступающем году мы ожидаем сохранения уровня спроса на техприсоединение не ниже уровня 2025 года.

BG: С учетом высокого спроса на новые электрические мощности у компании достаточно резервов? Удовлетворяет ли пропускная способность сети всем потребностям двух регионов?

И. К.: Производственные активы компании — более 420 подстанций 35–110 кВ с суммарным резервом мощности около 5 ГВА. Программа комплексного развития электрических сетей 35 кВ и выше разрабатывается на семилетний период и предусматривает, в том числе, мероприятия, необходимые для повышения надежности и увеличения пропускной способности сетей.

Сейчас в утвержденной инвестиционной программе «Россетей Ленэнерго» до 2030 года предусмотрены 22 проекта с мероприятиями по реконструкции существующих и строительству новых подстанций 110 кВ. Прирост трансформаторной мощности после завершения работ превысит 640 МВА, что обеспечивает необходимые условия для экономического роста в обоих регионах. Кроме того, после утверждения Схемы и программы развития электроэнергетических систем России на 2026–2031 годы компания планирует к включению в инвестпрограмму еще 11 титулов, после реализации которых суммарное увеличение трансформаторной мощности на подстанциях составит более 400 МВА.

BG: Фиксируете ли вы рост энергопотребления и какой видите перспективу на ближайшие три года?

И. К.: По всем отраслям, а также по категории «население» за десять месяцев текущего года отмечен рост энергопотребления. Относительно аналогичного периода прошлого года зафиксировано увеличение на 546,3 млн кВт•ч, или 1,99%, в том числе по Санкт-Петербургу — на 431,1 млн кВт•ч, по Ленобласти — на 115,2 млн кВт•ч. В ближайшие три года мы прогнозируем рост данного показателя. Он обусловлен улучшением динамики со стороны крупных потребителей.

BG: Ставка на развитие коммерческих услуг компании, приносящих нетарифные доходы, оправдывает себя?

И. К.: Определенно да. За последние три года объем нетарифной выручки от прочих видов деятельности «Россетей Ленэнерго» вырос в четыре раза. Как и прежде, наиболее востребованными остаются ремонтно-эксплуатационное обслуживание и строительно-монтажные работы. Количество реализованных проектов по «пакетным решениям» выросло втрое. Отмечу, что развитие коммерческих услуг — это не просто источник дохода, но и важный фактор с точки зрения развития, повышения ценности компании для клиента.

BG: Какова дивидендная политика компании на ближайшую перспективу? Будете ли вы придерживаться высоких выплат, несмотря на необходимость финансирования инвестиционной программы, или приоритет будет отдан капитальным вложениям?

И. К.: Компания с большим уважением относится к своим акционерам — как мажоритарным, так и миноритарным, поэтому стремится к повышению акционерной стоимости и привлекательности для рыночных инвесторов. Несмотря на значительные объемы инвестиционной программы, среднесрочный бизнес-план компании предусматривает ежегодные выплаты дивидендов. ■

ТРАНСПОРТ ИЩЕТ АЛЬТЕРНАТИВЫ ПЕТЕРБУРГ ПРОДОЛЖАЕТ РАЗВИВАТЬ ТРАНСПОРТНУЮ СЕТЬ, ИСПОЛЬЗУЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВИДЫ ТОПЛИВА. ГОРОДСКОЙ ТРАНСПОРТ И КОММУНАЛЬНАЯ ТЕХНИКА ПЕРЕХОДЯТ НА ПРИРОДНЫЙ ГАЗ. НА МЕТАНЕ УЖЕ РАБОТАЕТ 75% АВТОБУСОВ, НА ОЧЕРЕДИ — ВОДОРОД.

ВИКТОРИЯ АЛЕЙНИКОВА

На сегодняшний Петербург является лидером по обновлению подвижного состава на альтернативных видах топлива. Как сообщили в комитете по транспорту города, 75% автобусов, ежедневно осуществляющих перевозки пассажиров, работает на природном газе. Для их заправки работает сеть из 11 автомобильных газовых наполнительных компрессорных станций (АГНКС).

В 2025 году в Автобусном парке №7 была введена в эксплуатацию новая ремонтная зона для газомоторной техники. «Инновационный комплекс оборудования — единственный в России, позволяющий безопасно и с высокой эффективностью обслуживать автобусы на компримированном природном газе»,— рассказали в комитете по транспорту. Также на газомоторное топливо в городе переводят коммунальную технику и такси.

По словам председателя Ассоциации развития ТЭК Андрея Почелинцева, в сравнении с другими видами транспорта именно автобусы демонстрируют наибольшую динамику перехода на метан. Подготовка большого парка газомоторных автобусов идет по программе обновления общественного транспорта: закуплено несколько сотен новых «Нефаз», «Волгабус», Yutong и других моделей. В результате Петербург — один из регионов-лидеров страны в данном аспекте, отмечает господин Почелинцев. Постепенно идет работа по введению газомоторного транспорта и на междугородние маршруты. Так, в ноябре 2025 года на маршрут Кингисепп — Петербург вышло пять автобусов Yutong, работающих на газе.

Всего автопарк Северной столицы включает более 3000 автобусов на природном газе, добавляет Игорь Артеменко, автор канала «Garinisch Водородные технологии». «В Петербурге, как и в Москве, транспорт на альтернативном топливе активно развивается. Приоритет сегодня у метана. Данный транспорт эксплуатируется на большинстве городских маршрутов уже более десяти лет. Количество заправочных станций с метаном только растет»,— говорит он.

ГАЗ КАК ДРАЙВЕР ИЗМЕНЕНИЙ Переход на газомоторное топливо поддерживается путем выделения субсидий на строительство газозаправочных станций, а также за счет предоставления налоговых льгот компаниям, развивающим это направление. В этой связи город прежде всего сотрудничает с «Газпромом», добавляет ведущий эксперт УК «Финам Менеджмент» Дмитрий Баранов. По его словам, за последние шесть лет на цели субсидирования было выделено примерно 320 млн рублей. Субсидии на развитие сети АГНКС в городе выделяются ежегодно. Подобная программа реализуется и в Ленинградской области, которая компенсирует до 30% стоимости станций.

По мнению управляющего директора НКР Дмитрия Орехова, развитие транспорта на альтернативном топливе является драйвером изменений в энергетической инфраструктуре города. Благодаря сотрудничеству с ПАО «Газпром» город обладает самым крупным парком газовых автобусов в стране, а это создает стабильный спрос на развитие сети АГНКС.

Сейчас Петербурге действует 22 АГНКС, из них 15 — от «Газпрома». Власти заявляли, что в 2025 году сеть будет включать уже 25 станций и в дальнейшем инфраструктура будет расширяться, приводит данные господин Баранов. «В 2024 году на строительство и реконструкцию АГНКС было выделено 22 млн рублей из городского бюджета и 14 млн из федерального. Эти субсидии компенсируют затраты компаниям, способствуют расширению сети заправок для автобусов и другого транспорта»,— говорит он.

Александр Ерохин, региональный директор Северо-Западного дивизиона компании «Интерлизинг», добавляет, что, помимо общественного транспорта, в регионе активно поддерживаются представители бизнеса и индивидуальные предприниматели, выполняющие работы по переоборудованию транспортных средств на использование метана в качестве моторного топлива. Например, данные компании могут получить возмещение недополученной прибыли от предоставления скидки владельцам автомобилей, коммунальной техники на указанные работы. Также перечисленные категории получают дополнительную компенсацию затрат в виде бонусов на топливо от компании — поставщика газомоторного топлива.

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ВОДОРОД Следующее перспективное направление — использование транспорта на водороде. Городские власти не раз сообщали о таких планах, но говорить о массовом использовании транспорта на этом топливе пока рано.

Как отмечает доцент кафедры корпоративных финансов и корпоративного управления Финансового университета при Правительстве РФ Ольга Борисова, для развития этого направления Петербург участвует в федеральной программе по развитию водородного транспорта до 2030 года, которая предусматривает субсидии в размере до 25% от стоимости транспорта и получение выгодных лизинговых программ через ВЭБ.

«Федеральный проект „Чистая энергетика“ реализуется при поддержке консорциума, созданного „Газпромом“ и „Росатомом“. На текущий момент представлены два прототипа водоробуса, о чем официально было заявлено в 2024 году. В качестве массового транспорта они пока не используются из-за отсутствия инфраструктуры»,— рассказывает госпожа Борисова.

Она добавляет, что для запуска водоробусов необходима разработка нормативно-правовой базы, отсутствующей на текущий момент, и строительство в городе гидролизных заправок из расчета потребления 8 кг водорода на 100 км пути.

Сегодня по Неве уже курсирует экспериментальное судно на водородном топливе. «Это первый тестовый прототип с водородной ячейкой. В процессе работы в окружающую среду не выбрасывается углерод. Уже через пять-семь лет количество таких прогулочных речных трамвайчиков будет больше»,— делится господин Артеменко.

Еще одним детищем водородных технологий станет КамАЗ на водороде. В следующем году планируется запустить пилотный проект по строительству двух водородных заправок на трассе Москва — Петербург, где будут курсировать десять грузовиков на водородном топливе.

ГОНКА ТЕХНОЛОГИЙ Если с метаном все более или менее понятно, то у водорода перспективы более интересны: это уже не просто тренд, это гонка технологий, говорит господин Артеменко. И Петербургу нужно в нее вливаться: воспитывать кадры, создавать инфраструктуру и административный корпус, считает собеседник.

Как отмечает ведущий аналитик Freedom Finance Global Наталья Мильчакова, водородный транспорт уже эксплуатируется в ряде стран Европы, США, Азии и Латинской Америки. Речь идет не только об автобусах, но и о водородных поездах.

«Опыт эксплуатации городского транспорта на водороде пока ни в одной стране не стал массовым, но такой транспорт уже достаточно успешно эксплуатируется и развивается как альтернатива электрическому и бензиновому. С одной стороны, использование альтернативного транспорта в городе, в том числе, водородного, имеет значение для целей снижения выбросов CO_2, но с другой, это опасное топливо, а его производство может быть экологически „грязным“. Производство „голубого“ водорода самое затратное, требует наиболее совершенных технологий»,— говорит госпожа Мильчакова.

Дмитрий Матвеев, генеральный директор сети «Мой автопрокат», добавляет, что более дорогим является и производство транспорта на водороде. Если сравнивать с электротранспортом, то для его работы нужны аккумуляторы и электрический двигатель. А для машины на водороде, кроме двигателя, нужна трудоемкая установка из топливных элементов. Также стоимость водородных ТС увеличивается за счет дорогостоящих баллонов: баков, которые удерживают внутри себя газ под высоким давлением, добавляет эксперт.

Профессор Финансового университета при Правительстве РФ, заведующий кафедрой логистики Иван Петров, считает, что производство водорода можно организовать на мощностях «Росатома» — на Ленинградской АЭС, обладающей недозагруженными мощностями. Одним из перспективных направлений его использования могут быть железнодорожные локомотивы на водородной тяге, что положительно скажется на экологии города, так как на вокзалах, узловых станциях и портах маневровую работу выполняют дизельные локомотивы. С точки зрения экологии это самый перспективный вид транспорта, но затраты на производство экологически чистого водорода, его транспортировку, хранение и создание системы заправок, а также на выпуск самих водородомобилей могут быть оправданны при значительном масштабировании выпуска этой техники, считает господин Петров.

«Для условий Петербурга и Москвы это может быть государственная программа по выпуску и эксплуатации мусоровозов, работающих на водородных элементах, но если реализовывать этот проект с переводом техники на газомоторное топливо, то он будет реализован в короткие сроки с большей экономической эффективностью»,— говорит он. ■



АЛЕКСАНДР КОРЯКОВ

АВТОПАРК ПЕТЕРБУРГА НАСЧИТЫВАЕТ БОЛЕЕ 3000 АВТОБУСОВ НА ПРИРОДНОМ ГАЗЕ

БИЗНЕС ПЕРЕХОДИТ НА «ЗЕЛЕНЫЙ»

РЫНОК «ЗЕЛЕНОЙ» ЭНЕРГЕТИКИ В РОССИИ АКТИВНО РАЗВИВАЕТСЯ. РАСТЕТ СПРОС НА СЕРВИСЫ И ИНСТРУМЕНТЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ «ОЗЕЛЕНЕНИЮ» БИЗНЕСА И ПОДТВЕРЖДАЮЩИЕ ЕГО ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ПРИНЦИПАМ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ. BG РАЗБИРАЛСЯ, В КАКИХ НАПРАВЛЕНИЯХ БУДУТ РАЗВИВАТЬСЯ ПРОЕКТЫ, СВЯЗАННЫЕ С «ОЗЕЛЕНЕНИЕМ» БИЗНЕСА. ЕКАТЕРИНА ДЫННИКОВА

Если еще несколько лет назад ESG-повестка воспринималась многими компаниями как внешнее давление, то сегодня они готовы взять на себя добровольные обязательства и значительная часть инструментов начинает работать как полноценная часть корпоративной экономики.

«Сейчас мы наблюдаем рост интереса к возобновляемой энергетике и климатическим проектам со стороны компаний, поскольку они помогают повышать ESG-показатели и усиливать конкурентные преимущества. В России постепенно формируется более четкая и прозрачная система регулирования, необходимая для развития таких инициатив и дальнейшего расширения национальных рынков»,— считает заместитель генерального директора по сбыту электроэнергии и мощности ПАО «ТГК-1» Альфред Ягафаров.

Одним из наиболее важных трендов эксперты считают развитие в России продаж «зеленых» атрибутов генерации, или «зеленых» сертификатов, с помощью всех возможных механизмов. Приобретая «зеленые» сертификаты, компания подтверждает, что указанный в сертификате объем электроэнергии произведен на объектах, которые работают на основе возобновляемых источников: энергии ветра, воды, солнца, геотермальных источников и некоторых других. Таким образом, компания может заявить, что весь объем своего потребления (или его часть) покрыла за счет ВИЭ.

Государственная система сертификации происхождения электроэнергии заработала с 1 февраля 2024 года, ее оператором выступает Центр энергосертификации. На фоне запуска национальной системы рынок впервые получил техническую возможность для стандартизированной торговли атрибутами: сертификаты зарегистрированы, источники генерации классифицированы, методики сверки и отчетности формализованы.

На сегодня сертификаты, подтверждающие низкоуглеродную генерацию, могут выпускать ГЭС, ветровые, солнечные, атомные электростанции, а также предприятия, производящие электроэнергию из отходов. По данным Центра энергосертификации, уже 247 российских компаний используют сертификаты происхождения электроэнергии, а объем их погашения превысил 75 млрд кВт•ч. За третий квартал 2025 года было выпущено сертификатов на 1,8 млрд кВт•ч, оборот по «зеленым» договорам составил 14,9 млрд кВт•ч. При этом поток сделок в восемь раз превышает выпуск за период. В реестре зарегистрировано 43% установленной мощности чистой генерации энергосистемы России.

В частности, в реестре атрибутов «зеленой» генерации квалифицированы девять гидроэлектростанций ПАО «ТГК-1» в Северо-Западном регионе: Волховская, Кривопорожская, Лесогорская, Верхне-Териберская, Беломорская, Выгостровская, Иовская и Хевоскоски ГЭС, а также «Нива ГЭС-3». Покупатель может выбрать, какая именно станция «поставит» «зеленую» энергию для его нужд, что добавляет сделке прозрачности и осознанности.

ТГК-1 наиболее активно среди компаний, производящих «зеленую» энергию, работает на рынке сертификатов. В 2021 году компания одной из первых стала работать с международным стандартом I-REC, а позже присоединилась к системам «Сбера» и Национальной системе сертификации.

По сравнению с другими генерирующими компаниями России ТГК-1 обладает уникальной структурой производственных активов. 40% ее установленной мощности приходится на гидрогенерацию — это 39 ГЭС общей мощностью около 3 ГВт.



ПАО «ТГК-1»

В НОЯБРЕ 2025 ГОДА В РЕЕСТРЕ УГЛЕРОДНЫХ ЕДИНИЦ БЫЛ ЗАРЕГИСТРИРОВАН НОВЫЙ КЛИМАТИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ «СОКРАЩЕНИЕ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ ЗА СЧЕТ МОДЕРНИЗАЦИИ ВЕРХНЕ-ТУЛОМСКОЙ ГЭС (ГЭС-12) ПАО „ТГК-1“ С УВЕЛИЧЕНИЕМ УСТАНОВЛЕННОЙ МОЩНОСТИ»

НОВЫЙ МЕХАНИЗМ Новым направлением в сфере реализации «зеленых» сертификатов в 2025 году стало начало биржевой торговли. Первые в России торги «зелеными» атрибутами генерации путем их погашения состоялись 16 сентября на Национальной торговой бирже. Продавцом выступило ПАО «ТГК-1», покупателем — ООО «Теплоком (ООО «ИВТрейд»), которое приобрело 400 МВт•ч энергии.

По мнению директора НТБ Сергея Наумова, покупка атрибутов генерации через платформу товарных аукционов позволяет не только быстро заключить биржевой договор, но и сделать это на максимально рыночных условиях.

«Мы уверены, что биржевой формат позволит сформировать справедливую цену на „зеленую“ энергию, повысит прозрачность рынка и станет катализатором инвестиций компаний в декарбонизацию производства. Рассчитываем, что спрос со стороны предприятий будет только расти»,— отмечает Альфред Ягафаров.

Прозрачное и конкурентное ценообразование на биржевых торгах станет достоверным индикатором для ценовой конъюнктуры рынка атрибутов генерации и сертификатов происхождения, а также ориентиром и удобным способом покупки для крупных компаний, в том числе с государственным участием, уверен генеральный директор Центра энергосертификации Олег Баркин.

По словам экспертов, биржевые торги сертификатами не только помогут сформировать рыночные цены на разные виды электроэнергии, но и профинансировать проекты в области экологии и развития объектов ВИЭ-генерации.

Таким образом, сегодня именно ТГК-1 предлагает весь спектр механизмов покупки «зеленых» сертификатов: от прямых договоров до маркетплейса и биржевых торгов. Кроме того, у «зеленых» сертификатов ТГК-1 есть и еще одно преимущество: компания гарантирует, что полученные в рамках сделок средства будут направлены исключительно на развитие возобновляемой энергетики и иные экологические и социальные проекты. Этот механизм реализуется в соответствии с внутренними документами компании с учетом запросов потребителей.

Совокупный рынок добровольного обращения «зеленой» энергии в России может вырасти с 200 млн рублей в 2023 году до 10 млрд рублей в год к 2030 году, оценивает руководитель проектов TRIADA Partners Анастасия Грохольская.

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ И УГЛЕРОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ Другой важный «зеленый» тренд, который набирает обороты,— это регистрация климатических проектов в Национальном реестре углеродных единиц. Он был запущен в 2022 году.

Крупные компании реализуют климатические проекты, которые направлены на сокращение или поглощение выбросов парниковых газов. Результаты этих проектов измеряются и регистрируются в специальном реестре в углеродных единицах, то есть в объемах сокращенных или предотвращенных выбросов. При этом углеродная единица эквивалентна тонне CO_2.

Компании, которые получили углеродные единицы, также могут продавать их менее «зеленым» предприятиям для компенсации углеродного следа.

По данным АО «Контур» (оператор реестра углеродных единиц), выпуск углеродных единиц в России приближается к отметке в 100 млн, из них 35 млн уже находится в обращении. При этом в стране действуют 22 организации, проверяющие качество углеродных единиц, и 30 методологий, охватывающих большинство отраслей промышленности.

В ноябре 2025 года в реестре углеродных единиц был зарегистрирован новый климатический проект «Сокращение выбросов парниковых газов за счет модернизации Верхне-Туломской ГЭС (ГЭС-12) ПАО „ТГК-1“ с увеличением установленной мощности». Событие знаковое для отрасли — это первый в России случай получения статуса климатического для проекта на гидроэлектростанции. Исполнителем работ по разработке проекта и организации процесса валидации выступило АО «Газпромбанк». Заключение по валидации и верификации подписали эксперты ООО «Кэпт Верификация», подтвердив безусловное соответствие климатического проекта установленным критериям.

«По сложившейся практике статус климатических получают технологические проекты, предусматривающие снижение выброса парниковых газов, на объектах, которые эти выбросы осуществляют. Проектов в отношении генерирующих ВИЭ-объектов крайне мало, а наш, на действующей ГЭС,— первый и единственный. Однако я уверен, что этот прецедент подтвердит высокую значимость проектов модернизации действующих объектов гидроэнергетики и даст стимул для дальнейшего развития „зеленой“ энергетики в России»,— подчеркивает Альфред Ягафаров.

В обращение уже выпущены 8353 углеродные единицы — из расчетного сокращения выбросов парниковых газов за 2022–2024 годы. Согласно регистрационным данным, планируемое количество углеродных единиц к выпуску в течение зачетного периода (с 1 января 2022 года по 31 декабря 2031 года) составит 48 468. Этот объем позволит сокращать выбросы в среднем на 5 тыс. тонн CO_2-эквивалента ежегодно. Фактическое количество углеродных единиц будет зависеть от водности реки Туломы. Реализацию единиц в ТГК-1 планируют как напрямую покупателям, так и в рамках биржевых торгов.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ БИЗНЕС Еще один важный тренд — развитие ответственных цепочек поставок (ОЦП). Речь идет о том, что «озеленение» бизнеса через покупку предприятиями сертификатов соответствия и углеродных единиц позволяет подтверждать экологичность в рамках требований к поставщикам и подрядчикам крупных компаний.

Управление ОЦП означает, что та или иная компания не просто реализует ESG-принципы в своей деятельности, но и берет на себя ответственность за воздействие на экологию в рамках всей своей цепочки поставок, то есть контролирует устойчивость и «озеленение» работы своих поставщиков. ОЦП — это система организации, управления и оценки поставок и услуг, которая стремится к максимальной прозрачности, социальной и экологической ответственности.

Эксперты обращают внимание, что сейчас ОЦП развивается гораздо быстрее, чем ожидают многие. Российский бизнес постепенно понимает, что ESG-требования приходят не с Запада, а от реальных контрагентов: крупных производственных компаний, банков, ритейлеров. Проверка происхождения материалов, контроля выбросов, энергоэффективности поставщиков становится стандартной практикой. В 2025–2027 годах именно требования крупных b2b-игроков будут формировать поведение всей цепочки.

В этой связи рынок «зеленых» сертификатов и углеродных единиц может получить мощный толчок к росту. В свою очередь, компания ТГК-1 как пионер во многих направлениях «зеленой» энергетики готова выступать системным и надежным партнером, «озеленяя» бизнес «под ключ»: и с помощью «зеленых» сертификатов, и с помощью продажи углеродных единиц. ■

ПОХИТИТЕЛИ ЭНЕРГИИ ПРИСПОСАБЛИВАЮТСЯ К НОВЫМ УСЛОВИЯМ

БЕЗУЧЕТНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ — ДАВНЯЯ, СЛОЖНАЯ И ГЕОГРАФИЧЕСКИ НЕРАВНОМЕРНАЯ ПРОБЛЕМА ДЛЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ТЭК. ГДЕ-ТО, КАК В РЯДЕ РЕГИОНОВ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА, ОНА ПРИНИМАЕТ МАСШТАБЫ СИСТЕМНОГО ВЫЗОВА, А ГДЕ-ТО ВЫГЛЯДИТ БОЛЕЕ КОНТРОЛИРУЕМОЙ БЛАГОДАРЯ ПЛОТНОЙ РАБОТЕ СЕТЕВЫХ КОМПАНИЙ. ТЕМ НЕ МЕНЕЕ ДАЖЕ В МОСКВЕ И ПЕТЕРБУРГЕ «ТЕНЕВОЕ» ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ ПОЛНОСТЬЮ НЕ ИСЧЕЗАЕТ, А ЛИШЬ ВИДОИЗМЕНЯЕТСЯ. АНТОНИНА ЕГОРОВА



АНАТОЛИЙ ЖДАНОВ

ПРИМИТИВНЫЕ МЕТОДЫ БЕЗУЧЕТНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ, ПОПУЛЯРНЫЕ ДЕСЯТЬ ЛЕТ НАЗАД (МОЩНЫЕ МАГНИТЫ, «ЛЕВЫЕ» ПРОВОДА-НАБРОСЫ), УХОДЯТ В ПРОШЛОЕ, ТАК КАК С НИМИ НАУЧИЛИСЬ ЭФФЕКТИВНО БОРОТЬСЯ. НА СМЕНУ ПРИХОДЯТ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ СПОСОБЫ

Эксперты отмечают, что сегодня проблема хищения электроэнергии стоит не менее остро, чем раньше, даже несмотря на серьезные штрафы, наказания и тщательные проверки. С точки зрения норм права хищение можно поделить на безучетное, когда не фиксируются данные об объемах потребления, и бездоговорное потребление с самовольным подключением к сетям. В крупных городах со старой застройкой такие случаи фиксируются как в частных домохозяйствах, так и в многоквартирных домах.

Валерия Минчичова, доцент кафедры международного бизнеса Финансового университета при Правительстве РФ, подразделяет воровство электроэнергии на три большие группы: хищение энергии для производства, для майнинга и для личных нужд. И если в третьей категории объемы не так значительны, то в первых двух для многих видов бизнеса цена электроэнергии значительно влияет на рентабельность, а значит, поводов для снижения стоимости потребленной энергии много. При этом хищения не только снижают прибыль энергокомпаний, но и ухудшают качество предоставления услуг всем пользователям, вызывая перегрузы сети и аварийные отключения.

РАЗДЕЛЕНИЕ НА ЗОНЫ «Что касается территорий, то мы видим четкое разделение на зоны высокой прозрачности, такие как Москва, Московская область, Санкт-Петербург, и проблемные зоны. В столицах и на ближайших к ним территориях плотность приборов учета и качество контроля максимальные. Инфраструктура здесь современная — кабельные линии под землей, которые технически затрудняют самовольные набросы. В регионах же, особенно на Юге России и Северном Кавказе, в частном секторе до сих пор процветают кустарные врезки на воздушные линии»,— отмечает Владислав Пулатов, руководитель электроизмерительной лаборатории «Лабэнергосистем».

При этом, по словам Валерии Минчичовой, как таковой статистики хищения электроэнергии не существует, так как фиксируется лишь предотвращенные и зарегистрированные факты. Более того, статистика ведется не централизованно, как до 2008 года, а по регионам. Например, «Россети» сообщают о рекордсмене среди регионов России по воровству электроэнергии — Ингушетии. В этой республике за полгода 2025-го было похищено электроэнергии на 350 млн рублей.

«Что касается Петербурга и Ленобласти, то за январь — сентябрь 2025 года, например, был пресечен 1871 случай бездоговорного и безучетного потребления. Из них большинство — 1043 — технологическое воровство, то есть вмешательство в работу счетчиков, 828 — расчетное воровство, то есть самовольное подключение к сетям без оформления официальных соглашений. Сумма штрафов для таких потребителей за девять месяцев в целом составила около 360 млн рублей. И это вышло значительно дороже, чем официальная покупка электроэнергии по тарифам»,— добавляет эксперт.

ЭВОЛЮЦИЯ МЕТОДОВ Эксперты отмечают значительные перемены в способах хищения электроэнергии за последние годы. По словам Алексея Доссона, председателя комитета по энергетике Санкт-Петербургского отделения «Деловой России», эволюция здесь налицо: от примитивного шунтирования счетчиков состоялся переход к высокотехнологичному криптомайнингу, который, по некоторым оценкам, ежегодно обходится отрасли в миллиарды рублей.

По мнению господина Пулатова, в последние три-пять лет наблюдается своеобразная «гонка вооружений». Примитивные методы, популярные десять лет назад (мощные магниты, «левые» провода-набросы), уходят в прошлое, так как с ними научились эффективно бороться. На смену приходят высокотехнологичные способы. Один из главных трендов сегодня — заряженные счетчики, которые ничем не отличаются от заводских и имеют пломбу, но внутри установлена измененная плата или радиореле. Потребитель с пульта занижает показания на 50–90%. При этом в целом количество мелких бытовых хищений падает, а растет объем крупных, коммерческих краж.

«Борьба ведется по двум направлениям: техническому и экономическому. Визуального осмотра уже мало. Самый действенный метод сейчас — тепловизионный контроль. Любая незаконная скрутка или врезка греется сильнее цельного кабеля. Тепловизор видит эти точки нагрева даже сквозь стены или на верхушках опор ЛЭП. Самая эффективная мера — финансовая ответственность. При обнаружении хищения перерасчет делают не по счетчику, а по сечению вводного кабеля — так, словно вы потребляли энергию 24 часа в сутки на максимальной мощности»,— добавляет господин Пулатов.

По словам Тимофея Мазурчука, доцента кафедры отраслевых рынков Факультета экономики и бизнеса Финансового университета при Правительстве РФ, одним из ключевых направлений за последние десять лет, для которого фиксировалось воровство электроэнергии, попрежнему остается майнинг.

«Добыча криптовалюты затрачивает колоссальные энергоресурсы и для компенсации стоимости установок добычи, прибегают ко всем способам ухода от оплаты. Данные установки выходят за рамки потребления стандартного ПК и могут работать синхронно, потребляя десятки и сотни кВт•ч. Такие установки тяжело прятать и эксплуатировать в многоквартирных домах, поэтому злоумышленники находят разные способы — от заброшенных офисно-складских помещений, фермерских хозяйств до подключения к другим объектам с частных участков и домовладений»,— поясняет господин Мазурчук.

Также в контексте майнинга появился новый вид хищения — кочующий. Когда майнинг-ферма перемещается в мобильном прицепе к разным точкам доступа к энергосети. Отследить такую ферму крайне сложно. «Серые» майнеры в РФ ежегодно похищают электричество на сумму около 10 млрд рублей. Такие действия приводят не только к финансовым потерям сетевых компаний, но и к перегрузке инфраструктуры, авариям, пожарам и снижению качества электроснабжения, что в конечном счете отражается на всех, включая законопослушных потребителей.

«При этом проблема имеет свои региональные особенности. Наибольший масштаб хищений фиксируется в регионах с низкими тарифами на электроэнергию. Также масштабы хищений больше в регионах с разветвленным частным сектором, низким уровнем автоматизации и слабой инфраструктурой для контроля за потреблением. В первую очередь это Иркутская область, Хакасия, Республика Татарстан, Северо-Кавказский федеральный округ. Только в Дагестане ущерб от хищений электроэнергии в 2024 году составил почти 425 млн рублей. В Иркутской области это сумма за тот же год превышает 650 млн. Причиной стала доступность дешевой электроэнергии, что сделало регионы привлекательными для теневого бизнеса»,— отмечает Олег Шевцов, заместитель генерального директора ООО «Проект №7».

«Ответ энергетиков закономерен: это уже не просто рейды, а точечное внедрение „умных“ систем учета, вынос приборов на фасады и глубокий анализ данных, подкрепленный сотрудничеством с силовиками. Тренд на ужесточение ответственности и применение ИИ для мониторинга, безусловно, будет усиливать давление на нелегалов. Однако важно понимать, что это борьба не с симптомами, а с постоянно мутирующим явлением»,— заключает господин Доссон.

ОТВЕТНЫЙ ХОД Эксперты уверены, что решение проблем воровства электроэнергии кроется прежде всего в постоянном надежном мониторинге. «Поэтому сегодня в борьбу вступают интеллектуальные системы учета. Цифровизация позволит отслеживать резкие скачки в энергопотреблении, выяснить их причины и дать более точные данные для проверки факта незаконного подключения бригадами»,— поясняет госпожа Минчичова.

По словам господина Мазурчука, самый простой и эффективный способ мониторинга — обход объектов специалистами и фиксация нарушений. На крупных объектах используются дистанционные системы мониторинга, позволяющие выявлять аномальные подключения и контролировать состояние сетевой инфраструктуры. Все больше систем оснащают датчиками интернета вещей (IoT), которые реагируют на все колебания и отклонения, выявляя проблемные участки.

Еще одним способом является расчет среднего и пикового потребления по объектам, а также учет отклонений исходя из количества подключенных пользователей и их ежедневного потребления. Граждане, которые заподозрили, что к ним подключились сторонние лица, могут проверить потребление энергии, отключив свои бытовые приборы и проведя замеры своего собственного потребления, часто это помогает выявить нарушения.

«Можно сказать, что количество выявленных краж по России увеличилось незначительно и относительно 2024 года не должно превысить рост в 10%, а вот объемы потребления энергии на каждый выявленный случай растут более быстрыми темпами. По оценкам ряда отраслевых источников, совокупный ущерб от нелегального энергопотребления, в том числе связанного с майнингом, может быть значительным, поэтому основные усилия в ближайшее время будут направлены на данную категорию нарушителей»,— резюмирует Тимофей Мазурчук.

По словам Олега Шевцова, пока что, несмотря на все меры, ситуация с воровством электроэнергии в стране остается достаточно острой. «В ближайшее время все будет зависеть от сочетания технологий и изменений в правовом поле. Запреты и ужесточение законодательства могут лишь частично решить проблему. Без повышения уровня цифровизации и повсеместного распространения автоматизированных систем контроля невозможно будет эффективно вести борьбу с нарушителями»,— заключает эксперт. ■

«САМЫЙ СЕВЕРНЫЙ МЕГАПОЛИС МИРА ДОЛЖЕН БЫТЬ ЯРКО ОСВЕЩЕН»

К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ПРАЗДНИКУ — ДНЮ ЭНЕРГЕТИКА — В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ПОДВОДЯТ ИТОГИ МАСШТАБНОЙ ПРОГРАММЫ ОБНОВЛЕНИЯ ГОРОДСКОГО СВЕТА. КАК ПОДЧЕРКНУЛИ В АДМИНИСТРАЦИИ, В ГОРОДЕ ОСВЕЩЕНО 99,7% УЛИЦ, ПРОЕЗДОВ И НАБЕРЕЖНЫХ. ЗА ПОСЛЕДНИЕ ГОДЫ ЭНЕРГЕТИКИ ПОСТРОИЛИ И РЕКОНСТРУИРОВАЛИ СЕТИ ОСВЕЩЕНИЯ В 82 ПАРКАХ, 162 КВАРТАЛАХ И НА 330 УЛИЦАХ. АЛЛА МИХЕЕНКО

Модернизация наружного освещения остается одним из ключевых инфраструктурных приоритетов администрации. В рамках представления трехлетнего бюджета губернатор Санкт-Петербурга Александр Беглов назвал эти работы «вопросом номер один», выделив на них в ближайшие годы значительные ресурсы.



АДМИНИСТРАЦИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ЗА СЕМЬ ЛЕТ В ГОРОДЕ ПОЯВИЛОСЬ БОЛЕЕ 220 ТЫС. НОВЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ, ЧТО СДЕЛАЛО ГОРОД «СВЕТЛЕЕ НА 26%» ПРИ СОКРАЩЕНИИ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ НА 20%

«СВЕТЛЕЕ НА 26%» По заявлению губернатора, за семь лет в городе появилось более 220 тыс. новых светильников, что сделало город «светлее на 26%» при сокращении энергопотребления на 20%. Экономический эффект от модернизации оценивается в 100 млн рублей ежегодно. Программа по замене устаревших натриевых светильников на светодиодные реализуется в Петербурге с 2019 года в рамках приоритета «Комфорт и уют в городе». К настоящему моменту доля светодиодов в системах наружного освещения превысила 63%.

2025 год стал одним из наиболее продуктивных: СПб ГБУ «Ленсвет», осуществляющее координацию работ и эксплуатацию сетей, досрочно завершило замену 25 тыс. светильников. Знаковым объектом стала Софийская улица, где установили 2646 LED-приборов. Всего же с 2024 года в городе появилось 50 тыс. новых фонарей.

Особое внимание уделяется объектам дорожной инфраструктуры — в первую очередь заменяются самые энергоемкие светильники мощностью 250 и 400 Вт. Для повышения безопасности на пешеходных переходах смонтировано более 1100 ярких акцентных светильников.

В бюджетном послании на 2026–2028 годы на продолжение работ по освещению заложено 5,5 млрд рублей, которые будут направлены на 60 адресов. В 2026 году планируется замена еще 15 тыс. светильников на сумму 581 млн рублей. Общая цель программы — обновить 75 тыс. световых точек к 2030 году.

В целом модернизация освещения в Северной столице осуществляется в рамках отдельной подпрограммы «Содержание, эксплуатация и развитие систем уличного освещения и художественной подсветки». Финансирование подпрограммы запланировано до 2030 года, общий объем составит 60,6 млрд рублей. Пиковые расходы придутся на 2029–2030 годы: более 22 млрд рублей.

В ПАРТНЕРСТВЕ Модернизация освещения в городе реализуется по единому «петербургскому стандарту» с использованием отечественного оборудования. Основной акцент делается на теплый свет, который улучшает видимость дорожного полотна и разметки.

«Самый северный мегаполис мира должен быть ярко освещен по вечерам, особенно зимой. Это вопрос не только удобства, но и безопасности»,— подчеркнул губернатор.

Координацию работ и эксплуатацию сетей осуществляет СПб ГБУ «Ленсвет», а функции технического заказчика возложены на СПб ГКУ «Управление заказчика». К модернизации активно подключился крупный бизнес: ключевым партнером на протяжении почти двух десятилетий выступает ПАО «Газпром». За последние пять лет при его поддержке художественную подсветку получили 22 достопримечательности. В январе 2025 года стороны заключили новое трехлетнее соглашение.

Параллельно администрация стимулирует локализацию производства. В октябре был одобрен инвестиционный проект компании «Пром-Свет» по строительству завода на Ржевке с полным циклом — от лаборатории до сборочного цеха. Инвестиции превысят 420 млн рублей, земельный участок будет предоставлен городом на льготных условиях.

ОТ ЖК ДО ПАРКОВ География обновления освещения в Петербурге охватывает как новые жилые массивы, где работы носят комплексный инфраструктурный характер, так и исторические улицы, и крупные рекреационные зоны, где ключевыми задачами являются повышение эстетики, безопасности и энергоэффективности.

В жилом районе Славянка (поселок Шушары) в шести кварталах установлено 1670 светодиодных фонарей, что снизило энергопотребление в 1,7 раза. В Колпино модернизация затронула семь кварталов, где было установлено более 1500 новых светильников, а для 108 домов (более 35 тыс. жителей) надежность системы повышена за счет замены воздушных линий на 49 км подземных кабелей. Всего в 2025–2026 годах в Колпино планируется установить более 5 тыс. светильников, чтобы охватить свыше 70% жилой застройки. В историческом центре также идут работы: на улице Рубинштейна 56 натриевых ламп заменены на светодиоды — при сохранении исторических чугунных опор.

Параллельно ведется модернизация в зонах отдыха. В 2025 году работы проводились на 13 объектах: в парках, садах и скверах. В Любашинском саду (Калининский район) после реконструкции территорию в 12,8 га освещают 391 светодиодный источник, включая зеленую художественную подсветку деревьев у фонтана. В сквере имени Тараса Шевченко на Петроградской стороне установлены 31 новая чугунная опора и 36 светильников, что повысило освещенность вдвое при сокращении энергопотребления почти на 50%.

Наиболее масштабным проектом в этой сфере стала реконструкция в лесопарке «Александрино», где установили 821 светодиодный светильник, 801 опору и проложили более 30 км подземных кабельных линий. До работ парк был освещен лишь на треть, что вызывало нарекания со стороны жителей.

ЭСТЕТИКА И КРАСОТА Световая архитектура стала неотъемлемой частью образа Северной столицы. За последние шесть лет в городе реализован ряд проектов по художественному освещению магистралей, мостов, набережных и памятников архитектуры. На сегодняшний день 632 городских объекта имеют архитектурно-художественную подсветку.

«Световые акценты подчеркивают неповторимый стиль и красоту Петербурга. Будем продолжать наши программы»,— заявил господин Беглов.

В 2025 году город обогатился несколькими знаковыми проектами. На набережной Адмиралтейского канала создан новый световой ансамбль, объединивший пять зданий, включая четыре доходных дома XIX века и школу 1960-х годов постройки. Почти пятьсот светодиодных светильников гармонично вписали историческую застройку в современное световое пространство площади Труда.

Преображение коснулось и районов. На Привокзальной площади в Колпино художественную подсветку получили фасады шести зданий, а также памятник Ленину. По инициативе жительницы района начата программа подсветки пяти местных мостов, старт которой даст Большой Ижорский мост в 2026 году. Далее в планах до 2030 года — световое оформление мостов в центре города: Адмиралтейского, Вознесенского и Никольского.

Отдельное внимание уделяется точечной работе с объектами культурного наследия. Доходный дом Петра Вейнера на улице Чайковского, памятник архитектуры регионального значения, оснащен 305 светодиодными лампами, которые подчеркивают эркер под чешуйчатым куполом, скульптуры атлантов и кованые детали декора.

Помимо стационарной подсветки, город активно использует временные световые инсталляции. Традиционными стали световые проекции на фасадах в честь памятных дат. Так, на шести зданиях в разных районах демонстрируются проекции, посвященные 250-летию архитектора Карла Росси. В 2025 году аналогичные проекции сопровождали Всемирный день архитектуры, День памяти Петра Первого и 80-летие Ленинградской школы реставрации. Особой популярностью у горожан и туристов пользуется праздничная подсветка мостов. Ключевые переправы — Дворцовый, Троицкий мосты и мост Бетанкура — в дни государственных праздников освещаются цветами национального триколора.

УКРЕПЛЯЯ ПОЗИЦИИ Усилия городской администрации по модернизации инфраструктуры находят отражение в федеральных рейтингах. Петербург сохранил второе место среди городов-миллионников в Индексе качества городской среды Минстроя России и стал призером Национальной премии по ландшафтной архитектуре АЛАРОС. Отдельных успехов город добился в энергоэффективности, заняв первое место в соответствующем рейтинге Минэкономразвития РФ для многоквартирных домов. «Индекс отражает наши преобразования по созданию максимально благоприятных условий»,— отметил Александр Беглов. ■

УСЛОВИЕ УСТОЙЧИВОСТИ

СЕГОДНЯ В ЭНЕРГЕТИКЕ ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПЕРЕСТАЛА БЫТЬ «ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОПЦИЕЙ» И СТАЛА УСЛОВИЕМ УСТОЙЧИВОСТИ ОТРАСЛИ: БЕЗ НЕЕ СЛОЖНО ОБЕСПЕЧИТЬ НАДЕЖНОСТЬ, ПРОЗРАЧНОСТЬ, И УПРАВЛЯЕМОСТЬ СЛОЖНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ. КАК ЦИФРОВИЗИРУЮТСЯ СЕКТОРА РОССИЙСКОГО ТЭК И КТО ЛИДИРУЕТ В ЭТОЙ ГОНКЕ — РАССКАЗАЛИ ЭКСПЕРТЫ. АНТОНИНА ЕГОРОВА

В данный момент отечественная энергетика находится на этапе значительного прогресса в развитии и внедрении практик цифровизации отдельных бизнес-процессов, а также создания целых экосистем, объединяющих ключевые этапы цепочки формирования стоимости на предприятиях ТЭК. Анализируя тенденции последних лет, Антонина Шаркова, профессор кафедры отраслевых рынков факультета экономики и бизнеса Финансового университета при Правительстве РФ, отмечает, что 2022 год был периодом высокой турбулентности, когда ключевые игроки отрасли и государство находились в подвешенном состоянии и в экстренном режиме искали решения, позволяющие заменить в кратчайшие сроки западные технологии, обеспечить работоспособность ключевых процессов в реалиях санкций и ухода крупнейших зарубежных технологических, сервисных компаний из России.

«Следующий год стал периодом поиска альтернативных решений, попыток наладить самообеспечение по ключевым позициям в энергетике страны, а уже в 2024 у отрасли и государства в целом сформировались основные направления развития, начали появляться собственные решения, пришло осознание, что уход зарубежных компаний очень больной, но не погубивший всех урок. В этом плане 2025 год стал своего рода пиком продуктивности в развитии цифровизации: мы наблюдаем уже четкую сегментацию игроков на рынке импортозамещения и локализации передовых технологий»,— добавляет эксперт.

Сейчас, по словам Антона Колосова, коммерческого директора ROXIT (входит в ГК «КОРУС Консалтинг»), российская энергетика уже точно вышла из стадии «точечных пилотов» и аварийной адаптации. К 2025 году цифровизация ТЭК стала устойчивым направлением инвестиций. Компании перестали воспринимать цифровые проекты как разовые IT-инициативы и начали выстраивать долгосрочные стратегии. «Если несколько лет назад ключевой задачей было просто „чем-то заменить IT-решения ушедших вендоров“, то сейчас фокус сместился на повышение управляемости и эффективности бизнеса. Цифровые решения внедряются не ради галочки, а ради конкретных эффектов: снижения простоев, сокращения сроков технологического присоединения, повышения точности планирования, прозрачности учета и управляемости ремонтных программ»,— указывает он.



АЛЕКСАНДР ВАЙНШТЕЙН

В ОТЕЧЕСТВЕННОМ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ НАБЛЮДАЕТСЯ НЕОДНОРОДНОСТЬ ПРОНИКНОВЕНИЯ ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. НАИБОЛЕЕ АКТИВНО ЦИФРОВИЗАЦИЯ РАЗВИВАЕТСЯ В ТЕХ СЕГМЕНТАХ, КОТОРЫЕ ПЕРВЫМИ СТОЛКНУЛИСЬ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ САНКЦИЙ В 2022 ГОДУ

В ДВУХ ПЛОСКОСТЯХ Сергей Черепов, директор департамента энергетики компании «Рексофт», считает, что наиболее эффективными сценариями цифровизации для ТЭК сегодня являются интеграция разрозненных информационных и технологически систем в единые платформы данных, внедрение современных технологий мониторинга исправности оборудования на базе промышленного интернета вещей и предиктивных моделей диагностики, автоматизация рутинных операций персонала, автоматизация процессов взаимодействия с потребителями. Для потребителей эффект от цифровизации выражается в повышении качества энергоснабжения и упрощении взаимодействия с энергоснабжающими организациями.

«Предприятия ТЭК, внедряющие цифровые инструменты и меняющие свои процессы, повышают свою эффективность через сокращение потерь, уменьшение количества аварий и ущерба от них. Цифры экономии от автоматизации часто зависят от конкретного решения и объекта, но эффект ощутимый. Например, системы предиктивной аналитики могут снизить потери от внеплановых остановок и ремонтов до 40%. Оптимизация энергопотребления часто дает 10–20% экономии. Грамотный выбор проектных решений при создании или расширении производственных площадок позволяет уменьшить затраты до 30%»,— поясняет он.

По словам экспертов, цифровизацию российской энергетики сегодня корректнее рассматривать в двух плоскостях: электроэнергетика и нефтегазовый сектор. Уровень внедрения технологий в них сопоставим, но направления развития заметно различаются. «Электроэнергетика идет своим путем: разрабатываются собственные нормативные документы, постановления правительства, отраслевые стандарты. Однако они зачастую не согласуются со стандартами ТЭК и строительной отрасли. Нефтегазовый сектор движется в более унифицированном, общепринятом направлении: активно участвует в работе технического комитета 505, стремится придерживаться бесшовной системы управления и решений ведущих отечественных IT-вендоров»,— заключает Михаил Бочаров, заместитель генерального директора по науке АО «СиСофт Девелопмент» (входит в ГК «СиСофт»).

В АВАНГАРДЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ Эксперты отмечают, что несмотря на общий курс развития цифровизации в отечественном топливно-энергетическом комплексе, в нем наблюдается неоднородность проникновения передовых технологий. Наиболее активно цифровизация развивается в тех сегментах, которые первыми столкнулись с последствиями санкций в 2022 году, прежде всего в газовой отрасли: добыче, транспортировке и переработке газа. То же относится и к нефтедобыче.

«Причина проста: из России первыми ушли крупные нефтесервисные компании, такие как Halliburton и Schlumberger, на чьих технологиях отрасль многие годы фактически держалась. Их уход создал серьезный разрыв и технологический, и цифровой. Отраслям пришлось в срочном порядке замещать решения, которые обеспечивали устойчивую и эффективную добычу углеводородов. Это ускорило развитие отечественных цифровых систем — от информационного моделирования до комплексного управления данными по всей цепочке производства»,— поясняет Михаил Бочаров.

По словам госпожи Шарковой, сегодня в российском ТЭК действительно наиболее цифровизированы нефтегазовая отрасль и электроэнергетика. «Нефтегаз лидирует благодаря активному внедрению ИИ, цифровых двойников, Big Data и IoT в процессы добычи, транспортировки и управления. То есть, по сути, он аккумулирует передовые технологии на всех этапах производственной цепочки. Электроэнергетика активно конкурирует с добычей нефти и газа за пальму первенства в применении новых технологий. Она обладает передовыми и уникальными технологиями, среди которых Smart Grid, цифровые подстанции, ИИ-прогнозирование спроса и интеллектуальные счетчики. Не отстает и атомная энергетика, аккумулирующая в себе так же технологии искусственного интеллекта, цифровых двойников, IoT, квантовых вычислений»,— делится эксперт.

К сегментам, где цифровизация развивается медленнее, эксперты относят часть компаний угольной промышленности, а также теплоэнергетику, особенно в регионах. «Менее всего цифровизирована угольная отрасль. Безусловно, на ее базе ведется внедрение передовых систем и технологий, таких как, например, „умные“ шахты. Однако это все находится не на таком высоком уровне и не имеет столь стремительных темпов, как у представленных ранее отраслей. Эта разница в первую очередь вызвана характером ресурсной и внешнеторговой ориентации нашей экономики: в основе своей мы продаем нефть и газ, что обеспечивает приток денежных средств от их реализации. А ключевая роль обозначенных энергетических ресурсов в структуре энергобаланса страны обуславливает столь активное инновационное развитие нефтегазовых предприятий. Кроме того, угольная отрасль становится все менее рентабельной и эффективной из-за усиления внимания к проблемам экологии, перехода на альтернативные виды топлива и общего устаревания угля как источника энергии. Все это не позволяет внедрять новые технологии в отрасль, цифровизировать ее»,— рассуждает госпожа Шаркова.

Что касается теплоэнергетики, то, по словам господина Колосова, это традиционно один из самых сложных сегментов, для которого характерны сильно изношенная инфраструктура, фрагментированная структура собственников, зависимость от тарифного регулирования. Цифровые проекты требуют существенных вложений, а прямая экономическая отдача не всегда очевидна на горизонте одного бюджетного цикла. Поэтому здесь цифровизация идет неравномерно: где-то ограничивается учетом и биллингом, где-то выстраиваются полноценные цифровые диспетчерские центры и системы управления тепловыми сетями.

В целом же быстрее всего в стране цифровизируются те сегменты, где одновременно велики масштабы и стоимость активов, высока чувствительность к простоям и авариям, а также есть крупные игроки, способные системно инвестировать в IT и привлекать профильных экспертов с внешнего рынка.

ПЕТЕРБУРГСКИЙ КОНТЕКСТ Если говорить о крупных топливно-энергетических компаниях, то, по мнению господина Бочарова, уровень цифровизации в Санкт-Петербурге не отличается от Москвы, центральных регионов или удаленных территорий: в больших корпорациях стандарты и подходы унифицированы. Особенности проявляются в локальной теплоэнергетике и системах малой генерации.

«Петербург, как и Москва, не может позволить себе перебоев в поставке энергии. Благодаря достаточным возможностям городского бюджета и наличию мощного IT-сообщества в регионе цифровые решения внедряются быстрее, а ключевые объекты получают более оперативную техническую поддержку»,— отмечает он.

Также, по словам Александра Давыдова, эксперта компании «Газинформсервис», у города есть своя специфика: высокая плотность застройки, сложные кабельные сети, жесткие требования к надежности и безопасности. Это делает Северную столицу естественной площадкой для «обкатки» цифровых подстанций, интеллектуальных сетей, роботизированной диагностики и аналитики на базе больших данных.

«Наконец, региональный кластер Санкт-Петербурга представляет собой центр оперативно-диспетчерского управления газотранспортной системой страны. В городе расположены ключевые объекты цифровизации: диспетчерские центры, которые осуществляют круглосуточный мониторинг и контроль магистральных газопроводов на всей территории России. Они обеспечивают мониторинг более 160 тыс. км магистралей и управление 25 подземными газохранилищами. Отдельная особенность Петербурга — сильная школа проектирования и автоматизации. Исторически в городе сосредоточены проектные институты и инженерные компании, которые развивают отечественные SCADA-системы и автоматизированные системы управления технологическими процессами для энергетики»,— заключает Дмитрий Богданов, директор НОЦ «Газпромнефть-Политех» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. ■

РИСКИ ПОД ЗАЩИТОЙ

ОБЪЕКТЫ ТЭК ОСТАЮТСЯ НАИБОЛЕЕ РИСКОВАННЫМ СЕГМЕНТОМ СТРАХОВАНИЯ ОСОБО ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ И ЗАНИМАЮТ ОСНОВНУЮ ДОЛЮ В ПОРТФЕЛЯХ СТРАХОВЩИКОВ. ВИКТОРИЯ АЛЕЙНИКОВА

Рынок обязательного страхования опасных объектов (ОСОПО) в Петербурге и Ленинградской области в 2025 году не показывает выраженной динамики. Сборы в сегменте за девять месяцев 2025 года составили 132,069 млн рублей против 132,293 млн рублей за аналогичный период 2024 года. По Северо-Западу в целом снижение более сильное: на 5,2%, до 209 млн рублей.

Тенденции в регионе такие же, как и по всей стране, отмечает начальник управления страхования ответственности компании «Ингосстрах» Дмитрий Шишкин. Обязательное страхование опасных объектов строго регламентировано законодательством РФ, и какие-то изменения здесь происходят не часто. К тому же и число объектов полностью покрыто страхованием, и серьезная динамика здесь не отмечается.

Данный вид страхования обязателен для всех юрлиц и индивидуальных предпринимателей, владеющих или эксплуатирующих объекты, официально признанные опасными. Его ключевая задача — обеспечить финансовую защиту и компенсацию пострадавшим третьим лицам, включая граждан и организации, в случае аварии, добавляет в «Совкомбанк Страховании». Страхованию подлежит гражданская ответственность владельца опасных объектов, к которым относятся объекты ТЭК, химические производства, нефтехранилища, газораспределительные станции, элеваторы, гидротехнические сооружения, склады взрывчатых веществ и другие объекты, перечисленные в законодательстве.

По количеству договоров, заключенных в Петербурге и Ленинградской области за девять месяцев 2025 года, динамика выглядит лучше: их количество увеличилось на 7%. За девять месяцев 2025 года страховщики заключили 11 023 договора против 10 275 за тот же период 2024 года.



АЛЕКСАНДР КОРЖОВ

С 21 СЕНТЯБРЯ 2025 ГОДА ВСТУПИЛИ В СИЛУ НОВЫЕ ТАРИФЫ БАНКА РОССИИ ПО ОСОПО

СРЕДНЯЯ ПРЕМИЯ СНИЖАЕТСЯ

Как отмечает директор петербургского филиала СК «Ренессанс страхование» Максим Алташкин, средняя премия в 2025 году по рынку снизилась с 13 до 12 тыс. рублей. Он говорит, что ключевое влияние на стоимость страхования ОСОПО оказывает не общий инфляционный фон, а регуляторные изменения тарифного коридора. Эти изменения позволили страховым компаниям более гибко и точно дифференцировать тарифы в зависимости от рисков конкретных опасных объектов. Эффект от последней корректировки коридора в значительной степени уже реализован, и в настоящее время ценовая динамика на рынке стабилизировалась, новый виток изменений начнется с сентября этого года.

С 21 сентября 2025 года вступили в силу новые тарифы Банка России по ОСОПО. Ключевые изменения касаются снижения нижней границы тарифного коридора для большинства категорий объектов. Для гидротехнических сооружений, предприятий нефтехимической и горнодобывающей промышленности снижение составило 25%. Для некоторых типов электростанций, шахтостроительных участков и некоторых других объектов снижение достигло 75%. Для всех прочих типов опасных объектов нижняя граница снижена на 50%. Верхние границы тарифов остались без изменений. Других законодательных инициатив на оставшийся период 2025 года, значительных изменений не ожидается, считает господин Алташкин.

«Общая тенденция рынка России и Санкт-Петербурга — снижение средней премии по договору ОСОПО, что, вероятно, связано с предыдущим изменением тарифов по этому виду страхования. По России отмечается снижение на 3%, в Петербурге средняя премия по договору ОСОПО уменьшилась на 7%: с 12,9 до 12 тыс. рублей»,— говорит вице-президент СК «РЕСО-Гарантия» Игорь Иванов.

В «Совкомбанк Страховании» также добавляют, что что на рынке наблюдается тенденция к снижению средней премии. «Ежегодно тарифный коридор расширяется в обе стороны — в текущем году Банк России уже дважды вносил соответствующие корректировки. В условиях низкой убыточности по данному виду страхования на рынке в целом большинство игроков придерживается стратегии демпинга, устанавливая цены на минимально возможном уровне. Однако такой подход не всегда является верно обоснованным с точки зрения расчетов»,— поясняют в компании.

ТЭК В ЛИДЕРАХ ПО УБЫТОЧНОСТИ

Объекты ТЭК традиционно являются одним из основных сегментов в портфелях страховщиков по ОСОПО, отмечают страховщики. В Национальном союзе страховщиков ответственности (НССО) сообщили, что отдельно в автоматизированной информационной системе страхования (АИС) объекты ТЭК не выделяются, но экспертно они занимают 40–50% от всех объектов, в отношении которых заключены договоры ОСОПО в целом по РФ. В Ленинградской области ситуация такая же, а в Петербурге их доля чуть меньше и составляет около 30%. Объекты ТЭК, безусловно, являются потенциально опасными, поскольку в результате аварии на них может быть причинен значительный ущерб, отмечают в НССО.

Этот сегмент отличается повышенной концентрацией рисков, значительными страховыми суммами и требует от страховой компании глубокой экспертизы в области промышленной безопасности, говорит Максим Алташкин. Страхованию подлежат, например, тепловые сети, участки генерации и распределения энергии.

По словам Алексея Хуторянского, директора департамента андеррайтинга по корпоративным видам страхования «Согласия», сегмент ТЭК традиционно является одним из наиболее убыточных по страхованию ОСОПО. Около половины всех страховых случаев, по оценкам компании, приходятся именно на ТЭК.

«В сентябре 2025 года были значительно снижены нижние границы тарифных коридоров: для большей части ОПО на 50%. Верхние границы коридоров при этом не изменились. Влияние этих изменений на рынок станет понятно позднее, но сборы точно сократятся. До этих изменений тарифы по ТЭК были достаточны, на наш взгляд. Достаточность новых тарифов проверит время. Других изменений на рынке в ближайшей перспективе не ожидаем»,— говорит господин Хуторянский.

Дмитрий Шишкин считает, что убыточность в сегменте ТЭК выше среднего уровня. А Максим Алташкин добавляет, что наиболее убыточны тепловые сети, которые отличаются значительной протяженностью и, в среднем, высоким уровнем износа. «Объекты теплоэнергетики по-прежнему лидируют по объемам страховых выплат. В 2024–2025 годах существенный вклад в убытки внесли последствия стигийных бедствий: паводков, наводнений и аварий на гидротехнических сооружениях»,— говорит господин Алташкин.

По оценкам «Согаза», доля объектов ТЭК превышает 30% от общего объема опасных производственных объектов России. Страхование данных объектов в действительности кардинально не отличается от страхования всех прочих объектов по ОСОПО, поскольку объекты ТЭК являются типовыми. Убыточность в сегменте ТЭК ежегодно растет, особенно это касается тепловых сетей — более 66% оборудования ТЭК было введено в эксплуатацию до 1990 года, а износ фондов превышает 50%»,— комментируют в компании.

Это связано не только с износом основных фондов, но и с особенностью прокладки тепловых сетей в Петербурге, где применяется бесканальная прокладка сетей в грунте, вследствие чего трубы подвергаются почвенной коррозии. Только в 2024 году объем ответственности «Согаза» в отрасли в целом по стране превысил 27 трлн рублей. Сейчас субъекты ТЭК входят в этап масштабной трансформации и модернизации. Предприятия нуждаются в механизмах поддержки, в том числе инвестициях на модернизацию основных фондов, добавляют в компании.

КОНСЕРВАТИВНЫЕ ПРОГНОЗЫ

Эксперты консервативны в прогнозах развития рынка ОСОПО по итогам 2025 года и в дальнейшем. В компании «Ренессанс страхование» ожидают, что рынок в целом по России, а также в разрезе СЗФО и Петербурга, продемонстрирует динамику, близкую к результатам 2024 года, возможно, с небольшим снижением четвертом квартале из-за изменения коридора. «Резких изменений или сюрпризов» в текущих макроэкономических и регуляторных условиях мы не ожидаем»,— высказывается господин Алташкин.

В НССО отмечают, что ситуация на рынке стабильная. За 11 месяцев 2025 года количество договоров в целом по стране составило 231 тыс. и по итогам декабря оно еще увеличится. Приблизительно таким же рынок был и в 2023–2024 годах, когда число договоров составляло примерно 250 тыс. в год.

Дмитрий Шишкин, считает, что есть факторы, влияющие как на увеличение, так и на снижение сборов. «Считаем, что объем рынка ОСОПО по итогам 2025 года все же незначительно сократится относительно прошлого года»,— комментирует эксперт.

Алексей Хуторянский с учетом снижения тарифов ожидает снижение сборов в четвертом квартале 2025 года на 30–40%. «По рынку в целом оценить сложно, так как структура портфелей у всех разная. Но снижение по итогам года точно будет. Полный эффект от новых тарифов увидим в следующем году»,— говорит он. ■

ЗАРЯДИТЬСЯ ПО ПОЛНОЙ

РЫНОК ЗАРЯДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ПРОДОЛЖИТ РАСТИ, НЕСМОТРЯ НА СДЕРЖИВАЮЩИЕ ОТРАСЛЕВЫЕ ФАКТОРЫ.

АРТЕМ АЛДАНОВ

По данным аналитического агентства «Автостат», по состоянию на 1 октября 2025 года в России работает более 6500 публичных зарядных станций для электромобилей (ЭЗС). Наряду с Москвой Санкт-Петербург входит в топ-5 регионов — лидеров по данной инфраструктуре. В Северной столице, согласно статистике, зарегистрировано 392 ЭЗС, с учетом прилегающей территории Ленобласти их больше 420.

С 2024 года количество электрозаправок в городе выросло на 40%. К концу 2026-го, по прогнозам Смольного, количество ЭЗС должна достигнуть 511 единиц. Такой активный рост зарядных станций обусловлен, в том числе, федеральной программой по развитию зарядной инфраструктуры, в которой участвуют Санкт-Петербург и Ленинградская область. Она предусматривает компенсацию инвесторам 60% стоимости оборудования и 30% расходов на подключение.

Конкуренция на рынке зарядной инфраструктуры Санкт-Петербурга достаточно высокая. В городе реализуют проекты для зарядки электромобилей ряд представителей ТЭК и IT («Россети-Ленэнерго», «Газпром-Центр», «Ростелеком»), а также специализированные компании (Punkt E, «ТАЧ Продакшн», «Электрохаб»).



АЛЕКСАНДР КОРЖОВ

В ПЕТЕРБУРГЕ НОВЫЕ ЭЛЕКТРОЗАПРАВКИ БУДУТ ПОЯВЛЯТЬСЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО В ЖИЛЫХ РАЙОНАХ, А ТАКЖЕ НА ТЕРРИТОРИЯХ БИЗНЕС-ЦЕНТРОВ, ТОРГОВЫХ КОМПЛЕКСОВ И ДРУГИХ ОБЪЕКТОВ С УСТОЙЧИВЫМ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИМ ТРАФИКОМ

ОБЕСПЕЧИТЬ ТЕХПРИСОЕДИНЕНИЕ

ПАО «Россети Ленэнерго» участвует в развитии зарядной инфраструктуры Санкт-Петербурга, в том числе — обеспечивая технологическое присоединение новых зарядных станций для электротранспорта, отмечают в пресс-службе компании. Сейчас стратегия компании сфокусирована на повышении качества сервиса и надежности работы существующей сети, что соответствует ключевым требованиям рынка при достигнутой плотности покрытия. С точки зрения эффективности и востребованности оптимальными локациями для размещения ЭЗС являются зоны с высокой транспортной активностью: ключевые транспортные узлы, многофункциональные торгово-развлекательные комплексы, парковочные пространства крупных жилых комплексов и деловых центров.

Основные сложности при подключении, добавляют представители «Россетей Ленэнерго», как правило, связаны с инфраструктурными ограничениями. Чем выше требуемая мощность станции и чем дальше объект от сетей компании, тем более масштабные и затратные работы по сетевому строительству требуются. Сроки и стоимость технологического присоединения напрямую зависят от этих факторов.

Схожие выводы делает и заместитель генерального директора по развитию Punkt E Александр Мироненко: «Одна из наиболее существенных проблем в городе — подключение к электросетям. Зачастую на самой локации, где устанавливается зарядная станция, нет необходимой мощности. В этом случае проводится процедура технологического присоединения от электросетей. Она занимает до полугода, а иногда и дольше. Может быть дорогой».

В бизнес-модели компании Punkt E, отмечает господин Мироненко, установка быстрой станции от 60 кВт по франшизе «под ключ» начинается от 1,5 млн рублей. Итоговая стоимость зависит от мощности станции и других условий локации: необходимости технического присоединения, длины кабельной линии, способа прокладки этой линии, типа кабеля. Окупаемость в среднем составляет от двух лет и зависит от местоположения, загрузки и наличия корпоративных клиентов (например, такси и каршеринга).

Сложности с установкой электрозарядных станций, отмечают эксперты, также могут быть обусловлены бюрократическими процедурами связанные с необходимостью согласования размещения ЭЗС с управляющей компанией, ТСЖ, застройщиком или владельцем земель. В настоящее время наблюдается тренд, когда все участники процесса стремятся быстро находить решения для возникающих вопросов.

Спрос на электрозарядную инфраструктуру в Санкт-Петербурге проявляется неравномерно, считает начальник управления продуктового менеджмента и маркетинговых исследований компании «Главстрой Санкт-Петербург» Дмитрий Ефремов. Но он уже заметен в ряде районов — как среди нынешних жителей, так и среди потенциальных покупателей жилья. В этом году компания установила два уличных поста ЭЗС в одном из своих жилых проектов. Инициатива их появления исходила от самих жителей. Сейчас анализируется статистика их использования и оцениваются возможности дальнейшего масштабирования. Динамика рынка в целом будет зависеть от темпов роста парка электромобилей в стране.

«В рамках Петербурга развитие, вероятно, будет идти по точечному сценарию: новые станции будут появляться преимущественно в жилых районах, а также на территориях бизнес-центров, торговых комплексов и других объектов с устойчивым потребительским трафиком. Кроме того, ЭЗС постепенно становятся частью набора конкурентных преимуществ современных жилых комплексов, усиливая их привлекательность для покупателей»,— рассуждает господин Ефремов.

МАСШТАБНЫЙ ВАРИАНТ

По словам исполнительного директора Electro.cars Марии Черниковой, значительно усилить рынок ЭЗС в Санкт-Петербурге помогло и появление хабов. С 2023 года в городе заработали площадки, где работают десять и более зарядных станций. Такие точки зарядки предназначались для электротакси и каршеринга, но были оценены и частными электромобилистами. Их преимущества: много точек зарядки в одном месте, цена, развитая сопутствующая инфраструктура.

«Электрохабы, несомненно, перспективное направление развития зарядной городской инфраструктуры. В 2026 году заработает электрохаб „Правобережный“ на Октябрьской набережной. Ожидаем, что в 2026 году на линию в такси выйдет большее количество электромобилей. Инфраструктура города к этому готова. Дело только в электромобилях, которые смогут „уложиться“ в юнит-экономику корпоративных парков такси и каршеринга»,— отмечает госпожа Черникова.

В целом по России, считает продакт-менеджер по ВИЭ бренда SmartWatt Николай Бабинов, развитие сети зарядных станций пока не успевает за спросом, и разрыв может усилиться. Ключевой сложностью остается трудоемкий процесс технологического присоединения к электросетям. Процедура, включающая поиск парковочного места с возможностью подключения, выделение мощности через сбытовую компанию и легализацию, часто оказывается дорогостоящей и не всегда экономически оправданной. Особенно это касается «быстрых» городских зарядок, спрос на которые растет. Несмотря на это, господдержка производителей постепенно улучшает экономику проектов, открывая долгосрочные перспективы для всей отрасли.

«Развитие рынка ЭЗС, как уже было сказано выше, не успевает за спросом, однако шансы догнать есть в связи с замедлением роста продаж электромобилей: сейчас их стоимость превышает цену аналогичных машин с ДВС, дополнительно влияет обновленный утилизационный сбор. Еще одним фактором, сдерживающим популярность, является их низкая остаточная стоимость на вторичном рынке: из-за естественного износа аккумулятора она может быть вдвое ниже первоначальной цены»,— напоминает эксперт.

ОПТИМИСТИЧНЫЙ НАСТРОЙ

По данным «Автостата», по итогам ноября 2025 года в России было реализовано 1602 новых электромобиля. Это на 57% больше, чем в ноябре прошлого года, также рост продаж был зафиксирован в октябре. Несмотря на положительную динамику в течение двух месяцев подряд, отмечают аналитики, продажи новых электромобилей в РФ по итогам 11 месяцев пока остаются «в минусе». Так, с января по ноябрь нынешнего года их реализация составила 11,2 тыс., что на 31% меньше в сравнении с 2024-м.

Тем не менее эксперты в среднесрочной перспективе ситуацию не считают критичной. По словам Александра Мироненко, рост утильсбора, высокая ключевая ставка и ее небыстрое снижение, несомненно, влияют на развертывание зарядной инфраструктуры. Но продолжающийся рост числа электромобилей, популяризация электромобилей среди населения и корпоративных автопарков, закон о локализации автомобилей для такси (10 из 22 моделей для такси из предварительного списка — это электромобили и подключаемые гибриды), запуск на территории России заводов по производству электромобилей, льготы для электромобилей и субсидии на их покупку позволяют оптимистично смотреть в будущее.

Несмотря на ограничивающее в настоящее время факторы, говорят в пресс-службе ГК «Автодом», перспективы роста сети электрозарядных станций остаются высокими. Уже к 2030 году в России может появиться от 10 до 15 тыс. электрозарядных станций, однако для более динамичного развития сети ЭЗС в регионах необходимы системные преобразования. Прежде всего — стандартизация: нужно установить единые требования к разъемам для зарядки авто и программному обеспечению, чтобы сделать оборудование совместимым с разными типами машин. Не менее важна локализация: запуск собственных производств аккумуляторов и ключевых компонентов. Наконец, ЭЗС должны стать неотъемлемой частью градостроительной и транспортной политики, их размещение следует интегрировать в планы развития городов и федеральных трасс. ■

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЙ ЛИДЕР

ТРЕТИЙ ГОД ПОДРЯД ПЕТЕРБУРГ СОХРАНЯЕТ ЛИДЕРСТВО В РЕЙТИНГЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГИОНОВ, СОСТАВЛЯЕМОМ МИНИСТЕРСТВОМ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ.

КИРИЛЛ ОРЛОВ

Для определения энергоэффективности региона, Минэкономразвития использовало пятнадцать критериев. Одним из них стали энергосервисные контракты (ЭСК) в бюджетной сфере. ЭСК призваны уменьшить затраты на энергоресурсы. Сегодня, по данным Смольного, в городе заключено около 800 контрактов, направленных на модернизацию освещения и теплоснабжения бюджетных учреждений. В рамках ЭСК привлечено более 3 млрд рублей негосударственных инвестиций.

НА ЧАСТНОЙ СТОРОНЕ Впрочем, основные работы, связанные с внедрением энергосберегающих технологий, связаны не с бюджетной сферой: наиболее активно их внедряют девелоперские компании. Поначалу это воспринималось как маркетинговый ход: для зарубежных компаний, работающих на российском рынке было важно соблюдение экологических стандартов. Но даже после ухода западных фирм девелоперы продолжают развитие «зеленого» строительства. Сегодня, говорят эксперты, внедрение энергосберегающих технологий позволяет владельцам недвижимости серьезно снизить эксплуатационные расходы на своих объектах.

Алексей Алешин, управляющий директор «Товарищества Рябовской Мануфактуры», считает, что сегодня «зеленые» проекты возводят как крупные девелоперы, так и небольшие региональные застройщики. «Количество их растет и с годами будет расти и дальше — по мере повышения экологической грамотности покупателей. Такой подход к строительству позволяет увеличить привлекательность проектов на фоне роста конкуренции в сфере недвижимости, и те девелоперы, кто сделал на ставку на „зеленое“ строительство, оказываются в выигрыше»,— считает он.

Как известно, спрос формирует предложение, и сегодня, по мнению эксперта, именно покупатели создают тренд на экоподход к строительству, обращая особое внимание как на экологичность жилья или офиса, так и на экосистему вокруг здания. Ведь «зеленые» проекты помогают не только повышать качество жизни людей, но и сохранять окружающую среду.

«При этом наибольший интерес к этому подходу отмечается в сфере коммерческой недвижимости. Позиционирование бизнес-центра как „зеленого“ повышает его категорию, а применение экотехнологий позволяет сэкономить на его эксплуатации, что обеспечивается за счет бережного расхода ресурсов. Помимо этого, важными преимуществами „зеленого“ строительства является высокое качество и натуральность отделочных материалов»,— говорит господин Алешин.

По его мнению, экологичность помещений становится все более важным критерием для HR-брендов компаний, которые заботятся о здоровье и комфорте сотрудников. И хотя стоимость экоофисов может быть на 10% выше обычных, а аренда — на 5% и более, многие крупные компании отдают им предпочтение.

«Конечно, применение экоподхода увеличивает затраты на строительство, но со временем, при масштабировании производства и развитии новых технологий, они будут снижаться и станут практически неощутимыми. Поэтому есть все основания полагать, что тема „зеленых“ стандартов не потеряет своей актуальности и будет вызывать все больший интерес девелоперов. Стимулировать дальнейшее развитие энергоэффективного строительства в сегменте жилой недвижимости также будет программа субсидий, которую реализует финансовый институт развития»,— рассуждает господин Алешин.

При этом Елизавета Конвей, директор по стратегическому развитию, управляющий партнер Element, говорит, что за последние три года застройщики сместили приоритеты: соответствие международным стандартам уже не так важно, как реальная польза от внедрения «зеленых» решений.

«Сейчас девелоперы используют технологии, у которых может и вовсе не быть обязательной международной сертификации, однако они показывают свою эффективность. Например, усиленная звуко- и теплоизоляция фасада (суммарно +80 мм), которая обеспечивает не только дополнительный уровень комфорта, но и позволяет повысить класс энергоэффективности здания до уровня А. Это, в свою очередь, означает экономию потребления энергии на 40–50%»,— заключает она.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ АТРИБУТ Технологии «умного дома», по словам госпожи Конвей, также уже являются не просто опцией, а обязательным атрибутом жилья премиум- и элит-классов. Они позволяют поддерживать разумное потребление без ущерба комфорту жителей. «Например, контроль потребления ресурсов, осуществляемый в автоматическом режиме, при котором данные дистанционно передаются в управляющую компанию. Внедрение данной опции в работу УК позволяет оперативно реагировать на перерасход ресурсов, а следовательно, оптимизировать общие затраты»,— рассказала эксперт.

Александр Кравцов, совладелец Fizika Development, также считает, что называть энергосбережение исключительно маркетинговой историей сегодня неверно. «Для качественных проектов это вопрос долгосрочной ценности недвижимости, устойчивости к росту коммунальных тарифов и уровня эксплуатации здания. По мере ужесточения нормативов и роста стоимости ресурсов энергоэффективные решения постепенно переходят из категории конкурентного преимущества в базовое требование рынка»,— объясняет он.

Энергосберегающие технологии давно перестали быть экзотикой для рынка, считает эксперт, особенно в высоком классе недвижимости, где энергоэффективность — один из показателей высокого качества строительства и конечного продукта.

Внедрение энергоэффективных решений — современных систем отопления и вентиляции, автоматизированных узлов учета, энергоэффективных фасадов, звукоизолирующих окон, «умного» освещения и инженерных систем с интеллектуальным управлением — давно стало необходимостью. «В экономике проекта доля таких решений редко превышает 10–15%, однако многое зависит от класса объекта и глубины интеграции технологий. Но для девелопера это осознанная инвестиция. Прямой финансовый эффект для застройщика минимален: экономия на эксплуатационных расходах возникает уже у конечного собственника, зато может составлять под сотню тысяч рублей в год. Поэтому срок окупаемости внедрения таких решений подсчитать практически невозможно — он напрямую зависит от тарифов на энергоресурсы, качества и частоты эксплуатации и даже дисциплины управляющей компании»,— рассуждает господин Кравцов.

При этом, по его мнению, с точки зрения спроса энергоэффективность пока редко является решающим фактором при покупке жилья. Покупатель по-прежнему в первую очередь смотрит на цену, локацию и планировочные решения. «В бизнес-, премиум- и элит-сегментах энергосберегающие технологии уже стали элементом стандарта качества и комфорта, нежели самостоятельным драйвером продаж»,— указывает он.

Филипп Шраге, генеральный директор строительной компании Kronung, считает, что важно понимать: любые технологии, которые действительно дают эффект, стоят денег. «В среднем внедрение энергоэффективных решений увеличивает себестоимость проекта примерно на 5–12%, в зависимости от набора технологий. Если говорить о более продвинутых системах (солнечных панелях, комплексной автоматизации инженерии, рекуперации тепла), то рост может достигать и 15%, но это уже для высокопремиальных проектов»,— говорит он.

В Петербурге особый климат: длинный холодный сезон, высокая влажность, поэтому энергоэффективность здесь не маркетинговая мода, а реальная необходимость. Большие потери тепла напрямую ложатся на платежи жителей. «Поэтому хорошо утепленные фасады, качественные стеклопакеты, системы контроля расхода ресурсов и современные инженерные решения буквально делают дом „дешевле в жизни“. И это покупатель чувствует»,— подчеркивает господин Шраге.

Он уверен, что с точки зрения спроса энергосберегающие технологии действительно уже стали конкурентным преимуществом. «В сегменте „комфорт+“ и бизнес-классе покупатели все чаще спрашивают конкретику: какой класс энергоэффективности, какие инженерные решения применены, как устроена система отопления. Мы видим, что в новых проектах Петербурга запрос на такие решения устойчиво растет особенно в локациях с высокой стоимостью коммунальных услуг»,— отмечает эксперт.

Что касается окупаемости, то, как считает господин Шраге, для жильцов экономия может начаться уже в первый год. По его подсчетам, в среднем снижение эксплуатационных расходов в энергоэффективных домах достигает 20–30% по сравнению с типовым строительством. «То есть дополнительные вложения окупаются в горизонте четырех-семи лет, а дальше человек просто платит меньше за отопление и содержание. Для девелопера окупаемость выражается в другом: такие дома легче продаются и дольше сохраняют стоимость»,— указывает он.

СКЕПТИКИ Впрочем, как говорят некоторые застройщики, развитие зеленых технологий сталкивается с косностью нормативной базы. Максим Жабин, директор по развитию ГК «Едино», рассказывает: «История с „зелеными“ стандартами у нас не новая: еще пять лет назад мы разработали собственную систему требований к проектированию и эксплуатации домов. Тогда это казалось естественным шагом: энергоэффективность, экологичные материалы, бережное отношение к ресурсам. Но в процессе работы стало понятно, что масштабное внедрение таких стандартов в российских условиях сталкивается с серьезными ограничениями: часть решений просто не вписывается в действующие нормы — СНиПы, ГОСТы, санитарные регламенты. Поэтому мы поставили реализацию на паузу — не отказались, а именно взяли паузу, чтобы искать практические пути адаптации. Полноценный „зеленый“ стандарт требует не только проектных решений, но и изменений в управлении, в бизнес-процессах, в подходах управляющей компании. Он должен пронизывать всю цепочку — от проекта до эксплуатации».

По словам господина Жабина, «зеленая» повестка для его компании не отложена, а переходит в более прикладную плоскость: в работу с деталями, где устойчивость становится не лозунгом, а частью продукта.

Ирина Кошечка, генеральный директор архитектурной мастерской «Миронов и партнеры», еще более скептична. «На мой взгляд, данный аспект откатился в своем влиянии на пятнадцать лет назад. Сегодня любые возможные затруднения в будущей эксплуатации как у покупателей, так и у застройщиков вызывают скорее неприятие. → 14



ЮРИЙ САМОДУРОВ

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОПОДХОДА УВЕЛИЧИВАЕТ ЗАТРАТЫ НА СТРОИТЕЛЬСТВО, НО ПРИ МАСШТАБИРОВАНИИ ПРОИЗВОДСТВА И РАЗВИТИИ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОНИ БУДУТ СНИЖАТЬСЯ И СТАНУТ ПРАКТИЧЕСКИ НЕОЩУТИМЫМИ

13 → Застройщики при возможности больше вкладывают в саму отделку объекта, в позиционирование ЖК на рынке, в создание окружающей среды. Все это делается для увеличения ликвидности именно лотов продаж. А общая повестка „зеленого“ строительства пока отошла на второй план. Кроме того, сертификацию, аналогичную ранее разработанной иностранными девелоперами, российские девелоперы пока не переложили на наши нормы и возможности»,— рассуждает она.

Скептична и Мария Орлова, коммерческий директор ГК «А101» в Санкт-Петербурге. Она замечает, что доля компаний, внедряющих стандарты сверх требований СНиПов, постепенно растет, но это не становится массовым явлением. «На рынке Санкт-Петербурга и Ленинградской области наблюдается сложная динамика в сфере „зеленого“ строительства. Если говорить о количестве застройщиков, делающих упор на экологические стандарты, то здесь нет массового бума, но есть четкое понимание, что определенные „зеленые“ решения стали необходимостью. В первую очередь выигрывают те технологии, которые напрямую снижают ежемесячную платежку жителя, то есть повышают энергоэффективность здания. Например, дома, которые теряют меньше тепла зимой, требуют меньше затрат на отопление, что сразу отражается на коммунальных платежах»,— поясняет госпожа Орлова.

Что касается стоимости внедрения и окупаемости, то для застройщика такие инвестиции окупаются только в одном случае: если будущий житель готов платить больше за квадратный метр. «К сожалению, реальность такова, что в массовом сегменте экологичность и энергоэффективность не входят в топ-5 критериев выбора жилья. Однако мы наблюдаем растущий тренд среди поколения зумеров, для которых важна экологическая и социальная ответственность брендов»,— резюмирует госпожа Орлова. ■

НА ВТОРОСТЕПЕННЫХ РОЛЯХ

СЕВЕРО-ЗАПАД РОССИИ ОБЛАДАЕТ ПОТЕНЦИАЛОМ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ГИДРО- И ВЕТРОЭНЕРГЕТИКИ. НО В УСЛОВИЯХ СУЩЕСТВУЮЩЕГО ПРОФИЦИТА ЭНЕРГОГЕНЕРАЦИИ ТЕМПЫ ВНЕДРЕНИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЗАМЕДЛЕНЫ. ЭКСПЕРТЫ ПРЕДПОЛАГАЮТ, ЧТО В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ РЕГИОН ПРОДОЛЖИТ ИДТИ ПО ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ ЛОКАЛЬНЫХ «ЗЕЛЕНЫХ» ПРОЕКТОВ, КОТОРЫЕ БУДУТ ДОПОЛНЯТЬ ТРАДИЦИОННУЮ ГЕНЕРАЦИЮ. АНТОНИНА ЕГОРОВА

По данным Ассоциации развития возобновляемой энергетики (АРВЭ), на декабрь совокупная установленная мощность объектов ВИЭ в России составила 7,08 ГВт. В структуре установленной мощности лидируют ветровые и солнечные электростанции, на которые приходится по 2,97 и 2,6 ГВт соответственно, и малые гидроэлектростанции мощностью до 50 МВт (1,31 ГВт). Помимо этого, эксплуатируются электростанции, функционирующие на основе биомассы, биогаза, свалочного газа, твердых бытовых отходов и геотермальной энергии совокупной мощностью более 200 МВт.

Что касается Северо-Западного федерального округа, то он имеет свои особенности. «Например, здесь не так много солнечного света, но при этом из-за близости к большим водным пространствам — неплохие ветровые ресурсы, есть водный потенциал на малых реках в Карелии. Также в ряде регионов хорошие лесные массивы и деревообработка, что позволяет использовать древесные отходы для выработки электроэнергии и тепла»,— отмечает Дмитрий Степанов, генеральный директор ООО «Альтрэн».

По данным АРВЭ, в СЗФО на сегодняшний день представлены объекты ВИЭ-генерации на основе энергии ветра, воды, биомассы и свалочного газа совокупной установленной мощностью 708,4 МВт. Наибольшая доля приходится на малые гидроэлектростанции (492 МВт) и ветроэлектростанции (208 МВт). «Разветвленная сеть рек и стабильная ветровая нагрузка в ряде районов формируют хороший потенциал для дальнейшего развития этого сектора»,— отмечает Алексей Жихарев, директор АРВЭ.

В Мурманской области функционирует крупнейшая в мире ветровая электростанция за полярным кругом общей мощностью 202 МВт — Кольская ВЭС. В 2024 году в Республике Карелия были введены в эксплуатацию Белопорожские малые ГЭС по 24,9 МВт каждая. «Удаленность значительной части территории СЗФО от единой энергосистемы является базой для развития автономных гибридных энергоцентров на базе малых и средних ветровых установок, значительное количество малых ВЭУ было построено более двадцати лет назад в Мурманской и Архангельской областях»,— добавляет господин Степанов.

Развиваются в округе и объекты на основе использования биомассы, в частности ТЭЦ «Белый Ручей», функционирующая на основе сжигания отходов деревообработки, в Вологодской области и БиоЭС на свалочном газе «Новый свет» в Ленинградской области.



ЕВГЕНИЙ ПАВЛЕНКО

В СЗФО ПРЕДСТАВЛЕНЫ ОБЪЕКТЫ ВИЭ-ГЕНЕРАЦИИ НА ОСНОВЕ ЭНЕРГИИ ВЕТРА, ВОДЫ, БИОМАССЫ И СВАЛОЧНОГО ГАЗА СОВОКУПНОЙ УСТАНОВЛЕННОЙ МОЩНОСТЬЮ 708,4 МВТ

МАЛАЯ ДОЛЯ По данным Системного оператора единой энергетической системы (СО ЕЭС), доля ВИЭ, без учета атомных электростанций, в энергетике СЗФО составляет 12,8%. При этом, по словам Сергея Черепова, директора департамента энергетики компании «Рексофт», суммарная установленная мощность всех ветровых и гидроэлектростанций региона почти в полтора раза ниже суммарной установленной мощности Ленинградской АЭС. Такое распределение отражает исторические и географические факторы развития энергетики региона с развитой промышленностью, крупными городами и ограниченными возможностями для строительства больших ГЭС, как на Волге или реках Сибири.

Кроме того, крупные и стабильные АЭС и ТЭЦ Северо-Запада уже обеспечивают профицит электроэнергии. По статистике СО ЕЭС, типичными значениями для ОЭС Северо-Запада являются генерация на уровне 12–13 тыс. МВт•ч при потреблении в 10–11 тыс. МВт•ч, разница передается в ОЭС Центра. Поэтому здесь нет рыночных предпосылок для активного ввода новых генерирующих мощностей в отличии от южных областей.

«Изменения ситуации можно ожидать только в случае существенного роста энергопотребления. Так, согласно распоряжению правительства, Кольская АЭС была выбрана как перспективная площадка для развития и размещения центра обработки данных (ЦОД). Есть вероятность, что наращивание энергопотребления приведет и к росту мощности ВИЭ»,— отмечает Олег Шевцов, заместитель генерального директора ООО «Проект №7».

В целом, если делать благоприятный прогноз, то, по словам Николая Бабинова, продакт-менеджера по ВИЭ бренда SmartWatt, доля ВИЭ в округе может вырасти до 5–7% уже в ближайшие десять лет. Но пока возобновляемые источники энергии не выдерживают конкуренции с традиционными, о чем говорит большое количество атомных и угольных электростанций — они и обеспечивают основу электроснабжения. Ключевой барьер, по мнению эксперта,— суровый климат, который ограничивает эффективность солнечных и ветровых станций. Плюс для развития ВИЭ необходимы большие объемы инвестиций, которые нелегко привлечь с учетом региональных особенностей.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ Сегодня действующие энергобалансы Северо-Запада не предусматривают резкого наращивания доли ВИЭ, что отчасти объясняет текущее затишье в этой сфере. «Технологии возобновляемой генерации пока не стали привлекательными для частных инвестиций из-за их относительно высокой стоимости, неустойчивой работы, спорной экологичности и общего уровня зрелости. Крупные потребители энергии в первую очередь заинтересованы в стабильных и надежных источниках, чего ВИЭ на данном этапе в полной мере обеспечить не могут. В итоге при небольшом интересе как со стороны рынка, так и со стороны регулирующих органов, развитие возобновляемой энергетики в СЗФО пока продолжается медленно»,— отмечает господин Бабинов.

До 2028 года, по данным АРВЭ, в СЗФО запланировано к вводу еще 28,5 МВт объектов ВИЭ-генерации, включая две малые ГЭС. Сегозерская гидроэлектростанция (8,1 МВт) в Республике Карелия будет реализована АО «Эн+Генерация» в 2026 году, а также ПАО «ТГК-1» реализует проект ГЭС «Арктика» (16,5 МВт) в Мурманской области до конца 2028 года.

По мнению Дмитрия Степанова, наиболее перспективным направлением для СЗФО видится развитие АГЭЦ — автономных гибридных энергоцентров на базе ВИЭ и накопителей энергии с основной целью замещения неэффективной дизельной генерации, которая используется в удаленных населенных пунктах. «Это сложная как в техническом, так и организационном плане задача, так как требует объединения не только усилий потенциальных инвесторов, но и работы администраций, муниципалитетов, а также региональных энергетических комиссий. Также видится потенциал в развитии ветровой генерации, выдающей электроэнергию как в сеть, так и крупным промышленным потребителям на прямую»,— добавляет эксперт.

По словам господина Шевцова, развитие альтернативной энергетики в регионе сдерживают и технические проблемы: слабо развитые сети для подключения ВИЭ и недостаток систем хранения энергии. «Далеко не каждая компания готова закупить без гарантий рентабельности дорогое и сложное в эксплуатации оборудование, особенно в условиях северных зим. Поэтому без вложений крупных игроков рынка, частных инвесторов или государственной поддержки преодолеть технический барьер не получится»,— отмечает он.

Актуальна и проблема импортозависимости, особенно в части критичных компонентов. «Однако системная государственная поддержка и формирование отечественных индустриальных кластеров позволяют последовательно наращивать локализацию. Определенные успехи уже достигнуты: в некоторых нишах, таких как малая гидроэнергетика, российские компании конкурируют с глобальными игроками, что закладывает фундамент для устойчивого развития ВИЭ-сектора в долгосрочной перспективе»,— добавляет господин Бабинов.

В целом, по мнению экспертов, поскольку государственная поддержка в принципе является ключевым фактором роста «зеленой» энергетики в России, можно ожидать, что развитие ВИЭ на Северо-Западе продолжится в первую очередь там, где это экономически и технологически обосновано. Скорее всего, локальные проекты не смогут претендовать на замещение значимой доли традиционной генерации, однако смогут эффективно дополнить ее. ■

Тематическое приложение к газете «Коммерсантъ» (выпуск Северо-Запад, Business Guide «Энергетический потенциал»)

Роман Уманский — генеральный директор АО «Коммерсантъ»
Михаил Лукин — главный редактор
Анатолий Гусев — автор дизайн-макета
Андрей Ершов — главный редактор СПб страниц
Александр Коряков — бильд-редактор
Валерий Грибанов — выпускающий редактор
Марина Шевченко — корректор
Василиса Сатирская — верстка
Мария Кузнецова — отдел спецпроектов
Марина Победенная — рекламная служба

Адрес редакции и издателя: 127006, г. Москва, Оружейный пер., д. 41. Тел. (495) 797-6970.
Адрес редакции в Санкт-Петербурге: 191024, Харьковская ул., д. 8А, лит А. Тел. (812) 324-6949

Учредитель: АО «Коммерсантъ».
Тематическое приложение к газете «Коммерсантъ», зарегистрировано Роскомнадзором, регистрационный номер и дата принятия решения о регистрации ПИ №ФС77-76923 от 11.10.2019 года

Типография: ООО «РосБалт», юридический и почтовый адрес: 197374, Санкт-Петербург, ул. Оптиков, д. 4

Тираж: 9000
Распространяется бесплатно.
16+

Графика на обложке: Арсений Блинов

реклама 16+

Коммерсантъ в лучших местах Петербурга

РЕСТОРАНЫ

Бар-ресторан «География»	Рубинштейна ул., 5
«Вкусно/Дорого»	Жуковского ул., 19
«Кремль»	Выборгская наб., 55 (БЦ Gregory's Palace)
«Ле Бистро Де Ла Ферм»	Большая Пушкарская ул., 38, лит. А
Ресторан-гостиная «Штакеншнейдер»	Миллионная ул., 10
Ресторан «Сыроварня»	Ковенский пер., 5
«Таверна Гролле»	Большой пр. В. О., 20
«Шаляпин»	Тверская ул., 12/15
Cafe Claret	Марата ул., 11
FermA	Финляндский пр., 1 Синопская наб., 22
Il Lago dei Cigni	Крестовский пр., 21, лит. Б
Le Vernissage	Римского-Корсакова пр., 5–7
Marius	Марата ул., 11
Toscana Grill	наб. канала Грибоедова, 64

КАФЕ

Kroo cafe	Суворовский пр., 27 / 9-я Советская ул., 11

ГОСТИНИЦЫ

Апарт-отель ARTSTUDIO M103	Ташкентская ул., 6, к. 2, стр. 1
Апарт-отель WELL	Измайловский б-р, 1, к. 2, стр. 1
Бутик-отель Miris	Всеволода Вишневского ул., 1 А
Бутик-отель «Северный цветок»	Марата ул., 40
«Гранд Отель Мойка 22»	наб. реки Мойки, 22
«Гранд Отель Эмеральд»	Суворовский пр., 18
Екатерина	Миллионная ул., 10
«Лотте Отель Санкт-Петербург»	Антоненко пер., 2, стр. 1
Отель «Индиго»	Чайковского ул., 17
Отель «Братья Карамазовы»	Социалистическая ул., 11 АВ
Отель «Коринтия Санкт-Петербург»	Невский пр., 57
Отель «Мартин»	Марата ул., 12
Отель «Особняк Юргенса»	Жуковского ул., 19
Отель «Традиция»	Добролюбова пр., 2
Отель Maria St. Petersburg	наб. реки Мойки, 26
Отель и апартаменты Domina Пулково	Пулковское ш., 14, стр. 7
Официальная гостиница «Эрмитаж»	Правды ул., 10
Airportcity Plaza St. Petersburg	Стартовая ул., 6 А
Akyan Hotel	Восстания ул., 19
Author Boutique Hotel	Владимирский пр., 9
Cosmos St. Petersburg Olympia Garden Hotel	Батайский пер., 3 А
«Cronwell Inn Стремянная»	Стремянная ул., 18 А
Crowne Plaza St. Petersburg — Ligovsky	Лиговский пр., 61
DIPLOMAT Hotel	Дегтярный пер., 7 А
Grani Aparthotel	Большая Зеленина ул., 24
Majestic Boutique Hotel Deluxe	Садовая ул., 22/2
M-hotel	Садовая ул., 22 (вход с переулка Крылова, 2, со двора)
Novotel Санкт-Петербург Центр	Маяковского ул., 3, лит. А
Palace Bridge Hotel	Биржевой пер., 4 А
SVET hotel	Просвещения пр., 83
The Gamma Hotel	наб. Обводного кан., 130
Trezzini Palace Hotel	Университетская наб., 21

ИНТЕРЬЕРНЫЕ МАГАЗИНЫ

Салон «Сентябревъ»	Каменноостровский пр., 19

БИЗНЕС-ЦЕНТРЫ

Деловой центр NEVKA	Гельсингфорсская ул., 3, к. 11 Д, вход с Выборгской наб., 45–47
«Оскар»	наб. реки Фонтанки, 13 А
Gregory`s Palace	Выборгская наб., 55
Gustaf	Средний пр. В. О., 36/40
Magnus	9-я линия В. О., 34
Коворкинг «Пушкин»	Торжковская ул., 5

АВТОСАЛОНЫ

Автодом «Пулково»	Пулковское ш., 14 А
Петровский на Софийской	Софийская ул., 87
Gregory`s Cars	Выборгская наб., 55

АВИАКОМПАНИИ

ГТК «Россия»	
ЦБА «Пулково-3»	

РАЗНОЕ

Аэропорт Пулково	бизнес-салоны, VIP-зал
Генеральное консульство Республики Индия в Санкт-Петербурге	Рылеева ул., 35
Единый Центр Документов	Красного Текстильщика ул., 10/12
Коворкинг JURGENS-PAGE	Жуковского ул., 19
Поезда «Сапсан»	бизнес-класс

Узнайте подробную информацию о корпоративной подписке по телефону 8 800 600 0556 (звонок по России бесплатный) или электронной почте podpiska@kommersant.ru

www.kommersant.ru

16+ реклама **kommersant.ru**

Коммерсантъ Северо-Запад

НОВОСТИ | ПОЛИТИКА | ФИНАНСЫ | КУЛЬТУРА | СПОРТ

Присоединяйтесь к специальной программе
«„Коммерсантъ“ для коммерсантов»!
Предоставьте VIP-сервис для ваших клиентов —
доступ к оперативной и актуальной информации
во время отдыха, ожидания, бизнес-ланча

→ **Воспользуйтесь уникальными преимуществами партнера ИД «Коммерсантъ»:**

- доставка газеты от 5 экземпляров по специальной цене
- информационная поддержка партнеров в газете, на сайте и социальных сетях

→ **Свяжитесь с нами по телефону 8 800 600 0556 (звонок по РФ бесплатный) или электронной почте podpiska@kommersant.ru, чтобы:**

- получить подробную информацию о сотрудничестве
- заказать образцы газеты
- оформить пробную бесплатную доставку

