



Энергосистема Юга: между стабильностью и ростом

О прогнозах на зиму, новых электростанциях и цифровом будущем энергосистемы в нашем интервью

Объединенная энергосистема Юга - это уникальный и сложный организм, питающий жизненно важные регионы страны: от курортов Черноморского побережья до промышленного Дона и республик Северного Кавказа. Здесь переплетаются вызовы растущего потребления, формирования туристических территорий, развития промышленности и интеграции «зеленой» энергетики. Каким был для энергетиков Юга 2025 год? Как энергосистема готовится к зимним максимумам? И какие технологии определяют ее надежность сегодня? На эти и другие вопросы в эксклюзивном интервью отвечает генеральный директор Филиала Системного оператора Единой энергетической системы - Объединенное диспетчерское управление энергосистемы Юга (ОДУ Юга) **Вячеслав Афанасьев.**



Вячеслав Валерьевич, каковы основные показатели потребления электроэнергии в Объединенной энергосистеме Юга в 2025 году?

- Завершающийся год ожидается довольно сбалансированным с точки зрения годового объема потребления, что сопоставимо с показателями прошлого года. По оперативным данным, с начала 2025-го мы отмечаем незначительное снижение энергопотребления - около 0,8%. Это контрастирует с ростом на 3,6%, который мы наблюдали в 2024 году по сравнению с 2023-м. Основная причина такой стабилизации - более благоприятные погодные условия в прошедшем осенне-зимнем периоде, достаточно умеренное лето и спокойное межсезонье на большей части территории. Однако за этой общей цифрой скрывается важный структурный сдвиг. Фиксируется устойчивый рост потребления как населением, так и мелкомоторной нагрузкой, что напрямую связано с развитием внутреннего туризма и все более массовым использованием климатической техники - кондиционеров, систем обогрева. Меняется сама структура нагрузок.

Сейчас энергетики вступили в новый отопительный сезон. Ожидается ли рост потребления в осенне-зимний период 2025/2026 годов?

- Да, мы это предполагаем, и, скорее всего, рост будет. Но многое зависит от погоды. По нашим прогнозам, максимум потребления электрической мощности в ОЭС Юга в предстоящий осенне-зимний период (ОЗП) может составить 23 472 МВт, при установлении низких температур. Это на 5,7% выше аналогичного показателя прошлого ОЗП. Рост будет неравномерным. Наибольшее увеличение пиковых нагрузок мы ожидаем в энергосистемах Ростовской области - до плюс 7,1%, Республики Дагестан - плюс 6,6%, Чеченской Республики - плюс 5,1%. Чуть меньший рост прогнозируется в Республике Крым и Севастополе, в Краснодарском крае, Республике Адыгея и на Ставрополье. Таковы данные, которые диктуют нам необходимость тщательной подготовки и настройки режимов работы.



Новолакская ВЭС
в Республике Дагестан.

АО «Росатом Возобновляемая энергия»

В этом году в ряде регионов и в целом по ОЭС Юга были зафиксированы новые исторические максимумы потребления мощности. С чем это связано и станут ли такие рекорды нормой?

- Это главный тренд последних лет. Был обновлен абсолютный исторический максимум потребления мощности по всей ОЭС Юга - 22 212 МВт. Достигнут он был 26 февраля и значительно, на 1086 МВт, превысил летний пик 2024 года. Но важнее другое - для наших региональных энергосистем пиковые нагрузки теперь все чаще приходятся на летний период. Это прямое следствие «климатизации» быта и роста турпотока. Исторические максимумы в этом году неоднократно перекрывались в Краснодарском и Ставропольском краях, Дагестане, Крыму, Ростовской области, Калмыкии, Чечне и Ингушетии.

Станут ли рекорды нормой? Тенденция к росту сезонных пиков, безусловно, сохранится. Но мы извлекаем уроки из каждого подобного периода. Например, после экстремально высоких температур прошлого года был скорректирован подход к планированию ремонтов на электростанциях и сетях, их основной объем сместили на более спокойные весенние и осенние месяцы. Это позволяет встретить как зиму, так и лето в максимальной готовности. И минувшим летом ОЭС Юга доказала свою способность выдерживать текущий уровень нагрузок.

Какие новые мощности были введены в 2025 году и что ожидается в ближайшей перспективе?

- Энергосистема Юга продолжает развитие. В этом году был введен ряд важных объектов генерации. Это и модернизация существующих мощностей, как на Краснодарской ТЭЦ и Чиркейской ГЭС, которая дала дополнительные мегаватты за счет нового оборудования. И, что важно, продолжается активное развитие возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Введены в строй группа Северских солнечных электростанций в Краснодарском крае, Новоалексеевская ВЭС в Волгоградской области, Черекская ГЭС в Кабардино-Балкарии и Башенная ГЭС в Чечне. Существенным вкладом стала первая очередь Новолакской ветровой электростанции в Дагестане мощностью 152,5 МВт - это один из крупнейших подобных объектов на Юге.

НОВОСТИ КОМПАНИЙ

исключение. В ОЭС Юга приступили к реализации пилотных проектов по созданию СНЭЭ мощностью до 350 МВт, цель которых - использовать накопленную энергию для покрытия пиковых нагрузок в самых напряженных энергорайонах.

Перспективы более широкого использования ВИЭ заложены и в главный стратегический документ - Генеральную схему развития электроэнергетики до 2042 года. Согласно этому документу, по стране предусмотрен ввод дополнительных 16,5 ГВт солнечных и ветровых станций с увеличением доли ВИЭ в выработке в четыре раза.

Каковы долгосрочные перспективы в развитии Объединенной энергосистемы Юга?

- Благодаря ежегодно актуализируемой системе планирования, мы можем оперировать вполне реалистичными прогнозами. На горизонте до 2031 года включительно по всем регионам ОЭС Юга заложен увереный, хотя и умеренный, рост потребления электроэнергии - в среднем 1,5 - 2% в год. В этот период запланирован ввод почти 4,7 ГВт новой генерации, в том числе более 1,6 ГВт мощности ВИЭ. Это наглядный индикатор ожидаемого экономического развития территорий. Мы видим, что энергетика Юга будет развиваться, чтобы не просто удовлетворять, но и опережать растущие потребности экономики и населения.

Системный оператор известен как лидер цифровизации в отрасли. Какие технологии являются для вас ключевыми сегодня?

- Цифровизация для нас - не мода, а основа оперативно-диспетчерского управления со времен первых компьютеров. Сегодня все ключевые процессы - от расчета режимов в реальном времени до перспективного планирования - базируются на отечественных цифровых решениях. Это и оперативно-информационный комплекс (ОИК СК-11), и системы мониторинга запасов устойчивости, и дистанционное управление энергообъектами из диспетчерских центров.

Одним из фундаментальных достижений последних лет стало создание «цифрового двойника» ЕЭС России - Единой информационной модели на основе международных стандартов СИМ. По сути, мы создали и внедрили единый язык для технологического взаимодействия всех участников рынка - сетевых, генерирующих компаний. Эта инициатива сегодня стала отраслевым стандартом.

Мы активно внедряем решения на базе искусственного интеллекта, например, системы для прогнозирования выработки солнечных и ветровых электростанций. Учитывая нестабильность ВИЭ, точный прогноз - это прямой вклад в надежность энергосистемы. Цифровые технологии для нас - это инструмент, который позволяет управлять все более сложной и распределенной энергосистемой, обеспечивая электроэнергию и тепло для развития нашей страны.

Способны ли новые объекты ВИЭ помочь в решении проблем энергодефицита в пиковые периоды? Каковы тренды «зеленой» энергетики на Юге?

- Сегодня в ОЭС Юга работают почти 150 солнечных и ветровых электростанций, и их совокупная доля в установленной мощности всех электростанций превысила 12%.

Но ключевой тренд будущего - это интеграция ВИЭ с системами накопления электроэнергии (СНЭЭ). Солнце не светит ночью, ветер не всегда дует, а потребление постоянно. Накопители позволяют сгладить неравномерность и использовать «зеленую» энергию именно тогда, когда она наиболее нужна - в часы пик. По этому пути идут во всем мире, и мы не

P.S. Диалог показал, что Объединенная энергосистема Юга стоит на пороге нового этапа. Ей предстоит балансировать между традиционной надежностью и интеграцией новых технологий, между ростом потребления и «зеленым» переходом. Ответы эксперта свидетельствуют: вызовы приняты, работа по модернизации и развитию ведется планомерно, а цифровые инструменты становятся нервной системой, позволяющей этому огромному и жизненно важному комплексу организму работать четко и без сбоев. Предстоящая зима станет очередной проверкой на прочность, но энергетики Юга к ней готовы.