

4 → «Тарифы, выручка, инвестиционная программа предприятия, как и всех организаций в сфере тепло-снабжения города, устанавливаются городским правительством, которое обеспокоено высоким (более 50%) износом тепловых сетей. Поэтому в период 2019–2022 годов АО «Теплосеть Санкт-Петербурга» получило 7 млрд рублей бюджетных инвестиций для дополнительной замены изношенных сетей, что почти вдвое больше, чем предусмотрено в тарифе. В 2023 году бюджетные инвестиции прекращены, поэтому предприятие совместно с правительством города приступило к подготовке проекта инвестиционной программы на очередной пятилетний период тарифного регулирования. Законом Санкт-Петербурга для населения установлен льготный тариф на тепловую энергию, поэтому увеличение инвестиций на реконструкцию тепловых сетей будет обеспечено за счет городского бюджета с использованием долгосрочных федеральных инфраструктурных займов и перехода на единый тариф для бизнеса, и никак не повлияет на платежи граждан за тепловую энергию», — отметили в пресс-службе компании.

Что касается электросетевого комплекса, то в инвестиционной программе ПАО «Россети Ленэнерго» в 2023 году объем инвестиций запланирован на уровне 2022 года. В последующие периоды ее реализации снижения объема инвестиций не планируется. «В 2023 году

в рамках инвестиционной программы компания планирует завершить крупные проекты по реконструкции линий электропередачи в Петроградском и Выборгском районах города, начать работы по строительству высоковольтных подстанций в Невском и Колпинском районах города», — пояснили в пресс-службе ПАО «Россети Ленэнерго».

КАМНИ ПРЕТКНОВЕНИЯ Среди основных болевых точек, влияющих на реализацию инвестиционных программ всех энергоснабжающих организаций, эксперты комитета по тарифам сегодня называют накопленный износ сетей и инженерных объектов; недобросовестное (несвоевременное) исполнение инвестиционных программ подрядными организациями; ситуацию с неплатежами потребителей за отпущенную энергию; рост стоимости оборудования, отдельных комплектующих и запчастей, строительных материалов; трудности в получении кредитов, высокие процентные ставки, а также тот факт, что изменение тарифов на энергоресурсы происходит медленнее, чем рост инфляции.

По словам представителей ГУП «ТЭК СПб», основной проблемой для компании является износенность теплотехнической инфраструктуры. С учетом сроков службы тепловых сетей и источников теплоснабжения, а также их недостаточного обновления в прошлые десятилетия, даже системное увеличение объемов инвестиций

за счет различных источников не позволяет снизить объем недоремонта сетей и оборудования.

«Сегодня на предприятии внедрены новые технологии, которые позволяют выявлять будущие технологические нарушения до их возникновения. В фокусе не только возраст сетей, но и тепловые потери. Важно отметить, что приоритетной задачей является перевод котельных на эффективные виды топлива. Учитывая физическое и технологическое состояние теплотехнического хозяйства в Пушкинском и Колпинском районах Санкт-Петербурга, переданного в 2020 году в ведение ГУП «ТЭК СПб», ключевой задачей для предприятия остается продолжение масштабной реконструкции зоны теплоснабжения на данных территориях», — пояснили в пресс-службе компании.

Что касается электроэнергетических компаний, то, как отмечает Павел Гольдинштейн, генеральный директор компании «САТЕЛ-СПб», традиционно в последние годы в России они инвестировали в программы цифровизации крайне малую долю прибыли. Например, в 2018 году этот показатель составлял 1%, а в 2020 году — 2,31%. Эти цифры существенно уступают инвестициям в цифровизацию у европейских компаний, которые в среднем составляют 10–20%.

Такая пассивная тактика, по мнению эксперта, привела к тому, что по итогам 2022 года электроэнергетика вошла в число отраслей с самыми низкими темпами

цифровизации. Суммарные затраты участников рынка на внедрение цифровых решений оценивались аналитиками на уровне 20 млрд рублей. Однако в этом году прогнозируется рост инвестиций в цифровые проекты в четыре раза.

«Очевидно, что последовательная государственная политика по разворачиванию цифровых инициатив заставила энергетиков коренным образом поменять свой подход. К примеру, недавно «Россети Ленэнерго» ввели в эксплуатацию центр управления всей энергосистемой Санкт-Петербурга и части Ленинградской области. Все процессы, связанные с энергопотреблением, отражаются на интерактивной карте. При любом инциденте мобильные аварийные бригады немедленно получают сигнал о необходимости выезда, а диспетчер сети сможет меньше, чем за минуту, восстановить энергоснабжение с помощью резервной линии. Также компания продолжает реализацию масштабной программы внедрения цифровой системы автоматизированного управления на подстанциях в Санкт-Петербурге (50 объектов) и Ленинградской области (30 объектов). Все мероприятия осуществляются в рамках программы «Цифровая трансформация — 2030», в перспективе до 2030 года заложен суммарный объем инвестиций в размере 54,7 млрд рублей», — заключает господин Гольдинштейн. ■

НА ПУТИ К СУВЕРЕННОЙ ЦИФРЕ

РОССИЙСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ СЕКТОР, НЕСМОТЯ НА ПОЯВИВШИЕСЯ В 2022 ГОДУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ И САНКЦИИ, СМОГ НЕ СБИТЬСЯ С РАНЕЕ ВЗЯТОГО КУРСА НА ЦИФРОВИЗАЦИЮ. В БЛИЖАЙШЕЙ ПЕРСПЕКТИВЕ, СЧИТАЮТ ЭКСПЕРТЫ, ОТРАСЛЬ МОЖЕТ СТАТЬ И ВО ВСЕ РЫНОЧНЫМ ДРАЙВЕРОМ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ, АППАРАТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И СИСТЕМНОГО ПО.

АРТЕМ АЛДАНОВ

Цифровизация российской энергетической отрасли в 2022 году практически не остановилась, несмотря на исход ряда зарубежных IT-вендоров. В отдельных сегментах переход на цифру даже ускорился. Компании ТЭК стали активнее искать альтернативу в IT-решениях, частично задействуя отечественные продукты или полностью переходя на них.

БОЛЕЗНЕННО, НО НЕ КРИТИЧНО По мнению экспертов, уход западных партнеров, в том числе относящихся к IT, стал серьезной проверкой на прочность для российских компаний, но к текущему времени ситуация стабилизировалась и стала управляемой. К 2022 году ТЭК был одним из лидеров по цифровизации, наряду с банковской отраслью и телекомом, отмечает управляющий партнер DIS Group Александр Тарасов. Правда, в отличие от банковского сектора, ставка делалась на автоматизированные системы управления: контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ), системы SCADA, причем доминировали западные решения. «В таких системах „железо“ неотделимо от программного обеспечения, и как только иностранные поставщики ушли с российского рынка, предприятия ТЭК столкнулись сразу с комплексом проблем: прекратилось не только сопровождение техподдержки, но и ремонт и обслуживание оборудования. Все мы помним ситуацию с турбиной Siemens и то, на каком уровне решался вопрос с ее ремонтом», — добавляет он.

По словам вице-президента ГК «Борлас» Аркадия Карева, компании энергетического сектора, как и предприятия других отраслей, в 2022 году столкнулись со всем комплексом сопутствующих проблем. Это и обеспечение бесперебойной работоспособности информационных систем в отсутствие технической поддержки зарубежных вендоров, и потеря устоявшихся логистических цепочек, и, как следствие, необходимость пересмотра



ЧАСТЬ КОМПАНИЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА В 2022 ГОДУ ОСТАНОВИЛИ ИЛИ ЗАМОРОЗИЛИ АКТИВНОСТЬ В УСИЛЕНИИ ИТ-ЗАДАЧ И НАХОДЯТСЯ ПОКА В ПРОЦЕССЕ ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЯ

планов цифровизации предприятий. «Если в общем оценивать результаты 2022 года, то можно сказать, что год был сложным, но катастрофы не случилось. В большинстве случаев были найдены приемлемые решения, но многое еще предстоит сделать», — резюмирует господин Карев.

Часть компаний электроэнергетического сектора в 2022 году остановили или заморозили активность в усилении ИТ-задач и находятся пока в процессе пере-

осмысления, полагает управляющий партнер сегмента «Энергетика и ЖКХ» в компании IBS Виталий Данильчук. Другие, наоборот, заявили о старте своих проектов в области цифровизации. Эту активность можно было наблюдать также в участии ключевых компаний в инициативе правительства по созданию промышленных центров компетенций (ИЦК). Санкционные риски действительно повлияли на несколько областей. «Первое — это недоступность развития или поддержки решений

иностранных вендоров (SAP, Siemens, ABB, GE, Aveva, Oracle). Однако этот фактор значительно ускорил и добавил решимости компаниям как минимум инициировать проекты и искать альтернативы. Вторая область — это сложности с поставками запчастей и оборудования для газовых турбин, а также некоторой линейки оборудования, по которым нет явных российских аналогов. Это направление повысило интерес энергетических компаний к системам предиктивной диагностики и оценке состояния оборудования», — подчеркнул он.

Самые ключевые решения в 2022 году принимались в сфере импортозамещения, причем срочного, считает сооснователь Napoleon IT Руслан Ахтямов. Для компаний ТЭК это был серьезный вызов, так как практически все крупные заказчики используют у себя иностранное ПО. Для IT-компаний России — это, наоборот, означало новые открывшиеся возможности по замещению этих решений или по разработке новых под задачи заказчика, но при этом и уровень этих решений требуется соответствующий.

ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ В целом эксперты позитивно оценивают дальнейшую цифровизацию энергетической отрасли. По мнению руководителя департамента бизнес-информатики Высшей школы бизнеса НИУ ВШЭ Евгения Зараменских, в ближайшие годы в российской энергетике будут формироваться несколько трендов, первый из которых — развитие самостоятельных крупных IT-подразделений, способных вести самостоятельные разработки в области технологических решений. «Сегодня этот тренд иллюстрируется преимущественно „Росатомом“ за счет его наиболее устойчивого финансового положения, но со временем подобных предприятий станет больше. Второй тренд — это становление российской энергетике как одного из рыночных драйверов развития отечественной микроэлектроники, аппаратного обеспечения и системного ПО. → 8