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. ■