

EcoStruxure Asset Advisor – подписка на предиктивную аналитику состояния оборудования электrorаспределения

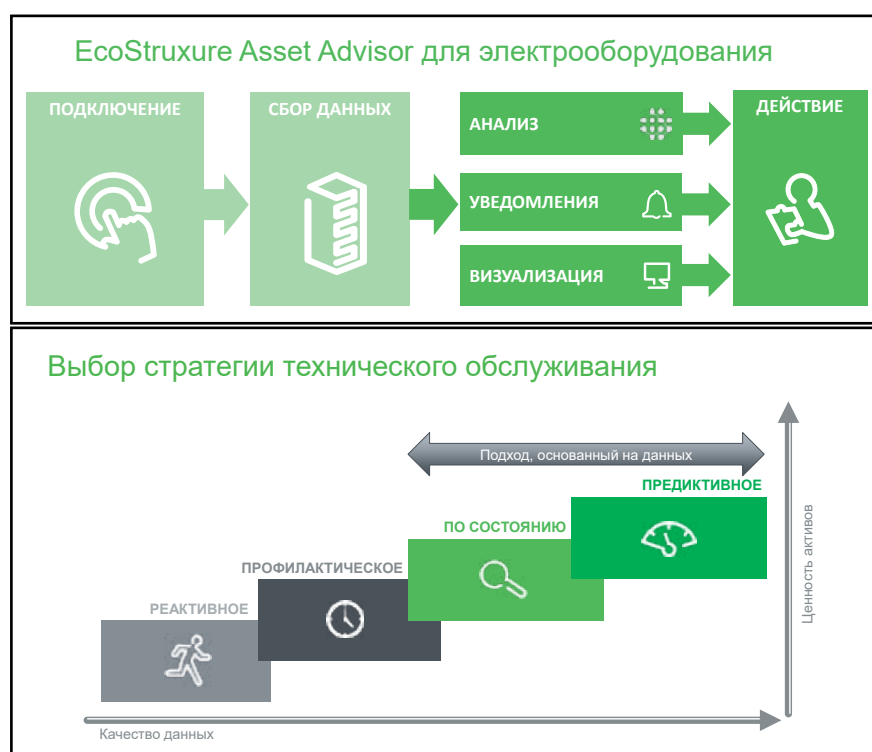
Условия посткризисной экономики и происходящие в мире глобальные технологические изменения вынуждают промышленные компании искать новые способы повышения производительности, устойчивости бизнес-процессов и способности конкурировать с теми, кто успешно справляется с вызовами времени. Важнейшее значение для достижения этих целей имеет повышение эффективности использования имеющихся у предприятия производственных активов. Особую критичность эта задача приобретает для предприятий, развитие которых сопровождается внедрением сложных решений в области автоматизации, наращиванием мощностей и разрастанием систем инженерного обеспечения, и где, соответственно, резко возрастает вероятность отказов оборудования, последствия которых могут представлять серьезную угрозу для бизнеса. При этом неисправности или чрезвычайные ситуации на уровне инженерной инфраструктуры носят наиболее опасный характер и происходят все чаще вследствие обостряющейся в России проблемы нестабильного качества электропитания и износа генерирующего и распределительного оборудования электроэнергетических сетей. Закономерно, что современные руководители бизнесов ощущают назревшую потребность в изменении принципов управления операционной эффективностью своих предприятий и во внедрении инновационных решений, которые способны обеспечить слаженную и безотказную работу всех критически важных систем.

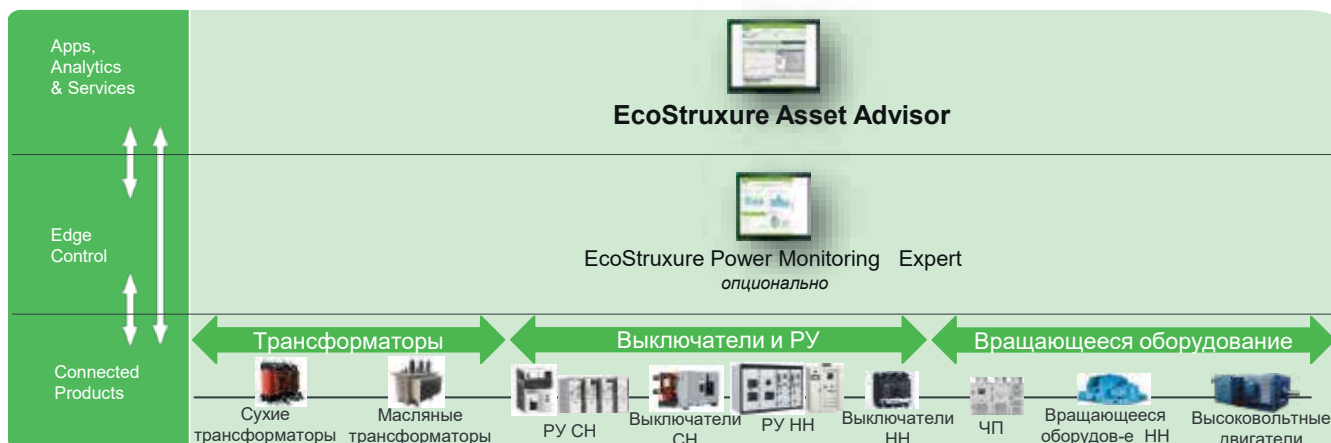
Компания Schneider Electric, производитель передовых решений в области управления электроэнергией и промышленной автоматизации, разрабатывает и предлагает на мировом рынке аппаратные и цифровые продукты и услуги в рамках своей идеологической и технической архитектуры решений EcoStruxure, предназначенной для помощи клиентам из различных отраслей в принятии управленческих решений, направленных на повышение энергоэффективности и надежности оборудования на всех уровнях предприятия, уменьшение операционных затрат и увеличение срока службы основных производственных фондов.

Недавно Schneider Electric вывела на рынок инновационный ин-

струмент **EcoStruxure Asset Advisor** для сегмента распределения электроэнергии, который реализует концепцию управления техническим состоянием энергетического оборудования.

Это решение представляет особую ценность для тех предприятий, для которых отказ оборудования электrorаспределения способен нанести существенный урон либо вообще недопустим – для энергочувствительных сегментов рынка с высокими требованиями к стабильности электропитания (центров обработки данных, больницы, инфраструктурных объектов), для энергоемких сегментов рынка с высоким потреблением электроэнергии, а также для владельцев объектов с большим количе-





ством критически важного установленного оборудования. При этом решение универсально и может быть интегрировано в производство в любых отраслях — от пищевой, фармацевтической и химической до автомобильной, нефтегазовой и горнодобывающей промышленности, а также в аэропортах, диспетчерских службах и организациях, где выход из строя производственного оборудования либо потеря информации из-за сбоев в электропитании может привести к нежелательным последствиям.

Платформа EcoStruxure Asset Advisor принадлежит к третьему уровню экосистемы решений Schneider Electric, объединенных в единую структуру, к первым двум из которых относятся устанавливаемые на объекте оборудование и устройства (нижний уровень) и продукты и решения для локального управления (второй уровень). На третьем уровне — «Приложения, аналитика и сервисы» — компания предлагает инструменты для обработки и анализа больших объемов данных, полученных с нижних двух уровней. Благодаря использованию широкого спектра программно-технических средств устройства компании легко и быстро интегрируются в структуру предприятия, а концепция EcoStruxure обеспечивает полную совместимость всего оборудования как производства Schneider Electric, так и других производителей.

EcoStruxure Asset Advisor — это инновационное облачное решение, работающее на современной архитектуре Интернета вещей, которое представляет собой сервис удаленного мониторинга установ-

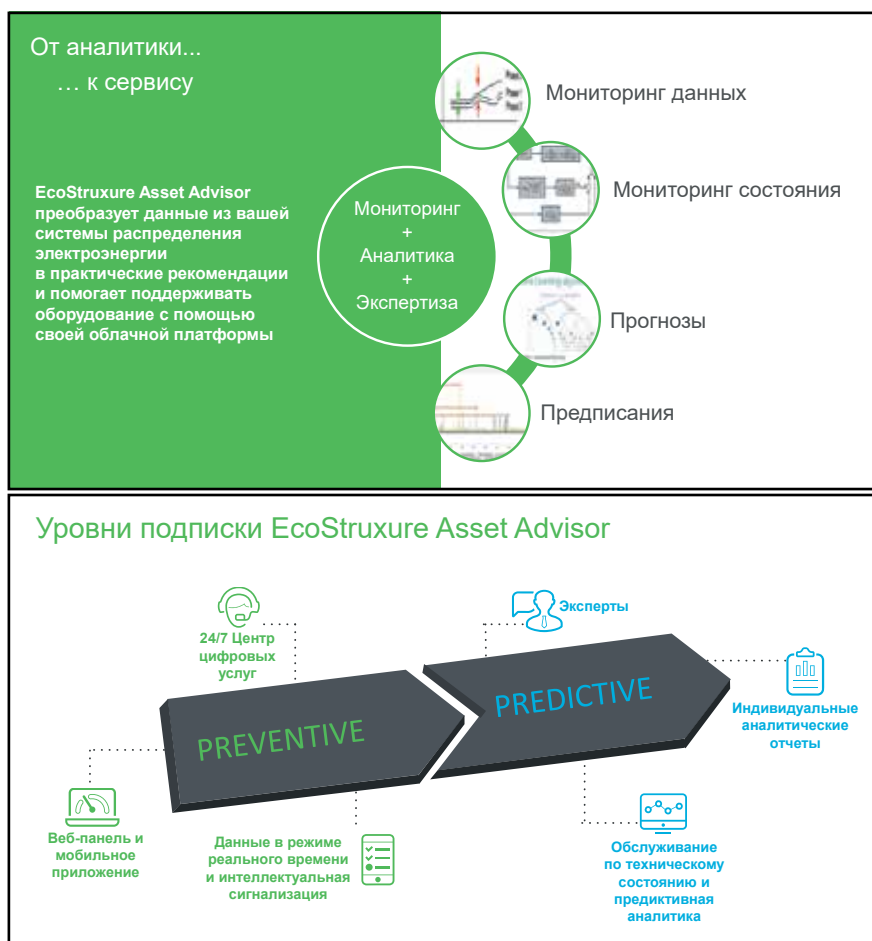
ленной базы оборудования силами команды экспертов **Центра цифровых услуг** Schneider Electric. Данная сервисная платформа разработана в русле современных трендов управления производительностью активов на основе принципов предиктивного мониторинга. Внедрение решения позволит компаниям безболезненно совершить эволюционный переход от все еще распространенных на промышленных предприятиях и в электросетевых компаниях методик регламентированных планово-предупредительных ремонтов (ППР) к проактивным стратегиям технического обслуживания.

Для подключения к сервису EcoStruxure Asset Advisor необходимо предварительно провести техническую модернизацию — заменить устаревшие автоматические выключатели и устройства релейной защиты на оборудование последнего поколения, имеющее встроенные функции передачи данных, установить специальные датчики на оборудование, подлежащее мониторингу (трансформаторы, ячейки среднего напряжения, шинопроводы, шкафы низкого напряжения, электродвигатели и т.д.), а также установить концентраторы для сбора данных и шлюзы для их передачи в облако. Процедура развертывания системы весьма проста, занимает всего 30 минут и сводится к загрузке клиентского приложения на мобильное устройство заказчика и формированию канала передачи данных в облако Schneider Electric с помощью аппаратного шлюза. После установки данные с подключенного оборудования начинают поступать в Центр цифровых услуг.

В круглосуточном режиме дежурные смены высококвалифицированных экспертов компании осуществляют мониторинг и оценку состояния устройств системы электро-распределения заказчика на предмет их соответствия штатному поведению. При выявлении аномальных показателей в их работе интеллектуальная система оповещения направляет заказчику уведомления, на основании которых он либо самостоятельно принимает соответствующие меры, либо обращается за помощью к сотрудникам Центра.

На основе полученной информации специалисты Центра цифровых услуг анализируют данные с использованием алгоритмов машинного обучения для выявления тенденций в изменении состояния активов и раннего прогнозирования возможных отказов оборудования. Заказчик получает развернутый аналитический отчет, который дает ему полное представление о состоянии его оборудования и содержит рекомендации по оптимизации режимов его работы с целью продления срока службы устройств и предотвращения их выходов из строя. Заказчик получает рекомендации по техническому обслуживанию и уведомления через web-панель управления и может взаимодействовать с закрепленными за ним специалистами Центра цифровых услуг в интерактивном чате в режиме 24/7.

В случае возникновения аварийной ситуации специалист Центра цифровых услуг незамедлительно звонит ответственному сотруднику на объекте для консультирования по решению проблемы. Если этого требует ситуация, организуется



срочный выезд на объект сервисных инженеров для проведения ремонта оборудования. Сервис удаленной предиктивной аналитики с применением экспертных знаний от производителя и техническое обслуживание на месте эксплуатации сочетается в едином предложении от Schneider Electric – расширенном сервисном плане Advantage Service Plan (ASP Connect).

Особенно ценным предложение Advantage Service Plan (ASP Connect) оказывается в тех случаях, когда необходимо быстро разрешить инциденты с критическим уровнем важности. Чтобы обеспечить сопоставимый уровень поддержки активов собственными силами, особенно при наличии распределенных систем и большого количества объектов, заказчику необходимо содержать в штате обширную команду высококвалифицированных и дорогостоящих специалистов, что по сравнению со стоимостью подписки на EcoStruxure Asset Adviser экономически невыгодно.

Сервис EcoStruxure Asset Adviser предоставляется по подписке для

системы электроснабжения любого размера в любой географической точке. Заказчики могут выбрать дистанционное сопровождение отдельных систем и узлов либо заказать полномасштабный мониторинг и управление всей системой жизнеобеспечения объекта или больших распределенных систем по всему миру.

EcoStruxure Asset Adviser в соответствии с глобальной политикой Schneider Electric отвечает самым жестким стандартам криптографической защиты и строго следует всем правилам Европейского Союза по защите данных. Данные об оборудовании клиентов используются только для их взаимодействия с платформой. Конфиденциальность данных и защищенность инфраструктуры заказчиков от рисков киберугроз гарантируется с самых начальных этапов проекта комплексным подходом компании к вопросам кибербезопасности. Этот подход основывается на последних достижениях технологий обеспечения информационной защиты, применяемых на всех уровнях экосистемы – подключаемых

устройств, локального контроля, облачных сервисов – и включает в том числе безопасное кодирование при разработке программного обеспечения, многоуровневую систему защиты и строгие процедуры валидации при вхождении проекта в этап эксплуатации. Кроме того, компания проводит непрерывное внутреннее и внешнее тестирование своих приложений и сервисов на устойчивость к кибератакам с использованием продвинутых хакерских методов и инструментов.

Облачная платформа комплексного мониторинга и аналитики Schneider Electric объединяет в себе целый ряд решений, ориентированных на отраслевые или специализированные применения. В их число входят в частности такие продукты, как облачный сервис по энергоменеджменту **EcoStruxure Power Advisor**, предназначенный для выявления скрытых проблем в системе электроснабжения и выдачи рекомендаций по повышению энергоэффективности; приложение **EcoStruxure Building Advisor**, которое предоставляет аналитическую информацию об эксплуатации здания на основе данных постоянного мониторинга инженерных систем и выявления неисправностей и выдает рекомендации по их устранению вместе с обоснованием окупаемости затрат.

В любой энергосистеме очень важно контролировать состояние и износ электроснабляющего оборудования во избежание выхода его из строя и возникновения аварийных ситуаций. Сервисы EcoStruxure Asset Adviser предоставляют возможность предвидеть и устранить проблемы до того, как они станут критическими, позволяют снизить риски угрозы безопасности персонала, избежать незапланированных простоев, эксплуатационных потерь и необходимости дорогостоящего технического обслуживания вследствие неоптимальных условий эксплуатации. В конечном итоге это позволяет максимально увеличить срок службы оборудования и получить от него максимальную производительность.

По материалам компании
Schneider Electric

Дистанционный мониторинг состояния оборудования обеспечит непрерывность ваших бизнес-процессов

EcoStruxure Asset Advisor: занимайтесь своей работой, а мониторинг и устранение неисправностей мы возьмем на себя!

EcoStruxure Asset Advisor обеспечивает дистанционный мониторинг вашего критически важного оборудования, повышая отказоустойчивость и обеспечивая быстрое решение проблем силами специалистов Центра подключенных услуг Schneider Electric, получающего оперативные данные об устройствах.

Приложение EcoStruxure IT позволяет получить доступ к активам, обеспечивает отслеживание происшествий и совместную работу в чате, давая возможность сохранять связь с сервисным бюро Schneider Electric и вашей командой.

Оптимизация операций за счет получения аналитической картины



Упрощение настроек и подхода



Дистанционный мониторинг



Автоматические уведомления о критической ситуации



Аналитическая обработка данных и оптимизация затрат



Возможности экспертных служб

Ключевые функции Asset Advisor

Мониторинг

- Управление аварийными сигналами, дистанционный поиск и устранение неисправностей
- Онлайн-чат через приложение
- Отправка инженера по обслуживанию
- Отслеживание происшествий

Мобильность

- Просмотр уведомлений об аварийных сигналах, панели управления и истории
- Автоматическое создание заявки на устранение неисправности и отслеживание ее выполнения
- Чат и работа в команде
- Данные с устройств и датчиков

Аналитическая картина

- Оценка эффективности, указывающая, насколько хорошо работает ваш ЦОД
- Рекомендации по улучшению
- Статистика аварийных сигналов и происшествий
- Ключевые показатели эффективности, включающие возраст и эффективность ИБП, возраст батареи и производительность охлаждения



se.com/ru

Life Is On

Schneider
Electric