

информационные технологии

«ТЭК — очень привлекательное направление деятельности»

— игрок рынка —

Денежный поток в отрасли электроэнергетики, скорее всего, в текущем году не уменьшится, но тем не менее общая ситуация сказывается на клиентах из этой сферы: ИТ-бюджеты сокращаются, некоторые проекты замораживаются, внедряется только то, что действительно необходимо. О сегодняшних потребностях в ИТ со стороны энергетических компаний рассказывает ВЛАДИМИР ЩУКИН, заместитель генерального директора по продажам «Энвижн Групп».



Энвижн Групп

— На каком этапе освоения современных ИТ находятся отечественные энергетические компании? Какие тенденции вы можете отметить?
— Сегодня единого отраслевого стандарта развития информационных технологий в энергетике нет. Ведущие компании разрабатывают и утверждают собственные среднесрочные стратегии развития ИТ и стараются поддерживать их при составлении инвестиционных и производственных программ.
Успешных примеров комплексной информатизации энергетиче-

ского предприятия в России немного. Довольно широко внедрены и активно используются отдельные элементы систем планирования корпоративных ресурсов. В основном речь идет об управлении учетом, реже — об управлении производством (активами, энергоданными, присоединениями и т. д.), а также о внедрении CRM и биллинга. В некоторых случаях автоматизированы вспомогательные аспекты управления — персоналом, качеством и проектами.

Производственные процессы генерации, передачи, распределения и сбыта электроэнергии сильно от-

личаются друг от друга, и для их контроля используются различные средства и системы. Привести их к общей информационной модели — одна из важнейших задач для энергокомпаний.

Все более актуальным становится объединение корпоративных и технологических систем управления, а также консолидация финансовых и производственных показателей. Например, сейчас «Энвижн Групп» разрабатывает решение по управлению эффективностью бизнеса для одного из крупнейших энергетических холдингов России. С помощью этой системы заказчик сможет в перспективе до 30 лет прогнозировать свое развитие: оценивать производственные показатели и стоимость бизнеса, определять оптимальные источники финансирования, а также эффективность инвестиций.

Еще одна важнейшая тенденция — организация информационного обмена между участниками рынка электроэнергии.

— Заставляет ли кризис энергетику пересмотреть планы по информатизации? Какие изменения в этой сфере внесли события прошлого года и чего можно ожидать в ближайшее время?

— Как и весь российский рынок, отрасль переживает трудные времена, и многие игроки сокращают инвестиции в ИТ. Но это не значит, что их внедрение в энергетике будет совсем заморожено. Компании пересмотрят бюджеты и сроки реализации проектов, но их функции и цели останутся неизменными.

Предприятия продолжают строить новые объекты и вводить новые мощности, ремонтировать устаревшие активы. Но при этом они будут экономить — востребованы решения, направленные на оптимизацию и сокращение внутренних издержек. В частности, возобновляется интерес к аутсорсингу и разного вида консалтингу. Показателен проект, выполненный нами в прошлом году для холдинга «Россети»: тщательно изучив его инфраструктуру, мы составили набор рекомендаций по модернизации сети связи с необходимым уровнем надежности и минимальными затратами.

Также игроки энергорынка стремятся повысить эффективность используемых транзакционных систем, делают акцент на автоматизации производственных процессов, внедряют решения по углубленному анализу данных.

Наметился тренд импортозамещения оборудования и ПО: заказчики ищут замену зарубежным решениям. Это связано прежде всего с энергетической стратегией России до 2030 года — противостоять внешним угрозам и снижать зависимость от импортных поставок.

Особое место в портфеле электроэнергетики занимают системы информационной, технологической и физической безопасности объектов. Почти все наши заказчики так или иначе позаботились о защите своих ресурсов, но в эпоху «умных» сетей и интернета вещей традиционные меры не всегда эффективны. Поэтому мы применяем комплексную стратегию защиты от киберугроз, которая объединяет сбор данных об инцидентах и их глубокий анализ и сочетает подходы ИТ- и ОТ-безопасности (operation technology).

— Клиенты из энергетической отрасли — существенный источник дохода для вашей компании? Насколько активно вы работаете в этом клиентском сегменте?

— Безусловно, ТЭК — очень привлекательное направление деятельности. В 2014 году валовая выручка этого сектора выросла почти на 40% по сравнению с 2013 годом — в текущей ситуации очень неплохой ре-

зультат. Маловероятно, что в ближайшие годы тарифы на продукцию и услуги ТЭКа снизятся, а значит, и денежный поток в отрасли вряд ли уменьшится.

Сотрудничество с энергетическими компаниями всегда играло заметную роль в бизнесе «Энвижн Групп». Сейчас мы реализуем в этой сфере несколько больших комплексных проектов, и их удельный вес в портфеле компании постепенно будет расти. Развитием этого направления занимается команда с уникальной экспертизой. Многие наши специалисты занимались автоматизацией в энергетике, когда этот процесс только начинался. Они хорошо разбираются в отраслевой специфике, так как в свое время или возглавляли инженерные и ИТ-службы на стороне заказчика, или руководили проектами по внедрению новых технологий. Эти компетенции позволяют нам говорить о том, что мы умеем решать их задачи с помощью инноваций и знаем, как при этом сэкономить, что немаловажно в нынешних условиях. Очевидно, год будет непростой, но мы готовы помочь компаниям справиться с возникающими трудностями и намерены участвовать во многих значимых для отрасли проектах.

Мария Анастасева

Командный спорт

— сегмент рынка —

Спортивные организации, на первый взгляд далекие от любых сложных информационных технологий, становятся клиентами ИТ-компаний. Инновации меняют не только способы потребления спортивного контента, но и сам мир профессионального спорта изнутри. Системы анализа данных об участниках соревнований, спортивном инвентаре (например, гоночных автомобилях) и зрителях, а также прочие ИТ, помогают больше зарабатывать на спорте.

Союз шайбы и сервера

ИТ-инструменты для спортивных команд и мероприятий можно разделить на несколько типов. Первый — инструменты для обеспечения зрелищности: все, что связано со сбором и передачей данных, включая огромные объемы видео в HD-качестве, а также данные с различных сенсоров и систем. Сюда же можно отнести различные мобильные приложения и сайты, предоставляющие болельщикам дополнительные сервисы. Второй тип — сервисы для обеспечения физической и информационной безопасности на мероприятиях. Сюда входят центры управления, автоматизация пропускных пунктов с зонированием допуска и различными уровнями прав, видеонаблюдение, безопасность информации и защита от кибератак. И третий тип — обеспечение типовых для крупной организации бизнес-процессов: управление финансами, почта, документооборот. «Любое спортивное событие — это прежде всего целая армия временного персонала и волонтеров, а значит нужны системы управления ресурсами, виртуализированные рабочие места для сотрудников, команд, спонсоров, прессы. В основе всего этого должна лежать масштабируемая ИТ-инфраструктура, способная обеспечить слаженную, бесперебойную работу всех перечисленных информационных систем», — объясняет Игорь Корнетов, технический директор EMC в России и СНГ.

В конце февраля компания SAP и Национальная хоккейная лига (НХЛ) объявили о начале долгосрочного сотрудничества, в рамках которого было представлено инновационное проектное решение на базе платформы SAP HANA Enterprise Cloud. Первым результатом этой совместной работы стало обновление сайта НХЛ: официальные статистические данные по играм НХЛ за несколько лет были загружены в систему, в результате чего болельщики получили возможность возвращаться к захватывающим моментам любого матча, сопоставлять результаты игр, делать прогнозы и делиться найденной информацией с друзьями. В рамках первого этапа модернизации статистики НХЛ на сайте появились возможности работы с накопленной аналитикой и возможности ее визуализации. Чуть позже, если верить официальным комментариям представителей НХЛ, будут внедрены детальные фильтры для сортировки данных, средства прогнозирования для серии play-off, так называемые индексы силы команд и другие функции. Кроме того, болельщики увидят пополнение базы игр историческими архивными данными начиная с 1917–1918 годов.

Однако же обновлением сайта контракт не ограничивается: ком-

пания также развернет в НХЛ массу своих решений по управлению бизнес-процессами и оптимизации издержек — SAP BusinessObjects, Predictive Analytics Software, Data Services и другие. По словам Криса Бертона, вице-президента глобальной группы по спорту SAP, технологии сбора различных данных при правильном использовании способствуют монетизации спортивных соревнований во всех аспектах: привлечении дополнительной аудитории, повышении продаж мерчендайзинговой продукции и т. п.

Использование технологий анализа больших объемов данных — главный тренд сегодня в информатизации спорта. Такие решения позволяют тренерам гораздо эффективнее следить и анализировать игру спортсменов, а самим участникам соревнования — достигать наилучших результатов. Александра Парешева, менеджер по связям с общественностью компании Microsoft в России, рассказывает о совместном опыте сотрудничества компании с «Формулой-1»: «Анализ данных огромного количества датчиков, установленных на гоночных болидах, осуществляется на базе технологий Microsoft и помогает командам в режиме реального времени оперативно предотвращать возможные неполадки, а производителям — создавать еще более совершенные автомобили. Можно предположить, что инструменты Big Data и предиктивной аналитики могут быть использованы в построении стратегий игр, организации тренировок спортсменов». И приводит пример: недавно компании удалось предсказать результаты 15 из 16 игр чемпионата мира по футболу. Пользователи смогли узнать об этом через поисковую систему Bing и голосовой ассистент Cortana.

Интернета и зрелищ

Всевозможные системы анализа данных, используемые в большом спорте для повышения эффективности командного взаимодействия, остаются скрытыми от посторонних глаз. Гораздо более заметным широкой публике оказывается симбиоз спорта и технологий другого рода: повышающих зрелищность или информационную содержательность соревнований. Сегодняшние зрители хотят не просто наблюдать за соревнованиями, но и быть максимально вовлеченными в процесс: видеть результаты предыдущих игр, сравнивать различные чемпионаты, быть в курсе новостей любимой команды и, конечно, обсуждать все это в социальных сетях. «В некоторых видах спорта дополнительная информация действительно очень важна», — объясняет Дмитрий Романов, руководитель департамента корпоративных коммуникаций «Panasonic Россия». — Например, в бiatлоне. Если вы находитесь на стадионе и не слышите комментатора, не видите включений с разных участков трассы, довольно сложно составить полную картину о ходе соревнования. Стрельбища находятся на некотором отдалении от трибун — рассмотреть все происходящее там без специального оборудования проблематично». На больших же стадионах, где проходят международные соревнования по хоккею, футболу, фигурному катанию, с верхних рядов не всегда хорошо просматривается арена, а билеты в VIP-секторы недешевы. Поэтому вполне логично и оправданно смотреть какие-то соревнования не на стадионе. «Тем более что использо-



РИАНКОСТИ

Новое поколение следит за играми онлайн

вание современных аудио- и видеотехнологий позволяет каждому зрителю почувствовать себя буквально в первом ряду», — заключает господин Романов.

Для сравнения: событие All-Star Weekend NBA в нынешнем году посетило 50 тыс. зрителей на стадионе, а за его стенами трансляцию смотрели миллионы людей в 215 странах на 47 языках мира на ПК, мобильных устройствах и ТВ. «По данным аналитиков, лишь 0,01% баскетбольных фанатов хотя бы однажды посетили игру на стадионе. Остальные фактически болеют за свои команды в некой виртуальной реальности», — говорит господин Бертон. — Технологии помогают превратить миллионы фанатов в сотни миллионов зрителей».

По данным ABI Research, глобальный рынок платного ТВ достиг в прошлом году оборота в \$269 млрд (прогноз на 2019 год — \$323 млрд) и вовлек более 920 млн подписчиков. Такой рост обусловлен увеличением числа транслируемых спортивных мероприятий и распространением формата HD.

При этом новое поколение зрителей хочет получать много дополнительных данных и иметь возможность следить за мероприятиями с любого устройства в адаптированном под него интерфейсе.

По словам Криса Бертона, посетители стадионов из «цифрового поколения» требуют от организаторов спортивных мероприятий возможности смотреть живую трансляцию на «втором экране» (мобильном устройстве), пока стоят в очереди за пивом и попкорном. Во время матча по хоккею они хотят видеть всю информацию об игроке, забившем шайбу, текущее место команды в чемпионате и множество прочих параметров. «Социальность — серьезный тренд. Люди хотят общаться во время соревнований. Также они хотят, чтобы их друзья видели, что они сейчас на матче. Поэтому важно предоставлять интернет на стадионах, создавать хэштеги и так далее», — добавляет господин Бертон. — Я убежден, что если спортивная организация не поймет, чего хочет ее аудитория, то этот вид спорта просто завтра умрет. Самая важная задача сегодня, которая стоит перед всеми этими спортивными лигами с мультимиллионными ТВ-контрактами, — научиться соответствовать ожиданиям следующего поколения зрителей. Они не такие, как мы: они не смотрят матчи на телевизоре. Необходимо сделать спорт увлекательным именно для них».

Чтобы соответствовать ожиданиям своих фанатов, спортивные клубы и заключают соглашения с крупнейшими ИТ-компаниями. «Зрелищность — это основа прибыльности любого профессионального вида спорта», — рассказывает господин Корнетов. — Зрители обеспечивают возврат инвестиций и гонорары спортсменам. В каждом популярном виде спорта есть целые федерации, задача которых ежегодно повышать зрелищность, меняя правила и требования к спортсменам. Без iPad и YouTube вы, конечно, существуете, но не удивляйтесь, если ваше место в олимпийской программе внезапно займет молодой экстремальный вид спорта».

Видимо, именно поэтому осенью 2014 года команда Real Madrid обрела нового технологического партнера: им стала компания Microsoft. Детали партнерства описывает госпожа Парешева: «Результатом нашего сотрудничества станет единая информационная платформа, с помощью которой болельщики смогут всегда следить за новостями любимого клуба, а игроки и тренеры — анализировать данные, чтобы добиваться новых успехов. Наше решение позволит фанатам первыми узнавать об эксклюзивных анонсах, предлагать свои идеи для улучшения клуба и делиться историями друг с другом и даже с игроками. Так-

же болельщики смогут легко и быстро строить графики сравнения игроков, матчей и других показателей с помощью любых устройств».

Опыт разработки подобных решений есть и у SAP. 23 июля 2014 года австрийский гонщик Вольфганг Фашинг выехал из Владивостока, чтобы преодолеть расстояние в 10 тыс. км и через 24 дня оказаться в Санкт-Петербурге, проехав самую большую страну мира через десятки ее городов и семь часовых поясов. Это был новый мировой рекорд. Получать данные о скорости, маршруте и состоянии спортсмена любой желающий мог с помощью специального мобильного приложения, разработанного компанией SAP. Кроме того, компания с 2012 года сотрудничает с регатой Extreme Sailing Series. База данных SAP хостится в «облаке», а ход гонки анализируется при помощи специальных программных средств и передается на мобильные устройства. Анализируя данные с GPS, погодные условия и скорость ветра с сенсорных датчиков, решение SAP Sailing Analytics мгновенно предоставляет морякам ценную информацию. Также соответствующее решение для аналитики позволяет болельщикам получать подробные данные о ходе соревнования и наблюдать за гонкой на мониторах, где визуализируется 3D-картинка, иллюстрирующая происходящее. Марк Турелл, ивент-директор Extreme Sailing Series, объясняет, что данные технологии добавляют ценность всему мероприятию, помогают вовлечь более широкую аудиторию зрителей. По его словам, 90% аудитории Extreme Sailing Series — люди, далекие от мореплавания и парусного спорта. Часто сложно понять, что происходит во время регаты, особенно если команды движутся не на короткой дистанции по линейному маршруту, а участвуют в затяжной гонке. Визуализация — возможность приблизить события, происходившие далеко в море: аналитика и правильно выбранные форматы для предоставления данных упрощают понимание сути соревнования. Это влияет на все механизмы монетизации спортивного мероприятия, помогает увеличить прибыль.

«Технологии не могут заменить саму игру, но они обогащают картинку, объясняют и упрощают понимание того, что происходит», — добавляет Марк Турелл.

Аналогичное решение предлагает компания Ericsson: система Virtual Arena использовалась, в частности, во время проведения международных лыжных соревнований Falun-2015. Специально разработанное мобильное приложение позволило зрителям со всего мира в реальное время получать доступ к любой спортивной информации: именам членов команд, всевозможным сравнительным графикам и статистике игр, местоположению лыжников на 3D-визуализации трассы и другим данным.

Однако наиболее оправданным технологические партнерства между ИТ-компаниями и спортивными командами являются в тех видах соревнований, где задействована сложная техника. Например, в автотонках. При подготовке к сезону 2015 года команда Lotus F1 решила полностью переработать аэродинамику болида и вдвое сократить сезонные затраты на разработку узлов между гонками. Специально разработанные команды инженеров собирали и анализировали огромные массивы данных», — объясняет господин Корнетов. Еще до проведения первых тестов дизайнеры и инженеры команды успели обработать около 10 тыс. трехмерных моделей различных узлов и деталей и смоделировать тысячи краш-тестов, чтобы добиться надежности и безопасности. На самом новом болиде Lotus E23 было установлено более 200 датчиков, позволяющих собирать 25 МБ данных за круг, 30 Гб за гоночный уикенд или 1,5 млрд значимых для анализа единиц данных за гонку. В рамках технологического партнерства Lotus F1 и EMC компания создала высокозащищенное частное «облако», развернутое в двух дата-центрах команды на основе конвергентной и масштабируемой аппаратной платформы.

Александр Карпов

РАБОЧЕЕ МЕСТО ВСЕГДА ПОД РУКОЙ

Мобильное рабочее место WorksPad включает самую востребованную функциональность для комфортной и безопасной работы на планшетах и смартфонах, объединяя почту, календарь, корпоративную адресную книгу, доступ к файлам и встроенный офисный пакет.

Получите с WorksPad:

- Доступность документов и почты в дороге и на совещаниях
- Минимизацию рисков утечки конфиденциальной информации через публичные сервисы
- Привычные сценарии работы с множеством открытых файлов и писем
- Продуктивное использование рабочего времени в любом месте
- Отпуск и командировки без ноутбука

Заказать демонстрацию:

+7 (495) 974-79-79, info@workspad.com, www.workspad.ru

Реклама