

ЦИФРОВИЗАЦИЯ БАНКОВ В РЕГИОНАХ

СТР. 8

ПОЧЕМУ ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИВИЛЕГИЕЙ ИЗБРАННЫХ
КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

КАК ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ ВЛИЯЮТ
НА РАЗВИТИЕ БИЗНЕСА
СТР. 14

ЧТО ТАКОЕ
ВИМ-ТЕХНОЛОГИИ
И ПОЧЕМУ СПРОС
НА ЭТОТ ПРОДУКТ
СТРЕМИТЕЛЬНО РАСТЕТ
СТР. 18



ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ БИЗНЕСА

ФЕВРАЛЬ 2019

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



СОДЕРЖАНИЕ

4 **ОПРОС**

6 **НОВОСТИ**

ТЕМА НОМЕРА

8 **РЕГИОНАЛЬНЫЕ БАНКИ ВЗЯЛИ НА ВООРУЖЕНИЕ ИТ-ТЕХНОЛОГИИ**

Внедрение банковских продуктов и услуг, основанных на цифровых дистанционных технологиях, сегодня не является привилегией избранных кредитных организаций. Региональные банки идут по пути более крупных игроков рынка и нередко оказываются в десятке лучших по уровню внедрения современных цифровых решений в банковский процесс. Эксперты отмечают, что уровень цифровизации не зависит от масштабов банка, а определяется его стратегией развития и политикой в области информационных технологий.

ИННОВАЦИИ

14 **БИЗНЕС ПОПАЛ В «МАТРИЦУ»**

Информационные технологии уже давно используются во всех сферах бизнеса: в логистике, страховании, ритейле. Они не только оптимизируют процессы, но и существенно облегчают жизнь сотрудникам организаций и их клиентам. Сегодня электронные консультанты, чат-боты решают большинство первичных запросов клиента, а приложения для внутреннего использования сокращают затраты компаний.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

18 **ЦИФРА ПРОБИЛАСЬ В АРХИТЕКТУРУ**

В строительной отрасли цифровая революция: на смену «бумажному» проектированию пришли BIM-технологии. Этот инструмент включает не только 3D-моделирование будущего объекта, но и управление бизнес-процессом, новый подход к возведению, оснащению и последующему обеспечению эксплуатации и ремонта зданий. Спрос на BIM-технологии растет, и как говорят эксперты, стремительно, а вот предложение на рынке пока остается слабым.

Мероприятия **Коммерсантъ** как инструменты для вашего бизнеса

#коммерсантъсибирь



2019

Бизнес-форумы ИД «Коммерсантъ-Сибирь»

21 февраля	Цифровая трансформация экономики и новые технологии
28 марта	Будущее транспортно-логистической отрасли: вызовы и перспективы развития
26 апреля	Решение актуальных проблем экологии как путь устойчивого развития региона
30 мая	«По волнам промышленных революций» П. Г. Щедровицкий
27 июня	Черно-белая вечеринка с «Коммерсантом»
25 июля	Крокет с «Коммерсантом»
30 августа	Церемония вручения премии «Лица бизнеса»
26 сентября	Финансовая конференция
31 октября	Медицина и фармацевтика
28-29 ноября	Ритейл будущего
19 декабря	Итоги года

Все вопросы, отзывы и пожелания, а также предложения по совместной организации конференций вы можете обсудить с нами:

Руководитель отдела мероприятий
Виктория Зубарева
e-mail: lepskaya@kommersant-nsk.ru
тел.: 8(383) 209-34-42 (106)

Менеджер отдела мероприятий
Инна Наумова
e-mail: naumova@kommersant-nsk.ru
тел.: 8(383) 209-34-42 (112)

Менеджер отдела мероприятий
Ирина Куць
e-mail: amurhanova@kommersant-nsk.ru
тел.: 8(383) 209-34-42 (109)

<https://www.kommersant.ru/regions/54>

Какие финансовые технологии Вы применяете в бизнесе и как они Вам помогают?

ДМИТРИЙ КАРПЕНКО, ИТ-ДИРЕКТОР ГРУППЫ КОМПАНИЙ «ОБУВЬ РОССИИ»

— В прошлом году наша компания внедрила блокчейн в бизнес-процессы. Технология предназначена для защиты персональных данных наших клиентов, которые пользуются услугами рассрочки и денежных займов. За время работы проекта (с мая 2018 года) не было зафиксировано ни одной попытки несанкционированного изменения. Также ни один из бизнес-процессов компании не замедлился. У нас сейчас розничная сеть представлена в более чем 230 городах, блокчейн в условиях такой территориально распределенной структуры упростил контроль за сотрудниками на местах, которые отвечают за оформление договоров и денежных займов. Также внедрение блокчейна позволило нам создать эффективную систему защиты финансовой информации, обеспечения ее целостности и гарантии ее сохранности. Еще один результат: внедрив блокчейн, мы изучили, протестировали данную технологию, убедились в ее эффективности и теперь видим возможности ее тиражирования на другие бизнес-процессы компании, в том числе для внедрения в программы лояльности (CRM-системы) и бухгалтерский учет.

2. ВЛАДИМИР ШАПОРЕНКО, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР БАНКА «ЛЕВОБЕРЕЖНЫЙ»

— Одной из стратегических задач банка «Левобережный» является обеспечение полноценного банковского обслуживания через дистанционные сервисы. Мы намерены сделать общение с банком максимально удобным как для частных клиентов, так и для бизнеса. Для этого совместно с технологическим партнером — компанией ЦФТ мы расширяем возможности дистанционных сервисов. Сегодня нашим клиентам доступна саморегистрация в системе дистанционного обслуживания, удаленное восстановление пароля клиента, мобильное приложение банка, разработан сервис для корпоративных клиентов. Внедрение новых технологий позволяет нам быть конкурентоспособными, вставать в один ряд с федеральными игроками и оставаться на волне в стремительно меняющемся мире.

ДМИТРИЙ ПОЛУЯНОВ, УПРАВЛЯЮЩИЙ ПАРТНЕР ПРОГРАММЫ ЛОЯЛЬНОСТИ ТС «КОМАНДОР»

— К финтех-проектам компании относится программа лояльности «Копилка», которая предполагает зачисление сдачи на потребительскую карту. С сентября прошлого года клиентские данные программы лояльности мы начали

выгружать в аналитический сервис Mindcloud (сервис формирует персональные предложения для клиента, анализирует предпочтения каждого владельца карты, историю его покупок). С каждой новой транзакцией сервис обучается и точнее настраивает персональные предложения для каждого покупателя. После его внедрения отклик на персональные предложения увеличился с 16% до 54%. Владельцы карт стали тратить на 10,8% больше и, соответственно, покупать больше товаров на 11,3%. Понимание сегментов покупателей позволяет проводить таргетированные рекламные кампании в социальных сетях и на интернет-площадках, что существенно повышает эффективность маркетинговых бюджетов производителей.

4. ЮРИЙ НЕХАЙЧУК, РУКОВОДИТЕЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ ПО ВНЕШНИМ КОММУНИКАЦИЯМ «АЛЬФАСТРАХОВАНИЕ»

— В настоящее время в списке наших инновационных и диджитализированных сервисов запись к врачу из мобильного приложения, урегулирование убытка страхования онлайн — в каско и ОСАГО, внесение изменений в полис, его пролонгация, хранение и просмотр полисов, купленных в любых точках продажи. В 2018 году мы предложили клиентам моментальное урегулирование страхового случая при задержке или отмене рейса. Внедрение новых технологий в страховой бизнес позволяет нам перейти на качественно новый уровень. Благодаря использованию современных решений мы формируем максимально простые, комфортные и эффективные решения, которые позволяют сэкономить время.

5. ФРЕДЕРИК САВЕРО, ФИНАНСОВЫЙ ДИРЕКТОР «ЛЕРУА МЕРЛЕН»

— Наше бухгалтерское подразделение использует и наращивает потенциал электронного документооборота, а также элементы роботизации, универсальную автоматизированную среду проверки контрактов, системы закупок, упрощающие обработку не прямых закупок (с предварительно квалифицированными каталогами), факторинг в финансировании наших поставщиков. Вот несколько примеров технологий, которыми мы пользуемся. Два частных примера: электронный документооборот помог нам автоматизировать заполнение 80% документов, необходимых для работы с поставщиками. Элементы роботизации позволили автоматизировать до 25% операций бухгалтерии.



Дмитрий Карпенко



Владимир Шапоренко



Дмитрий Полуянов



Юрий Нехайчук



Фредерик Саверо

3D-печать и интеллектуальная собственность: правовая охрана 3D-моделей

ТЕХНОЛОГИЯ 3D-ПЕЧАТИ ВОЗНИКЛА В КОНЦЕ ПРОШЛОГО СТОЛЕТИЯ И ЗА НЕСКОЛЬКО ДЕСЯТИЛЕТИЙ СВОЕГО СТРЕМИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ НАШЛА ШИРОКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ В РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЯХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА.

Сегодня 3D-принтеры используются для производства большого многообразия продукции в сфере индустрии моды, здравоохранения, автомобильной промышленности, аэрокосмической отрасли и даже для создания продуктов питания, например, шоколадных конфет. И это лишь некоторые примеры внедрения данной инновационной технологии, развитие которой предоставляет все новые и новые возможности для реализации творческого потенциала людей посредством 3D-моделирования.

В процессе использования программ 3D-моделирования могут быть созданы объекты, дизайн которых является новым и оригинальным. При таких обстоятельствах необходимо помнить о предусмотренных законодательством формах возможной правовой охраны внешнего вида изделия: в качестве объекта авторского права, объемного товарного знака или промышленного образца. Правовая природа и режим охраны данных объектов интеллектуальной собственности различны, и в этой связи крайне важно учитывать их особенности при выборе оптимального варианта для защиты интересов бизнеса. Приобретение исключительных прав на соответствующий результат интеллектуальной деятельности и/или средство индивидуализации позволит правообладателю получить экономические преимущества от их эффективного использования и лицензирования. При этом предмет лицензионного договора может также включать CAD-файлы для предоставле-

ния права на осуществление 3D-печати.

В настоящее время в профессиональном сообществе высказывается мнение о целесообразности внесения изменений в законодательство с целью включения 3D-моделей в перечень объектов интеллектуальной собственности и определения особого порядка их лицензирования и защиты прав.

Но деятельность по использованию 3D-печати может иметь и обратную сторону. Речь идет о том, что недобросовестные субъекты предпринимательской деятельности могут использовать технологию 3D-печати для копирования объектов, права на которые принадлежат третьим лицам. И в такой ситуации правообладатели наделены определенными средствами защиты своих прав. В частности, законодательство предусматривает, что одним из способов использования 3D-модели, охраняемой авторским правом, является ее воспроизведение, осуществляемое путем записи на электронных носителях, включая память ЭВМ, или изготовлением экземпляров, в том числе в форме трехмерных копий. Такие действия, совершаемые без согласия правообладателя, могут быть признаны незаконными и повлечь за собой гражданскую, административную или даже при определенных условиях уголовную ответственность.

В случае наличия исключительных прав на объемный товарный знак правообладатель вправе запретить производство, импорт и реализацию од-



Николаева Наталья Игоревна, партнер, патентный поверенный РФ, главный юрист, юридическая фирма «Городиский и Партнеры», Новосибирск

нородной продукции, сходной с товарным знаком до степени смешения, а также в рамках гражданской ответственности взыскать денежную компенсацию за нарушение своих прав.

Нормы гражданского законодательства также предусматривают эффективные средства защиты патентных прав на промышленный образец, в рамках которого может охраняться внешний вид изделия, создаваемого вследствие трехмерной печати 3D-модели.

Очевидно, что в эпоху цифровизации дальнейшее развитие и практическое применение технологий 3D-печати и 3D-моделирования окажут влияние на совершенствование законодательства и правоприменительную практику.

НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВА

НЕОБХОДИМО ПОМНИТЬ О ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ ФОРМАХ ВОЗМОЖНОЙ ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ ВНЕШНЕГО ВИДА ИЗДЕЛИЯ.



МИНИМУМ
5
МЛН РУБ.

стоит подключение банков к системе сбора биометрии граждан, сообщили в Ассоциации российских банков (АРБ). Единая биометрическая система заработала 1 июля 2018 года. Россиянин, предоставив-

ший системе изображение лица и образец голоса, сможет получать банковские услуги в любом банке без визита в отделение. По прогнозу Центробанка, к 2021 году кредитные организации смогут удаленно оказывать на базе системы не только финансовые, но и государственные услуги. Сейчас биометрические данные клиентов собирают более 150 российских банков. Однако в будущем сбором этих данных должны будут заниматься все финансовые организации. Так, к середине 2019-го банки должны подключить 60% офисов, а к концу года — 100%.

2019
В году

Банк России совместно с участниками рынка запустил систему быстрых платежей (СБП). Новый сервис позволит делать перевод по номеру телефона получателя непосредственно со счета на счет, независимо от того, привязана ли к нему какая-либо карта или нет. Вместе с низкими тарифами оператора (им выступает Банк России), как ожидается, это позволит сделать клиентские комиссии за перевод со счета в одном банке на счет в другом ниже, чем по таким же переводам с карты на карту (сейчас в среднем 1 — 1,5% от суммы). На старте в системе быстрых платежей участвуют 12 банков. Для своих клиентов они будут открывать доступ к СБП постепенно, к 28 февраля сервис должен быть доступен всем клиентам банков-участников. В процессе присоединения к новой системе находятся еще 40 банков, сообщил глава Национальной системы платежных карт Владимир Комлев. Позднее, согласно плану регулятора, участие в системе станет обязательным для всех кредитных организаций.



200 МЛН РУБ.

вложил ФРИИ в финтех-компанию PimPay, основанную выпускником Новосибирского госуниверситета Евгением Черновым. По данным пресс-службы организации, фонд приобрел миноритарную долю. Ее размер партнеры не раскрывают. По словам господина Чернова, средства направят на развитие сервисов компании и усиление команды. Финтех-компания для ин-

тернет-магазинов PimPay основана Евгением Черновым в 2013 году. Также среди учредителей Сергей Ументаев и Дмитрий Савощенко. Компания работает на рынке расчетов между продавцом и покупателем при дистанционной торговле. Клиенты PimPay ежемесячно отправляют своим покупателям около 700 тыс. заказов по России на сумму свыше 3 млрд руб. Услугами PimPay воспользовались более 2,5 тыс. интернет-магазинов. Компания работает с 27 крупнейшими службами доставки, включая «Почту России», СДЭК и др.



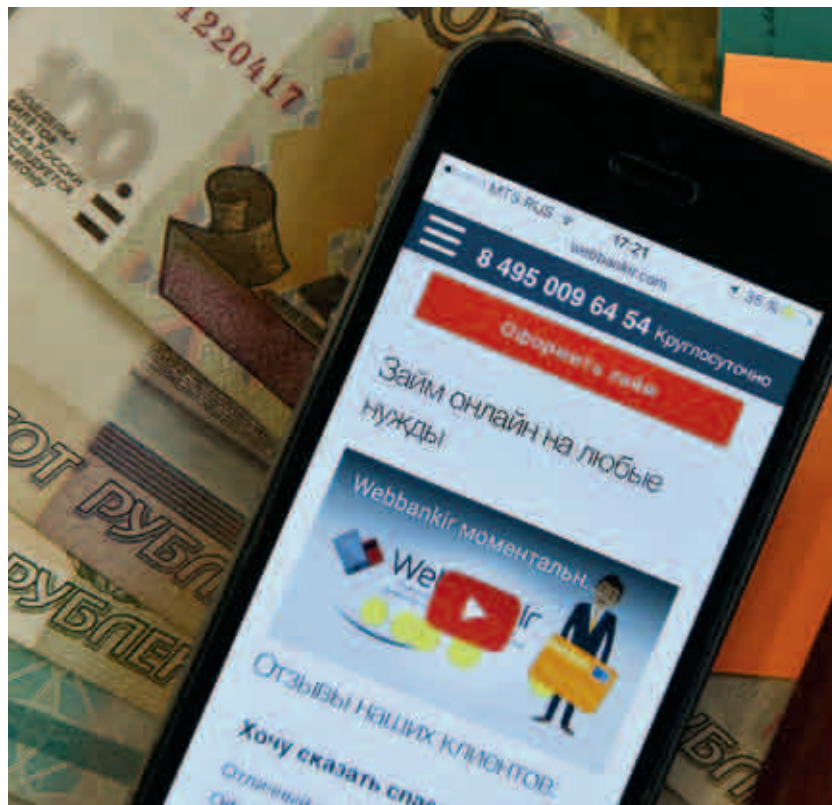
\$39,57
МЛРД

привлекли финтех-компании в 2018 году от венчурных инвесторов во всем мире. Согласно данным аналитиков CB Insights, в прошлом году было совершено 1707 сделок против 1480 в 2017-м. Рост финансирования произошел за счет 52 раундов мегаинвестиций объемом более \$100 млн каждая. Самые крупные

инвестиции получила платежная компания Ant Financial — «дочка» Alibaba Group Holding Ltd, основанная Люси Пэн. Компания привлекла \$14 млрд, что составляет 35% от общего объема финансирования финтех-компаний в прошлом году. Эксперты также отмечают, что финтех-стартапы в прошлом году появились во всех финансовых секторах, включая кредитование, банковское дело и управление активами.

25%

составляет доля Новосибирской области в объеме всех российских потребительских микрозаймов, выданных физлицам через интернет в 2018 году, а в Сибирском федеральном округе — 88%. В Сибирском ГУ Банка России объясняют это развитием не только микрофинансового, но и ИТ-рынка региона, объединяющего специалистов сферы создания платформ для онлайн-кредитования. Всего на сегодняшний день в Новосибирске работают четыре крупные микрофинансовые компании, ориентированные на онлайн-кредитование (в СФО их шесть). В прошлом году новосибирскими компаниями выдано более 17 млрд руб. микрозаймов через интернет. Этот рынок, по словам начальника отдела контроля и надзора за деятельностью МФО Сибирского ГУ Банка России Дениса Потапова, активно развивается. Причем онлайн-кредитование является наиболее популярной финансовой технологией. Она стимулируется как ростом спроса, так и активностью регулятора.



54

млрд руб.

составил объем рынка финансовых технологий (финтеха) в России по итогам 2018 года — это на 12% больше, чем в предыдущем году, подсчитали аналитики консалтинговой компании «Делойт». В последние два года быстро растут как количество заключенных сделок, так и объем привлеченных инвестиций на этом рынке, отметили аналитики. Финтех проникает не только в банковскую сферу, но и в страхование, управление рисками, а также

в торговлю. Наиболее популярные направления в России — онлайн-кредитование, платежи, денежные переводы. В числе перспективных эксперты называют искусственный интеллект, машинное обучение, предиктивную аналитику (методы анализа данных, позволяющие выстраивать долгосрочные прогнозы), большие данные. Стимулируют развитие рынка три фактора: растущий спрос на услуги финтеха, активность Банка России, в результате которой формируется инфраструктура, и динамичность предложения — регулярный выход новых продуктов и услуг.

НА **391** ОФИС

кредитных организаций стало меньше в 2018 году на территории Сибири. Сегодня их в округе 4,0 тыс. Доля Сибири по количеству банковских учреждений в стране экспертами Сибирского ГУ Банка России оценивается в 13,2%, Новосибирской области — в 15,5% с количеством офисов 628 единиц (в 2017 году — 671). Специалисты отрасли связывают сокращение числа офлайн-банковских отделений с развитием цифровых форматов обслуживания и качественной дистанционной поддержкой. Однако полностью офлайн-подразделения банков с рынка вытеснены не будут, пока есть наличный оборот денег, говорят участники банковского рынка.



РЕГИОНАЛЬНЫЕ БАНКИ ТЕСТИРУЮТ ТЕХНОЛОГИИ IT



ВНЕДРЕНИЕ БАНКОВСКИХ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ, ОСНОВАННЫХ НА ЦИФРОВЫХ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ, СЕГОДНЯ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПРИВИЛЕГИЕЙ ИЗБРАННЫХ КРЕДИТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ. РЕГИОНАЛЬНЫЕ БАНКИ ИДУТ ПО ПУТИ БОЛЕЕ КРУПНЫХ ИГРОКОВ РЫНКА И НЕРЕДКО ОКАЗЫВАЮТСЯ В ДЕСЯТКЕ ЛУЧШИХ ПО УРОВНЮ ВНЕДРЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ В БАНКОВСКИЙ ПРОЦЕСС. ЭКСПЕРТЫ ОТМЕЧАЮТ, ЧТО УРОВЕНЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ НЕ ЗАВИСИТ ОТ МАСШТАБОВ БАНКА, А ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ЕГО СТРАТЕГИЕЙ РАЗВИТИЯ И ПОЛИТИКОЙ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

ЦИФРОВАЯ ГОНКА

Первые места в рейтинге эффективности интернет-банков для бизнеса Business Internet Banking Rank — 2018 занимают федеральные банки — это следует из ежегодного исследования консалтингового агентства Marksw Webb, работающего на рынке создания и развития онлайн-коммуникации и digital-продуктов. При этом более эффективным в исследовании считается интернет-банк, где клиент имеет больше возможностей для управления расчетными счетами и иными банковскими продуктами и в интерфейсах которого эти функции реализованы наиболее удобно.

Однако, по мнению директора департамента Digital банка «Открытие» Александра Пятигорского, не существует принципиальных отличий в подходах к цифровизации федеральных и региональных банков, а также банков с иностранным капиталом. «Все зависит от уровня понимания менеджментом кредитной организации неизбежности цифровизации», — считает Александр Пятигорский, добавляя, что сегодня Россия — признанный лидер диджитализации в банковском секторе, а банки, имеющие зарубежный капитал, уже давно не являются лакмусовой бумаж-

кой цифровизации. «У нас отличная конкурентная среда, и она не центроориентирована — любой банк может вступить в борьбу за качественный цифровой сервис», — убежден собеседник.

В подтверждение своих слов Александр Пятигорский приводит пример: региональные банки «Акбарс» и «Левобережный» входят в топ-10 по качеству обслуживания в цифровом канале (Mobile Banking Rank — 2018, исследования эффективности мобильных банков для частных лиц. — „Ъ“).

«Банковский сектор — один из самых цифровых в России. По данным Deloitte, мы входим в топ-5 стран Европы по уровню цифровизации банков», — поддерживает коллегу топ-менеджер региональной кредитной организации, недавно вышедшей на новосибирский рынок, — заместитель председателя правления банка «Урал ФД» Евгений Ощепков. Он также считает, что отличия в уровне цифровизации банка не определяются тем, какой банк: федеральный, с иностранным капиталом или региональный. «Скорость, с которой банк внедряет цифровые технологии, определяется стратегией банка, уровнем компетенций команды управленцев и ресурсами, которые есть в распоряжении банка на внедрение изменений», — поделился мнением Евгений Ощепков. «Мы смотрим и активно внедряем готовые технологии, которые есть на рынке, в частности работу через ЭЦП (электронно-цифровая подпись). Но некоторые решения разрабатываем и внедряем самостоятельно, привлекая собственный штат IT-специалистов», — делится Евгений Ощепков технологией внедрения цифровых продуктов в банке, вошедшем в топ-20 рейтинга дистанционных банков для юридических лиц в России исследования Markswebb.

Господин Ощепков отдельно отмечает, что сибирский рынок финансовых технологий традиционно силен технологиями, ведь здесь сосредоточены крупные центры компетенций в отрасли — IT-компании, университеты. «В частности, ком-

пания ЦФТ широко известна на финансовом рынке России и оказывает существенное влияние на его развитие и технологичность», — полагает топ-менеджер региональной кредитной организации.

Однако генеральный директор банка «Левобережный» Владимир Шапоренко все же признает — региональным банкам сложно быть передовиками в вопросе цифровизации. «Но можно быть первыми последователями. Мы внимательно следим за крупными игроками, изучаем потребность клиентов, и если видим в каком-то продукте или решении ценность для потребителя, то вкладываем дополнительные ресурсы в развитие данного продукта. То есть необязательно быть первыми, главное — не быть десятыми и не отставать от лидеров, чтобы рынок созрел, но не перезрел», — описывает Владимир Шапоренко стратегию своего банка. Он также упоминает компанию ЦФТ, с которой у кредитной организации налажено эффективное сотрудничество, — благодаря ему большинство технологий в «цифре» банк получает практически «горячими».

При этом генеральный директор банка «Левобережный» не исключает для региональных банков возможности развития цифровых технологий своими силами. Он полага-



РУКОВОДИТЕЛЬ ДИРЕКЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РАЙФФАЙЗЕН-БАНКА НИКИТА ШВЕЦОВ:

— Для оптимизации бизнес-процессов мы применяем системы, которые используют элементы искусственного интеллекта, например, машинное обучение, нейронные сети. Пример использования — оптимизация процесса инкассации. Мы автоматизировали прогнозирование загрузки банкоматов, и теперь система автоматически определяет, в какой банкомат и сколько наличных необходимо загрузить.

ет, что в этом случае преимуществом является то, что скорость разработки и внедрения может быть выше, чем у «федералов», но при этом цена ошибки ниже.

В свою очередь, начальник управления маркетинга банка «Акцепт» Вероника Сергеева указывает на драйверы развития банковской цифровизации: рост уровня диджитализации бизнеса и технологий обслуживания, общее развитие техники и появление различных «девайсов».

Однако она видит и препятствия на пути разработки и внедрения новых цифровых дистанционных продуктов. Это дефицит денежных ресурсов, особенно в кризисное время, когда на первый план выходят другие задачи — например, поддержание основной деятельности и обеспечение эффективности расходования бюджетов.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ: КЛИЕНТЫ «ЗА»

Общие подходы федеральных и региональных кредитных организаций к внедрению цифровых онлайн-технологий обещают схожую линейку прикладных банковских продуктов, предлагаемых клиентам. Однако это не препятствует здоровой конкуренции и дальнейшему развитию, полагает Александр Пятигорский и отмечает, что сейчас все борются



ся за новые сервисы, стремясь предложить клиенту все больше услуг и банковских продуктов в удобной для него среде. По информации директора департамента Digital банка «Открытие», клиент, пользующийся диджитал-каналом, совершает значительно больше операций и открывает больше новых банковских продуктов, чем тот, кто приходит в офис банка. «Самые востребованные цифровые дистанционные продукты — это платежи и переводы, далее идет погашение кредитов, ипотеки, а также открытие и пополнение вкладов», — выстраивает иерархию клиентских потребностей Александр Пятигорский.

Рассуждая о современных технологичных продуктах, Евгений Ощепков упоминает использование клиентами сайта банка «Урал ФД» для того, чтобы получить номер счета в режиме онлайн. Часто клиент заключает договор с контрагентом, и номер счета нужно узнать как можно быстрее, чтобы указать его в реквизитах контракта. «Это занимает не более 20 секунд», — утверждает собеседник. Он обращает внимание на еще один банковский продукт, запущенный чуть меньше года назад — в апреле 2018 года. Это дистанционное получение банковской гарантии. Для того чтобы им воспользоваться, не нужно



**ДИРЕКТОР
ПО РАЗВИТИЮ
БАНКОВСКИХ
ТЕХНОЛОГИЙ
БАНКА «ЛЕВОБЕ-
РЕЖНЫЙ»
ПАВЕЛ ТРУБАЧЕВ:**

— В прошлом году мы начали проект внедрения фронт-офисной системы для обслуживания физических лиц в офисах банка. В результате время обслуживания одного клиента уменьшилось примерно на 30%.

посещать банк, достаточно зайти на сайт и отправить документы с использованием ЭЦП. «Клиент получает решение в течение одного дня. Благодаря высокой скорости принятия решений и удобства клиентов за 2018 год у нас произошел четырехкратный рост клиентов, пользующихся банковскими гарантиями», — сообщает господин Ощепков.

Владимир Шапоренко, в свою очередь, отмечает большую востребованность у бизнеса сервиса «Онлайн-офис». «Перед нами стояла задача создать эффективный инструмент для руководителей и предпринимателей. Мы реализовали такой продукт в тесном сотрудничестве с нашими клиентами», — вспоминает генеральный директор банка «Левобережный» историю создания продукта. По его словам, сервис позволяет контролировать бизнес по всем направле-

ниям — в режиме одного окна пользователю доступна информация по счетам и депозитам, кредитованию и эквайрингу, зарплатным проектам, ВЭД и программе лояльности банка, есть возможность оценивать контрагентов и формировать полноценные отчеты по каждому из них, а также «прогонять» контрагента по чек-листам, которые невозможно оценить в открытых источниках.

«Особое удобство сервиса заключается в возможности анализа компании по нормам 115-ФЗ. „Онлайн-офис“ не только объясняет, на что нужно обращать внимание, чтобы соответствовать требованиям законодательства, но и в режиме реального времени предоставляет анализ организации по 16 показателям, что позволяет директору или собственнику оперативно отреагировать, если его компания попала в желтую или красную зону риска блокировки счетов», — рассказывает Владимир Шапоренко.

Схожие интересы клиентов фиксирует и Вероника Сергеева. «Очень востребованным является сервис „Проверка контрагентов“, которым клиенты могут воспользоваться прямо в интернет-банке — буквально за считанные секунды получить информацию о своем контрагенте, что позволяет снизить финансовые риски при заключении новых контрактов и осуществлении предоплат контрагентам. На сегодняшний день у 68% клиентов банка, подключенных к интернет-банку, активирован данный сервис», — рассказывает начальник управления маркетинга банка «Акцепт». Она также отмечает популярное резервирование расчетного счета на сайте банка — это очень удобно для клиента, экономит его время и позволяет в течение 5 минут узнать перспективы открытия счета в банке, отмечает участник рынка. «В четвертом квартале 2018 года количество заявок на резервирование счета увеличилось на 26% по сравнению с третьим», — иллюстрирует Вероника Сергеева свои слова цифрами.

ИГОРЬ СТЕПАНОВ

” САМЫЕ ВОСТРЕБОВАННЫЕ ЦИФРОВЫЕ ДИСТАНЦИОННЫЕ ПРОДУКТЫ — ЭТО ПЛАТЕЖИ И ПЕРЕВОДЫ.



СИБИРЬ ПЕРВОЙ ВНЕДРЯЕТ «УМНУЮ» ЭНЕРГЕТИКУ

ВЕСНОЙ 2018 ГОДА ПРЕЗИДЕНТ РФ ВЛАДИМИР ПУТИН В СВОИХ «МАЙСКИХ» УКАЗАХ ОПРЕДЕЛИЛ УСКОРЕННОЕ ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОДНИМ ИЗ ГЛАВНЫХ ПРИОРИТЕТОВ РАЗВИТИЯ СТРАНЫ. ЭНЕРГЕТИКА — ТА ОТРАСЛЬ, ГДЕ ПЕРЕХОД НА «ЦИФРУ» СТАРТОВАЛ НАИБОЛЕЕ УСПЕШНО. И В ЛИДЕРАХ ОКАЗАЛИСЬ РЕГИОНЫ СИБИРИ, А ОСОБЕННО КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ, В КОТОРОМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ТОЛЧОК К ВНЕДРЕНИЮ ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДАЛА УНИВЕРСИАДА-2019.



Локомотивом модернизации российских электросетей стала компания «МРСК Сибири» (входит в группу компаний ПАО «Россети»), которая с 2018 года приступила к реализации целого ряда пилотных проектов по созданию цифровых сетей в регионах СФО и ДФО.

Особое внимание, конечно же, уделено столице зимних студенческих игр — Красноярск стал настоящим флагманом цифровизации, первым в России введя в строй полностью цифровую подстанцию в 110 кВ (подстанция им. Сморгунова). Затем в городе был запущен уникальный для нашей страны Центр управления сетями, отслеживающий в режиме онлайн все линии электропередачи МРСК Сибири на территории обширного Красноярского края.

В феврале в Красноярске появился первый цифровой диспетчерский пункт — он расположился в районе ключевых спортивных и инфраструктурных объектов Универсиады и держит под постоянным наблюдением, например, горнолыжный кластер «Сопка» и

многофункциональный комплекс «Академия биатлона». Диспетчерский пункт способен не только моментально выявить порыв линии, но и может дистанционно запустить энергией участок за счет резервных схем. Все это не только будет востребовано в дни Универсиады, но и позволит кардинально повысить надежность энергоснабжения миллионного города.

В ближайшее время в Красноярске заработают еще три похожих диспетчерских пункта, которые возьмут под контроль все процессы в энергосетях города, в том числе на всех остальных объектах Универсиады.

Этот опыт создания цифровых сетей МРСК Сибири намерена распространить и на все регионы своего присутствия. До 2020 года компания построит в крупных городах шесть новых полностью цифровых подстанций и создаст в нескольких регионах девять полностью цифровых районов электросетей.

По словам генерального директора ПАО «МРСК Сибири»



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ
ДИРЕКТОР
ПАО «МРСК
СИБИРИ»
ВИТАЛИЙ
ИВАНОВ:

— В перспективе «умные» сети должны сдерживать рост тарифов — за счет своевременного выявления бездоговорного и неучтенного потребления.

Виталия Иванова, опыт Красноярска показал, что цифровизация обеспечивает значительное увеличение скорости и качества принятия решений на всех уровнях управления, в каких-то случаях интеллектуальная система способна устранять неполадки даже без участия человека.

«Цифровизация электросетевого комплекса позволит достичь качественно нового уровня в области надежности, доступности, эффективности и клиентоориентированности. Без дополнительной нагрузки на потребителей. То есть она поможет существенно повысить качество жизни населения — вот к чему мы стремимся. Цифровизация — наиболее эффективный инструмент для достижения этой цели», — отмечает руководитель компании.

Опыт, который энергетики получают при переводе на «цифру» энергосистемы Сибири, в перспективе будет распространен и на всю территорию страны. Стратегия «Россетей» предусматривает полную цифровизацию российских сетей к 2030 году.

БЕЗОПАСНОСТЬ НА АУТСОРСИНГЕ



ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ — ОДНО ИЗ БАЗОВЫХ НАПРАВЛЕНИЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ». В СООТВЕТСТВИИ С ЭТОЙ ПРОГРАММОЙ К 2020 ГОДУ ДОЛЖЕН БЫТЬ СОЗДАН КАРКАС ИНФРАСТРУКТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ОБЕСПЕЧЕН ЦИФРОВОЙ СУВЕРЕНИТЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. «РОСТЕЛЕКОМ» УЖЕ СЕЙЧАС СОЗДАЛ ЕДИНУЮ ПЛАТФОРМУ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДЛАГАЕТ ОТЕЧЕСТВЕННОМУ БИЗНЕСУ СЕРВИСНУЮ МОДЕЛЬ ЕЕ ВНЕДРЕНИЯ.

По данным последнего отчета «Региональные риски ведения бизнеса» (Regional Risks for Doing Business), выпущенного Всемирным экономическим форумом (WEF), развитые страны Европы, Северной Америки, Восточной Азии и Азиатско-Тихоокеанского региона назвали угрозы информационной безопасности риском номер один. При этом еще в 2017 году такую оценку киберугрозы получили всего в двух регионах — Азиатско-Тихоокеанском и Северо-Американском, а еще годом ранее их серьезно опасались лишь в Северной Америке. Это убедительно свидетельствует о нарастающем внимании к информационным рискам на мировом уровне.

Масштабы ущерба от пренебрежения защитой информационных систем невозможно переоценить: ежегодно только на российские сервисы совершаются десятки миллионов кибератак, приводящих к крупным финансовым и репутационным потерям. По оценке экспертов IT-сферы, всего одна короткая DDoS-атака способна нанести бизнесу ущерб в



ВИЦЕ-ПРЕЗИДЕНТ — ДИРЕКТОР МАКРОРЕГИОНАЛЬНОГО ФИЛИАЛА «СИБИРЬ» ПАО «РОСТЕЛЕКОМ» НИКОЛАЙ ЗЕНИН:

— Число клиентов компании, которые интересуются услугами информационной безопасности и готовы доверить эти функции «Ростелекому», обладающему необходимыми техническими ресурсами и экспертизой в этой сфере, постоянно растет.

несколько десятков миллионов рублей. И если для крупного бизнеса хакерские нападения — это серьезный удар по бюджету, то для среднего и малого — зачастую вопрос выживания на рынке.

«Для крупных предприятий, компаний малого и среднего бизнеса, государственных учреждений защита информационных ресурсов становится вопросом первостепенной важности. Кибератаки наносят серьезный ущерб бюджету, приводят к потерям, связанным с непосредственной деятельностью: производством, логистикой, хранением и реализацией продукции», — убежден вице-президент — директор макрорегионального филиала «Сибирь» ПАО «Ростелеком» Николай Зенин.

Однако зачастую как бизнес, так и властные структуры недостаточно серьезно относятся к существующим угрозам, ограничиваясь использованием антивирусного программного обеспечения, которое не способно справиться с целенаправленными масштабными атаками. Для противодействия им требуется IT-инфраструктура принципиально иного уровня, стоимость которой достаточно высока, и с ростом уровня киберугроз цена такой самозащиты будет увеличиваться в геометрической прогрессии. Поэтому эксперты отрасли считают, что наличие в компаниях собственных структур, пытающихся обеспечить информационную безопасность, — скорее, дань традициям, чем требование времени.

В качестве адекватной реакции на возрастающие бизнес-риски в сфере цифровой обработки и передачи данных «Ростелеком» предлагает сервисную модель защиты информационных систем своих клиентов MSSP (Managed Security Service Provider). Это направление сотрудничества провайдеров со своими абонентами, которое востребовано бизнесом в развитых странах Ази-

атского, Европейского и Северо-Американского регионов, в России только набирает обороты, но, как и по многим другим направлениям IT-сферы, скорость его внедрения на отечественном рынке превышает зарубежные показатели.

При этом провайдер берет на себя защиту каналов связи, внутренней информации, персональных данных своих клиентов от целевых атак и DDoS-атак, а также организывает защищенный транспорт и шифрование. Для компании-клиента это означает существенное сокращение расходов: отпадает необходимость покупать специализированное ПО и оборудование, а оплата в рамках сервисной модели сотрудничества происходит исключительно за фактически оказанные услуги клиенту. Собственники и менеджмент компании могут в полной мере сосредоточиться на его развитии, не отвлекаясь на повседневные заботы об информационной безопасности бизнеса.

«Ростелеком» предлагает комплексную систему кибербезопасности на базе единого центра мониторинга и реагирования на инциденты информационной безопасности Solar JSOC (Security Operation Center), который считается крупнейшим центром компетенций по оказанию сервисов информационной безопасности. Solar JSOC позволяет эффективно противодействовать кибератакам, устранять причины возникновения инцидентов, а также принимать превентивные меры для снижения последствий потенциальных угроз.

К услугам SOC уже проявили интерес финансовые и образовательные учреждения, а также предприятия нефтеперерабатывающей и горнодобывающей промышленности.

«Центр, в котором корректно функционирует агрегатор, контролирующий сеть, а также квалифицированный персонал, способный вовремя реагировать на подозрительные инциденты, позволит избежать значительных финансовых потерь в компании», — констатирует Николай Зенин.

„ ПО ОЦЕНКЕ ЭКСПЕРТОВ IT-СФЕРЫ, ВСЕГО ОДНА КОРОТКАЯ DDOS-АТАКА СПОСОБНА НАНЕСТИ БИЗНЕСУ УЩЕРБ В НЕСКОЛЬКО ДЕСЯТКОВ МИЛЛИОНОВ РУБЛЕЙ.

А заместитель директора по работе с корпоративным и государственным сегментами макрорегионального филиала «Сибирь» ПАО «Ростелеком» Вячеслав Куц поясняет, что ключевые сервисы для обеспечения базового уровня информационной безопасности в любой компании — защита электронной почты на базе решения класса Secure Email Gateway (SEG), защита от сетевых угроз на базе решения класса Unified Threat Management (UTM), защита веб-приложений на базе решения класса Web Application Firewall (WAF) и защита от DDoS-атак.

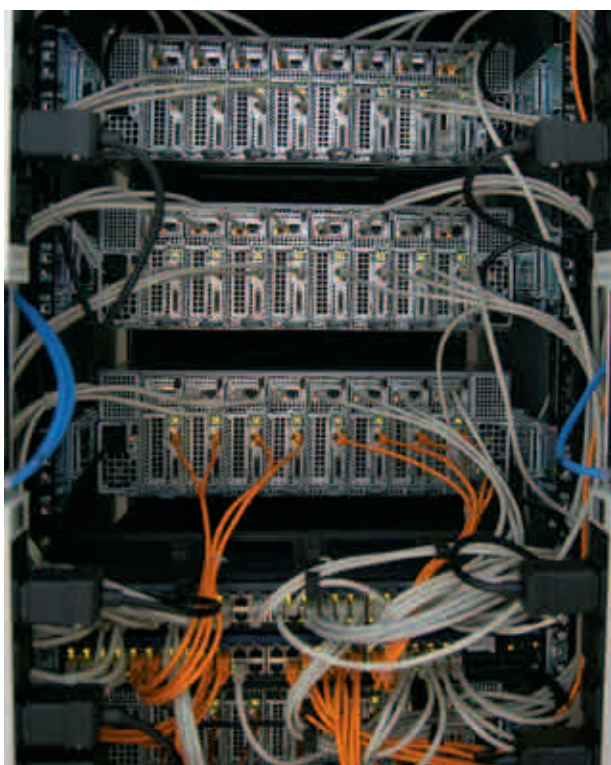
При внедрении сервисной модели информационной безопасности MSSP от «Росте-

лекома» клиент получает действенный механизм защиты от киберугроз, который можно внедрять поэтапно. В рамках этой модели реализуется четырехуровневая стратегия противодействия агрессивным воздействиям, первое направление которой обеспечивает мониторинг, анализ и реагирование на киберугрозы при оказании услуг информационной безопасности клиентам компании.

Второе направление — «Мониторинг трафика и защита от DDoS-атак» — позволяет отражать атаки емкостью 160 Гбит/с до уровня приложений и емкостью более 5 Тбит/с на пограничных маршрутизаторах. Клиенту предоставляется доступ в личный кабинет по управлению услугой, а также выделенная круглосуточная смена по отражению DDoS-атак.

«Третье и четвертое направления предлагают дальнейшие ступени защиты — это „Виртуальный ЦОД“, позволяющий клиентам брать в аренду вычислительные мощности, системы хранения данных и резервного копирования, предоставляемые на базе облачной платформы „Ростелекома“, и сервис обучения и проверки навыков сотрудников, который призван обеспечить их правильное поведение в случае реальной атаки», — раскрывает подробности системы информационной защиты от «Ростелекома» Вячеслав Куц.

«Эксперты нашего центра постоянно в процессе проактивного поиска угроз, которые не удается обнаружить традиционными защитными мерами, и мы без малейшей иронии называем специалистов SOC „кибердетективами“. Они расследуют киберпреступления и создают надежную защиту для частных пользователей и компаний», — рассказывает Николай Зенин. По его словам, именно поэтому «подавляющее большинство атак на наши интернет-сети, на IT-системы наших корпоративных клиентов остаются неизвестными для широкой публики — мы с ними уверенно справляемся».



БИЗНЕС ПОПАЛ В «МАТРИЦУ»

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УЖЕ ДАВНО ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ВО ВСЕХ СФЕРАХ БИЗНЕСА: В ЛОГИСТИКЕ, СТРАХОВАНИИ, РИТЕЙЛЕ. ОНИ НЕ ТОЛЬКО ОПТИМИЗИРУЮТ ПРОЦЕССЫ, НО И СУЩЕСТВЕННО ОБЛЕГЧАЮТ ЖИЗНЬ СОТРУДНИКАМ ОРГАНИЗАЦИЙ И ИХ КЛИЕНТАМ. СЕГОДНЯ ЭЛЕКТРОННЫЕ КОНСУЛЬТАНТЫ, ЧАТ-БОТЫ РЕШАЮТ БОЛЬШИНСТВО ПЕРВИЧНЫХ ЗАПРОСОВ КЛИЕНТА, А ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОКРАЩАЮТ ЗАТРАТЫ КОМПАНИЙ.

ПОЛЬЗА В ТЕХНОЛОГИЯХ

«Уже правильнее выделять, какие приложения и ИТ-решения компании не используют. И навскидку это сложно сделать,— говорит исполнительный директор региональной компании Magora Systems Павел Швецов.— Чтобы наглядно увидеть масштаб влияния технологий, посмотрите на бухгалтерию. Еще 20 лет назад компания, в которой работали больше 100 человек, содержала бухгалтерию из 5—10 человек. А сейчас один бухгалтер может вести несколько таких компаний. То есть 1С — это уже пример ИТ-решения, которое помогло оптимизировать процессы. Туда же — сайт как способ оптимизации канала продаж».

Директор ИТ-компании True Engineering (ex EastBanc Technologies) Дмитрий Талочкин называет два устойчивых тренда в использовании биз-

несом ИТ-технологий: построение единой цифровой платформы и оптимизация затрат за счет простых и понятных технологий. Образно говоря, цифровую платформу можно представить как конструктор, собранный из разных деталей, которые легко меняются при необходимости.

«Это система, которая собирает, систематизирует и анализирует данные из разных источников. В эту экосистему можно легко и быстро добавлять новые продукты для сайта или мобильного приложения, проверять гипотезы и получать обратную связь от клиента, оперативно собирать аналитику и принимать управленческие решения. Микросервисная архитектура, разработка enterprise-систем по модели MVP помогает быстро предоставлять клиентам новые продукты и обновлять их возмож-

документов. «В частности, контактные центры заменяются на чаты, где с клиентом общается сотрудник или даже бот. Вместо операторов, которые вбивали в 1С информацию из первичных документов, эту работу делает система сканирования и распознавания данных. И только часть информации, которую не удалось ввести автоматически, обрабатывают вручную. Все чаще компании переходят на электронный документооборот со всеми партнерами, избавляясь от бумаги», — рассказывает господин Талочкин. — Компании идут по пути IKEA: снижают издержки за счет вовлечения потребителя в процесс оформления товара или услуги. В этом прекрасно помогают IT-решения. Например, пассажир авиакомпании S7 может оформить багаж в очереди с помощью мобильного регистратора или распечатать посадочный талон. А значит, уменьшение постоянных затрат на стационарную стойку с закрепленным сотрудником. То же самое происходит в сфере страхования. Страховая компания может повысить стоимость каско вместе с расширением штата дилеров, которые помогут оформить эту страховку. А может — и все чаще выбирает — выдать автовладельцу мобильное приложение для самостоятельного оформления каско».

ЦИФРОВИЗИРОВАЛИ ПРОЦЕСС

По словам Павла Швецова, в IT-сфере многие используют трекеры задач (специализированный сайт или программа на компьютере, куда разработчики отправляют заказчиков заводить задачи, смотреть статусы, отвечать на вопросы): Jira, Trello или что-то свое —



КОММЕРЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР МАКРОРЕГИОНА «СИБИРЬ» TELE2
МАКСИМ СОЛОВЬЕВ:

— Искусственный интеллект может обрабатывать вопросы пользователей и выдавать информацию, облекая ее в человеческую письменную речь. Основная цель этой технологии — сделать так, чтобы люди общались с ботом и не чувствовали это. Таким образом, мы снимаем до 90% вопросов, адресованных нашими клиентами через сайт, а это значит, что для специалиста абонентской службы будут доходить самые сложные обращения.

это тоже решения для оптимизации. Есть среди клиентов Magora Systems и представители логистики. «Например, мы помогли железнодорожной компании автоматизировать сбор данных о состоянии рельсов, чтобы перестать использовать проходчиков и оперативно анализировать информацию о возможных изменениях», — прокомментировал эксперт. — Еще один пример — судоходная компания, которой мы помогали просчитывать, когда им заводить суда в порт на очистку от ракушек, чтобы избежать расходов топлива».

В числе других примеров сервисы, которые помогают обучать новых сотрудников, подбирать менеджерам товары под запросы клиентов и даже приложения для контроля лекарств в аптеках.

«И такое везде. От автоматизированного заказа продуктов на дом до онлайн-общения с врачами. Даже результаты спортсменов сейчас оценивает не штат тренеров, а автоматизированные системы. Сибирь сложно назвать лидером в использовании инноваций, но давайте будем объективны — даже не во всех странах Европы пока еще можно рассчи-

ности, не останавливая работу системы», — поясняет Дмитрий Талочкин. По словам эксперта, запрос на создание единых цифровых платформ есть у всех федеральных компаний, независимо от сферы. В частности, о развитии собственных цифровых платформ недавно сообщали такие компании, как ВТБ и «Вымпелком».

Также сейчас активно развивается роботизация примитивных повторяющихся операций, распознавание образов и

„ ДАЖЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СПОРТСМЕНОВ СЕЙЧАС ОЦЕНИВАЕТ НЕ ШТАТ ТРЕНЕРОВ, А АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ.



таться через NFC-чип», — заметил господин Швецов.

Директор макрорегиона «Сибирь» торговой сети «Пятерочка» (входит в холдинг X5 Retail Group) Юлия Тюленева рассказала, что цифровизация магазинов является основой товаропроводящей цепочки, на которых уже строятся сервисы, необходимые потребителю. «При поиске и внедрении инноваций мы делаем акцент именно на этом: высокопроизводительные платформы для обработки больших данных, предиктивная аналитика спроса для релевантных закупок товара в различных категориях, мониторинг эффективности промоакций и так далее, — пояснила она. — Также почти всем — и ритейлерам, и производителям — нужна эффективно функционирующая логистика, интеллектуальные системы управления складскими комплексами, перемещением товаров, геоинформационные системы».

По словам Юлии Тюленевой, ГИС-система среди прочего прогнозирует выручку магазинов — для 85% новых объектов выручка с помощью ГИС была спрогнозирована верно. «Еще один пример — программные роботы в финансах. В 2017–2018 годах X5 роботизировала ряд операций в сервисном центре, где ежегодно обрабатывается более 100 млн документов. Теперь инфороботы сверяют документы с контрагентами, выгружают документы из электронных архивов, маршрутизируют их, контролируют отображение документов в системе SAP. Таким образом, без участия человека в год обрабатывается порядка 5 млн документов», — добавила спикер.

Один из крупнейших ритейлеров бытовой техники «М.Видео» использует блокчейн в расчетах с поставщиками, аналитику данных в прогнозировании спроса и планировании логистических перевозок, биометрию в работе с персоналом и многое другое.

HR-специалистам помогает робот — рекрутер Вера. Она обзванивает базу холодных контактов и выявляет заинтересованных в работе кандида-

тов. Автоматизированная система планирования рабочего времени Verme ежемесячно анализирует сезонность, географическое положение, уровень продаж магазина, долю самовывоза онлайн-заказов и на основе этой информации формирует график работы персонала для магазинов по всей России.

Компания по разработке программного обеспечения в Новосибирске True Engineering разработала для федеральных компаний систему распознавания изображений и документов, технологию работы с большими данными (big data), машинное обучение, определение местоположения устройства через GPS.

Например, разработка компании на основе big data сегодня помогает прогнозировать

85%

КОММУНИКАЦИЙ

с потребителем, согласно отчету Gartner, к 2020 году будут автоматизированы и контактные центры сократятся до минимума. Аналитики заявляют: 78% компаний увеличат количество сервисов для самообслуживания клиентов, 71% полностью автоматизируют digital-коммуникации с клиентом и 70% будут работать с потребителем через социальные медиа.

” ТЕПЕРЬ ИНФОРБОТЫ СВЕРЯЮТ ДОКУМЕНТЫ С КОНТРАГЕНТАМИ.

продажи, регулировать работу с дилерами и минимизировать потенциальные риски. Система распознавания товаров позволяет мерчендайзерам быстро зафиксировать представленность товаров, а также цены конкурентов. С помощью GPS, которые используются на корпоративных мобильных устройствах, компания помогает полевым сотрудникам строить оптимальные маршруты и анализирует эффективность работы. Фиксация геопозиции во время осмотра машины для оформления каско или урегулирования ДТП позволяет снизить риски мошенничества и подлога», — привел примеры Дмитрий Талочкин.

«Покупка страхового полиса каско или урегулирование страхового случая через приложение одновременно экономит бюджеты компании по обучению сотрудников и развитию агентской сети, снижает нагрузку на розничные офисы страховой компании и экономит время клиентов. Теперь клиент сам совершает все операции в приложении за несколько минут», — рассказал он о решении для страховой компании.

МАРГАРИТА РЕШЕТИНСКАЯ





Экономическое проектирование в строительстве: почему именно сейчас?

ФОРМУЛИРОВКУ «ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ» ЧАЩЕ ИСПОЛЬЗУЮТ, ИМЕЯ В ВИДУ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ. АРХИТЕКТОРЫ УВЕРЕНЫ: КАЧЕСТВО ПРОЕКТА И ЕГО ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ВЫГОДА КАК НЕЛЬЗЯ ЛУЧШЕ ОПИСЫВАЮТСЯ ФРАЗОЙ «ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ». **ИРИНА ГАРТВИХ**, ДИРЕКТОР АРХИТЕКТУРНОГО БЮРО «ИНТЕРПРОЕКТ», РАССКАЗАЛА, КАК В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ЗАСТРОЙЩИКАМ И СЭКОНОМИТЬ, И СДЕЛАТЬ ДЕЙСТВИТЕЛЬНО КАЧЕСТВЕННЫЙ ОБЪЕКТ, КОТОРЫЙ БУДЕТ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ СПРОСОМ У ПОКУПАТЕЛЕЙ.

— **Что сейчас происходит? Почему застройщикам пора взять курс на экономическое проектирование?**

— В связи с изменением на законодательном уровне застройщиков поставили в такие условия, что они вынуждены экономить на материалах, на технических решениях, оптимизировать затраты на строительство. И происходит это в период, когда покупатель становится все более требовательным и выбирает не просто локацию или стоимость, а качество планировки и качество жизни. Соответственно, все дополнительные внешние затраты нужно компенсировать за счет оптимальных технических решений в строительстве.

— **Что делать застройщику?**

— Сначала нужно выбрать самые дорогие статьи расходов и решить, как их можно снизить. Например, работы по фундаментам и каркасу занимают весомую часть бюджета. Можно искать там. Проектировщики могут предупредить заказчика, что неверные конструктивные решения на начальном этапе приведут к удорожанию на 20 — 30%. Также на начальном этапе

при разработке концепции фасадов можно делать такие элементы, от которых дом не станет хуже, а средства получится сэкономить.

Важно проводить аналитику проектов — не только убирать дорогостоящие элементы на этапе концепции, но и проводить анализ существующего проекта. У нас был опыт анализа, и была получена существенная экономия на металле. Когда проектировщику ставят задачу сэкономить на определенных статьях расходов, он начинает придумывать новые решения.

— **А что делать с планировками, если есть четкое задание на квартирографию?**

— Экономическое проектирование — это работа «вместе и сначала» командой и застройщика, и проектировщиков. Планировки же можно делать двумя способами: по заданию заказчика (соблюдается площадь и квартирография), а можно поставить себя на место будущего жильца. Как там жить? Как принимать гостей? Где будут храниться вещи? Где будет спальня, а где играть детям? Все это имеет прямое отношение к экономическому проектированию: продавать квартиру, в которой удобно жить, гораздо проще и выгоднее, когда планировка продает сама себя.

Не всегда экономия — это плохо. Важно сделать все качественно, чтобы выглядело достойно. И, конечно, соответствовало уровню будущего проекта, так как в любом случае качество реализации влияет на репутацию застройщика. Мы как архитектурное бюро «Интерпроект»

реализовали уже немало проектов и знаем, как сделать проект выгодным для застройщика и привлекательным для покупателя.

Консультации: **+7 (383) 383-50-89**
Instagram: [instagram.com/interproektnsk/](https://www.instagram.com/interproektnsk/)
Посмотреть портфолио interproekt.pro

«ИНТЕРПРОЕКТ» — архитектурное бюро, создающее качественную и красивую архитектуру. Работает на рынке с 2012 года, проектирует жилые дома, торговые центры, медицинские центры. В Новосибирске спроектировали ЖК «Европейский», «Гринвилл», «Ясный берег», «Оазис», супермаркеты «Лента».

ЦИФРА ПРОБИЛАСЬ В АРХИТЕКТУРУ



В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ ЦИФРОВАЯ РЕВОЛЮЦИЯ: НА СМЕНУ «БУМАЖНОМУ» ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПРИШЛИ BIM-ТЕХНОЛОГИИ. ЭТОТ ИНСТРУМЕНТ ВКЛЮЧАЕТ НЕ ТОЛЬКО 3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ БУДУЩЕГО ОБЪЕКТА, НО И УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОМ, НОВЫЙ ПОДХОД К ВОЗВЕДЕНИЮ, ОСНАЩЕНИЮ И ПОСЛЕДУЮЩЕМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТА ЗДАНИЙ. СПРОС НА BIM-ТЕХНОЛОГИИ РАСТЕТ, И КАК ГОВОРЯТ ЭКСПЕРТЫ, СРЕМИТЕЛЬНО, А ВОТ ПРЕДЛОЖЕНИЕ НА РЫНКЕ ПОКА ОСТАЕТСЯ СЛАБЫМ.

ВОЗМОЖНОСТИ BIM

Новую ледовую арену в Новосибирске за 6,7 млрд руб., строительство которой должно быть завершено в 2023 году, возведут с использованием BIM-технологии, рассказал „Ъ“ министр регионального строительства Иван Шмидт. В настоящее время идет работа над проектом будущего здания. «Мы указали в конкурсной документации для разработки проекта и последующей его реализации использование BIM-технологии. Арена должна стать первым пилотным проектом продвижения



30% ПРОЕКТОВ НЕ УКЛАДЫВАЮТСЯ
В СРОК И БЮДЖЕТЫ

30% СТОИМОСТИ ПРОЕКТА ТЕРЯЕТСЯ
ИЗ-ЗА НЕДОСТАТОЧНОСТИ
СВЯЗЕЙ МЕЖДУ СИСТЕМАМИ

20-40% ВРЕМЕНИ ТРАТИТСЯ
НА ПОИСК И ВЫВЕРКУ
ИНФОРМАЦИИ ПРИ
ПРОЕКТИРОВАНИИ

этой практики в Новосибирской области», — рассказал министр. По словам чиновника, ледовая арена должна быть не только смоделирована в 3D-визуализации, но и построена, а также впоследствии эксплуатироваться в платформе BIM.

Крупные федеральные застройщики практически полностью перешли на BIM-проектирование, говорит основатель архитектурного бюро T + T Architects Сергей Труханов. «BIM экономит на проектировании бюджет компании до 30% по сравнению с бумажным аналогом», — уточнил эксперт.

«BIM-модель объекта позволяет получить точные технико-экономические показатели. Строительная компания не сможет завысить объем закупаемых расходных материалов и не ошибется при составлении сметы», — говорит новосибирский бизнесмен и владелец холдинга «Трансервис», занимающийся строительством жилой и коммерческой недвижимости Александр Бойко.

Внедрение BIM не только экономически выгодно, но и делает процесс возведения объекта и его последующего

управления безопаснее и качественнее, говорит бизнесмен. «Например, кто-то из строителей забыл установить один из важных элементов конструкции, предусмотренный проектом, BIM-система это отобразит, застройщик, в свою очередь, сможет вовремя обнаружить и устранить ошибку», — отмечает собеседник.

«Технология умеет анализировать данные 3D-моделей и автоматически находит проектные ошибки, или так называемые коллизии, которые могли бы привести к роковым последствиям как во время стройки, так и после ввода объекта в промышленную эксплуатацию. Это критически важный вопрос безопасности», — согласился с господином Бойко руководитель направления информационного моделирования в строительстве компании «КРОК» Алексей Минеев.

При традиционном проектировании разделы проекта создаются коллективом сотрудников и разрабатываются независимо друг от друга, что приводит

Информационное моделирование сооружений (BIM) — процесс коллективного создания и использования информации о сооружении, формирующий единую электронную основу, в которую вносятся все строительные работы и решения на протяжении всего жизненного цикла объекта (от самых ранних концепций до рабочего проектирования, строительства, эксплуатации и сноса).

к расхождениям (ошибкам) — это главная проблема традиционного «бумажного» проектирования, отметил заместитель министра строительства Новосибирской области Алексей Колмаков. Трехмерная модель проста для восприятия, поэтому позволяет оценить объект и устранить ошибки до начала его строительства.

Благодаря BIM-системе заказчики, проектировщики, ис-

Источник: компания «КРОК»



полнители и государственные надзорные организации могут осуществлять оперативное и прозрачное взаимодействие, избегая каких-либо злоупотреблений. «Благодаря BIM-технологиям сюрпризы вроде несоответствия по параметрам безопасности, теплоизоляции, экологичности и т.п. сводятся к минимуму. Все шаги прорабатываются на модели еще до начала строительства. Таким образом мы получаем 30% снижение количества проектных ошибок», — подсчитал генеральный директор «КБК проект» Василий Костин.

ОПЫТ РЕГИОНА

Новосибирские строительные компании пока только знакомятся с BIM-технологиями и редко внедряют их в свои проекты. По информации регионального министерства строительства, из реализованных объектов, выполненных с применением технологии BIM-проектирования, — школы в Октябрьском и Дзержинском районах Новосибирска, центр исследований и разработок в составе административного здания, складов и многоуровневой парковки открытого типа по ул. Николаева.

Успешную попытку внедрить BIM в свои строительные объекты сделал и Александр Бойко, который четыре года назад перевел гостиницу Marriott на современную модель эксплуатации здания. «Мы приобрели информационную систему — платформу BIM и теперь переводим в этот формат все наши крупные проекты, в частности, речь идет об отеле „Рамада“ и бизнес-центре „Гринвич“. Также планируем в этом году строительство нового социального объекта уже по этим технологиям», — сообщил Александр Бойко „Ъ“.

По словам бизнесмена, BIM-технологии интересно применять при строительстве сложных инженерно-технических зданий, которые после окончания будут эксплуатироваться непосредственно застройщиком. Для возведения жилых домов эта система не так перспективна, считает господин Бойко.

СРОК РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА МОЖЕТ БЫТЬ СОКРАЩЕН

НА 50%,

ЕСЛИ ИНФОРМАЦИЯ ВВОДИТСЯ ОДИН РАЗ И МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА ВСЕМИ УЧАСТНИКАМИ ПРОЕКТА

Специалисты ГК «Стрижи», тем не менее, начали переходить на технологию BIM-проектирования в прошлом году. Первым проектом компании этого формата стал ЖК «Солнечные часы». «Результаты использования BIM — минимизация ошибок на этапе получения проектной документации. Мы получаем проект, в котором все спорные моменты по сопряжению

различных сметных разделов решены. Также результатом является грамотная организация быстрого взаимодействия между проектировщиками и заказчиками. Мы сразу видим продукт в готовом виде, а не просто чертежи», — рассказал главный инженер ГК «Стрижи» Кирилл Гуторенко.

ПРОБЛЕМЫ ЗАСТРОЙЩИКОВ

Спрос на внедрение BIM-технологий региональными строителями растет, говорят эксперты, однако сегодня распространению этой практики препятствует отсутствие профильных специалистов. «Требования меняются, сейчас заметен высокий спрос на BIM-менеджеров, BIM-координаторов. Рынок также заинтересован в специалистах, имеющих компетенции на стыке двух отраслей — IT и строительства. При этом существуют проблемы в профессиональной подготовке таких кадров, связанные с отсутствием утвержденных образовательных программ», — отметил Алексей Минеев.

Здесь очень важна поддержка государства и программа по внедрению BIM-технологий. Желательно, чтобы эта инициатива была финансово обеспечена, полагает член совета Национального объединения строителей Антон Мороз. «Чтобы такие регионы, как Москва, Санкт-Петербург, на безвозмездной основе передавали свои наработки в остальные регионы, проводили курсы и семинары по обучению, повышению квалификации, переедтестации специалистов, отдавали уже работающие, имеющие опыт работы программные продукты на территории. Только таким способом мы сможем развить BIM-технологии на территории всей России», — считает собеседник. — Необходимо также провести грамотную работу по обучению заказчиков, органов государственного надзора, исполнителей».

Между тем правительство России намерено осуществить переход строительной отрасли в цифровое пространство к 2024 году. Сейчас рабочая

Увеличение эффективности от использования BIM-технологии



● Базовые показатели

Источник: компания «КРОК»





группа, в состав которой вошли профильные министерства и ведомства, разрабатывает соответствующие стандарты применения BIM-технологий. В рамках этой инициативы в 2022 году все строительные объекты, реализуемые на средства федерального бюджета, планируется строить уже с применением технологий цифрового моделирования.

Для строительной отрасли это будет означать, что высокотехнологичные компании получат конкурентные преимущества, а остальным компаниям либо придется быстро опомниться и перейти на BIM-технологии, либо уйти с рынка, считает руководитель проектов инженерного центра Ассоциации развития стального строительства Татьяна Назмеева. «В целом это будет хорошая тенденция для развития не только отрасли, но и системы образования», — уверена эксперт.

Понимая неизбежность этого пути, в регионах началась работа по подготовке специалистов сферы BIM-технологий.

Так, на базе многофункционального международного центра прикладных квалификаций ГБПОУ НСО «Новосибирский строительно-монтажный колледж» появились курсы по обучению BIM-проектированию. Одновременно с этим НГАСУ (Сибстрин) проводит семинары по применению в проектах информационного моделирования.

По оценке архитектора и генерального директора бюро ABD Architects Бориса Левянта, полноценный переход строительной отрасли России на «цифру» произойдет не ранее 2023 года. «Практическое применение технологий расширяется быстро, но некая несогласованность на государственном уровне, например наличие нескольких технических комитетов, которые разрабатывают документы для стандартизации BIM, усложняет и затягивает процесс перехода», — прокомментировал собеседник.

Помимо нехватки специалистов и проблем с разработкой единого стандарта, препят-



ГЛАВА БЮРО T+T ARCHITECTS
СЕРГЕЙ ТРУХАНОВ:

— Для регионов BIM остается слишком «загадочным» и условно дорогим. Программное обеспечение и специалисты стоят денег, а компании не готовы тратить их в настоящий момент. Также это относится и к региональным архитектурным бюро. Пока не будет единой системы и стандарта работы, положение дел не улучшится.

ствует цифровой революции, по словам Кирилла Гуторенко, стоимость перехода. «К примеру, одна лицензия на один рабочий материал стоит около 250 тыс. руб. В связи с тем, что применение BIM интересно именно в комплексе и на протяжении всего жизненного цикла объекта, оснащаться программными обеспечениями должны все рабочие места как строителей, так и сотрудников управляющих компаний», — отметил он.

Заместитель директора по системной инженерии и информационным технологиям в ЗАО «Атомстройэкспорт» (входит в госкорпорацию «Росатом») Сергей Кучин в то же время настаивает, что BIM в России начнет активно развиваться, когда строительные и эксплуатирующие компании поймут эффективность этой технологии и начнут требовать (в том числе и в договорах) информационную модель для строительства или эксплуатации.

ЛОЛИТА БЕЛОВА

АУДИТ ВНУТРЕННЕЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

СЛОВО «АУДИТ» ЧАЩЕ ВСЕГО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В ФИНАНСОВОЙ СФЕРЕ, ТОГДА КАК АУДИТ – МОЩНЫЙ ИНСТРУМЕНТ, КОТОРЫЙ ПОМОГАЕТ УВИДЕТЬ РЕАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДЕЛ В ТОЙ ИЛИ ИНОЙ ОБЛАСТИ. НАПРИМЕР, В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПОСТРОИТЬ ДЕЙСТВЕННУЮ СИСТЕМУ ЗАЩИТЫ И ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ИНЦИДЕНТОВ НЕВОЗМОЖНО БЕЗ ПЕРВОНАЧАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ. РЕЗУЛЬТАТЫ ТАКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ДАДУТ ВАМ В РУКИ МАССУ ЦЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ ИЗ САМЫХ РАЗНЫХ СФЕР. НО ОБО ВСЕМ ПО ПОРЯДКУ.

Как нет двух совершенно одинаковых людей, так нет двух идентичных организаций. И система информационной безопасности отражает уникальность организации. Для того чтобы эта система была эффективной, нужно, чтобы она была направлена на ликвидацию реальных, а не надуманных проблем. И, разумеется, ее нельзя строить по принципу «как у всех».

Как показывает практика, мы эффективнее защищаемся от внешних угроз, чем от внутренних. Тогда как гораздо больший вред компании может принести потеря информационных активов, слив ценной информации, разрушение инфраструктуры изнутри или мелкие, но ежедневные погрешности в клиентском обслуживании. Несмотря на тотальное недоверие, которое характерно для российских деловых кругов, от своих сотрудников мы подвоха не ждем. Между тем большинство утечек происходит именно из-за наличия такого «слабого звена». Как его найти, не нагнетая атмосферу подозрительности?

АЛГОРИТМ АУДИТА ВНУТРЕННЕЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Для начала нужно определиться, потеря или обнародование какой информации может критично сказаться на успешной работе организации, на ее репутации, где эта информация находится, кто с ней работает. Следующий шаг — ранжирование угроз. Основные усилия следует обращать на недопущение наиболее критичных, частых, более возможных.

Далее нужно идентифицировать уязвимости, найти материальные, человеческие и другие активы, вокруг которых эти уязвимости концентрируются. Другими словами, каким путем ценная информация может попасть за пределы контура безопасности.

На основании этой информации строится гипотеза нарушения: воспроизводится последовательность шагов, которые в итоге могут привести к утечке информации или другим потерям. Гипотеза требует проверки. В случае подтверждения полученная информация

ООО «АТОМ БЕЗОПАСНОСТЬ» — российский разработчик программных решений в области обеспечения информационной безопасности и контроля действий персонала. Наши решения направлены на повышение эффективности работы коммерческих предприятий и государственных служб, на снижение рисков, связанных с внутренними угрозами информационной безопасности. Продукты компании обеспечивают возможность мониторинга рабочих мест, событийного анализа, контроля рабочего времени и продуктивности труда сотрудников организаций, оповещения об опасной и непродуктивной деятельности.

используется для разработки политики информационной безопасности и комплекса организационных и технических мер по ее выполнению.

Как принять необходимое и достаточное количество мер? Как не стать маньяком слежения и в то же время организовать защиту информационной инфраструктуры на современном уровне?

АУДИТ С СИСТЕМОЙ STAFFCOP ENTERPRISE

Аудит внутренней информационной безопасности — это сложная работа, которую может провести специалист высокой квалификации или профильная компания. И мы рекомендуем поручать его таким людям. Но ряд действий компания может провести, не привлекая сторонний ресурс, особенно когда для этого есть гибкий инструмент.

Универсальная система мониторинга StaffCop Enterprise — это программный комплекс, анализирующий внутренние информационные потоки, действия сотрудников, состояние информационной инфраструктуры как внутри локальной сети, так и в филиалах и на удаленных рабочих местах. Самое главное — StaffCop Enterprise позволяет своими силами организовать защиту внутренней информационной безопасности за разумные деньги и с понятной эффективностью.

Для того чтобы оценить, насколько вам подходит программа StaffCop Enterprise, мы предлагаем с ее помощью провести аудит внутренней информационной безопасности в рамках бесплатного тестового периода.

ЧТО МОЖНО УВИДЕТЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ?

Основными функциями системы StaffCop Enterprise являются файловый контроль, перехват информации по всем каналам и удаленное администрирование. Программа фиксирует действия пользователей, отправляет сигналы о тревожных признаках, собирает информацию для расследования инцидента и предсказывает возможное нарушение с помощью детектора аномального поведения сотрудников. В результате вы получите массу полезной информации:

- картину движения информации внутри компании и за ее пределы;
- возможные каналы утечек конфиденциальной информации;
- статистику трудовой дисциплины: простои, опоздания, переработки;
- выполнение сотрудниками KPI;
- использование интернета: как и зачем сотрудники выходят в сеть, какую информацию ищут, топ-10 сайтов;
- использование ПО: топ-10 приложений;
- самых добросовестных и самых злых лентяев и нарушителей;
- и многое другое.

«ЗДОРОВЫХ НЕТ, ЕСТЬ НЕОБСЛЕДОВАННЫЕ»

Несмотря на то что в новостях то и дело мелькают сообщения об утечках, руководителю кажется, что с ним такое точно не произойдет. Но по истечении двух недель мониторинга с программой StaffCop выявляются неожиданные факты: слив информации конкурентам, нецелевое использование активов, хищения, расшатывание дисциплины. После вскрытия таких обстоятельств и наличия доказательств, имеющих вес в суде, компания может принимать активные меры.

Контроль файловых операций вместе с мониторингом рабочего времени дает эффект, полезный не только для службы безопасности, но и для HR, системных администраторов и руководителей всех уровней. Полученная информация не всегда требует карательных мер. Часто выявляются скромные труженики, на которых держится компания.

Как сотрудники относятся к наличию системы мониторинга? Добросовестным сотрудникам все равно, они приходят на работу, чтобы работать, а не тащить то, что плохо лежит. И, конечно, способствует хорошему отношению тот факт, что по результатам мониторинга происходят не только увольнения и санкции, но и поощрения, и продвижение по карьерной лестнице, и отладка бизнес-процессов.

ПРОСТО УСТАНОВИТЬ, ЛЕГКО ИСПОЛЬЗОВАТЬ

Система StaffCop Enterprise имеет клиент-серверную архитектуру: на сервере происходит хранение и обработка данных, а сбор информации занимается программа-агент, которая устанавливается на компьютеры пользователей. Количество и качество собираемой информации регулируется в настройках. Требования к оборудованию можно посмотреть на сайте в разделе «Поддержка — Документация».

Для получения полнофункциональной программы для бесплатного тестирования следует пройти по QR-коду и заполнить заявку. Вы получите дистрибутив и рекомендации по настройке, основанные на ваших пожеланиях.

В конце тестового периода специалисты службы поддержки помогут выгрузить отчеты и интерпретировать результаты.

По отзывам клиентов, система удобна в эксплуатации, специалисты быстро привыкают искать нужную информацию и формировать отчеты для разных задач.

МАЛО ЗНАТЬ, НУЖНО ПОЛЬЗОВАТЬСЯ

Системы безопасности эффективны в том случае, если они интегрируются в повседневную рутину. Это в полной мере относится и к безопасности внутренней информации. Другой залог успеха — сочетание организационных и технических мер. Но даже в таких условиях достаточно одного случая непреднамеренного головотяпства, чтобы свести на нет тщательно выстроенную систему. Поэтому постоянное повышение грамотности сотрудников является нормой в наше информационно насыщенное время. И часто бывает, что сам факт наличия системы мониторинга стимулирует многих работников проявлять себя с лучшей стороны.



Коммерсантъ

**28
марта
2019**



Вызовы и перспективы развития

ТРАНСПОРТНО- ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

НОВОСИБИРСК

Вы хотите развивать свой бизнес?

Мы дадим вам самую актуальную аналитику

Вы ищете партнеров для развития своего бизнеса или клиентов?

Ваши потенциальные партнеры и клиенты соберутся в одном месте в одно время – 28 марта на конференции

Вы хотите двигаться дальше и не останавливаться на достигнутом?

Мы собрали для вас лучший опыт, уникальные идеи, которые вы можете использовать для себя или которые подтолкнут вас в нужном направлении

Вы до сих пор не понимаете, что такое цифровизация, и думаете, что вам это не нужно?

Есть риск в ближайшее время остаться невостребованным на рынке. Как этого не допустить, мы расскажем на мероприятии

[#здесьвсе](#)

[#коммерсантъсибирь](#)

Остались вопросы? Звоните

Наумова Инна
naumova@kommersant-nsk.ru
+7 (383) 209-34-42 вн. 112

Куць Ирина
kuts@kommersant-nsk.ru
+7 (383) 209-34-42 вн. 109

Программа на сайте <https://logistics.kommersant54.ru/>