информационные технологии

Удаленные, но не забытые

Тренд на внедрение систем мониторинга работы сотрудников развивается уже достаточно давно, но проблемой при их использовании всегда было недовольство работников. Учет рабочего времени — это компромисс между уровнем контроля и доверия, и каждая компания достигала его методом проб и ошибок. Суперцель для новейших систем мониторинга — обеспечить выгоду от их использования как для руководителей, так и для подчиненных, стать фундаментальной частью экосистемы в компании и стандартом корпоративной культуры.



ИГОРЬ ИВАНКО

— инновации —

В 2021 году глобальные расходы на IT, связанные с удаленной работой, составят $332,9 млрд, что на 4,9% больше, чем в 2020 году, прогнозируют в Gartner. По мнению аналитиков, наибольшими темпами в текущем году будет развиваться сегмент корпоративного ПО: его объем составит $505,7 млн, превысив на 8,8% показатели 2020 года. В июне 2020 года эксперты Gartner отмечали, что пандемия на 16% ускорила давно существующий тренд на мониторинг действий удаленных сотрудников.

В России в IT-решения для контроля действий удаленных сотрудников в 2021 году планируют инвестировать около четверти крупных компаний. По итогам года объем рынка таких решений составит $450 млн против $220 млн в 2020 году, второй год подряд демонстрируя рост более чем в два раза, писал „Ъ“ 21 января.

Системы учета рабочего времени сотрудников существуют на IT-рынке более 20 лет, но в некоторых компаниях до сих пор актуален ручной учет. В проектных компаниях он позволяет правильно определять трудоемкость и затраты на конкретный проект, говорит директор практики стратегического и операционного консалтинга КПМГ в России и СНГ Алексей Нестеренко.

Объективная оценка и анализ использования трудовых ресурсов компании нужны в первую очередь руководителям высшего уровня, но необходимые данные, как правило, находятся в разнородных специализированных системах: бюджетирования, управления проектами, WorkFlow/BPMS, учета рабочего времени, тайм-трекинга, электронного документооборота и т. д. В результате сложно собрать и свести данные и получить общую картину в компании, рассуждает заместитель генерального директора компании CorpSoft24 Михаил Папура. По его словам, существует и негласный конфликт интересов: руководителям отделов сводная многомерная отчетность не нужна — они «и так знают, кто и чем у них занимается», а в ответ на запрос вышестоящего руководства выдают примерные оценки и «нарисованные» данные.

Дополнительная проблема — практика использования разными функциональными подразделениями компании разнородных методик и IT-инструментов планирования и контроля выполнения работ. «Полученный сводный отчет по компании, мягко говоря, не соответствует действительности, а на его основе руководителю приходится принимать управленческие решения»,— указывает господин Папура.

Однако многим компаниям уже недостаточно базовых функций систем учета рабочего времени. В итоге они эволюционировали в системы мониторинга выполнения работ, имеющие в своем составе тайм-трекеры, менеджеры задач, рабочие календари, грабберы, кейлоггеры, функции записи скриншотов рабочего стола, видео и аудио. Набор функций и выбор системы зависят от нужд компании.

Механизмы для мониторинга работ есть и в Workflow, и DocFlow, в системах электронного документооборота, в DLP-системах, контролирующих любую возможную активность пользователя за компьютером. Функционал последних, например, во многих организациях был существенно расширен из-за перевода на удаленку. К традиционным задачам обеспечения информационной безопасности добавились мониторинг использования рабочего времени, контроль использования корпоративного интернета, а для банков со своим процессинговым центром — отслеживание количества покупок в рабочее время, а также времени, которое на это тратится, говорит партнер EY, руководитель группы услуг по технологическим рискам в СНГ Николай Самодаев.

«При внедрении систем учета и мониторинга рабочего времени важно помнить, что вы увеличиваете уровень контроля за сотрудником, поэтому необходимо четко понимать задачи, которые вы перед собой ставите, будь то автоматизация рутинных задач, снижение нагрузки или отлавливание жуликов,— полагает управляющий директор Accenture Technology в России Мария Григорьева.— Очень важно, чтобы использование таких систем не повлекло утрату доверия со стороны сотрудников, стоит задуматься, возможно в некоторых случаях ограничившись использованием интеллектуальных систем наблюдения».

Надзор вызывает негатив и демотивирует сотрудников, убежденных в несправедливости применяемых к ним формальных методов надзора и оценки результатов их труда. Как результат сотрудники могут оказывать скрытое и явное противодействие работе «надзирающей системы»: занимаются приписками времени, завышают плановые сроки выполнения задач и работ, используют технологии обмана слежки. Среди них — аппаратные и программные эмуляторы нажатий на клавиши, перемещений и кликов мыши, смены рабочих экранов, говорит Михаил Папура. По его мнению, система мониторинга должна быть устроена так, чтобы быть выгодной для рядовых сотрудников, оптимизировать планирование и выполнение работ в компании.

По такому принципу компания CorpSoft24 разработала систему Rewtas. Рядовой сотрудник заинтересован в отражении своих работ в этой системе, поскольку Rewtas поддерживает механизмы согласования задач, учета основного и подготовительного времени, фиксации результатов работ, а самое главное — самоорганизации выполняемых работ, позволяя исполнителю разбивать полученные задания на подзадачи и делегировать часть из них на нужных соисполнителей. Система отражает весь процесс выполнения работ и позволяет руководителю оценивать текущие результаты работ, тогда как в других системах результаты оцениваются постфактум, по истечении отпущенного времени. Если результат не устроил руководителя, он уже ничего не сможет сделать, кроме выводов на будущее.

Кроме того, система Rewtas позволяет отслеживать целевое использование высококвалифицированного персонала. «У руководителей проекта часто возникает искушение назначить рутинные задачи, которые может выполнить рядовой специалист, специалисту экстра-класса, например архитектору решения, чтобы разом быстро и качественно все их закрыть. Отвлекаясь на них, архитектору некогда решать по-настоящему сложные задачи. Результат — двойные потери: компания оплачивает рутинные работы по высокой ставке, а высококвалифицированный сотрудник теряет квалификацию и мотивацию»,— рассуждает Михаил Папура. Уже только за счет оптимального распределения задач правильно выстроенная система мониторинга работ существенно повышает продуктивность работы специалистов, а в целом и эффективность исполнения бизнес-процессов компании.

«Был случай, когда после реорганизации компании в одном из успешных ее подразделений была внедрена „неудобная“ схема организации и контроля. В результате оттуда за полгода ушли два десятка сильных специалистов. Был и обратный опыт — когда разовый проект изначально под 3 программистов развился до проекта, собравшего под собой сильную команду из 50 человек. В сложноорганизованной команде специалистов, одновременно реализующей разные проекты, бывает довольно трудно объективно оценить вклад каждого из них, а значит, справедливо распределить доходы между ними. В конечном итоге все сводится к простой математике — выгодно или невыгодно специалисту работать в компании, а система мониторинга работ должна эффективно решать управленческую задачу привлечения, роста и мотивации специалистов»,— рассказывает господин Папура.

Еще одной особенностью Rewtas является подсистема биометрической идентификации сотрудников, основанная на распознавании лиц и специальном ПО, запатентованном CorpSoft24. Из видеопотока веб-камеры выбираются кадры с лицом человека, сидящего перед компьютером. Они передаются на биометрический сервер, где производится сверка его лица с эталонным изображением владельца учетной записи, от имени которого сотрудник проходит аутентификацию. Если проверка пройдена, сотрудник получает доступ в систему. Эта биометрическая идентификация работает непрерывно. Если сотрудник надолго отвернется или отойдет, не заблокировав ПК, либо в процессе работы за его спиной в кадре появится лицо другого человека, система закроет рабочий экран, сделает фото нарушителя и отправит его в службу безопасности, разорвет пользовательскую сессию.

«У одного из клиентов по запросу финансового директора мы установили на компьютере четыре веб-камеры: спереди, сзади, слева и справа, чтобы при попытке просто подойти к человеку, работающему с конфиденциальными данными, его информационная система была гарантированно заблокирована»,— делится опытом господин Папура. По его словам, компании выбирают подобные системы мониторинга не ради банального контроля за активностью сотрудника, а для создания экосистемы планирования и распределения задач, объективной оценки качества работы сотрудников, проектных команд, подразделений компании, а также контроля и оптимизации исполнения бизнес-процессов компании.

Юлия Степанова

Заигрались в города

— госпрограмма —

с14

Сейчас «Безопасный город», несмотря на ряд трудностей, разрабатывается силами МЧС. Реализация проекта по всей стране будет стоить около 97 млрд руб. на пять лет. Техническим партнером министерства выступают структуры «Ростеха», которые с конца прошлого года разрабатывают технические и методологические стандарты «Безопасного города». Хотя исполнителями проекта, как писал „Ъ“, планировали стать структуры ФСО и «Росатома». Предполагается, что проект после утверждения концепции получит финансирование из нацпроекта «Цифровая экономика».

Города попросили поумнеть

Идея запустить ведомственный проект Минстроя «Умный город» появилась в 2018 году, рассказали „Ъ“ в министерстве. Автором концепции выступил тогдашний замминистра Андрей Чибис, который сейчас занимает пост губернатора Мурманской области.

«„Умный город“ создан как основной инструмент поддержки развития „умных“ городов в РФ. Он представляет собой постоянно действующую экспертно-методическую площадку для работы с субъектами РФ, муниципальными образованиями и иными заинтересованными лицами, в том числе на международном уровне»,— декларируют в Минстрое, добавляя, что в 2019 и 2020 годах на проект потратили 350 млн руб. Еще 150 млн руб. планируется израсходовать в текущем году.

За два года деньги фактически ушли на подготовку к изменениям нормативной базы, аудит цифрового развития муниципалитетов и создание стека решений в этой области. В частности, Минстрой вместе с МГУ запустил «Индекс IQ городов» — систему оценки глубины цифровизации тех или иных городов, благодаря которой можно увидеть слабые стороны и возможности технологического развития муниципалитетов.

«В марте 2020 года Минстрой России представил первый „Индекс IQ городов“, который отразил результаты цифровизации городского хозяйства по состоянию на 2018 год 191 города — это города с населением свыше 100 тыс. человек и административные региональные центры, а также города-пилоты с численностью населения менее 100 тыс. человек, которые участвовали в расчете индекса по собственной инициативе»,— объяснили в пресс-службе министерства. Кроме того, Минстрой разработал «Банк решений умного города» — систему, в которую включают лучшие IT-практики муниципалитетов. Целевая аудитория ресурса — органы местного самоуправления и региональные власти.

Для оценки привлекаются отраслевые эксперты, входящие в состав рабочей группы по реализации проекта «Умный город», представители отраслей ЖКХ, крупнейшие разработчики технологий, представители экспертного сообщества, вузы и центры компетенций, а также ведущие международные эксперты, перечисляют в пресс-службе Минстроя.

Большая часть решений проекта «Умный город», которые сейчас используются в муниципалитетах, связаны с ЖКХ. Например, в Соликамске, Челябинске и Кременкуле внедрили технологии «умного» освещения: уличные фонари включаются только при наступлении темноты и автоматически выключаются, когда на улице светлеет, помогая экономить электричество. А в Мурманске и Старом Осколе запустили интернет-порталы для обратной связи властей с горожанами. Интереснее всего дела обстоят в Сарове: там «Русатом Инфраструктурные решения» запустил платформу «Умный Саров», которая объединяет в себе сразу ряд интеллектуальных решений в области ЖКХ и городского управления. Например, с помощью городского портала можно сообщить властям о неубранном мусоре или ямах на дорогах.

Проект Минстроя «Умный город» отличается от «Безопасного города» МЧС в первую очередь идеей, которая лежит в основе каждого из них. Если «Безопасный город» подразумевает создание некой централизованной платформы как с технической, так и с управленческой точек зрения, с едиными стандартами и функциями, то «Умный город» — это скорее набор практик. В Минстрое собирают идеи технологий и решений, а сами муниципалитеты могут их применять по своему усмотрению или не применять вовсе. Все зависит не только от бюджета муниципалитета.

Чтобы обеспечить цифровизацию городского хозяйства, требуется обширная цифровая инфраструктура: каналы связи от оптоволокна и Wi-Fi до сетей 5G и LoRaWan, центры обработки данных. Строительство таких сетей затратно. «Нужно понять, кто из операторов это делает, это сложная организационная связка»,— говорит коммерческий директор «Русатом Инфраструктурные решения» Сергей Кучин.

«И еще одна существенная трудность — готовность и населения, и заказчика к внедрению цифровых продуктов. Во многих малых и средних городах низкий уровень цифровых компетенцией. Мало создать приложение с расписанием автобусов — надо, чтобы люди были мотивированы использовать его. Чтобы система обратной связи по типу „Активного горожанина“ была полезна, нужно создать в городе сообщество людей, которые вовлечены в процесс улучшения городской среды, готовы заявлять о проблемах, участвовать в голосованиях по вопросам благоустройства»,— добавляет он.

От умного города — к цифровому региону

Впервые о проекте «Цифровой регион» стало известно 19 октября 2019 года на форуме «Взгляд в цифровое будущее». На тот момент зампред Совета федерации Андрей Турчак тогда рассказал о рекомендации Совета по цифровой экономике правительству разработать новый федеральный проект «Цифровой регион». Он был нужен, чтобы обеспечить равномерное развитие цифровых технологий в субъектах федерации. Функции центра компетенций проекта выполняет «Ростелеком», а курирует его Минцифры. Финансировать инициативу предлагалось из средств нацпроекта «Цифровая экономика».

«Разрозненность и несбалансированность цифровизации регионов сегодня и стали одной из основных проблем. Мы понимаем, что отчасти это связано с тем, что мероприятия по цифровизации городов и регионов размазаны по различным госпрограммам. Но в большей степени это связано с целеполаганием на уровне регионов. Сегодня цифровизация проводится неравномерно. В итоге мы часто получаем отставание в качестве жизни людей, проживающих не в „умных“ городах. Нам нужен новый федеральный проект, основанный на успешном опыте реализации „Умного города“. Но охватывающий не только города. Проект „Цифровой регион“»,— заявил тогда господин Турчак.

Рабочая группа по проекту «Цифровой регион» была создана только в апреле 2020 года при АНО «Цифровая экономика». Ее возглавил бывший вице-премьер, курировавший нацпрограмму «Цифровая экономика», гендиректор «Почты России» Максим Акимов.

Предварительный вариант паспорта проекта «Цифровой регион» оказался в руках журналистов уже в июле 2020 года. Авторы документа выделили три цели, писал Cnews. Первая — «ускорить внедрение цифровых технологий и решений в субъектах». По сути, это подготовка для дальнейшей работы по проекту: создание нормативной базы, стандартов и базовой цифровой среды в регионах. Вторая цель — цифровизация ЖКХ, экологии и городского хозяйства субъектов. Например, предлагалось использовать блокчейн для взаиморасчетов потребителей электроэнергии, а также внедрить платформу «умного» учета отходов.

«Повысить качество предоставляемых услуг и вовлеченности граждан в процессы управления субъектом» — так авторы проекта обозначили третью цель «Цифрового региона». Здесь уже помимо создания IT-систем для вовлечения жителей в управление городами предполагалось внедрять бережливые технологии.

Интересно, что многие цели внутри этого федерального проекта явно дублировали инициативы МЧС и Минстроя. Например, авторы «Цифрового региона» планировали потратить больше 17 млрд руб. на создание, а также внедрение в субъектах АПК «Безопасный регион» и «развитие и модернизацию системы 112», чем занимается МЧС. А мероприятия по внедрению технологий «Умный город», которым на тот момент уже занимался Минстрой, оценивались более чем в 5 млрд руб.

Тогда же, в июле 2020 года, „Ъ“ узнал, что запуск проекта, стоимость реализации которого оценивалась в 137 млрд руб. (70 млрд руб. из федеральной казны и 67 млрд руб. из региональных бюджетов), по требованию Минцифры перенесли с 2020 года на апрель 2021 года.

«Доработка потребовалась в части приоритезации и уточнения целевых показателей, результатов и мероприятий по соответствующим направлениям федерального проекта, а также обоснования объемов бюджетного и внебюджетного финансирования»,— объяснил директор по региональной политике АНО «Цифровая экономика» Александр Зорин. Если перефразировать слова эксперта, то на проект банально не хватило денег. Но источник „Ъ“, знакомый с ходом разработки этой инициативы, рассказал, что к доработке «Цифрового региона», скорее всего, не вернутся. В аппарате господина Акимова на вопросы „Ъ“ не ответили.

Города большие и малые

Помимо ведомственных программ и федеральных проектов по цифровизации городов существуют как частные, так и правительственные инициативы. Например, 26 января 2021 года „Ъ“ рассказывал о проекте Минцифры «Безопасный регион», который упоминается в плане цифровой трансформации ведомства. В министерстве „Ъ“ лишь сообщили, что «новая платформа будет объединять несколько направлений в области городской безопасности, в том числе видеонаблюдение, мониторинг дорожного движения, отслеживание экологической обстановки, работу особо опасных объектов и состояние объектов критической инфраструктуры». Объяснить, чем «Безопасный регион» отличается от других инициатив по цифровизации городов, в Минцифры не смогли.

В августе 2020 года „Ъ“ писал о проекте «Цифровой город», разработка которого шла на базе фонда «Сколково». Судя по презентации проекта, в основу «Цифрового города» ляжет агрегационная платформа с рабочим названием Clarinet. К ней планировалось подключать субплатформы, среди которых есть IT-системы по аналитике «умного» дома, управлению автономным транспортом, экологическому мониторингу, прогнозированию чрезвычайных ситуаций и биометрии. Информацию о том, что такая инициатива находится на этапе проработки, „Ъ“ подтвердил вице-президент фонда Олег Дубнов.

Примечательно, что чиновники и эксперты, к которым обратился „Ъ“, сами запутались в этих проектах, из-за того что многие из них дублируют друг друга и похожи вплоть до названий. Ни в правительстве, ни в экспертных группах пока нет понимания, как упорядочить все существующие государственные и частные инициативы.

«То, что у каждого ведомства есть свой проект цифровизации городского хозяйства, нормально. Кто-то должен на месте реализовывать федеральные планы в рамках своей предметной области. Кроме того, для исполнения разработана серия одноименных стандартов, которая тоже вносит в работу более системный характер»,— считает глава Комитета ассоциации «Руссофт» по «умному» городу Виктор Субботин. «Один координатор всего здесь не поможет. Должна быть разработана система управления проектом, которая позволяет получать нужные результаты. Для ведомств и регионов должны быть стандартизированы инструменты, которые позволят добиваться этих результатов на местах. Такая система управления подразумевает обученных людей, которые знают, как управлять такими проектами и внедрять эти решения»,— рассуждает он.

«У нас очень большая страна, и у каждого города или региона свои особенности — прийти к какой-то единой модели цифровизации невозможно: города отличаются и по возможностям, и по специфике»,— добавляет Сергей Кучин. Дело, с одной стороны, в том, что государство не является гарантированным источником финансирования для муниципалитетов, а с другой — уровень цифровизации в городах разный.

«Одни приступили к цифровизации еще до появления национальных проектов, и теперь надо учитывать имеющиеся уже в городе цифровые сервисы и системы сбора данных, подстраиваться под них, чтобы эти траты не были бессмысленными. Другие включаются только сейчас, когда появились единые требования, оглядываются на опыт соседних регионов, подбирают что-то подходящее для себя. Отсюда такое многообразие проектов по цифровизации городского хозяйства, и какой-то единый проект для всей России, на наш взгляд, невозможен»,— говорит господин Кучин, добавляя, что единый координатор цифровизации городского хозяйства все же нужен.

Наиболее перспективным подходом является координация проекта на самом высоком уровне и создание федеральной модульной платформы с единой стратегией развития, а главное — общими правилами взаимодействия и стандартами, в том числе технологическими, указывает Евгений Минеев.

Никита Королев