



ufa.kommersant.ru

Тематическое приложение к газете **Коммерсантъ**

ИТ

Информационные технологии

Четверг 29 марта 2018 №53 (6292 с момента возобновления издания)

9 | Региональные власти и бизнес делают ставку на интернет вещей

12 | Для развития блокчейна в регионе нужна инициатива

От вступившего в силу 1 января 2018 закона о телемедицине ожидали введения официального статуса дистанционных консультаций в формате «врач — пациент». Это могло расширить возможности развития бизнеса за счет постепенного формирования массового рынка телемедицинских услуг — как платных, так и в рамках системы ОМС. Однако закон так и не дал разрешения на дистанционное оказание медпомощи в полной мере. В то же время специалисты Минздрава Башкирии, эксперты и игроки рынка считают, что для полноценного функционирования телемедицины в республике ниша уже подготовлена.

Доктор на связи

— здравоохранение —

К празднику готовы

В то время как мировой рынок телемедицины активно растет уже более восьми лет, российский рынок из-за ограничения законодательством только начинает развиваться. Коммерческий директор компании «ТехЛАБ» Александр Шаповалов приводит данные исследования аналитиков IHS, согласно которому мировой рынок телемедицины растет ежегодно на 17,7% и к 2019 году достигнет почти \$44 млрд. Согласно аналитике российской компании «Мобильные медицинские технологии», в 2018 году объем рынка телемедицины составит около 3 млрд рублей. В течение трех-четырёх лет отечественный рынок удаленных медицинских услуг будет способен ежегодно приносить стабильный доход в 18 млрд рублей. Генеральный директор компании Денис Юдиц также отметил, что в настоящее время до 85% всех консультаций проводятся с пациентами из регионов.



По данным Минздрава РБ, в Башкирии еще два года назад функционировало 26 телемедицинских пунктов. В 2017 году во время подготовки реализации Федерального закона от 29 июля 2017 г. №242-ФЗ началась пилотная апробация программного модуля «Центр дистанционных консультаций» (ЦДК), который является частью единой Республиканской медицинской информационно-аналитической системы (РМИАС) для оперативного обмена медицинской информацией и доступа к электронной медицинской карте пациента. В результате в 2017 году проведено более трех тысяч телеконсультаций, а средствами ЦДК — более двух тысяч телеконсультаций по 39 профилям. В 2017 году к высокоскоростному интернету дополнительно подключены 94 структурных подразделения медицинских организаций, а в 2018 планируется обеспечить еще 235 подразделений в сельской местности, так телеконсультации узких специалистов и докторов станут доступны и в отдаленных малонаселенных пунктах. В ведомстве также отметили, что в настоящее время успешно работает форма взаимодействия «врач — врач». А вот такая форма взаимодействия, как «врач — пациент», пока только открывает новые возможности. К текущему моменту внедрен функционал электронного рецепта и листка нетрудоспособности, а также дистанционный мониторинг функциональных показателей здоровья пациентов. В прошлом месяце закончилась пилотная апробация технологий дистанционного диспансерного наблюдения (ДДН) пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями и пациентов с высоким риском их развития. В минздраве также добавили, что в будущем не исключены различные формы го-

сударственно-частного партнерства. В частности, запланировано заключение рамочного соглашения об организации и проведении совместных телеконсультаций и телеконсилиумов с зарубежными клиниками. «Республику Башкортостан можно называть одним из пионеров в этой области. Еще в 2001 году на базе РКБН^{№2} был создан Башкирский республиканский центр телемедицины. Тогда же началась разработка необходимой методической документации: форм подачи заявки на консультацию, добровольного согласия на проведение консультации, форм заключения, — рассказывает руководитель региональных проектов центра компетенций «Здравоохранение группы компаний Softline Арсен Нахапетян. — В отрасли формируется единая информационная среда и внедряются в практику современные достижения науки. На сегодня тремя медицинскими организациями третьего уровня (Республиканский кардиологический центр, Республиканская детская клиническая больница и Республиканский перинатальный центр) получен доступ к Федеральному компоненту «Телемедицинские консультации» ЕГИСЗ.

Пациенты не хотят, врачи не могут

Исследование рынка коммерческой медицины компании ЕУ показало, что почти 20% респондентов, среди которых большинство составляют москвичи, отметили перспективы телемедицины именно в условиях России, где большая часть граждан проживает далеко от медицинских учреждений. При этом региональные клиники, наоборот, жалуются на недостаточную востребованность данной услуги. Среди опрошенных доминирует распространено мнение, что телемедицина больше интересна го-

сударственным, чем частным клиникам. Опрос также показал, что многие респонденты положительно или нейтрально относятся к телемедицине, а представители врачебного сообщества не верят в возможность удаленной диагностики и считают существенными риски, с которыми связана подобная практика.

«Согласно исследованию «Индекс здоровья будущего», россияне заинтересованы в получении удаленных консультаций, однако меньше всего склонны обращаться за ними, когда речь идет о первом визите (14%) к специалисту. Больше всего российские граждане хотели бы дистанционно проконсультироваться с врачами для обсуждения результатов анализов или обследований (46%), а также при получении консультаций общего характера (44%). Такие выводы свидетельствуют о том, что население России ценит личные отношения и человеческий фактор в вопросах оказания помощи. Однако нововведение позволит решить ряд насущных проблем здравоохранения, связанных с нехваткой квалифицированных медицинских кадров, оказанием помощи в малодоступных районах и ведением пациентов, которым сложно перемещаться, но важно постоянно наблюдаться и быть в связи со специалистом (в числе таких граждан — пожилые люди, беременные женщины, пациенты с хроническими заболеваниями и др.). Профессиональное сообщество ожидало от законопроекта большего — однако в окончательном чтении он содержит положение о том, что дистанционные консультации возможны только после очного первичного приема», — рассказывает руководитель направления «ИТ в здравоохранении» компании Philips в России и СНГ Сергей Лаванов.

Арсен Нахапетян подчеркивает, что от закона в первую очередь ожидали введения официального статуса

дистанционных консультаций между врачами и пациентами («врач — пациент») и разрешения на постановку врачом диагноза и назначения лечения без необходимости личного посещения пациентом медицинского учреждения. Однако закон о телемедицине так и не дал разрешения на дистанционное оказание медпомощи в полной мере (взаимодействие «врач — пациент»). Очень много отсылок в законе идет к еще не утвержденным подзаконным актам, которые должны дать определения компонентам телемедицины («лечащий врач», «электронный рецепт», «первичный прием» и т.д.). Полноценно заменить формулировку «оказание информационных услуг» на «оказание медицинских услуг» компании смогут только после принятия данных актов. Существует ряд ограничений, которые на сегодня пока не сняты; и вместе с тем не озвучены планы по ним. По словам Арсена Нахапетяна, в околемединском сообществе говорят, что пока что вместо лечения врачи будут вынуждены заниматься «снятием тревожности» у пациентов. Пациенты, которые не могут или не хотят посетить медицинское учреждение очно, как и прежде, будут лечиться, спрашивая советов на интернет-форумах. Это не совсем то, чего ждал рынок, но даже в этой ситуации участникам медицинского и ИТ-рынка есть на чем заработать. Прежде всего речь идет о дистанционной коммуникации в парадигме «врач — врач».

Компания ЕУ раскрыла факторы, тормозящие развитие телемедицины в России. Выводы были сделаны на основании исследования, проведенного в первой половине 2017 года среди 25 частных многопрофильных медицинских организаций со всей России. 67% респондентов в качестве основного препятствия отметили отсутствие законодательной базы. c11

Умный подход

— технологии —

Эксперты считают, что интернет вещей более активно используется в государственном секторе. Однако технология не менее востребована как в бизнесе, так и в формате B2C. Власти Башкирии один за другим внедряют проекты для управления городской инфраструктурой и агропромышленным комплексом. В то же время региональный бизнес использует технологию для минимизации издержек и роста экономического эффекта.

Быстрорастущий интерес

Согласно исследованию Juniper Research, количество подключенных «вещей» достигло в 2017 году 15 млрд. По прогнозу компании, к 2021 году эта цифра достигнет 46 млрд. Как считает директор МТС в Башкирии Антон Марченко, у рынка интернета вещей существует два основных драйвера развития — это государственные программы и запросы бизнеса. В частности, региональные власти используют решения интернета вещей для управления транспортом, «безопасным городом», коммунальными службами и другими проектами. Бизнес использует M2M-соединения (M2M — Machine to Machine (межмашинное взаимодействие), — прим. «ИТ») и программное обеспечение для управления M2M. К примеру, две пятых SIM-карт M2M от МТС находятся в системах мониторинга подвижных объектов и навигации. «Одна из пяти телематических SIM-карт используется в различных датчиках систем безопасности, охранных и противоугонных системах. Остальные SIM-карты приходятся на банковские, финансовые услуги и вендинг, частично — в сегменте ЖКХ и проектах в области здравоохранения, эти направления стремительно развиваются — количество используемых здесь SIM-карт с каждым годом растет в 2,5–3 раза. По словам экспертов компании, в настоящее время IoT/M2M — это один из самых быстрорастущих сегментов на корпоративном рынке — 43% SIM-карт M2M в России работают в сети МТС», — отметил господин Марченко.

Представители Ассоциации развития информационных технологий Республики Башкортостан в свою очередь подтвердили, что для региональных властей Башкирии один из самых актуальных вопросов развития интернета вещей — управление городской инфраструктурой. «Система управления городским освещением позволяет контролировать работу осветительных приборов, интеллектуальные транспортные системы — городской трафик, системы мониторинга — работу уборочной техники. Для регулирования коммунальной сферы внедряются проекты «Безопасный город», «Система обеспечения вызовов 112». Граждане могут отслеживать перемещение общественного транспорта в реальном времени. На дорогах республики развернута система мониторинга метеобстановки и дорожного трафика, отслеживается уровень осадков и состояние дорожного полотна», — отметили в ассоциации развития информационных технологий РБ.

Генеральный менеджер подразделения промышленной автоматиза-

ции Mitsubishi Electric в России Андрей Лулаков отмечает, что все растущие отрасли будут применять или уже применяют технологию интернета вещей. Это и телеком, и сельское хозяйство и здравоохранение, строительство и весь промышленный сектор.

Глава Башкортостана Рустэм Хамитов на пленарном заседании Агропромышленного форума отметил, что в настоящее время интернет вещей активно внедряется в сельскохозяйственную сферу. В нескольких хозяйствах ведется учёт механизированных работ на основе контролируемых навигационными устройствами показателей. «Полным ходом идет создание электронных карт. У нас на сегодняшний день проведена оцифровка уже 40 процентов сельхозугодий. Через пару лет мы завершим эту работу. В итоге будет создана республиканская информационная аналитическая система, интегрированная с федеральной», — приводятся слова господина Хамитова на сайте правительства Башкирии. По словам главы республики, важным на рынке интернета вещей для управления транспортом, «безопасным городом», коммунальными службами и другими проектами. Бизнес использует M2M-соединения (M2M — Machine to Machine (межмашинное взаимодействие), — прим. «ИТ») и программное обеспечение для управления M2M. К примеру, две пятых SIM-карт M2M от МТС находятся в системах мониторинга подвижных объектов и навигации. «Одна из пяти телематических SIM-карт используется в различных датчиках систем безопасности, охранных и противоугонных системах. Остальные SIM-карты приходятся на банковские, финансовые услуги и вендинг, частично — в сегменте ЖКХ и проектах в области здравоохранения, эти направления стремительно развиваются — количество используемых здесь SIM-карт с каждым годом растет в 2,5–3 раза. По словам экспертов компании, в настоящее время IoT/M2M — это один из самых быстрорастущих сегментов на корпоративном рынке — 43% SIM-карт M2M в России работают в сети МТС», — отметил господин Марченко.

«На данном этапе в Башкирии мы предлагаем решения больше для B2B и B2C клиентов, готовы также предоставлять сервис B2C клиентам. Ключевым технологическим трендом становится развитие инфраструктуры в фокусе облачных технологий и обработки больших массивов данных. Многие традиционные IT-сервисы перемещаются на платформы SaaS и PaaS. Стабильно растет спрос на облачные услуги, в частности на облачную телефонию и интеллектуальные решения в области видеонаблюдения, а также офисные программы в облаке. Кроме облачных технологий, стоит отметить автоматизацию инструментов маркетинга и развитие технологий межмашинного взаимодействия. Еще один тренд — применение инструментов big data и анализа данных в режиме реального времени. Системы автоматизации бизнеса будут эволюционировать в сторону обработки транзакций real-time», — рассказывает директор филиала «ЭР-Телеком Холдинг» в Уфе (ПМ «Дом.ру», «Дом.ру Бизнес») Мария Волкова.

Эффект интернета вещей

Эксперты сходятся во мнении, что технологии интернета вещей окажут положительный экономический эффект на развитие отраслей экономики России за счет повышения производительности труда и сокращения затрат. По данным компании PWC, экономический эффект от внедрения интернета вещей до 2025 года в различные сферы экономики бизнеса оценивается сотнями миллиардов. Так, в электроэнергетике он составит около 532 млрд рублей, в сфере здравоохранения оценивается в 536 млрд рублей, в сельском хозяйстве 469 млрд рублей, в логистике в 542 млрд рублей, в городской среде 375 млрд рублей. c11

Встречайте ускоритель продаж!

Облачная телефония Дом.ру Бизнес:

- умное распределение звонков
- история и статистика разговоров
- интеграция с CRM

и десятки других функций для ускорения продаж!



Узнайте подробнее
8 800 333 9000
b2b.domru.ru

Подключение происходит при наличии технической возможности на условиях действующих лицензионных платежей на «Облачную АТС Дом.ру Бизнес». Услуги оказывает АО «ЭР-Телеком Холдинг». Подключение оплачивается дополнительно. С условием подключения и полным перечнем действующих лицензионных платежей вы можете ознакомиться на сайте www.b2b.domru.ru