

ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ: РОССИЙСКАЯ ПЕРСПЕКТИВА

Дата: 2020-07-27

Источник данных: онлайн-опрос онлайн опроса руководителей и IT специалистов 466 российских компаний.

Какие цифровые технологии наиболее существенно влияют на бизнес-модели целых отраслей и отдельных компаний? По данным проведенного онлайн опроса руководителей и IT специалистов российских компаний приоритетными направлениями в ближайшей перспективе будут:

- машинное обучение, искусственный интеллект (отметили 67% опрошенных),
- робототехника (61%),
- 3D-печать (45%),
- интернет вещей (37%),
- технология виртуальной реальности (35%).

Оценивая перспективы интернета вещей (Internet of Things), большинство (57%) опрошенных экспертов указали на заинтересованность в ее развитии как обычных пользователей, так и компаний. Напротив, около 34% полагают, что в настоящий момент в интернете вещей заинтересован преимущественно бизнес, и только 7% считают главным драйвером роста спрос со стороны физических лиц.

Интернет вещей – технология, которая объединяет устройства в компьютерную сеть и позволяет им собирать, анализировать, обрабатывать и передавать данные другим объектам через программное обеспечение, приложения или технические устройства. Если промышленное оборудование, управляющееся из единого центра уже давно не новинка, то в скором будущем планируется объединить в единую концепцию бытовые приборы умного дома, которые станут угадывать желания владельцев и выполнять возложенные на них функции при помощи запрограммированного девайса.

Любая вещь, подключённая к интернету, получает уникальную возможность приёма и передачи информации. Такая способность делает вещь "умной" (smart), а значит, более эффективной: "умные часы", "умная колонка", "умный дом", "умный офис", "умный автомобиль".

По мнению опрошенных нами экспертов, наиболее востребованными решениями в рамках данной технологии являются концепции "умного дома" (62% опрошенных) и "умного города" (59%), специализированные платформы для грузовых и пассажирских перевозчиков, логистических и каршеринговых компаний (55%), а также расширенные приложения для финансовых сервисов (51%). Помимо этого спросом будут пользоваться сервисы по геопозиционированию людей, животных, автомобилей (45%) и видеоаналитике (32%), автоматизации зданий под нужды ЖКХ (45%), решения для оптимизации бизнес-процессов в промышленности (43%), телемедицине (33%), энергетике (29%), сельском хозяйстве (14%).

Развитие рыночного сегмента интернета вещей зависит от того, как быстро компании смогут получить ощутимые выгоды за счет внедрения указанных технологий. Около 57% опрошенных экспертов уверены, что наибольший эффект интернет вещей дает в части оптимизации бизнес-процессов (57% опрошенных), сокращения операционных затрат (46%), улучшения прогнозирования и планирования (42%), увеличения скорости и сложности принятия решений (36%), повышение качества обслуживания клиентов (39%). В числе других полезных эффектов называются повышение скорости разработки новых продуктов, услуг (31%) и рост доходов от основной деятельности (27%). В наименьшей степени опрошенные нами эксперты ожидают увеличения гибкости цепочки поставок (25%), повышения уровня безопасности (23%), индивидуальных результатов сотрудников (17%), снижения рисков и страховых тарифов (12%).

Большинство (76%) участников опроса считают, что российский рынок интернета вещей отстает от таких стран, как США, Китай, Япония, Германия и др. И по мнению 21% опрошенных, слабая внутренняя конкуренция не стимулирует внедрение интернета вещей в российском промышленном сегменте. Напротив, 11% опрошенных не видят никакого отставания. И только 15% назвали в качестве значимой проблемы недоступность трансфера в Россию IT технологий (в том числе, из-за санкций).

В числе факторов, которые в наибольшей степени мешают развитию технологии интернета вещей, эксперты выделили низкую IT-грамотность населения (52% опрошенных), нестабильность экономической ситуации, заставляющую экономить на инвестициях (43%) и высокую стоимость новых технологий (36%), инертность, консерватизм менеджмента и персонала (34%), неготовность инфраструктуры подключаемых устройств (33%) и нормативно-правовой базы (31%). Около 27% отметили проблемы с обеспечением защиты данных, 23% - отсутствие единых протоколов взаимодействия, универсальной платформы, 22% - сложность интеграции в существующие бизнес-процессы, 17% - дефицит методик и программ обработки собранных массивов данных.

По мнению опрошенных представителей российских компаний, в которых используются или/и планируются к внедрению технологии "Интернета вещей" (IoT), основными направлениями их применения выступают:

- видеонаблюдение, видеоаналитика (идентификация людей, машин, оставленных предметов, нахождение в зонах/локациях и т.д.),
- обеспечение безопасности (предоставление доступа, удаленное присутствие, предотвращение проникновения и т.д.),
- отслеживание неблагоприятных событий (чрезвычайных происшествий, утечек, поломок, столкновений и т.д.),
- отслеживание потребления (топлива, энергии, сырья и т.д.),
- определение положения объектов (отслеживание групп объектов, геофенсинг и т.д.),
- отслеживание качества обращения с имуществом (уровень вибрации, возникновение повреждений и т.д.),
- наблюдение за динамикой групп объектов (наблюдение за трафиком и пробками, скоплениями людей, заполненностью парковок и т.д.).

Около 49% участников опроса приобрели готовое, "коробочное" решение у специализирующейся на Интернете вещей компании. Напротив, 32% создали самостоятельное решение на основе собственных разработок, а 20% адаптировали одну из систем, которая уже есть в компании для работы в качестве Интернета вещей. При этом в 19% случаев использовались решения с исходным открытым кодом. Около 55% компаний занимались внедрением Интернета вещей самостоятельно, а 57% привлекали сторонних подрядчиков.

Текущее обслуживание Интернета вещей в большинстве случаев (79%) осуществляется собственными силами.

При внедрении продуктов и решений Интернета вещей основными целями эксперты назвали:

- повышение качества обслуживания клиентов / лояльности (65% компаний ожидали, а 26% уже получили такой эффект),
- более эффективный сбор данных / информации и инсайтов (54% и 30% соответственно),
- сокращение операционных затрат (46% и 32%),
- повышение производительности труда (42% и 41%),
- улучшение восприятия/имиджа бренда (39% и 17%),
- снижение энергозатрат (35% и 28%),
- укрепление производственной дисциплины (31% и 28%).

Около 46% компаний среди тех, кто внедрял технологии Интернета вещей, отметили рост доходов до 25%, а 29% компаний - от 26% до 50%. При этом 22% компаний отметили сокращение расходов до 10%, а 56% компаний - от 26% до 50%. Около 84% компаний в целом удовлетворены результатами внедрения Интернета вещей. Напротив, недовольны результатами 7% компаний среди внедрявших технологии Интернета вещей. При этом 10% экспертов оценили срок окупаемости своих инноваций в 6 месяцев, 26% - в течение 7-12 месяцев, 39% - в течение 1-2 лет, а 23% - в более продолжительные сроки.

В какой степени технологии Интернета вещей интегрированы с другими бизнес-процессами компаний? Около 62% экспертов отметили лишь частичную интеграцию, 24% - достаточно высокую и 4% - полную. В числе основных систем, с которыми интегрированы IoT решения, наиболее часто оказываются:

- системы электронного документооборота (70% случаев),
- безопасности (45%),
- CRM-системы (37%),
- контроля и управления доступом на территорию (34%),
- диспетчерского управления и сбора данных (30%),
- планирования ресурсов предприятия (29%),
- управления складом (23%),
- управления производственными процессами (22%).

При этом, данные, собранные при помощи Интернета вещей, в большинстве случаев хранятся локально, на серверах компании (78%), обрабатываются и анализируются собственными силами, без привлечения сторонних аналитических платформ (64%). Лишь 49% компаний хранят данные Интернета вещей (IoT) "в облаке", на серверах в интернете и только 22% компаний обрабатывают их и анализируют при помощи сторонних аналитических платформ.

Затраты на Интернет вещей направляются преимущественно на поддержку текущей работы и адаптацию имеющихся IoT решений для новых бизнес-процессов. У 26% компаний эти затраты не превышают 5% от общего бюджета на интернет-технологии, у 26% составляют 5-10% бюджета, у 17% достигают 11-25% и лишь у 8% компаний превышают 50% IT-бюджета.

Внедрение Интернета вещей в работу компании связано с определенными рисками и сложностями. В их числе основными считаются дефицит квалифицированных кадров (47%), высокая стоимость внедрения и обслуживания (43%), нехватка средств из-за падения доходов компании в условиях кризиса (41%), кибербезопасность, угроза взлома системы, кражи данных (36%), юридические угрозы, отсутствие правового поля (30%).

Для обеспечения безопасности при работе с Интернетом вещей компании вкладываются в обучение текущих сотрудников (59%), использование только известных/защищенных сетей (43%), регулярные обновления программного обеспечения (42%), поиск уязвимостей после запуска (36%), шифровку данных (34%), сертификацию устройств (33%), тестирование сервисов во время разработки (31%).

Компания Digital Research проводит маркетинговые исследования аудитории интернета с использованием технологии онлайн опросов и веб-панелей,

По вопросам информационного сотрудничества и проведению исследований обращайтесь к Александру Иванову – тел. +7 (812) 920-68-12, info@digitalresearch.ru