

ОБЗОР БИЗНЕСА



Помимо роста ключевых бизнес-показателей, в 2019 году мы успешно реализовали ряд проектов, направленных на развитие компании в долгосрочной перспективе, в том числе уменьшили количество рынков присутствия и сфокусировались на ключевом рынке; внедрили матричную организационную структуру, выстроенную вокруг четырех основных бизнес-направлений: телекоммуникации, финтех, медиа, облачные и цифровые решения для бизнеса. Ключевые позиции заняли талантливые молодые лидеры, которые усилят функции благодаря гибкой системе управления. Утвердили новую бизнес-стратегию до 2022 года, ориентированную на создание цифровой экосистемы на базе основного телекоммуникационного бизнеса, и продолжаем инвестировать в перспективные растущие направления».

Алексей Корня,
Президент МТС

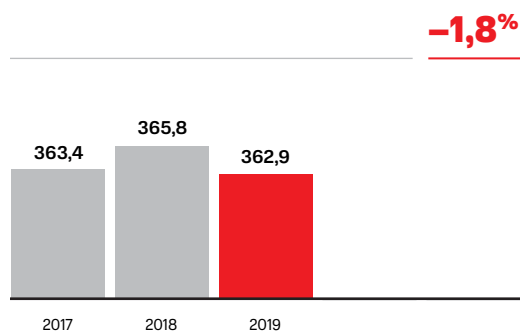
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОН- НЫЙ БИЗНЕС

МОБИЛЬНЫЙ БИЗНЕС

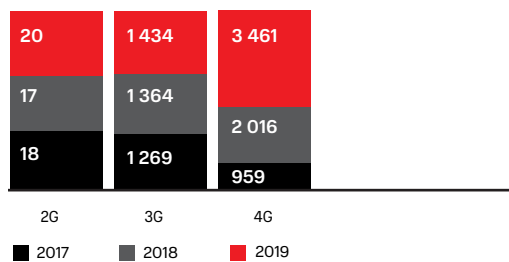
Россия

С момента запуска по настоящее время линейка тарифных планов SMART является основным предлагаемым предложением Компании МТС. Пакет услуг «Голос + Интернет» (Voice & Data) ориентирован на быстрорастущий сегмент пользователей смартфонов и отвечает потребностям абонентов современного рынка. За определенную абонентскую плату в тариф включены пакеты минут, SMS и интернет-трафика. При значительном росте объема потребления мобильного трафика как в расчете на одного абонента, так и в суммарном выражении абоненты МТС сохранили объем потребления голосовых услуг, что позволило нам стабилизировать уровень ARPU. Доля абонентов, обслуживаемых на пакетных тарифах, превысила 63% абонентской базы.

\\ Голосовой трафик, млн мин.



Мобильный трафик, ПБ

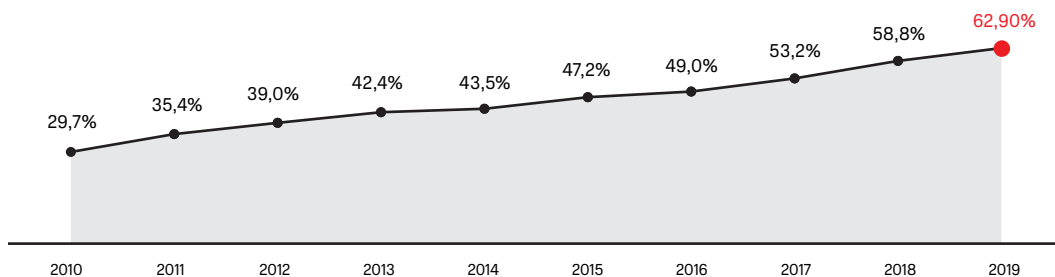


Консолидированная выручка

476,1 млрд руб.

+5,5% по сравнению с 2018 годом

Проникновение пользователей мобильного интернета, в % от ежемесячных активных пользователей, 2010–2019 годы



Ориентируясь на мировой опыт развития цифровых услуг, МТС разрабатывает актуальные предложения для разных сегментов. В декабре 2019 года МТС впервые предложила своим клиентам возможность формирования их тарифного плана на основе алгоритмов искусственного интеллекта. В течение месяца искусственный интеллект анализирует стиль общения клиента и формирует персональный тариф, который будет учитывать потребности и оптимизировать затраты на мобильную связь и интернет.

Для молодых и активных абонентов МТС разработан тарифный план X, ориентированный на безлимитный интернет, на популярные социальные сети, игры, видео и музыкальные онлайн-сервисы. На остальных ресурсах трафик расходуется из интернет-пакета, включенного в тариф.

Для абонентов-путешественников предлагается сервис «Любимый номер» к опции «Забугорище», благодаря которой клиенты смогут безлимитно звонить из-за границы на один номер любого оператора России. Пользователи, подключившие опцию «Забугорище», смогут без ограничений звонить и принимать звонки с выбранного номера.

Внедрение как персональных, так и ориентированных на определенные целевые группы тарифных планов способствует повышению лояльности и эмоциональной привязанности клиента к бренду, а также улучшению клиентского опыта, что отражено в стратегических приоритетах Компании на 2020–2022 годы.

Фиксированная связь

Темпы роста российского рынка широкополосного доступа в интернет (ШПД) продолжают снижаться: в 2019 году прирост абонентов составил 1,4% (в 2018 году — 1,8%, в 2017 году — 4,1%). Услуга развивается в основном за счет роста числа частных пользователей (в том числе за счет подключения нового жилого фонда), однако при проникновении, равном 60%, на конец 2019 года рынок насыщен не только в крупных, но и в большинстве средних городов. Во многом это обусловлено постепенным исчерпанием возможности роста за счет старого жилого фонда. Показатель ARPU по итогам 2019 года составил 355 рублей, что на 2,8% выше, чем факт 2018 года. Рост показателя обусловлен повышением тарифов в начале года, а также отказом абонентов от «медленных» тарифов и их миграцией на более скоростные и, соответственно, дорогие тарифные планы в рамках обновленных тарифных линеек операторов связи.

По состоянию на конец 2019 года проникновение в городах с населением свыше 50 тыс. человек превысило 70%. При этом, как правило, конкурентная ситуация в этих городах достаточно острая: услугу предоставляют не менее трех операторов, как федеральных, так и локальных. Возможности для органического роста у операторов уже исчерпаны. Тем не менее по итогам 2019 года МТС показал прирост абонентской базы на 5,7% и доходов на 4,3%¹.

В условиях насыщения рынка основной стратегией на рынке фиксированного ШПД является привлечение и удержание абонентов за счет развития пакетных предложений, увеличения скорости доступа, внедрения конвергентных услуг. В 2019 году ведущие провайдеры продолжили работу по развитию конвергентных фиксированных и мобильных услуг. По состоянию на конец 2019 года услуги мобильной связи (в том числе в формате MVNO) представлены в предложениях всех операторов ШПД в России за исключением «Эр-Телеком», который полностью отказался от конвергентного бизнеса в 2019 году. МТС продолжила активно развивать это направление конвергентных продуктов во всех регионах присутствия фиксированного бизнеса в 2019 году.

Услуги фиксированной связи

МТС продолжает планомерно следовать стратегии улучшения качества своих фиксированных продуктов, модернизируя сети, запуская цифровые и интерактивные услуги ТВ, расширяя пропускные способности магистральных каналов для роста скоростей у абонентов.

МТС первым из наземных операторов платного ТВ запустила канал сверхвысокого разрешения UltraHD в своей кабельной сети DVB-C и на спутниковой платформе. Вещание в формате UltraHD рассматривается МТС в качестве одного из драйверов роста рынка платного телевидения на ближайшую перспективу. Сверхчеткое вещание UltraHD всегда было прерогативой рынка спутникового ТВ. Запуск UltraHD в кабельном сегменте, непосредственно в МТС, придаст импульс развитию рынка телевидения нового поколения в России, стимулирует спрос и открывает новые возможности и рынки для владельцев качественного контента. Мы предоставляем более 180 телеканалов в цифровом качестве, включая более чем 40 HD-каналов и 4 телеканала в стандарте ультравысокого разрешения 4K.

Проникновение ЦТВ в 2019 году остается на уровне 90%. В базовый пакет входит порядка 140 каналов, в том числе более 20 HD-каналов и 1 канал UltraHD. Это самый большой на региональных рынках базовый пакет, который также вошел во все пакетные предложения с ШПД и телефонией. В рамках реализации инвестиционной программы развития и модернизации фиксированных сетей Компанией МТС планируется развитие высокоскоростного интернета в регионах присутствия с предоставлением скорости доступа до 500 Мбит/с в 2020–2023 годах.

В 2019 году Компания МТС продолжила развитие новой ТВ-платформы, расширяющей возможности традиционного ТВ интерактивными компонентами.

Конвергент

Запуск конвергентных услуг — часть программы развития экосистемы МТС. Конвергентные продукты являются одним из ключевых инструментов удержания абонентов, повышения их лояльности. Сочетая возможности фиксированной и мобильной связи, Компания разрабатывает и развивает конвергентные услуги. В рамках новой стратегии МТС намерена значительно увеличить число конвергентных абонентов. Тарифный план «Весь МТС» представляет собой пакет услуг трех телекоммуникационных направлений: домашний интернет + ТВ + мобильная связь. Компания является единственным оператором России, который, помимо стандартных телефонии, интернета, кабельного или IPTV, позволяет подключиться еще и к услугам спутникового ТВ. Развитие конвергентных продуктов видится одним из основных драйверов роста продаж услуг фиксированной связи. На текущий момент доля пользователей тарифного плана «Весь МТС» составляет 26% общей абонентской базы МТС.

¹ Показатель Revenue gross 2019 года.

Развивая направление конвергентных продуктов, Компания в 2019 году вывела на рынок два новых решения: Спутниковое ТВ и 4G-роутер и Мобильная связь в подарок к Спутниковому ТВ. В рамках конвергентного продукта Спутниковое ТВ и 4G-роутер пользователь сможет приобрести мобильный роутер с возможностью организации сети Wi-Fi, спутниковое оборудование со скидкой и доступ к 192 каналам спутникового ТВ. Мобильная связь в подарок к Спутниковому ТВ объединяет доступ к 201 каналу спутникового ТВ и все преимущества тарифного плана «Тарифище» с безлимитным доступом в интернет.

На конец 2019 года география предоставления конвергентных услуг охватывает 51 регион России.

К дополнительному подключению в пакет «Весь МТС» доступны все действующие услуги и сервисы мобильной и фиксированной связи:

- > тематические/премиальные ТВ-пакеты;
- > домашний интернет на высоких скоростях;
- > функция перемотки и записи в интерактивном ТВ;
- > защита детей от нежелательного контента в интерактивном пакете;
- > скидки на мобильную связь МТС;
- > оплата всех услуг с единого счета — номера мобильного телефона.

РОЗНИЧНАЯ ДИСТРИБУЦИЯ

КАНАЛЫ ПРОДАЖ

Розничная сеть МТС остается основным каналом привлечения абонентов МТС, через салоны МТС осуществляется более 40% продаж SIM-карт. Собственная сеть МТС демонстрирует самые высокие показатели по количеству и качеству подключений SIM-карт.

МТС остается крупнейшей непроизводственной розничной сетью в России. По итогам 2019 года количество салонов МТС составило 5,7 тыс. точек.

Во фисах МТС абоненты получают полный спектр услуг, предоставляемых оператором, включая услуги широкополосного доступа в интернет

и телевидения. Являясь точками контакта с экосистемой Компании, розничные салоны МТС позволяют увеличивать кросс-продажи. Любая новая услуга, выпускаемая Компанией, автоматически становится доступной к продаже в офисе розничной сети. Кроме того, мы предлагаем клиентам розничной сети обширный перечень финансовых услуг, таких как потребительское кредитование, денежные переводы, погашение кредитов, страхование жизни (ДМС) и товаров и карты МТС.Деньги.

Совместно с группой «М.Видео-Эльдорадо» в 2019 году были открыты розничные магазины электроники. Первым пилотным проектом в рамках партнерства стал ко-брендовый магазин цифровой электроники и связи «МТС + М.Видео», расположенный в Москве. Синергетический эффект от взаимодействия как для покупателей и клиентов, так и для самих компаний будет достигнут за счет экспертизы «М.Видео» в сфере управления розницей и за счет цифровых сервисов экосистемы МТС. Открытие нового для российского рынка формата магазинов будет способствовать привлечению новой аудитории и увеличению ARPU.

Ранее в году также был внедрен другой формат розничной торговли — специальные стойки МТС были установлены в крупных магазинах «М.Видео» в Москве и Кирове, а также в магазинах «Детский мир» в 18 городах России. По результатам полугодового «пилота» на стойках было продано более 12 тыс. SIM-карт.

Наличие собственного канала продаж позволяет более эффективно управлять количеством и качеством подключений, а также поддерживать уровень обслуживания.

Основными приоритетами в работе с каналами продаж МТС в 2019 году стали:

- > развитие продаж конвергентных продуктов, включающих в себя услуги мобильной связи и передачи данных, широкополосного доступа в интернет, а также Спутниковое ТВ МТС;
- > лидерство по качеству обслуживания среди монобрендовой розницы;
- > оптимизация розничной сети и рост операционной эффективности;
- > поддержание высокого клиентского потока в салоны МТС.

B2B/B2G

B2B

Сегмент B2B МТС в 2019 году продемонстрировал уверенный рост в 2%. Основными драйверами роста сегмента остаются облачные решения, Big Data, услуги ИСС, M2M/IoT-услуги, Digital-реклама и VPN. На их долю пришлось более 12% в общих доходах сегмента B2B. Самым активно развивающимся направлением продолжают оставаться облачные решения. Во многом этому поспособствовало развитие облачного провайдера #CloudMTS на базе собственных дата-центров, а также активность на рынке M&A — покупка облачного провайдера ООО «ИТ-Град 1 Клауд». Хорошим подспорьем развития облачного бизнеса МТС также стали запуски целого ряда облачных сервисов. Например, антивируса для публичного облака — новой для российского рынка услуги — совместно с «Лабораторией Касперского».

В октябре 2019 года облачным провайдером #CloudMTS были запущены услуги по созданию частных и гибридных облаков на базе дата-центра «Авантаж». Гибридные облачные сферы предполагают одновременное использование как частных, так и публичного облака. В рамках проектов по созданию частных облаков компаниям предоставляется выделенное ИТ-оборудование, на котором запускается индивидуальное облако для каждого клиента. Используя частные облака, банки, например, смогут сократить затраты на ИТ и выполнить характерные для них требования, связанные с банковской тайной и персональными данными. Создавая гибридные схемы, компании ретейл-сферы, например, смогут обрабатывать все поступающие заказы в пики распродаж, распределяя возрастающую нагрузку.

Среди новых IoT-продуктов стало востребованным комплексное решение по повышению уровня безопасности сотрудников в производственной, добывающей и строительной сферах. Продукт позволяет создать «цифровую копию» сотрудника в режиме реального времени и наблюдать за его перемещениями и характером деятельности. Это помогает одновременно повышать уровень безопасности и контролировать эффективность труда.

Помимо этого, была запущена новая платформа для реализации вертикальных отраслевых IoT-решений и управления IoT-устройствами. Она относится к промышленному классу и позволяет

одновременно подключать миллионы умных устройств, датчиков и роботов. Пользователи платформы смогут одновременно вести мониторинг показателей расхода воды и света, работу производственных линий, систем кондиционирования и вентиляции, а также управлять офисным зданием, парковкой и видеонаблюдением. Платформа поддерживает работу с 10 тыс. моделей различных устройств с помощью любого доступного способа соединения, включая 2G, 3G, 4G, WI-FI, Ethernet, а также энергоемкую сеть интернета вещей NB-IoT.

Один из крупнейших системных интеграторов России АО «Энвижн Груп», входящий в Группу МТС, начинает строительство первых в России корпоративных беспроводных широкополосных сетей LTE (private LTE), которые станут в дальнейшем технологической базой для цифровизации крупного бизнеса. Партнером в данном соглашении выступил мировой лидер в сфере ИКТ Ericsson. Сети private LTE являются универсальной цифровой базой для внедрения широкого спектра сервисов на социально значимых и промышленных объектах с повышенными требованиями безопасности и надежности: в городских системах общественного транспорта и ЖКХ, на предприятиях энергетики, химической промышленности и других ключевых отраслей экономики.

Продолжая движение в сторону диверсификации деятельности Компании, МТС объявил о выходе на рынок электронных торговых площадок первым среди российских телеком-операторов. На текущий момент сервис МТС Торги представлен лотами с объектами недвижимости, ИТ- и технологическим оборудованием, металлопрокатом, автомобилями, бытовой техникой, мебелью и другими категориями товаров. Одно из основных преимуществ сервиса — возможность продажи неиспользуемых или подлежащих списанию товаров, которые числятся на балансе крупных ИТ-, телекоммуникационных, финансовых и промышленных компаний.

В 2019 году МТС продолжила развитие услуг для малого и среднего бизнеса. Так, в начале года Компания начала предоставлять онлайн-кассы в аренду. Данное решение ориентировано на предпринимателей, которые обязаны были перейти на онлайн-кассы до 1 июля 2019 года. Аренда кассы позволит предпринимателям минимизировать единовременные затраты на кассовую технику, получить доступ к товаручетной системе и круглосуточной технической поддержке.

B2G

Перед МТС стоит задача на ближайшие годы существенно нарастить долю на рынке B2G. Основными источниками роста для Компании на этом рынке являются:

- › участие в проектах для социально значимых объектов;
- › покрытие связью автомобильных дорог;
- › разработка единой облачной платформы для информационных систем и ресурсов федеральных органов власти и государственных фондов.

В рамках национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации» МТС получила заказ на подключение к фиксированному ШПД около 5 тыс. социально значимых объектов в девяти регионах России и подписала контракты на сумму 3,9 млрд рублей с НДС. Среди объектов — фельдшерские и фельдшерско-акушерские пункты, школы, профессиональные образовательные учреждения, органы государственной власти и местного самоуправления, пожарные части, участковые пункты полиции и подразделения Росгвардии в Амурской, Калининградской, Кемеровской, Ленинградской, Тамбовской, Тверской, Ярославской областях, Москве и Санкт-Петербурге. Подключение социально значимых объектов к фиксированному интернету дает им доступ к экосистеме цифровых сервисов МТС, которые Компания готова предложить заказчикам в зависимости от их потребности и задач.

В ходе Петербургского международного экономического форума (ПМЭФ) было достигнуто соглашение с РЖД по улучшению качества мобильной связи вдоль 9 федеральных железнодорожных трасс, а также на 49 вокзалах России. В рамках соглашения предусмотрено строительство около 400 дополнительных базовых станций стандарта LTE вдоль железнодорожных линий Москва — Санкт-Петербург, Москва — Калуга, Москва — Тула, Москва — Липецк, Москва — Нижний Новгород, Москва — Ярославль, Москва — Сочи, Санкт-Петербург — Бусловская, Новосибирск — Барнаул общей протяженностью около 4,5 тыс. км.

КАЧЕСТВО И УЛУЧШЕНИЕ КЛИЕНТСКОГО ОПЫТА

В 2019 году МТС приняла стратегию развития Компании на 2020–2022 годы как глобальной экосистемы. В основе успешного построения экосистем — лучший клиентский опыт в каждом направлении/продукте/сервисе. Для достижения этой цели МТС изменила подход к оценке результатов и сформировала единую систему, основанную на исследовании клиентского опыта и мнения, сквозную для всех направлений бизнеса. В каждой точке взаимодействия клиенты могут оставить обратную связь, сообщить о проблеме и быть уверены, что им обязательно ответят. МТС берет за основу мнение клиентов и, внедряя клиентскую оценку в качестве основного внутреннего показателя результативности, улучшает продукты и процессы. По итогам 2019 года основными результатами улучшения клиентского опыта стали:

- › снижение нагрузки на контактный центр на 23%;
- › обслуживание в розничных магазинах — tNPS (уровень рекомендаций клиентов) + 6 п.п.;
- › обслуживание клиентов через колл-центр — tNPS +5 п.п.;
- › обслуживание клиентов в чате — tNPS +15 п.п.

Компания стремится сделать общение клиента с компанией бесшовным, простым, ненавязчивым, чтобы заслужить доверие и стать настоящим «lifestyle»-партнером. Основной фокус лежит на долгосрочном взаимодействии с клиентом за счет повышения лояльности и предоставления выгодных условий при использовании комплексов продуктов. Для этого оптимизируются внутренние системы, автоматизируются процессы, создаются удобные единые шаблоны по сервисам, благодаря которым клиенты могут просто и понятно решить свой вопрос в любом канале или продукте, где он возник. Ключевым условием привлечения новых клиентов и сохранения крепких и доверительных отношений с существующими стало внедрение систем персонализированных коммуникаций в онлайн-каналах. Наряду с внедрением новых технологий в цифровые каналы МТС трансформирует клиентский опыт в традиционных каналах, которые по-прежнему остаются востребованными клиентами. Построение экосистемы предполагает добавление дополнительной ценности для клиента от использования нескольких сервисов компании, для этого необходима интеграция, работа всей системы как единое целое. Использование единого клиентского ID позволит повысить вовлеченность клиентов и собрать их данные, чтобы использовать для дальнейшего продвижения продуктов.

Помимо выстраивания процессов обслуживания и взаимодействия, Компания стремится обеспечить клиентов надежными высокотехнологичными продуктами. Скорость развития и способность удовлетворять самые взыскательные требования клиентов зависят от качества и масштаба технологической трансформации. В 2019 году МТС перестроила подход к оценке качества продуктов: вместо контроля работоспособности ИТ-платформ была выстроена система управления end-to-end показателями клиентских продуктов на каждом этапе жизненного цикла, начиная с самых ранних этапов разработки. Модулирование проверенных основных сценариев клиентского использования для каждого продукта позволило создавать «экосистемную» бесшовность, сокращать time-to-market и повышать удовлетворенность конечных пользователей.

Распространенной практикой построения экосистем технологическими компаниями является использование умной колонки с голосовым помощником в качестве стержня экосистемы. С помощью него компании «проникают» в пространство клиента: мобильные устройства, машины, дом, — что в дальнейшем способствует развитию IoT, решений умного дома и пр. МТС не отстает в этом направлении от конкурентов, и в конце 2019 года Компания начала разрабатывать умную колонку с голосовым помощником Марвином. Колонка сможет рассказывать новости, поставить музыку или аудиокниги, управлять умным домом, отвечать на разные вопросы. На конец 2019 года устройство находилось на этапе бета-тестирования.

Несмотря на глобальную цифровизацию, основными сервисами МТС остаются голосовая связь и мобильный интернет. Построение качественной сети и повышение покрытия LTE остается ключевым направлением нашей деятельности. В 2019 году выполнение плановых объемов строительства достигло 100%. В 2019 году окончательно было завершено строительство сети 4G во всех тоннелях и станциях Московского метрополитена. Ежедневно сетью МТС в метро пользуется более 2 млн абонентов. С начала 2019 года суммарный дата-трафик вырос в пять раз, а трафик сети LTE — в 8 раз.

В дополнение к рекордным темпам расширения существующих сетей, вызванного необходимостью обеспечения качества новых сервисов, МТС продолжает развитие новых технологий. Уже запущены тестовые пилотные зоны 5G в двух столицах, и в перспективе проект будет масштабирован на другие регионы России. Подписание соглашения с Huawei, предусматривающего внедрение технологий и решений 5G и IoT на действующей инфраструктуре МТС, стало хорошим подспорьем к развитию пилотных проектов сфере 5G.

- > При содействии правительства Москвы в августе была запущена действующая пилотная зона 5G на ВДНХ в районе павильона «Умный город» Департамента информационных технологий Москвы. Данная зона будет рассчитана на тестирование решений Smart City, в том числе направленных на повышение безопасности, развитие транспортной системы и разработку для города продуктов на основе дополненной и виртуальной реальности.
- > При содействии администрации Санкт-Петербурга в Кронштадте была запущена первая в России масштабная пилотная пользовательская сеть связи пятого поколения, которая позволила охватить 5G-сигналом населенную часть города. При подключении к сети 5G коммерческий смартфон продемонстрировал пиковую скорость 1,2 Гбит/с.
- > В конце 2019 года между пилотными площадками развертывания сети 5G — Москвой и Кронштадтом — был проведен двусторонний голографический телемост на сети 5G. В ходе конференции и выставки высоких технологий «Неделя российского интернета — RIW 2019» (Russian Internet Week) участники форума в Центре международной торговли в Москве и их собеседники на сцене Драматического театра Балтийского флота в Кронштадте наблюдали голографическое 3D-изображение друг друга в прямом эфире, обсуждая перспективы развития цифровых технологий и сетей 5G.

БИЗНЕС НА РЫНКАХ НАШЕГО ПРИСУТСТВИЯ

АРМЕНИЯ

С сентября 2007 года ведущий оператор сотовой связи на рынке Армении — ЗАО «МТС Армения» (в прошлом ЗАО «К-Телеком») — является дочерней компанией МТС.

Под торговой маркой Viva-MTS компания предлагает услуги связи в стандарте GSM, UMTS и LTE. Абонентам Viva-MTS доступны инновационные тарифы и услуги, удобные форматы сервисного обслуживания, соответствующие мировым стандартам, действующим в Группе МТС.

В 2019 году компания получила лицензию на использование полосы частот 800 МГц, наиболее оптимальной для внедрения технологии 4G+/LTE Advanced в регионах. В целом за 2019 год технология 4G/LTE стала доступна 78% населения Армении. Под конец 2019 года 84% базовых станций поддерживают технологию 4G/4G+.

Viva-MTS сохраняет свои лидерские позиции на рынке с большим отрывом от конкурентов. Доля рынка к концу 2019 года сохраняется на уровне 58%.

Основным приоритетом МТС на рынке Армении в 2019 году стало дальнейшее расширение линейки V&D-тарифов, ориентированных на молодежный сегмент, в дополнение к уже существующим. Спрос на тарифные планы возрос вследствие расширения сети LTE.

Бизнес-результаты 2019 года:

- > сохранение высокой доли рынка по абонентам и доходам;
- > число потребителей мобильного интернета выросло на 4 п.п. в сравнении с прошлым годом;
- > рост числа пользователей V&D-тарифов составил +7 п.п. в сравнении с прошлым годом;
- > доля новой молодежной линейки XYZ в базе составила 21%.

УКРАИНА

В IV квартале 2019 года МТС через свою на 100% дочернюю компанию Allegretto Holding S. a.r.l. (Люксембург) заключила соглашение о продаже даже 100%-ной доли в компании Preludium BV (Нидерланды), единственном акционере ПрАО «ВФ Украина».

Сделка была обусловлена обновленной стратегией МТС, которая предполагает концентрацию усилий на российском рынке, генерирующем более 90% выручки Группы, и развитие на основе базового телеком-бизнеса комплекса современных цифровых сервисов.

МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ КЛИЕНТОВ МТС МОЙ МТС¹

Мобильное приложение Мой МТС — это основная входная точка в Экосистему МТС, в основном телеком-клиентов, для закрытия своих потребностей портфелем Группы.

Важнейшие изменения, внесенные в приложение Мой МТС в 2019 году, таковы.

1. Запущен чат и чат-бот.
2. Предоставлена возможность оформить виртуальную карту Cashback в Мой МТС (полноформатная с кредитным лимитом и упрощенная без кредитного лимита).
3. Реализована стратегическая инициатива рекомендации персонального тарифа на основе данных Big Data о расходах и потреблении трафика конкретного абонента.
4. Выведена часть наиболее востребованного функционала программы лояльности.
5. Запущен раздел «Акции» для вывода уникальных предложений компании.
6. Открыт доступ в приложение абонентам фиксированной связи.
7. Реализована оплата услуги Apple Music с помощью Apple Pay в пуш-уведомлениях.
8. Поддержана акция с промокодами, QR-кодами и выдачей подарков от МТС и партнеров («Додо Пицца», «Биглион» и BlackStar Burgers).
9. Открыт доступ в приложение пользователям умных устройств (IoT).

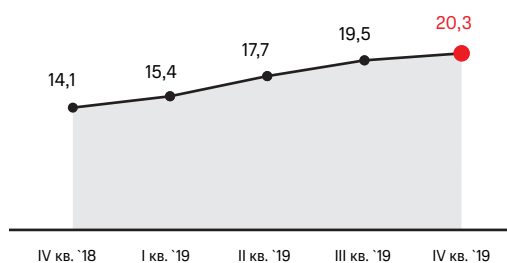
За 2019 год мобильное приложение Мой МТС насчитывало почти 30 млн активных пользователей. Над программой постоянно работает команда из десятков человек. Ключевая задача команды разработчиков — сделать из приложения единую точку входа для решения всех пользовательских вопросов по всему портфелю Экосистемы, обеспечив лучший на рынке клиентский опыт.



МОЙ МТС

Центр экосистемы продукта МТС

Рост одномесячных пользователей приложения Мой МТС (млн человек)



- > Позволяет управлять комплексом продуктов от МТС от традиционных телеком-услуг до финансовых и развлекательных сервисов, интернет-магазинов и программ лояльности.
- > Приложение поддерживает все учетные записи клиента: мобильная и фиксированная связь, кабельное и спутниковое ТВ — полностью интегрировано с кредитными картами МТС Банка и МТС Cashback.
- > Интегрированный в приложение чат-бот на основе искусственного интеллекта решает проблемы клиентов с точностью более 80%.

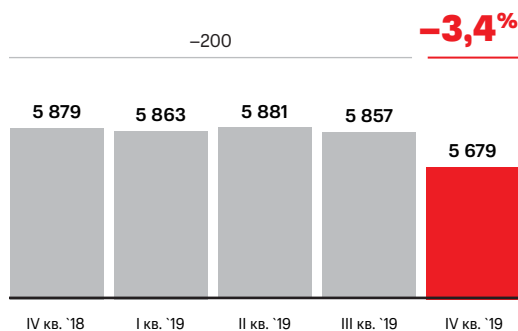


Рейтинг приложения в App Store

4,6/5

¹ Ключевые мобильные приложения по итогам 2019 года.

Сокращение розничной сети (количество салонов)



- > Сокращение розничной сети на 200 точек по итогам 2019 года.
- > Приоритизация в течение 2020 года продаж и продвижения собственных цифровых сервисов МТС: ТВ-платформы, финтех-продуктов, билетных сервисов, цифровых B2B-услуг, стриминговой платформы, развлекательных и образовательных приложений.



MTC MUSIC

Приложение МТС Music предоставляет доступ к музыкальному portalу МТС и возможность прослушивать на своем устройстве любую музыку, оптимизировано для работы на Android и IOS.

Основные достижения в 2019 году

- > Значимый рост активной базы пользователей.
- > Запуск приложения на платформе МТС | Яндекс. Авто (головное мультимедийное устройство для авто).
- > Редизайн главной страницы.
- > Интеграция в МТС Cashback.
- > Лучшая цена среди музыкальных предложений: ТВ-кампания «60 рублей в месяц» для всех, не только для клиентов МТС.

Ключевые цели на 2020 год

- > Увеличение базы пользователей МТС Music.
- > Развитие нового функционала, направленного на увеличение возвращаемости клиентов в продукт.
- > Интеграция МТС Music в экосистему МТС, поддержка плеера на витринах продуктов МТС: МТС Марвин (умная колонка), МТС Гудок (RBT), МТС Афиша (концерты, продажа билетов).



Рейтинг приложения
в Google Play

4,6/5



МТС ТВ

МТС ТВ — это 150+ ТВ-каналов, включая телеканалы в HD- и 4K-качестве, тысячи фильмов, мультфильмов и сериалов. Один аккаунт — 5 устройств и возможность смотреть онлайн на смартфоне, планшете, Smart TV, Android TV и ПК через сайт <https://mtstv.mts.ru>.

Основные достижения в 2019 году

- > Запуск на новой платформе Huawei.
- > Эксклюзивный запуск МТС ТВ в сертифицированной Google приставке OTT на платформе Android TV.
- > Интеграция онлайн-кинотеатров IVI, Megogo, Amediateka и Start и создание единого пакетного предложения с ТВ-каналами, собственными VOD-подписками «Развлекательное» и «Детям» и онлайн-кинотеатрами, уникального на рынке, с запуском федерального продвижения в ноябре-декабре 2019 года.
- > Запуск приложения на платформе МТС | Яндекс.Авто.
- > Интеграция и запуск в программе МТС. Cashback.
- > Интеграция и запуск в Автомате призов.

Ключевые цели на 2020 год

- > Рост активной базы пользователей.
- > Создание уникального контентного предложения.
- > Запуск мультискрин с другими средами ТВ.
- > Развитие и продвижение конвергентных пакетов с другими продуктами МТС.



МТС КОННЕКТ

МТС Коннект — приложение для звонков через интернет как через мобильную сеть. В настоящее время функционал продукта позволяет совершать вызовы на любые номера, в том числе стационарные, короткие, а также на номера других операторов связи, при этом дополнительная оплата за звонки через приложение МТС Коннект не взимается. Стоимость звонков на МТС — 0 руб./мин., в случае пакетного тарифа минуты абонента не расходуются. Звонки на другие направления оплачиваются согласно условиям тарифного плана.

Данный функционал помогает решать пользователям несколько ключевых задач:

- > совершение и прием звонков из мест с плохим покрытием мобильной сети или ее полным отсутствием;
- > экономия на звонках в роуминге;
- > снижение затрат на разговоры внутри сети.

Ключевые достижения в 2019 году

- > Рост MAU продукта в 4 раза.
- > Запуск МТС Коннект в 45 регионах РФ.

Ключевые задачи на 2020 год

- > Дальнейший рост активной базы пользователей.
- > Расширение функционала путем внедрения новейших услуг и сервисов.
- > Монетизация продукта за счет дополнительных услуг.
- > Редизайн.

ФИНАНСОВЫЕ УСЛУГИ

2019 год стал переломным в развитии финансовых услуг под брендом МТС. Произошедшая в 2019 году консолидация МТС Банка и объединение управления всеми финансовыми сервисами Группы в одной вертикали с подчинением единому центру принятия решений позволяют МТС реализовывать более амбициозную стратегию развития в сфере финансов.

МТС делает большую ставку на развитие финансовых услуг, что должно самым благоприятным образом сказаться на удовлетворенности клиентов всей экосистемы МТС, снизить их отток и повысить частоту использования цифровых приложений МТС за счет наполнения их финансовыми услугами.

Росту востребованности финансовых сервисов МТС способствовал ряд качественных достижений, ключевыми из которых являлись: существенное дополнение финансового функционала в флагманском приложении Мой МТС, замещение партнерских услуг платежей и переводов собственными, прямое подключение к системам платежей и переводов крупнейших банков, запуск микрокредитов на ПЦЭК и т.д.

На сегодня около 7 млн абонентов МТС регулярно («хотя бы единожды за три месяца») используют возможность осуществлять платежи и переводы со своего абонентского счета.

В 2019 году МТС Банк становится ядром развития всех видов финансовых услуг в экосистеме МТС.

Продажи POS-кредитов МТС Банка по итогам 2019 года составили 39,2 млрд рублей, что на 46% выше результатов 2018 года. Это позволило банку закрепиться в пятерке крупнейших российских POS-кредиторов. По итогам года портфель POS-кредитов банка составил 25,4 млрд рублей, что на 54,7% больше объема 2018 года.

Выдачи кредитных карт в 2019 году почти удвоились, в том числе благодаря запуску федеральной рекламной кампании линейки банковских карт MTS CASHBACK, и достигли объема 31,2 млрд рублей (+92% год к году). Портфель кредитных карт МТС Банка вырос на 5,4 млрд рублей (59,7% год к году).

Наибольшего объема к концу 2019 года достиг портфель нецелевых кредитов (НЦПК), составивший 38 млрд рублей (+160% год к году). Такой динамике способствовали растущие продажи,

достигшие в 2019 году 36,2 млрд рублей (+139% год к году), чему способствовал успешный запуск и масштабирование услуги рефинансирования.

В целом в 2019 году МТС Банк выдал 106,6 млрд рублей, что позволило нарастить гросс-портфель розничных кредитов на 72,8%, достигнув уровня 91 млрд рублей.

Результатом оптимизации ряда процессов стал рост числа выдаваемых банком карточных продуктов. Масштабирование присутствия МТС Банка в цифровых приложениях МТС, развития собственного цифрового привлечения клиентов, подготовка индивидуальных предложений абонентам МТС позволили в 2019 году выдать 1,14 млн кредитных и дебетовых карт, что оказалось почти вдвое выше результата, продемонстрированного годом ранее (+72% год к году). Важным приоритетом 2020 года является развитие достигнутого в этой сфере успеха с целью роста удовлетворенности держателей карт качеством сервиса МТС Банка.

Улучшение качества продуктов и услуг, кастомизированные предложения абонентской базе МТС, а также скачок в эффективности продаж способствовали увеличению числа пользователей банковских услуг в приложениях МТС и МТС Банка с 3,2 млн человек на начало 2019 года до 5 млн человек к концу года.

Оплата муниципальных и федеральных услуг через платежную инфраструктуру банка

В 2019 году МТС Банк масштабировал успешно зарекомендовавший себя платежный сервис для жителей Москвы, использовавших инфраструктуру банка и МТС для осуществления платежей за разнообразные муниципальные услуги, — по итогам года почти 120 тыс. человек регулярно использовали этот сервис. С середины года банк реализует «Региональный платежный сервис», который позволяет обеспечить наилучший клиентский опыт жителям регионов при оплате муниципальных и федеральных услуг. В настоящее время проводится ряд пилотов этой платформы в регионах России.

ЕДИНАЯ ФИНАНСОВАЯ ВИТРИНА

После консолидации банка стала возможна реализация масштабного проекта 100%-ного «слияния» финансового приложения МТС Деньги и средств ДБО (дистанционного банковского обслуживания) МТС Банка. На базе банка создана объединенная команда развития Единой финансовой

витрины, представляющей собой одновременно полноформатное ДБО Банка, доступное пользователям электронного кошелька МТС Деньги. Единая финансовая витрина призвана способствовать образованию внутри экосистемы МТС бесшовного и максимально удобного способа использования полноценного банкинга абонентами МТС, лояльными к электронному кошельку МТС Деньги.

ОБЛАЧНЫЕ И ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА

ОСНОВНЫЕ ИТОГИ 2019 ГОДА

В 2019 году в компании МТС активно наращивались компетенции по созданию современных сервисов и продуктов для B2B- и B2G-клиентов. В единую бизнес-вертикаль «Облачные и цифровые решения» были объединены направления Cloud, IoT и системная интеграция.

Продуктовый портфель цифровых решений для B2B- и B2G-клиентов строится как на продуктах собственной разработки, так и на партнерских решениях. Это позволило представить бренд МТС как универсального партнера на рынке цифровых продуктов и сервисов.

Новая стратегия по развитию облачных и цифровых решений для бизнеса была одобрена Советом директоров, стратегия направлена на создание продуктового портфеля тиражируемых цифровых решений и сервисов. Стратегия учитывает современные тренды развития облачных технологий и решений интернета вещей, в результате чего клиенты получают современные и востребованные сервисы, обеспечивающие экономический эффект от цифровизации бизнеса. Такой подход позволяет выстраивать с клиентами выгодные и долгосрочные отношения.

Клиенты финансовых сервисов

11,24

млн чел.

Существенные факты по вертикали за 2019 год

Облачная экосистема МТС

- Расширена линейка продуктов: запущены сервисы по защите данных клиентов, появился облачный сервис для осуществления высокоскоростных вычислений и т.д.
- Развитие цифровых сервисов позволило МТС быстро нарастить присутствие на облачном рынке страны.

IoT

- Территория предоставления услуг сети NB-IoT расширена до 62 регионов. На настоящий момент сеть NB-IoT — это вторая сеть по площади покрытия после сети 2G.
- Новые продукты IoT по направлениям: цифровая недвижимость и ЖКХ, транспорт и др. Также созданы и запущены продукты, которые выступают базисом для построения «Умных городов» в России.

ЦПА

- Выделен Центр промышленной автоматизации (ЦПА), специализирующийся на промышленных решениях.

Системная интеграция

- Создана информационная коммуникационная платформа (ИКП) для обеспечения взаимодействия персонала заводов и машин на предприятии.

Private LTE

- Стала предоставляться услуга Private LTE. Запущено 4 пилота. Услуга востребована крупными промышленными предприятиями из добывающей, нефтегазовой, машиностроительной и других отраслей, которые стремятся решить сложные технологические задачи.

АО «НИС»

- АО «НИС» совместно с МГТУ им. Баумана выиграли конкурс Минобрнауки на разработку технологии по направлению «Безопасного города» в части обеспечения безопасности жизнедеятельности.

РАЗВИТИЕ ОБЛАЧНЫХ И ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА

Облачная экосистема МТС

Облачные сервисы являются основой для любого цифрового бизнеса. Переход к облачным технологиям — это значимый тренд и часть цифровой трансформации экономики.

- > Облачную экосистему МТС образуют провайдеры #CloudMTS, «ИТ-ГРАД», 1cloud, собственные дата-центры, включая один из крупнейших в стране дата-центр «Авантаж». Облачное направление включает в себя инфраструктурные решения в формате частных, публичных и гибридных облаков, комплекс консалтинговых и профессиональных услуг, услуги дата-центров и телеком-сервисы. Облачный бизнес МТС базируется на собственной инфраструктуре: более 10 дата-центров и развитой сети каналов связи.
- > МТС быстро нарастила присутствие на облачном рынке Российской Федерации. В 2019 году экосистема облачных сервисов обеспечила рост выручки от облачных услуг примерно в 4 раза. Клиентами облачной экосистемы МТС являются свыше 1,5 тыс. представителей крупного бизнеса: как российские, так и международные компании. Провайдеру доверяют такие компании, как ABBYY, Belka Car, S7, OTIS, Tutu.ru, Газпромбанк.
- > МТС активно развивает сервисы для разработчиков: контейнерные вычисления и DevOps-сервисы, обеспечивающие бизнесу и программистам более быструю разработку, развертывание и администрирование ИТ-решений в облаке. Планируется запуск сервисов для работы с большими данными и искусственным интеллектом.

Облака — основа для повышения эффективности и внедрения инноваций российским бизнесом

- > Провайдером #CloudMTS организована облачная инфраструктура для сельскохозяйственных активов группы «Дымов» — одного из крупнейших в России производителей мясных изделий. Проект позволил повысить эффективность взаимодействия территориально распределенных подразделений за счет консолидации ИТ-ресурсов и централизованного доступа к ним.
- > В основе развития компании «Газпромбанк Автолизинг» лежат облачные сервисы, которые позволяют быстро запускать новые услуги и обслуживать клиентов через дистанционные каналы. С помощью облачных технологий МТС открыто более двадцати филиалов по всей стране. Проект стал победителем премии «Время инноваций — 2019».
- > «ВР-Технологии» — инновационное конструкторское бюро, дочерняя компания холдинга «Вертолеты России» — использует облачные технологии провайдера «ИТ-ГРАД» в проекте по разработке легкого многоцелевого вертолета VRT500, относящегося к самой массовой в мире категории винтокрылых машин с одним двигателем. Использование облачных сервисов обеспечило высокую доступность систем и ускорило разработку.
- > В 2019 году стартовал проект по внедрению цифровой платформы управления на основе решений SAP для Segezha Group, одного из крупнейших российских вертикально интегрированных лесопромышленных холдингов. Цифровая платформа размещена в частном облаке, которое создано в дата-центре МТС — «Авантаж». Провайдер обеспечил запуск цифровой платформы в облаке, в дальнейшем эксплуатацию и сервисное обслуживание инфраструктуры проекта на уровне как облака, так и ИТ-оборудования.
- > Новые digital-направления МТС развиваются преимущественно на основе собственного облака. Телемедицинский сервис SmartMed использует аттестованный сегмент облака для хранения электронных медицинских карт пациентов. Ресурсы облака задействованы в рамках Smart University, платформы дистанционного образования. Медиаплатформа для геймеров WASD.TV также использует ресурсы #CloudMTS, что обеспечивает высокую доступность, работоспособность и масштабируемость сервиса.

Новые облачные сервисы для бизнеса

В 2019 году МТС расширила линейку облачных сервисов для корпоративных клиентов. Среди более чем двадцати сервисов запущены следующие.

- > Супербыстрые вычисления из облака. Провайдер запустил один из самых быстрых и доступных в России облачных сервисов для высокоскоростной обработки данных на базе суперкомпьютера, способного более чем в 100 раз ускорить вычисления и снизить связанные с ними затраты.
- > Уникальная для российского рынка услуга по антивирусной защите ИТ-ресурсов, размещенных в публичном облаке. Решение разработано в технологическом партнерстве с «Лабораторией Касперского» и интегрировано в виртуальную инфраструктуру облака МТС.
- > Облачные контейнерные сервисы собственной разработки. МТС стала одной из немногих на российском рынке, кто запустил сервис по управлению контейнерными приложениями в облаке — Containerum Managed Kubernetes. Сервис примерно вдвое сокращает время и затраты на запуск ИТ-решений, повышая конкурентоспособность российского бизнеса.
- > Облачный сервис по защите персональных данных, которые обрабатываются медицинскими организациями и связаны с состоянием здоровья клиентов. Решение позволит выполнить требования российского законодательства и оптимизировать затраты компаний на ИТ-инфраструктуру для хранения и обработки персональных данных.
- > Услуги по созданию частных и гибридных облаков на базе дата-центра «Авантаж». Корпоративные клиенты смогут реализовывать масштабные ИТ-проекты, используя облачные решения провайдера и надежную инфраструктуру дата-центра, который аттестован по Tier III Constructed Facility.

НАПРАВЛЕНИЕ IOT

- > В 2019 году расширен портфель комплексных IoT-решений для различных отраслей: «Умный город», недвижимость, ЖКХ/энергетика, транспорт, сельское хозяйство, промышленность.
- > МТС занимает лидирующие позиции по количеству SIM-карт для устройств интернета вещей с долей на рынке свыше 40%.
- > Компания МТС победила в номинации лучший «IoT-оператор» на первой профессиональной премии IoT Awards 2019. Жюри отметило запуск сети нового стандарта Narrow Band IoT (NB-IoT).
- > Подписано соглашение о развитии 5G с Ericsson и Huawei, с правительством Москвы, развернуты пилотные зоны 5G в Москве и Кронштадте.
- > Средний темп роста доходов IoT по всем направлениям составил 20% по сравнению с 2018 годом.

Сеть и платформы интернета вещей

- > МТС расширила покрытие сети интернета вещей NB-IoT до 62 регионов.
- > Запущена IoT. Платформа для разных отраслей бизнеса, позволяющая управлять цифровым предприятием или элементами «Умного города», даже если они используют для подключения к интернету различные протоколы, включая 2G, 3G, 4G, WI-FI, NB-IoT.
- > МТС успешно провела первое в России тестирование международного роуминга в сети NB-IoT.
- > МТС первой в России запустила на сети NB-IoT узел SCEF для обеспечения взаимодействия любых устройств с сетью интернета вещей через единый интерфейс. Сервис интегрирован в платформу «M2M-менеджер». Интеграция сервиса реализована АО «Энвижн Груп».
- > Обновлена платформа «M2M-менеджер», включена услуга «технологические сообщения» для управления абонентским оборудованием с помощью отправки команд.

«Умный город»

- > В департаменте IoT создан центр «Умного города» для реализации региональных программ по цифровизации городов.
- > МТС вошла в состав участников Национального центра компетенций «Умный город», созданного при поддержке Минстроя России.
- > В 2019 году подписаны соглашения о цифровизации с 28 регионами, запущено более 10 пилотных проектов.
- > МТС примет участие в создании элементов цифрового двойника города Владивосток. С окружной администрацией города Якутска стартует реализация пилотных проектов в сфере цифровизации ЖКХ.
- > В республике Татарстан была установлена первая в России умная многофункциональная опора Smart City Pole, оснащенная системой отображения информации, экомониторинга, системой «умной парковки».

- › Стартвало пилотирование платформы Активный горожанин в ряде регионов Российской Федерации, в том числе в городе-миллионнике.
- › В Самаре и Нижнем Новгороде запущены пилотные проекты по мониторингу твердых коммунальных отходов при помощи датчиков для контроля уровня наполнения емкости сбора мусора и видеоаналитики.
- › МТС запустила продукт Цифровая модель региона для формирования отчетов по геоаналитике, основанной на обезличенных данных. Реализовано более 15 проектов. Продукт высоко востребован передовыми российскими регионами.

Умная недвижимость

- › МТС запустила платформу VDome для управления многоквартирными домами (учет жильцов и собственников, подача заявок, передача показаний счетчиков в УК, оплаты счетов за квартиру в режиме онлайн, голосования). Пилотные и коммерческие внедрения реализованы в ряде регионов России (Самара, Ростов-на-Дону, Якутск, Петропавловск-Камчатский).
- › МТС заключила соглашение с НПП КП «Квант» о стратегическом партнерстве в сфере интернета вещей для оснащения счетчиков завода SIM-картами NB-IoT. География продаж счетчиков завода «Квант» с SIM-картами NB-IoT будет охватывать еще шесть городов страны: Москву, Санкт-Петербург, Краснодар, Ростов-на-Дону, Рязань и Ставрополь. Планируется выход на международный рынок.

Транспорт

- › МТС устанавливает SIM-чипы в автомобили уже на сборочном конвейере. Проекты реализованы с Geely, Hyundai, Toyota, Renault, Nissan и другими ведущими автопроизводителями. Телематические решения также используются страховыми, каршеринговыми и охранно-поисковыми компаниями.
- › МТС и «Яндекс» запустили бортовой компьютер МТС | Яндекс.Авто с сервисами, имеющими единый интерфейс и голосовое управление. Сервисы: навигатор, голосовой помощник Алиса, Яндекс.Музыка и приложения для прослушивания музыки, радио и просмотра ТВ и кино от МТС.

Прочее

- › В коммерческую эксплуатацию запущена платформа Цифровые инфопанели TVBit для трансляции контента, отображаемого на инфопанелях в режиме реального времени. Реализовано во флагманском офисе «РТК/М.Видео», а также в пилотном проекте для одного из жилых комплексов Москвы.

ЦЕНТР ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ

- › Сформирован Центр промышленной автоматизации (ЦПА), продукты которого призваны помогать промышленным предприятиям справляться с задачами по развитию digital-производств, внедрять современные инновационные бизнес-решения Industry 4.0.

Системная интеграция¹

Новые продукты

- › В 2019 году АО «Энвижн Групп» и ГК «Кировский завод» в рамках стратегического партнерства создали информационную коммуникационную платформу для обеспечения взаимодействия персонала заводов и машин предприятия. Система запущена в опытную эксплуатацию на площадках «Объединенных заводов буровой техники им. В. В. Воровского» и завода «Киров-Энергомаш» (входят в группу компаний «Кировский завод»), позволяет в реальном времени собирать с установленных на станках датчиков информацию о текущем состоянии работы оборудования.
- › В 2019 году АО «Энвижн Групп» также создала информационную систему учета рабочего времени СУРВ с использованием технологий биометрической идентификации по изображению лица человека.
- › В 2019 году специалистам АО «Энвижн Групп» доверено оказание услуги мониторинга и обслуживания ДГУ и электроустановок на 21 объекте ПАО «ВымпелКом» Москвы и Московской области для решения проблемы коммуникации между эксплуатирующими организациями.

Рост выручки от системной интеграции

- › Прирост валовой выручки в относительном выражении составил 26%, что больше прогноза компании IDC для всего рынка ИТ в 2019 году (26% против прогнозируемого среднего роста в 4,8%).
- › Выручка по сервисным проектам увеличилась на 61% за счет пролонгации ключевых сервисных проектов и проектов по новым направлениям: Cloud VPN, шлюз приложений в NB-IoT (SCEF — OCSG), система оптимизации работы радиосети (SON), поддержка и эксплуатация инженерных систем ЦОД.

¹ АО «Энвижн Групп», дочерняя компания ПАО «МТС».

Рост количества контрактов

- > По сравнению с показателем 2018 года рост количества контрактов составил 21%.

Private LTE

- > В 2019 году для крупных промышленных клиентов было разработано решение Private LTE, предоставляющее корпоративную беспроводную технологическую сеть, которая объединяет элементы экосистемы предприятия в закрытый контур. Private LTE является технологической инфраструктурой для внедрения промышленных IoT-решений на предприятии и автоматизации производства.
- > Успешно проведены 4 пилота Private LTE (ПАО «Сибурхолдинг», ПАО «Камаз» и др.).

НИС

- > АО «НИС» в партнерстве с МГТУ им. Баумана будет разрабатывать интеллектуальные инструменты оценки и управления техногенными и природными рисками на территориях субъекта Российской Федерации с использованием технологий интернета вещей, больших данных и искусственного интеллекта в сфере «Безопасного города».

BIG DATA

Проект Big Data активно развивается в компании с 2015 года.

За это время команда проекта выросла с 20 до более 300 человек, а накопленный чистый экономический эффект составил более 6 млрд рублей. Ключевая цель команды Big Data в МТС — обеспечить более эффективное развитие основных продуктовых вертикалей компании за счет применения технологий больших данных. Приоритетные направления — телеком, финтех, медиабизнес и цифровые решения для бизнеса. Для каждого из направлений сформирована выделенная команда внутри подразделения Big Data. Кроме этого, МТС успешно развивает и планирует усилить направление внешней монетизации больших данных в рамках как существующих продуктов, таких как МТС Маркетолог, банковский скоринг, геоаналитика, так и за счет вывода на рынок новых продуктов, основанных на данных и экспертизе, накопленной в команде Big Data.

Телеком для Big Data остается основным направлением, в котором создаются высокотехнологичные продукты и реализуется потенциал оптимизации процессов за счет ML-технологий и больших данных. За 2019 год мы вывели в коммерческую эксплуатацию много полезных решений для данного направления, например серию продуктов SpamBlackList и WhoCalls — защита клиентов от нежелательных звонков, рекомендательные системы для МТС Cashback и МТС Библиотека и многие другие. Мы продолжаем активно оптимизировать процессы розницы в части продаж абонентских устройств и сервисного обслуживания за счет рекомендательных систем, систем оптимизации ассортимента и ценообразования, а также за счет системы WorkForceManagement. В 2019 году была разработана и на данный момент масштабируется система управления жизненным циклом клиентов B2B (таргетированное привлечение, развитие доходности клиента за счет продажи дополнительных сервисов и мониторинг склонности к оттоку).



ЦЕНТР ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА МТС

В рамках финтех-направления команда Big Data реализовала ряд успешных проектов для МТС Банка. На текущий момент технологии Big Data активно применяются во многих бизнес-процессах банка, начиная от оценки рисков и анти-фрод-моделей и заканчивая умным продвижением банковских продуктов и персонализацией предложений для клиентов банка. Активное внедрение технологий Big Data для МТС Банка позволило значительно увеличить как продажи банковских продуктов, так и lifetime value существующих клиентов за счет вовлечения в более активное использование продуктов банка и снижения оттока, а также снизить уровень дефолтов по выдаваемым кредитам банка.

Помимо создания продуктов для конкретных бизнес-вертикалей Big Data сосредоточилась на разработке коммунальных сервисов, способствующих увеличению скорости разработки продуктов и масштабированию уникальных компетенций Big Data на все проектные команды компании. Один из таких сервисов Golden Record масштабирован на МТС Банк в 2019 году и объединил в себе функции по поиску, записи и очистке данных по клиентам экосистемы бизнесов МТС.

Центр искусственного интеллекта МТС, дочерняя компания крупнейшего мобильного оператора МТС, начал свою работу в 2017 году и занимается разработкой уникальных инновационных продуктов, дополняет существующие услуги компании новыми функциями на базе систем искусственного интеллекта, а также реализует R&D-проекты в области AI и ML.

Центр MTS AI как автоматизирует и внедряет бизнес-решения внутри компании, так и предлагает их для внешних заказчиков.

Сейчас работа центра ведется в нескольких направлениях: юриспруденция, клиентский сервис, медицина, образование и научные проекты, работа с данными. Специалисты центра используют такие технологии, как обработка естественного языка, автоматическое распознавание речи, машинное обучение и компьютерное зрение, в пакет продуктов центра на данный момент включен внутренний и внешний чат-бот — автоматизированная диалоговая система, а также Norma — «виртуальный юрист». В первой половине 2020 года планируется запуск в коммерческую эксплуатацию умной колонки с виртуальным ассистентом и системой умного дома. Сервис «Голосовой помощник Марвин» в настоящее время находится в стадии тестирования.

В рамках реализации Национальной стратегии искусственного интеллекта осуществляется проект по разработке инновационной AI-платформы на базе исследовательского центра по сбору и разметке данных МТС в Сколково, который способствует повышению уровня открытости индустрии и призывает ее участников к активному диалогу.

Центр MTS AI ведет активную работу в области образования и научных проектов, сотрудничая с ведущими техническими вузами страны и принимая участие в профильных научных и бизнес-конференциях.

В 2019 году МТС стала участником Альянса по развитию искусственного интеллекта в России, компания принимает участие в разработке национальной стратегии развития искусственного интеллекта в стране.

3 ХОРОШЕЕ ЗДОРОВЬЕ
И БЛАГОПОЛУЧИЕ4 КАЧЕСТВЕННОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ9 ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ,
ИННОВАЦИИ И
ИНФРАСТРУКТУРА

ПРОДУКТЫ И ПРОЕКТЫ ЦЕНТРА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА МТС

1. Чат-бот

Чат-бот — робот-специалист клиентского сервиса — автоматизированная диалоговая система, которая позволяет взаимодействовать с клиентом без привлечения людей.

Чат-бот решает запросы клиентов, обеспечивает высокий уровень автоматизации, демонстрирует высокое качество: 8 из 10 клиентских запросов решаются без привлечения человека.

Решение, которое предлагается для бизнес-клиентов, адаптируется под необходимый конкретный компании пул задач.

Ключевые итоги за 2019 год

- > Чат-бот начал работать и на сайте, и в приложении Мой МТС.
- > Эффективность работы бота превысила 80%.
- > Чат-бот масштабирован на всю Россию.
- > Начаты продажи бота для внешних клиентов.
- > Проведена рекламная кампания бота на федеральных каналах.

2. LegalTech

LegalTech — подразделение Центра искусственного интеллекта МТС, которое занимается разработкой инновационных продуктов в области юриспруденции. Разработка команды LegalTech — «виртуальный юрист» Норма, продажи которого начались в декабре 2019 года.

NORMA Contract management — «виртуальный юрист», система автоматической работы с документами и управления жизненным циклом договоров. Решение создано на базе таких технологий искусственного интеллекта, как обработка естественного языка и компьютерное зрение.

Возможности Нормы

1. Автоматически распознает и анализирует содержание любых юридических документов, извлекает из них ключевую информацию и на основе этих данных систематизирует документы.
2. Формирует набор приоритетных задач и предлагает оптимальные варианты их решения для сотрудника, управляя его рабочим графиком.
3. Мониторинг и контроль процессов исполнения текущих контрактов.
4. Платформа может самостоятельно взаимодействовать с контрагентами.

Проект протестирован внутри МТС и запущен в коммерческую эксплуатацию. Норма верно распознает более 90% текстов документов.

3. Умная колонка с голосовым помощником Марвином и умный дом

Умная колонка МТС — это домашнее мультимедийное устройство с голосовым помощником Марвином, которое исполняет голосовые команды и предназначено для решения большого числа повседневных задач. Марвин разработан на основе технологий искусственного интеллекта и уже многое умеет самостоятельно: рассказывает новости, ставит музыку и аудиокниги, управляет умным домом, отвечает на разные вопросы и многое другое.

Итоги за 2019 год

- > Разработано ПО умной колонки.
- > Создана платформа под продукт виртуального ассистента.
- > Создано приложение виртуального ассистента.
- > 26 декабря 2019 года запущен внутренний бета-тест продукта МТС Марвин (умная колонка с виртуальным ассистентом) на сотрудников ГК МТС.

4. MedicalTech

MedicalTech — подразделение Центра искусственного интеллекта, которое занимается разработками и применением ИИ-технологий в области медицины. Разработан и частично внедрен умный медицинский помощник — сервис, предлагающий пользователю в режиме диалога перечислить свои симптомы, после чего приложение соотносит их с базой диагнозов, формирует предположение о возможном диагнозе и выдает рекомендацию по визиту к врачу или онлайн-консультации в SmartMed.

5. Центр по сбору и разметке данных

В апреле МТС открыла в Сколково центр по сбору и разметке данных.

В рамках реализации Национальной стратегии искусственного интеллекта мы осуществляем проект по разработке инновационной AI-платформы на базе исследовательского института МТС в Сколково, способствуя повышению уровня открытости индустрии и призывая ее участников к активному диалогу.

МТС намерена создать крупнейшую базу голосовых данных на русском языке, собрав и разметив более 15 тыс. часов русской речи с привлечением кадровых и технических ресурсов Сколково.

Основные направления деятельности центра таковы.

- > Разработка платформы в концепции Data as a service.
- > Сбор датасетов.
- > Разработка единой методологии по сбору и разметке данных для различных направлений обучения искусственного интеллекта.

Итоги 2019 года

- > Проведен 1-й симпозиум, собран драфт методологии, и намечены основные направления, требующие детальной проработки на круглых столах.
- > Запущен внутренний проект МТС Голос по сбору голосовых данных в Москве, далее — участие региональных подразделений компании.

6. Альянс по искусственному интеллекту

9 ноября 2019 года был создан Альянс по развитию искусственного интеллекта. Учредителями альянса совместно с МТС выступили Сбербанк, «Яндекс», Mail.ru Group, Российский фонд прямых инвестиций (РФПИ) и «Газпром нефть».

Главной целью объединения является ускорение технологического развития организаций — участников альянса за счет совместного развития их компетенций в сфере технологий ИИ, а также расширение возможностей для практического применения этих технологий в деятельности компаний с растущим экономическим эффектом.

В рамках альянса МТС будет отвечать за направление «Данные». Итогом работы по данному направлению станет созданный реестр маркетплейсов наборов данных, датасеты на основе государственных данных и обеспечено продвижение единой методологии среди участников рынка.

7. Работа с наукой и университетами

- > Подписан документ о создании на базе Университета ИТМО «Лаборатории искусственного интеллекта МТС».
- > Проведен совместный научно-исследовательский проект с Университетом ИТМО по анализу систем распознавания речи, генерации и анализа шумов.
- > Подписано соглашение о сотрудничестве с СамГМУ и создании лаборатории «Технологии машинного обучения в медицине».
- > Сколково¹.
 - Создан исследовательский центр для создания наборов открытых данных.
 - Проведен первый в России симпозиум по методологии сбора набора данных.

ПАРТНЕРСТВА

Олимпиада НТИ 2019 по профилю «Большие данные и машинное обучение»²

МТС была партнером направления «Большие данные и машинное обучение» в рамках все-российской инженерной олимпиады НТИ среди школьников 7–11-х классов. Победители получили призы от МТС и возможность попасть на летнюю стажировку. Наши коллеги готовили задачу для отборочного этапа и финала конкурса. В 2019 году этот профиль стал самым популярным среди участников — было подано около 20 тыс. заявок.

Конкурс «УМНИК-МТС»³

Программа «УМНИК» Фонда содействия инновациям направлена на поддержку коммерчески ориентированных научно-технических проектов молодых исследователей. Участники программы — молодые ученые, студенты или аспиранты в возрасте от 18 до 30 лет. Лучшие проекты получают финансовую поддержку в размере 500 тыс. рублей на два года. Проекты должны соответствовать сквозным цифровым технологиям национальной программы «Цифровая экономика».

В 2019 году МТС выступал партнером конкурса «УМНИК-МТС», по искусственному интеллекту был отдельный трек. Наши коллеги участвовали в отборе решений и находились в жюри финала (консультации и экспертиза).

¹ <https://www.kommersant.ru/doc/4250444>.

² <https://nti-contest.ru/mts-supports-bdml/>, https://www.cnews.ru/news/line/2019-03-29_shkolniki_razrabotali_sistemu_iskusstvennogo.

³ <http://fasie.ru/press/fund/umnik-mts-fin/>, <http://fasie.ru/press/fund/umnik-mts/>.