

ОБЗОР БИЗНЕСА

ЭКОСИСТЕМНОЕ РАЗВИТИЕ

Стриминговая система мирового уровня

ПРИЛОЖЕНИЯ



ИННОВАЦИИ



РАЗВЛЕЧЕНИЯ



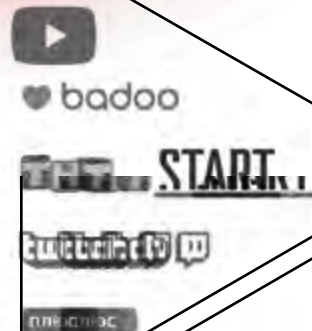
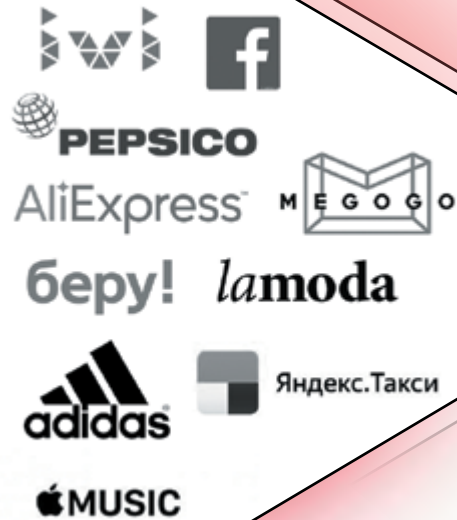
БАБИКИНГ



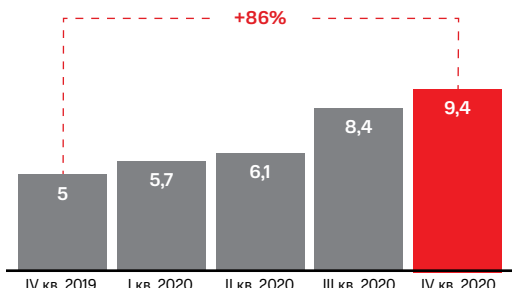
TV/MOVIE



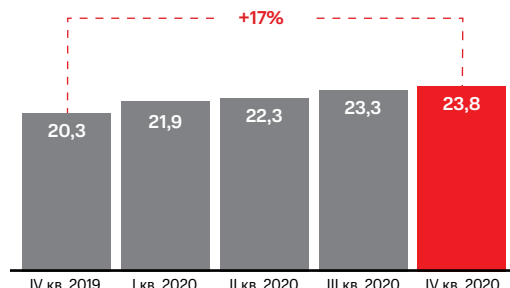
ПАРТНЕРЫ



\\ Пользователи МТС Cashback, млн



\\ Мой МТС, ежемесячные активные пользователи, млн



ПРИВЛЕКАЕМ КЛИЕНТОВ НОВЫМИ УСЛУГАМИ

Телеком

+5

Гб

мобильного трафика

>4

млн

пользователей МТС Premium

ТЕЛЕКОМ

- > +5GB мобильного трафика
- > Бесплатная услуга «Антиспам»
- > Скидки на другие сервисы

КОНТЕНТ

- > Подписка на онлайн-кинотеатр МТС ТВ

БАНК

- > Эксклюзивные ставки

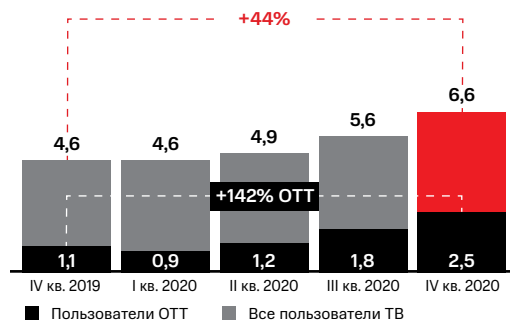
ШОППИНГ

- > Специальные предложения

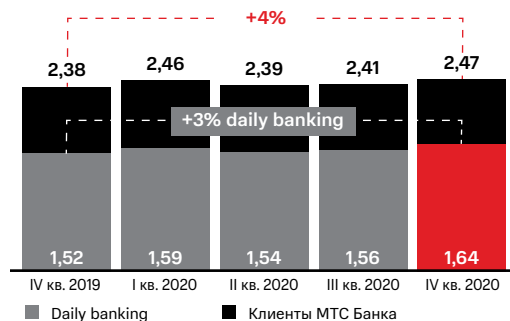
ОБСЛУЖИВАНИЕ

- > Выделенная линия в контактном центре Новые предложения, чтобы радовать клиентов
- > Новое экосистемное партнерство

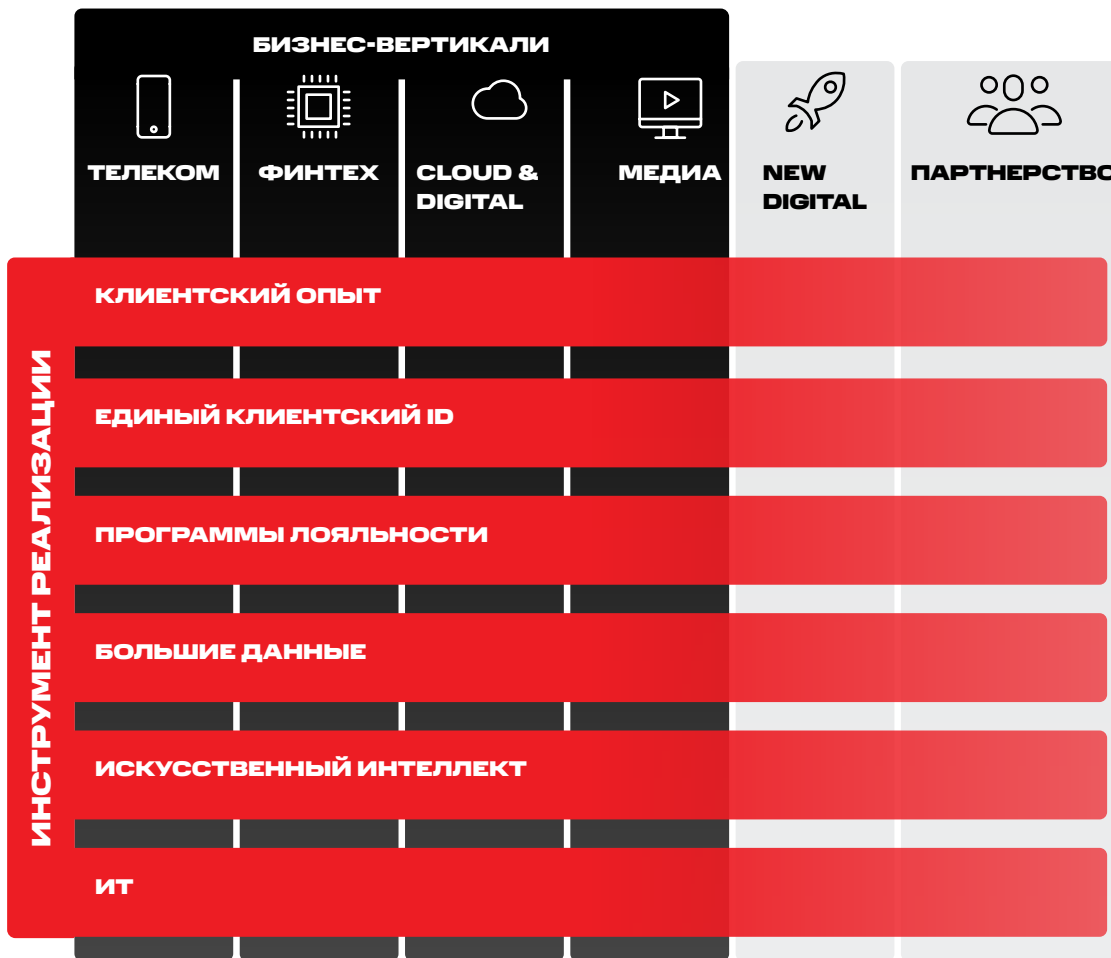
\\ Пользователи платного ТВ, млн



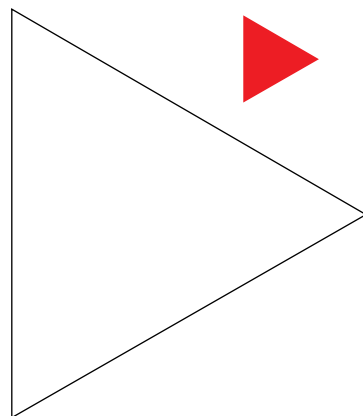
\\ Клиенты МТС Банка, млн



\\ Бизнес-вертикали для лучшего результата



+



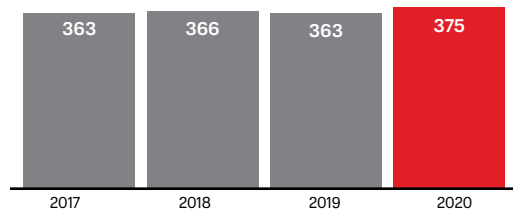
+

ТЕЛЕКОМ

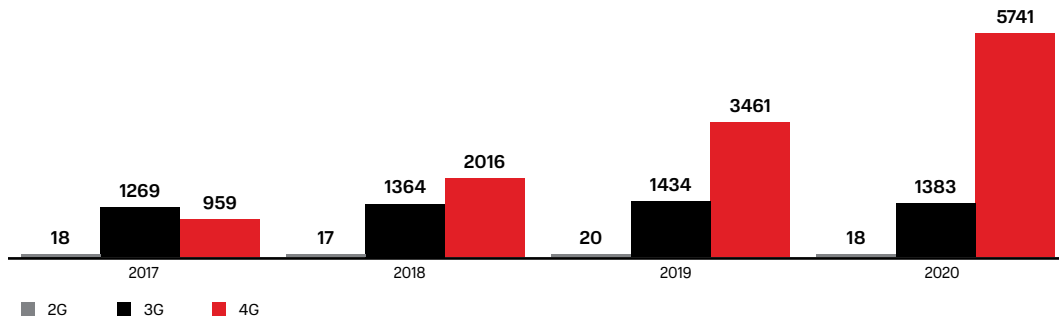
Мобильный бизнес

Основным драйвером изменений и экономических шоков в 2020 году стали пандемия COVID-19 и ограничения, введенные из-за распространения коронавирусной инфекции. Значительный рост потребления мобильного трафика и сохранение абонентами МТС объемов использования голосовых услуг позволили нам стабилизировать уровень ARPU. Доля абонентов, обслуживаемых по пакетным тарифам, превысила 66% абонентской базы, а доля дата-пользователей увеличилась на 2 п. п. — до 65%. Общее число пользователей на конец 2020 года составило 78,5 млн.

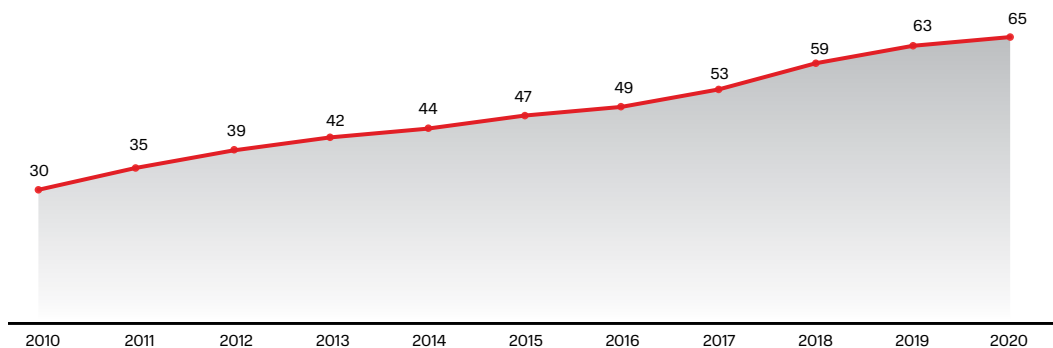
\\ Голосовой трафик, млн мин.



\\ Мобильный трафик, пб.



\\ Проникновение пользователей мобильного интернета, в % от ежемесячных активных пользователей 2010-2020 годов



В апреле 2020 года в результате введенных ограничений для населения и действий компаний вырос спрос на предоставление услуг данных, мобильный трафик вырос на 45,3%, что потребовало точечных корректировок тарифной линейки по всем регионам присутствия МТС.

Летом 2020-го в связи с закрытием границ вырос трафик абонентов в поездках по России. Тарифные планы МТС включают пользование интернетом в поездках по России (в сети МТС) без доплат за пользование вне домашнего региона.

В декабре 2020-го МТС впервые на рынке выпустила предложение «НЕТАРИФ», которое объединяет услуги мобильной связи и подписки на популярные сервисы. Уникальность предложения в том, что цена на услуги формируется по принципу «чем больше пользуешься, тем меньше платишь». Также в рамках данного предложения впервые реализована возможность настройки тарифа под персональные нужды абонента — выбор необходимого количества минут и гигабайтов реализован с точностью до 1 Гб или минуты.

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.

Фиксированный бизнес

В 2020 году МТС продолжила реализацию масштабной программы модернизации и строительства фиксированных сетей, проект затронул более 45 городов, в которых стали доступны тарифные планы со скоростью доступа в интернет до 1 Гб/с. Также продолжилось развитие новой ТВ-платформы, расширяющей возможности традиционного ТВ интерактивными компонентами. Во всех городах присутствия фиксированного бизнеса были перезапущены продукты интерактивного телевидения (IPTV и Гибридное ТВ).

В рамках реализации инвестиционной программы развития фиксированных сетей планируется к 2023 году модернизировать более 80% емкости.

В 2020 году МТС также расширила географию присутствия фиксированного бизнеса как за счет строительства собственных сетей, так и за счет реализации проектов FVNO.

Расширение географии:

Собственная стройка, 2019–2020 годы:

- › Амурск — Хабаровский край

- › Ишим — Тюменская область
- › Лесозаводск — Приморский край
- › Эльбан — Хабаровский край
- › Фурманов — Ивановская область
- › Воткинск — Удмуртская Республика
- › Сарапул — Удмуртская Республика
- › Дмитров, Ивантеевка, Нахабино, Сергиев Посад, Серпухов, Щелково, Орехово-Зуево, Солнечногорск — Московская область

FVNO:

- › Уфа — Республика Башкортостан

Покупка актива:

- › Междуреченск — Кемеровская область

Проникновение широкополосного доступа в интернет на рынке в 2020 году достигло 61%. Прирост всей абонентской базы составил 2,1% (в 2019 году — 1,6%) — помимо расширения операторами покрытия, росту способствовало подключение в период самоизоляции новых абонентов, до этого пользовавшихся мобильным интернетом. Благодаря этому рост базы оказался выше прошлогодних значений.

Доходы телеком-рынка Российской Федерации в 2020 году приросли лишь на 1,1% против 3,9% годом ранее. Одним из негативных факторов стало требование правительства не отключать абонентов при нулевом и отрицательном балансе, а также пристальное внимание со стороны Федеральной антимонопольной службы к повышению тарифов во время пандемии.

На рынке платного ТВ продолжилось снижение динамики подключений: прирост абонентской базы в 2020 году составил 1,6% при 2,5% годом ранее. Сказалось насыщение рынка: проникновение услуги составляет 81%. Драйвером роста выступают подключения к IPTV в пакете с широкополосным интернет-доступом. Одновременно продолжается отток из кабельных сетей, а также наметился отток у крупнейших спутниковых операторов. Выручка всего рынка платного ТВ в России за год приросла на 1,5% — существенно меньше прошлогодних 8,6%. В отличие от предыдущих лет, в 2020 году лишь отдельные крупные операторы подняли цены на свои услуги.

По итогам 2020 года МТС показала прирост абонентской базы широкополосного доступа и телевидения на 10 и 9% соответственно.

В условиях насыщения рынка основной стратегией на рынке фиксированной связи является привлечение и удержание абонентов за счет развития пакетных и конвергентных предложений, а также расширения продуктового портфеля.

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. В 2020 году доля пользователей тарифного плана «Весь МТС» составила 26% общей абонентской базы МТС.

Развивая направление конвергентных продуктов, Компания в 2020 году вывела на рынок тарифы для сегмента семьи: тарифы «Мы МТС» и «Мы МТС+», которые включают мобильную связь, домашний интернет и ТВ с доступом к XX каналам, а также возможность делить трафик с членами семьи (до пяти сим-карт).

По состоянию на конец 2020 года предоставление конвергентных услуг охватывает 53 региона России. Количество конвергентных абонентов увеличилось более чем в два раза и составило более 2,5 млн.

Сеть

МТС продолжает развивать сеть для обеспечения высокого качества голосовой связи и мобильного интернета. Ключевую роль здесь играет развитие сети LTE. В 2020 году МТС продолжила наращивать емкость сети LTE на всей территории Российской Федерации. Объемы строительства в 2020 году более чем на 20% превысили показатели 2019 года, что позволило нарастить покрытие и емкость сети и обеспечить клиентам высокий уровень сервиса по каждой из более чем 40 принятых в Компании метрик качества, в том числе по скорости передачи данных и качеству просмотров видео как наиболее востребованного сервиса.

Компания активно наращивает покрытие для обеспечения высококачественных сервисов на основных магистралях страны. В 2020 году были реализованы меры по улучшению покрытия по многим направлениям, например на магистралях из Москвы в Санкт-Петербург, Рязань, Воронеж, Смоленск, Ярославль в центральной части Российской Федерации или Ростов-на-Дону — Краснодар на юге страны.

В марте МТС и Ericsson подписали соглашение о развертывании 5G-ready оборудования и решений

Ericsson для масштабной модернизации 2G/3G/4G сети МТС в 16 регионах Центрального федерального округа России. Реализация проекта значительно увеличит производительность и емкость сети LTE и позволит МТС в будущем оперативно развернуть покрытие в стандарте 5G на существующей сети за счет перенастройки программного обеспечения и использования технологии динамического перераспределения частотного спектра. По условиям соглашения, в 2020–2026 годах будет поставлено новое радиооборудование и программное обеспечение для модернизации нескольких тысяч площадок в Белгородской, Брянской, Владимирской, Воронежской, Ивановской, Калужской, Костромской, Курской, Липецкой, Орловской, Рязанской, Смоленской, Тамбовской, Тверской, Тульской и Ярославской областях.

В сентябре и Huawei объявили о старте масштабной модернизации мобильной сети в Москве и Московской области до уровня 5G-ready для увеличения производительности сети и внедрения инновационных сервисов. Реализация проекта увеличит пропускную способность и емкость сети LTE МТС как минимум в три раза, что позволит удовлетворить спрос клиентов на рост трафика передачи данных, а также на новые дата-генерирующие услуги и сервисы. В будущем на модернизированной сети можно будет оперативно развернуть покрытие в стандарте 5G за счет перенастройки ПО. Модернизация будет также способствовать оптимизации инфраструктуры сети и снижению операционных расходов. В рамках проекта в течение 2020–2022 годов Huawei поставит и установит на сети МТС новейшее оборудование радиодоступа, состоящее из многополосных выносных радиомодулей и антенных систем Massive MIMO, а также программное обеспечение для замены действующих аппаратно-программных комплексов 2G/3G/4G на всех площадках в Москве, в городах и населенных пунктах Московской области.

Особенности работы МТС в условиях пандемии COVID-19

Во время пандемии Компания предоставила пользователям возможность пользоваться входящей мобильной связью при отрицательном балансе. Около 50% абонентов хотя бы раз в месяц имели отрицательный баланс, но, несмотря на это, из них около 42% остаются на связи.

В апреле было запущено приложение «МТС Абонент», позволившее около 100 тыс. абонентов самостоятельно заключить договор без обращения в офис. Это позволило увеличить количество точек с возможностью покупки сим-карт за счет дистрибуции в непрофильных точках, работающих в период пандемии. Также была обеспечена дистрибуция сим-карт МТС на интернет-площадках. Например, стало возможно вместе с покупкой телефона приобрести сим-карту в магазине OZON. В рамках акции было отправлено 65 тыс. заказов. Запущены продажи сим-карт на сайте МТС с возможностью выбора номера. В конце года была добавлена возможность приобретения eSim (их реализация в декабре составила около 5 тыс.).

С марта по май 2020 года около 25 тыс. пользователей фиксированной связи (услуги ШПД и ТВ) была предоставлена опция использования услуг связи при невозможности оплаты. Была обнулена тарификация и обеспечен бесплатный доступ к справочно-информационным и горячим линиям по борьбе с COVID-19. Осуществлялись информационные рассылки с необходимой информацией. Часть компаний перешли на удаленный режим работы, что способствовало росту потребления мобильного интернета. Для таких клиентов МТС предоставила решение для увеличения объема трафика в тарифах за счет допакетов «+Интернет». Количество ежемесячных подключений «+Интернет» выросло более чем на 40% по сравнению с началом года. Также было максимально ускорено расширение емкости мобильной сети в местах наибольшей нагрузки. Около 400 тыс. человек смогли повысить скорость до максимально возможной в период карантина, и в итоге МТС продолжила предоставлять данную возможность на постоянной основе.

Пользователям, которые оказались за границей, была предоставлена возможность бесплатной отправки СМС, а также совершения бесплатных звонков на горячие линии основных авиакомпаний, аэропортов, МИД Российской Федерации и линии по борьбе с COVID-19. С февраля по декабрь 2020 года в рамках помощи нашим абонентам мы предоставили около 10 млн минут и более 1,7 млн СМС бесплатно.

МТС увеличила продажи онлайн, расширила семантическое ядро и оптимизировала продающие страницы, увеличила объем присутствия в платной выдаче поисковиков и социальных сетях, запустила обратный звонок с сайта, переформатировала и перевела на удаленку активные каналы продаж с сохранением всех процедур и KPI. Компания сохранила рост tNPS и показатели эффективности одного монтажника, в апреле вернулись к выполнению работ по техническому обслуживанию сети.

РОЗНИЧНАЯ ДИСТРИБУЦИЯ

Розничная сеть остается основным каналом привлечения абонентов, через салоны МТС осуществляется 39,4% продаж сим-карт. Собственная сеть Компании демонстрирует самые высокие показатели по количеству и качеству подключений сим-карт.

МТС остается крупнейшей непродовольственной розничной сетью в России. По итогам 2020 года количество салонов МТС, включая франшизу, составило более 5 тыс.

В офисах 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».

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

140 тыс.

точек продаж сим-карт МТС

30%

рост количества точек продаж сим-карт МТС в 2020 году

Несмотря на негативное влияние COVID-19 на международный роуминг, сегмент B2B МТС в 2020 году продемонстрировал уверенный рост в 2%. Основными драйверами роста сегмента стали Digital, услуги ИСС, M2M/IoT-услуги, Cloud и VPN. Выиграны крупные тендеры на предоставление фиксированных услуг связи клиентам.

B2G

Выручка в сегменте B2G выросла на 38,9%. В 2020 году рост выручки был обеспечен реализацией федеральных инфраструктурных проектов, а также сервисов на основе больших данных для федеральных и региональных государственных заказчиков. В ближайшие годы МТС ставит цель значительно нарастить темпы роста выручки в сегменте B2G за счет интенсификации участия в национальных программах и федеральных государственных проектах, занятия лидерской позиции на рынке больших данных, а также развития линейки цифровых продуктов.

Ниже приведены успешные проекты в сфере B2G.

Реализация второго этапа госконтрактов на подключение к интернету социально значимых объектов России в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» объемом более 1 млрд рублей.

Проекты по геоаналитике на основе больших данных для правительства Москвы, федеральных органов исполнительной власти и госзаказчиков в регионах. Также реализованы пилотные проекты в Кузбассе, Башкирии, Чечне, Хабаровском крае, Кургане, Республике Татарстан и Самарской области, по которым планируется коммерческое развитие отношений. В 2020 году МТС реализовала 50 проектов по геоаналитике в 36 регионах страны.

В девяти скверах Владивостока установлены камеры МТС. Они оценивают количество людей в парке в разное время суток и дни недели и составляют «портрет» посетителей. Эти данные позволяют городской администрации оценить достаточность парковочных мест, точек общепита, сформировать стратегию развития дополнительной инфраструктуры. Одновременно камера «узнает» человека, находящегося в розыске, найдет по косвенным признакам, таким

как описание одежды, потерявшегося в парке ребенка и вовремя обнаружит появление дыма или огня.

Особенности работы МТС в условиях пандемии COVID-19

На базе решений МТС были организованы сервисы СМС-информирования граждан об ограничительных мероприятиях и мерах по борьбе с распространением коронавирусной инфекции COVID-19, а также сервисы по генерации цифровых и СМС-пропусков для передвижения во время ограничительных и карантинных мероприятий.

По сфере видеонаблюдения МТС быстро смогла предложить своим клиентам актуальные решения по выявлению людей с повышенной температурой.

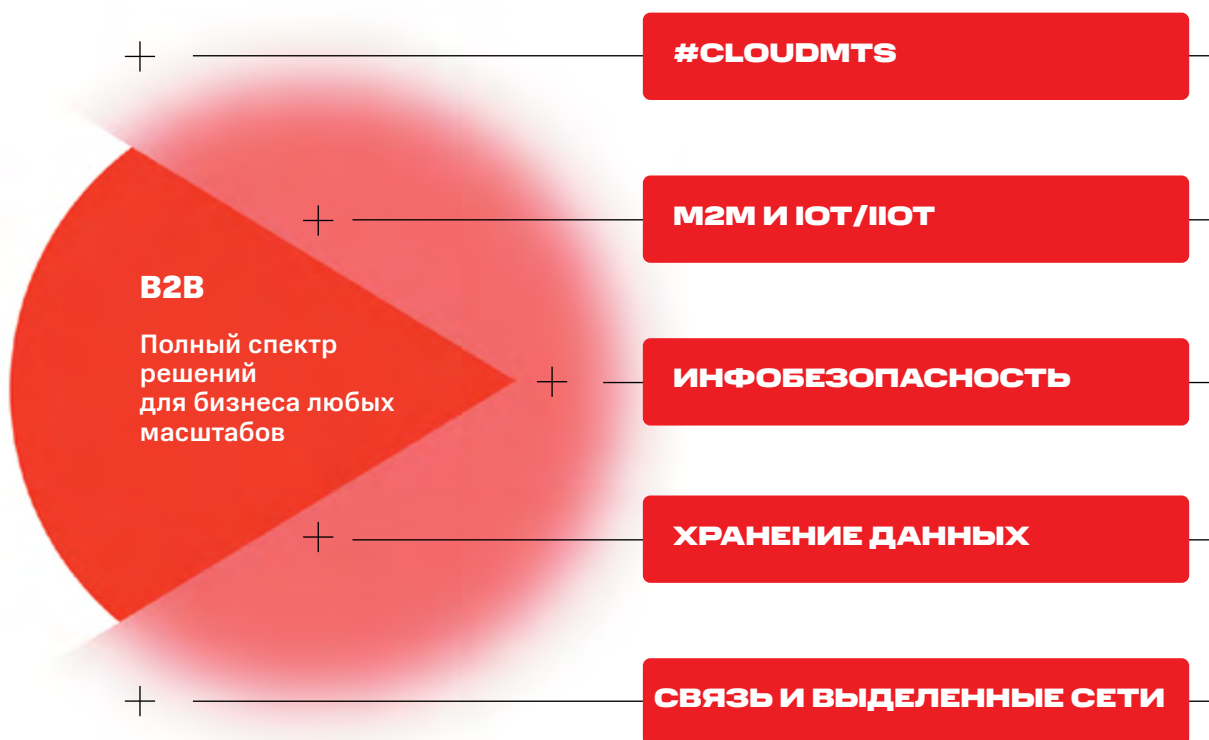
Некоторые компании перешли на удаленный режим работы, что способствовало росту потребления мобильного интернета. Для таких клиентов МТС предоставила решение для увеличения объема трафика на тарифах за счет доп пакетов «+Интернет для бизнеса». Часть компаний были вынуждены приостановить свою деятельность — МТС также оказала поддержку клиентам и давала возможность бесплатной блокировки услуг на необходимый срок.

Продукты B2B

Мобильный бизнес

На корпоративном рынке основным продаваемым предложением МТС с момента запуска по настоящее время является линейка тарифных планов «Умный бизнес». За абонентскую плату в тариф включены пакеты минут, СМС, интернет-трафика и безлимитное общение в мессенджерах. Для любого вида бизнеса и любой категории сотрудников можно подобрать тариф из линейки с учетом потребностей и выделенного бюджета на услуги связи.

Ориентируясь на тенденции рынка и удобство клиентов, МТС разрабатывает актуальные предложения для разных сегментов, поэтому в сегменте малого и среднего бизнеса в 2020 году свою нишу прочно занял тарифный план «МТС Бизнес Smart». Наполнение тарифа клиент может самостоятельно и легко настроить под быстро



В2В-РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И БИЗНЕСА



Корпоративные клиенты МТС первыми получили доступ к самым передовым технологиям и продуктам

№ 1

5G-Ready

выделенная LTE-сеть в России

+30%

пользователей решений на основе IoT

+25%

выручки в Digital и Cloud

CloudMTS

№ 2

в России

по объему выручки¹

¹ Данные приведены за четвертый квартал 2020 года, год к году.

меняющиеся потребности бизнеса в личном кабинете или мобильном приложении.

Фиксированный бизнес

В 2020 году МТС расширила свое присутствие по услугам фиксированной связи — в IV квартале сдан в эксплуатацию узел ШПД в городе Грозном Чеченской Республики. Строительство узла, а также модернизация сети позволят увеличить доходы от услуг передачи данных в регионах Северного Кавказа.

МТС запустила на собственной инфраструктуре технологии SD-WAN в рамках сервиса «Управляемый VPN». Услуга позволяет логически объединять несколько каналов связи, в режиме реального времени автоматически перераспределять нагрузку между каналами для обеспечения бесперебойной работы и осуществлять настройку оборудования клиента во всех филиалах из одной точки управления. Благодаря технологии SD-WAN пользователи сети получают возможность осуществлять мониторинг качества услуги самостоятельно в личном кабинете или настроить оповещения при определенном событии. Кроме того, они смогут оперативно подключать и отключать новые точки в один клик, чего не обеспечивает традиционный VPN.

МТС предлагает решение под ключ в срок от трех рабочих дней. Услуга включает предоставление оборудования и комплекс мониторинга его функционирования, чтобы клиент мог самостоятельно разобраться, что не работает, в случае поломки. Сервис позволяет сформировать базовые настройки сети в личном кабинете и далее применить их на оборудовании клиента.

Конвергентный тариф (мобильные услуги + фиксированный интернет)

В октябре запущен конвергент V2B для клиентов малого и среднего бизнеса. Предложенные пакетные решения мотивируют клиентов развивать бизнес с МТС за счет:

- > получения полного комплекса услуг для решения бизнес-задач от одного оператора;
- > экономии при покупке бандла.

Акция «Бизнес там, где вы». При покупке проводного интернета предоставляются бесплатная мобильная связь и скидки до 40% на допслужбы.

Акция «Экономь раз, экономь два». При покупке многоканальной телефонии (автосекретарь,

ВАТС или 8-800) предоставляется скидка 35% на мобильную связь.

Защита российских компаний от киберугроз

МТС реализует услуги аутсорсинга ИБ-служб российских компаний. Мы помогаем бизнесу и госструктурам выстраивать надежную защиту от киберугроз, технических сбоев и утечек. Работает собственный SOC (Security Operations Centers) с круглосуточным мониторингом рисков и кибератак. SOC МТС позволяет осуществлять мониторинг состояния компании с точки зрения киберугрозы, проводить анализ событий безопасности, своевременное обнаружение и разрешение инцидентов, а также контролировать эффективность используемых средств защиты.

DDoS

За время пандемии услуга защиты от DDoS-атак помогла отразить атаки на ряд крупных российских компаний. Данную услугу также подключали государственные заказчики, среди которых региональные администрации.

Услуга позволяет защитить веб-ресурсы заказчиков (интернет-сайт, магазин, личный кабинет и т. д.) и инфраструктуру от атак злоумышленников. При подключении услуги интернет-трафик, поступающий к защищаемым ресурсам, проходит постоянный поведенческий анализ на предмет возникновения в нем несвойственных данному ресурсу объемов (как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения) либо запросов.

«Автосекретарь»

Услуги виртуальной многоканальной телефонии на базе «Автосекретаря» (федеральные и городские номера) и «Бесплатного вызова 8-800» (номера формата 8-800) оказались незаменимы в условиях удаленной работы во время пандемии. Сервисы позволяют телефонизировать компанию без проводов и специального оборудования,

так как функционал АТС организован на стороне виртуальной платформы МТС.

Успешные проекты 2020 года по услуге «Автосекретарь / Бесплатный вызов 8-800»:

- 1) для организации кол-центра один из крупнейших девелоперов России провел коммерческий тендер на номер «8-800» в мае 2020 года, который выиграла МТС. Ежемесячная выручка по состоянию на февраль 2021 года составляет в среднем 1,2 млн рублей;
- 2) в процессе развития совместных проектов две компании из отрасли ИТ-технологии и сервисов по размещению объявлений закупили в МТС емкость новых номеров с услугой «Автосекретарь» в количестве 430 тыс.;
- 3) с одним из интернет-сервисов объявлений в конце 2020 года достигнуты предварительные договоренности по покупке трафика услуги «Автосекретарь» в объеме 70 млн минут ежемесячно.

КАЧЕСТВО И УЛУЧШЕНИЕ КЛИЕНТСКОГО ОПЫТА

SMART ROLL-OUT – УМНОЕ РАЗВИТИЕ СЕТИ

Мониторинг качества сети

Используем большие данные для анализа уровня качества сети с точки зрения пользователя

Проактивное расширение

Видим потенциальные проблемные зоны и расширяем покрытие для снижения оттока и повышения лояльности

Таргетированное покрытие

Оцениваем потенциальную окупаемость и распределяем ресурсы

В 2020 году мы продолжили работать над внедрением лучшего клиентского опыта в экосистеме МТС. В основе успешного построения экосистемы — лучший клиентский опыт в каждом направлении/продукте/сервисе. Внутри экосистемы — наш клиент, которому мы гарантируем качество продукта или услуги и круглосуточную поддержку.

Мы стремимся сделать общение клиента с компанией бесшовным, простым, ненавязчивым, чтобы заслужить его доверие. Мы расширили охват опросов удовлетворенности tNPS на цифровые продукты и процессы бизнес-вертикалей экосистемы, чтобы лучше понимать потребности и пожелания наших клиентов.

Компания МТС заботится о том, чтобы в каждой точке контакта клиент чувствовал себя услышанным и получал лучший клиентский опыт. С этой целью запущен большой проект по модернизации салонов-магазинов МТС. Салоны нового формата будут соответствовать актуальным тенденциям обслуживания клиентов и оснащены по последним технологиям. Клиенты смогут протестировать устройства перед покупкой, совершить операции по обслуживанию, ознакомиться со всеми продуктами экосистемы МТС и даже выпить чашечку кофе. У клиентов будет выбор — получить консультацию у сотрудника или воспользоваться тач-панелями самообслуживания.

Мы стремимся, чтобы в новом формате клиенты быстро решали свои задачи, чтобы их визит был комфортным и оставил только положительные впечатления. Магазин нового формата уже можно посетить в Москве (ул. Малая Дмитровка).

Высокая конкуренция на рынке мобильных и веб-приложений требует постоянного развития и роста качества продуктов. В дополнение к существующему тестированию в компании разработан и запущен портал альфа- и бета-тестирования продуктов МТС. Благодаря portalу мы вовлекаем лояльных клиентов и сотрудников компании в тестирование продуктов до официального запуска, тем самым обеспечивая более высокий уровень качества выпускаемых продуктов.

В рамках стратегии развития экосистемы МТС для digital-продуктов были разработаны шаблоны CJM (Customer Journey Map) для создания единого клиентского пути и упрощения разработки продукта. Также на регулярной основе проводится аудит клиентских путей, который помогает выявить проблемы и сделать продукт более удобным и понятным для клиента.

В 2020 году было проведено масштабное улучшение МТС ТВ: пользователям стало доступно больше контента, просмотр стал комфортнее благодаря появлению возможности транслировать контент с мобильных устройств на больших экранах, используя Chromecast и Airplay. Кроме того, на устройствах Android появилась возможность локально сохранить контент для его

воспроизведения без доступа в интернет. Основным результатом стал существенный рост NPS продукта.

Компания старается предоставлять своим клиентам самые востребованные и актуальные сервисы и услуги как собственной разработки, так и с привлечением партнеров. Для обеспечения единого высокого уровня качества продуктов были разработаны требования к качеству партнерских сервисов. Требования включают в себя прозрачное информирование клиентов о подключаемой услуге, наличие ценности для клиента, возможность контроля списаний на стороне МТС. Благодаря постоянному контролю качества партнерских сервисов на рынок выводятся только качественные и востребованные продукты.

Наши клиенты пользуются не только мобильной и фиксированной связью, но и другими услугами. В 2020 году мы объединили электронный кошелек и онлайн-банк в витрину для всех цифровых финансовых сервисов экосистемы. Благодаря обновленному ДБО МТС Банка клиенты экосистемы МТС теперь могут управлять своими финансами в одном приложении.

В 2020 году была реализована сквозная идентификация клиентов, с помощью которой повысился доступ ко всем продуктам экосистемы МТС.

БИЗНЕС НА РЫНКАХ НАШЕГО ПРИСУТСТВИЯ

Армения

ЗАО «МТС Армения» — 100%-ная дочерняя компания ПАО «МТС», крупнейший из трех существующих на рынке Армении операторов сотовой связи.

Под торговой маркой Viva-MTS компания оказывает услуги мобильной и фиксированной связи, а также предлагает своим абонентам облачные и финансовые сервисы (платежи и переводы осуществляются дочерней компанией ЗАО «Мобидрам»).

МТС Армения является лидером рынка мобильной связи Армении по количеству абонентов и выручке.

Собственная розничная сеть МТС Армения является основным каналом привлечения абонентов и насчитывает 78 офисов продаж и обслуживания, охватывая все регионы и ключевые города страны.

Связью МТС 2G охвачено 69,4% территории Армении, на которой проживает 99,3% населения страны. Связью МТС 3G охвачено 71,3% территории

Армении, на которой проживает 99,8% населения страны. Сеть МТС 4G-LTE доступна на 43,3% территории Армении и доступна 78,4% жителей страны.

МТС Армения завершила 2020 год с долей рынка по абонентам в IV квартале — 58,9% (+0,43 п. п. год к году), по доходам — 54,6% (–4 п. п. год к году; из-за снижения международного трафика было пересмотрено межоператорское соглашение по роумингу и интерконнекту). Доля абонентов пакетных тарифных планов достигла 76% (+3,5 п. п. год к году), а доля абонентов, использующих передачу данных, 69% (+2 п. п. год к году). Средний объем разговоров в пересчете на абонента Viva-MTS в IV квартале 2020 года вырос до 704 минут в месяц (+16% год к году), пользование передачей данных составило 4,7 Гб в месяц (+42% год к году).

МТС Армения уверенно лидирует по индексу лояльности (NPS) на рынке, значительно опережая конкурентов.

В 2020 году МТС Армения расширила сеть LTE, построив более 230 станций в диапазоне LTE 800 МГц, а также запустила в эксплуатацию технологию VoLTE, позволяющую абонентам одновременно совершать голосовые вызовы с высоким качеством звука и пользоваться интернетом в сети LTE.

Корпоративная социальная ответственность

Viva-MTS осознает свою ответственность перед окружающей средой и обществом, уделяя особое внимание данному направлению и постепательно развивая свои благотворительные инициативы. В 2020 году компания реализовала 19 благотворительных проектов в области поддержки слабозащищенных слоев населения, развития образования, культуры и здравоохранения, а также охраны окружающей среды.

Особенности работы МТС в Армении в условиях пандемии COVID-19

Пандемия коронавируса оказала негативное влияние на экономику Армении. Это стало следствием введения в стране ограничительных карантинных мер и режима чрезвычайного положения с середины марта 2020 года.

Наиболее значимыми для МТС Армения последствиями пандемии стали снижение роуминговых доходов, временное закрытие розничных точек, снижение абонентской базы. Для обеспечения бесперебойности обслуживания абонентов, учитывая стратегическую важность мобильной связи, МТС Армения организовала обслуживание абонентов на территории Еревана и в семи крупных областях Армении через мобильные центры обслуживания.

В марте 2020 года МТС Армения поддержала инициативу Министерства образования, науки, культуры и спорта страны и ряда университетов, предоставив совместно с партнером бесплатный доступ к образовательным ресурсам для дистанционного обучения ученикам и их родителям, а также педагогам.

Кроме того, во второй половине 2020 года в Армении было введено военное положение в результате обострившегося вооруженного конфликта на границе с Азербайджаном. Viva-MTC была одной из первых в Армении компаний, предложивших помощь пострадавшим.

Беларусь

СООО «Мобильные ТелеСистемы» (МТС Беларусь) учреждено в 2002 году российским ПАО «МТС» (49%) и белорусским РУП «Белтелеком». Компания работает под брендом МТС и является крупнейшим оператором сотовой связи в Беларуси. Основные конкуренты — ЗАО «БелСТ» (торговая марка life) и УП «А1».

МТС предоставляет в Беларуси услуги мобильной связи стандартов GSM 900/1800, UMTS 900/2100 и 4G (в том числе 2600/800), домашнего интернета и ТВ, предлагает облачные сервисы и программы для бизнеса, а также в партнерстве финансовые услуги (МТС Деньги), внедряет инновационные продукты (eSim, аналитика больших данных для корпоративных клиентов и т. д.).

МТС Беларусь является лидером рынка мобильной связи Беларуси с наибольшей долей рынка по количеству абонентов и выручке.

Собственная розничная сеть МТС Беларусь вместе с монобрендовыми салонами партнеров является основным каналом привлечения абонентов. Сеть офисов продаж и обслуживания насчитывает 91 собственный офис и 278 монобрендовых салонов партнеров, что позволяет подключать абонентов и оказывать сервисные операции во всех регионах и ключевых городах страны.

Связью МТС 2G охвачено 98,08% территории Беларуси, на которой проживает 99,9% населения страны. Связью МТС 3G охвачено 96,2% территории Беларуси, на которой проживает 99,85% населения страны. Связью МТС 4G-LTE охвачено

21,36% территории страны, на которой проживает 76,48% населения. В 2020-м МТС Беларусь протестировала автономную сеть 5G SA (standalone). Во время тестов специалистам удалось разогнать скорости до рекордных в своей тестовой зоне — 1,472 Гбит/с. Демонстрационная зона была развернута в комплексе «Минск-арена», передовую сеть построили на собственной инфраструктуре с использованием оборудования Huawei. В перспективе внедрение технологии 5G ускорит переход к массовому использованию IoT-устройств в области энергетики, здравоохранения, промышленности и ЖКХ, управления роботизированными устройствами.

МТС Беларусь завершила 2020 год с долей рынка по абонентам в IV квартале 2020 года 48,6% (+0,06 п. п. год к году), по доходам — 52,1% (+0,5 п. п. год к году). Доля абонентов пакетных тарифных планов достигла 66% (+1 п. п. год к году), а доля абонентов, использующих передачу данных, — 68% (+3 п. п. год к году). Средний объем разговоров в пересчете на одного абонента МТС Беларусь в IV квартале 2020 года вырос до 606 минут в месяц (+9% год к году), пользование передачей данных составило 15 Гб в месяц (+27% год к году).

Компания уверенно лидирует по индексу лояльности (NPS) на телекоммуникационном рынке Беларуси. Согласно внутренним маркетинговым исследованиям МТС Беларусь лидирует по удовлетворенности качеством мобильного интернета и восприятию репутации/имиджа.

В 2020 году МТС Беларусь расширила сеть LTE, построив с помощью инфраструктурного оператора 272 базовые станции LTE в диапазоне 800 МГц для покрытия сельской местности и более 480 базовых станций в диапазонах 1800 и 2600 МГц для увеличения емкости и поддержания consistente покрытия сети LTE.

В 2020-м МТС Беларусь запустила собственный дата-центр в Минске, уровень отказоустойчивости которого аналогичен требованиям Tier III, а среднегодовой показатель энергетической эффективности (PUE) — 1,28. В центре обработки данных будут развиваться несколько направлений: размещать серверное и сетевое оборудование МТС, а также предлагать услуги виртуальных ресурсов (IaaS) клиентам компании.

Корпоративная социальная ответственность

Реализация благотворительных и социальных проектов является стратегическим направлением развития МТС Беларусь.

Основной акцент в 2020 году компания сделала на работе с темой профилактики кибербуллинга среди детей и подростков в рамках совместной инициативы с Детским фондом ООН ЮНИСЕФ, а также на образовательных проектах для старшеклассников, абитуриентов и людей старшего поколения.

Кроме собственных инициатив, мобильный оператор поддержал и другие социальные проекты в сфере образования, культуры и спорта.

Особенности работы МТС в Беларуси в условиях пандемии COVID-19

Во время пандемии МТС Беларусь запустила инициативу мероприятия #ОставайсяОнлайн



<https://www.mts.by/other/stayonline/>

и предоставила пользователям возможность бесплатно пользоваться безлимитным интернетом, а также организовала бесплатные звонки для абонентов МТС на горячую линию Красного Креста по обеспечению информационной помощи пострадавшим при чрезвычайной ситуации и бесплатные звонки для социальной и психологической помощи пострадавшим от домашнего насилия.

В рамках ситуации с COVID-19 МТС Беларусь предоставила медикам бесплатный дополнительный голосовой и интернет-трафик, а также передала партию планшетов для оперативного обмена информацией с коллегами. Компания также открыла благотворительный USSD-номер для помощи медикам в борьбе с COVID-19. Кроме того, в ходе совместной инициативы компании МТС и Белорусского общества Красного Креста более 12 тыс. пожилых людей получили помощь с доставкой предметов первой необходимости.

Абонентам МТС Беларусь, которые оказались в поездке за границей, была предоставлена возможность бесплатных звонков на номера белорусских посольств, МИД Беларуси и по линиям по борьбе с COVID-19. Бизнесу также было предоставлено тарифное предложение с безлимитными звонками во все сети и безлимитным трафиком.

МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ И DIGITAL-СЕРВИСЫ ДЛЯ КЛИЕНТОВ МТС**Мой МТС**

Мобильное приложение «Мой МТС» — это основная витрина экосистемы МТС, задача которой — вовлечение клиентов и неклиентов МТС в продукты экосистемы и партнеров.

Важнейшие изменения, внесенные в приложение «Мой МТС» в 2020 году, таковы.

1. Реализовано управление «НЕТАРИФОМ» — пакетом подписок на услуги связи и другие сервисы экосистемы.
2. Во всех продуктах экосистемы реализовано единое отображение профиля (единая «шапка») с аватарами клиента и персональным обращением к нему.
3. Подключены рекомендации по добавлению дополнительных номеров в мультиаккаунт: теперь новые оформленные сим-карты мобильной связи или умных устройств будут автоматически предлагаться для добавления при входе в приложение.
4. Добавлена возможность управления виджетами на главном экране: можно отобразить или скрыть виджеты «Контроль расходов», «Поддержка», «Вторая память», «МТС Live», виджет интернет-магазина, «МТС Cashback».
5. Запущен раздел «Финансы» с широкими возможностями управления подключенными банковскими продуктами.
6. Запущен раздел «Выгода» с персональными предложениями от экосистемы и отдельным разделом с кешбэк-маркетплейсом.
7. Подключена возможность обмена в конце месяца неизрасходованного интернет-трафика из пакета на баллы кешбэка: клиенту нужно нажать кнопку «Обменять гигабайты», и баллы кешбэка будут начислены в течение нескольких минут.
8. Возможность подключения партнерских сервисов в «Мой МТС».

К концу 2020 года мобильное приложение «Мой МТС» насчитывает 23,8 млн активных пользователей. Над программой постоянно работает несколько продуктовых команд. По сравнению с 2019 годом команда продукта увеличилась более чем в два раза, при этом количество новых функций, реализованных в приложении в 2020 году, увеличилось почти в четыре раза.

**ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ ПРИЛОЖЕНИЯ В 2021 ГОДУ –
ВОВЛЕЧЕНИЕ АУДИТОРИИ «МОЙ МТС» В ПРОДУКТЫ
И УСЛУГИ ЭКОСИСТЕМЫ.**

+ ЧАТ-БОТ

+ ФИНАНСЫ

+ МАРКЕТПЛЕЙС
предложений
с кешбэком

+ КАТАЛОГ
предложений
экосистемы

+ НЕТАРИФ



ПЛАНЫ НА 2021 ГОД:



- + Дальнейший рост активной и лояльной аудитории приложения
- + Внедрение новых механик вовлечения пользователей в продукты экосистемы
- + Развитие приложения маркетплейса и центра управления продуктами экосистемы МТС
- + Развитие уровня персонализации и возможностей кастомизации приложения



«MTC Cashback»

Приложение «MTC Cashback» — приложение для совершения покупок продуктов MTC и партнеров с последующим начислением баллов за покупку. Потратить баллы также можно на покупки продуктов экосистемы и партнеров.



Миссия программы — сделать потребление внутри экосистемы более выгодным и привлекательным для клиентов (включая предложения не только от MTC, но и от партнеров).

Что нового в приложении в 2020 году:

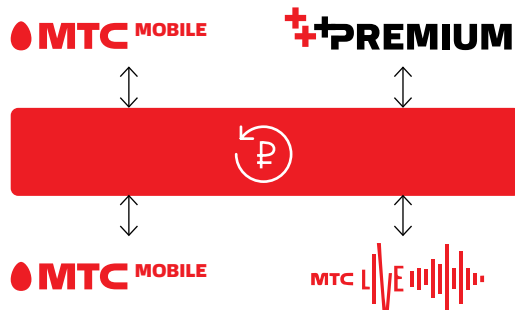
- > запуск маркетплейса на базе «MTC Cashback» — раздел «Товары с кешбэком» в приложении «Мой MTC»;
- > реализация функционала списания кешбэка на скидки у внешних партнеров;
- > новые интеграции с вертикалями и сервисами экосистемы:
- > Mobile — обмен гигабайтов на кешбэк, начисление кешбэка за переход по MNP; Home — реализация списания кешбэка на услуги МГТС;
- > интеграция в программу Premium — начисление кешбэка за подключение новых сервисов MTC, за услуги Home, Mobile, конвергентных тарифных планов и повышенный кешбэк у внешних партнеров;
- > интеграция с MTC Live и Ticketland — начисление и списание кешбэка при покупке билетов. Программа лояльности сервиса Ticketland была полностью заменена программой «MTC Cashback».



Теперь программа лояльности «MTC Cashback» пронизывает все существующие вертикали экосистемы.

В 2020 году были интегрированы новые возможности начисления и списания кешбэка в разные продукты экосистемы:

- > Mobile
- > Home
- > Premium
- > MTC Live



+64%

рост объема начисленного кешбэка в 2020 году vs 2019 год

x3 раза

увеличилось количество участников программы с начисленным кешбэком в 2020 году vs 2019 год

MTC Music и музыкальный сегмент

MTC предлагает своим клиентам выгодные офферы от топовых музыкальных сервисов. Вместе с MTC клиент может выбрать наиболее подходящий для себя сервис и пользоваться им на самых выгодных условиях.

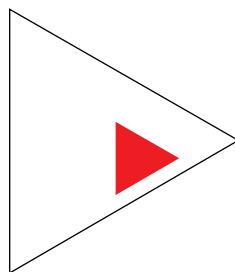
- > В 2020 году запущено партнерство с самым популярным в мире музыкальным сервисом: Spotify запустился в России, и клиенты MTC могут бесплатно пользоваться подпиской Spotify Premium в течение полугода.
- > Продолжается партнерство с Apple Music (бесплатный период пользования — шесть месяцев).
- > Для пользователей собственного сервиса «MTC Music» — выгодные условия в подписке «НЕТАРИФ», внутри программы Premium, возможность оплаты сервиса баллами программы Cashback.

В 2020 году общее число активных пользователей музыкального сегмента в MTC достигло 1 млн.

В 2021 году планируется дальнейшая интеграция в экосистему собственного сервиса «MTC Music» — в «Мой MTC», «MTC Live», «MTC Лончер», «MTC Авто», углубление интеграций партнерских предложений внутри экосистемы.



MTC Music



ПЛАНЫ НА 2021 ГОД:



+21%

Прирост прослушивания треков за год



2019

1,9

млрд

треков прослушали пользователи приложения

2020

2,3

млрд

треков прослушали пользователи приложения

FM-РАДИО

+21%

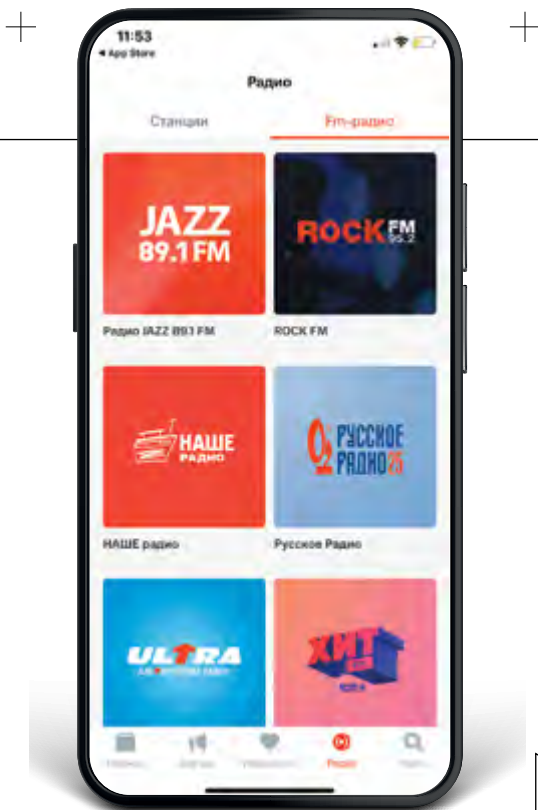
Запущен раздел FM-радио внутри приложения



Скачать приложение на Google Play



Скачать приложение на Apple Store





MTC Cloud Gaming

В 2020 году МТС открыла маркетплейс сервисов cloud gaming — клиенты Компании могут воспользоваться предложениями ее партнеров на выгодных условиях.

Cloud Gaming — это технология, благодаря которой пользователи могут играть в самые современные игры на любом компьютере: все вычислительные мощности, необходимые для игры, доступны удаленно. Клиенту необходимо только скачать приложение партнера и в несколько кликов запустить игру. Клиентам МТС 10% стоимости сервиса вернется баллами кешбэк, которые можно потратить на другие продукты и сервисы экосистемы.

В 2021 году в планах МТС — популяризация технологии и рост количества клиентов гейминговых сервисов в экосистеме.

Нужен Cloud Gaming

Благодаря технологии облачного гейминга для игры не нужен мощный компьютер.

Запуск игр на любых ПК. Полное погружение в реалистичные миры и сложные сюжеты.

GFN.RU:

- > Облачный гейминг на технологиях NVIDIA GeForce NOW.
- > Игра на ПК, Mac и смартфонах на Android.
- > Подключение реалистичной графики с технологией NVIDIA RTX.
- > Все игры уже установлены и обновлены.
- > Неограниченное игровое время.

Дополнительные доступные сервисы:

- > Playkey. Запускает игры в высоком качестве без установки
- > Loudplay. Открывает мир топовых новинок и крутых модификаций из интернета

Другие мобильные приложения и digital-сервисы МТС

- > Приложения МТС: >1 млн активных пользователей
- > «МТС Smart Home»
Пульт управления IoT-устройствами
- > «МТС Поиск»
Сервис отслеживания геолокации
- > «Вторая память»
Облачный сервис для хранения данных
- > «МТС Библиотека»
270 тыс. электронных книг (а еще аудиокниги, журналы и газеты)
- > Сервисы сетевой безопасности и комфорта:
антивирус, блокировка спама

МТС Коннект

«МТС Коннект» — мультисервисное приложение.

Ключевой функционал продукта:

- > совершение и прием звонков через интернет из мест с плохим покрытием мобильной сети или с ее полным отсутствием. Функционал продукта позволяет совершать вызовы на любые номера, в том числе стационарные, короткие, а также на номера других операторов связи. Стоимость звонков на МТС — 0 руб./мин., звонки на другие направления оплачиваются согласно условиям тарифного плана;
- > экономия в роуминге за счет тарификации звонков по домашнему тарифу. Пользователь оплачивает только интернет-трафик;
- > запись, воспроизведение и отправка телефонных разговоров;
- > виртуальный номер, который позволяет пользователю получить дополнительный номер телефона без посещения салона связи и использовать его без сим-карты в приложении «МТС Коннект» для звонков и СМС. Услуга востребована для разделения личного и рабочего общения, для регистрации на сайтах, для участия в акциях и как номер для спама.

Ключевые достижения в 2020 году

- > Произведен редизайн приложения.
- > Запущены функционалы «Виртуальный номер», «Мультиаккаунт», «SMS для виртуальных номеров» в пяти регионах Российской Федерации.
- > Запущен функционал «Запись разговора».
- > Реализован Voice API для звонков за рамками «МТС Коннект.» Разработан для использования вместе с умной колонкой, может быть использован для ТВ-приставки, устройств умного дома и пр.
- > Улучшены показатели качества и удовлетворенности пользователей, рост оценок в сторсах (App Store +50%, Play Market +41%).
- > На треть по сравнению с прошлым годом выросла активная ежемесячная база пользователей.

Ключевые задачи на 2021 год

- > Дальнейший рост активной базы пользователей.
- > Рост показателей частотности использования продукта.
- > Тиражирование функционала «Виртуальный номер», «Мультиаккаунт», «SMS для виртуальных номеров» по регионам Российской Федерации.

ФИНАНСОВЫЕ УСЛУГИ

Для МТС Банка 2020 год стал серьезным вызовом и одновременно годом новых возможностей для развития бизнеса в непростых макроэкономических условиях. Испытание на прочность банк выдержал, при этом смог быстро адаптироваться к новым реалиям и требованиям рынка, более того, укрепил позиции по ключевым направлениям бизнеса и продолжил развитие финансовых сервисов в экосистеме МТС.

МТС Банк сегодня — это цифровой коммерческий банк, который отвечает за создание, развитие и продажи финансовых сервисов всей Группы компаний МТС. Крупнейшая аудиторская компания АО «Делойт и Туш СНГ» представила результаты исследования предпочтений розничных клиентов 30 ведущих банков России. Наиболее популярным у респондентов банком в сегменте работы с кросс-продуктами был признан МТС Банк, клиенты которого используют сразу несколько экосистемных продуктов.

Несмотря на существенные негативные последствия пандемии для всего банковского сектора, МТС Банк завершил 2020 год с ростом кредитного портфеля и положительным финансовым результатом.

Розничный кредитный портфель вырос на 28,1% в годовом исчислении — до 118,8 млрд рублей. Это позволило МТС Банку войти в топ-5 по темпам прироста розничного кредитного портфеля по итогам года среди 30 ведущих российских банков и в топ-10 банков по размеру портфеля кредитных карт. Прирост портфеля год к году, опережающий среднерыночные темпы, составил 38,3%.

Банк международных расчетов (БМР) включил три российские компании: МТС Банк, Ozon и «Яндекс» — в группу лидеров бигтех-кредитования на рынке цифровых услуг наряду с такими игроками, как Amazon, Alibaba, Apple, Facebook и Google. Бигтех-кредитованием эксперты назвали выдачу кредитов технологическими гигантами. В выборку попали крупные ИТ-компании, которые занимаются кредитованием в более чем 30 странах мира.

На конец 2020 года количество выпущенных цифровых карт увеличилось в пять раз по сравнению с тем же периодом 2019 года. Доля цифровых карт в портфеле МТС Банка составляет 17%.

За отчетный период Банку удалось не только сохранить, но и усилить свои позиции на рынке

POS-кредитов, став лидером по приросту портфеля на рынке. Банк быстро адаптировался к изменениям, оперативно запустил новые партнерства в онлайн-каналах. Это позволило войти в топ-3 игроков на рынке по объемам выдачи. Объем продаж целевых POS-кредитов банка в 2020 году составил почти 39 млрд рублей, выдано более 980 тыс. кредитов.

Банк удержал первое место по приросту портфеля кредитных карт с результатом 21,41% (декабрь 2020 года к декабрю 2019-го). В годовом измерении прирост составил 38,3%. Карта MTS CASHBACK стала лидером рейтинга «Лучшие кредитные карты 2020 года», по данным сервиса «Выберу.ру». Банк нарастил продажи в цифровых каналах. Доля продаж кредитных карт в них составила 30% (рост с 18%), дебетовых карт — 60%.

Несмотря на кризисную ситуацию во всем мире, в том числе и в банковском секторе, количество проданных МТС Банком карт за 2020 год составило 1,3 млн шт., что на 10% больше, чем годом ранее.

В центре стратегии МТС Банка по-прежнему остаются клиент, развитие клиентского сервиса и улучшение клиентского пути в цифровой экосистеме МТС. В отчетном периоде МТС Банк признан лучшим банком в номинации «Забота о клиенте» на XIII церемонии вручения финансовой премии «Банк года» финмаркета «Банки.ру». Банк получил награду за высокий уровень заботы о клиентах 24/7, в том числе через сервисы «Народный рейтинг» и горячую линию на сайте «Банки.ру».

Банк также вошел в топ-5 самых омниканальных банков по результатам VIII ежегодного исследования доступности и качества обслуживания цифровых каналов NAUMEN. Всего в исследовании приняло участие более 100 розничных банков. В рамках исследования проверялась работа горячей линии, а также присутствие и доступность банков в чатах на сайте, мессенджерах и социальных сетях. Оценивались качество и скорость сервиса в этих каналах.

Оплата муниципальных и федеральных услуг через платежную инфраструктуру банка

В 2020 году в рамках развития совместного проекта с Департаментом информационных технологий города Москвы количество платежей, проведенных через платежный шлюз МТС Банка на городском портале mos.ru и мобильных приложениях столицы, увеличилось на 20% по сравнению с 2019 годом.

В условиях пандемии выросла доля ЖКХ-платежей до 73 с 68% в 2019 году. Через платежный шлюз МТС Банка на городском портале Москвы прошло около 20% всех платежей ЖКХ столицы и более 80% всех платежей в адрес Департамента образования города (детские сады, школы, кружки). А количество пользователей платежного функционала на городском портале выросло на 20% по сравнению с предыдущим годом.

На базе опыта, полученного в Москве, в 2020 году МТС Банк масштабировал сервис и в других регионах России. Это совместный проект регионов и бизнеса по дистанционному оказанию услуг, интегрированный в цифровую инфраструктуру города. Банк разработал платежное решение, которое может быть интегрировано в региональные порталы электронных госуслуг. В течение 2020 года МТС Банк успешно запустил платежный сервис в 15 регионах Российской Федерации, которые поддержали инициативу по созданию удобной цифровой инфраструктуры для горожан.

Единая финансовая витрина

В октябре 2020 года состоялось объединение двух мобильных приложений: «МТС Деньги» и «МТС Банк». Новое мобильное приложение «МТС Банк» стало единой витриной для всех цифровых финансовых сервисов экосистемы МТС. Количество пользователей мобильного приложения МТС Банка выросло в IV квартале на 30% — до 1,2 млн.

Это позволило МТС Банку войти в топ-10 лучших мобильных банков для ежедневных задач в ежегодном рейтинге Markwebb, опубликованном в декабре 2020 года. Банк переместился на 9-е с 29-го места.

В декабре 2020 года МТС Банк объявил о начале трансформации мобильного приложения в смарт-банк — решение для управления личными финансами для клиентов любых банков. На первоначальном этапе смартбанк отображает данные по продуктам других банков клиента и формирует персональную подборку организаций для совершения платежа, а в 2021 году будет адаптировать продукты индивидуально под каждого клиента, поможет накопить на определенные цели, вложить деньги максимально выгодно, спрогнозирует финансовое состояние клиента и даст советы по управлению личными финансами.

3 ХОРОШЕЕ ЗДОРОВЬЕ И БЛАГОПОЛУЧИЕ



8 ДОСТОЙНАЯ РАБОТА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ



9 ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ, ИННОВАЦИИ И ИНФРАСТРУКТУРА



10 УМЕНЬШЕНИЕ НЕРАВЕНСТВА



11 УСТОЙЧИВЫЕ ГОРОДА И НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ



12 ОТВЕТСТВЕННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО



15 СОХРАНЕНИЕ ЭКОСИСТЕМ СУШИ



16 МИР, ПРАВОСУДИЕ И ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНСТИТУТЫ



ОБЛАЧНЫЕ И ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ БИЗНЕСА

Облачная экосистема МТС

Облачная экосистема МТС включает в себя решения в формате частных, публичных и гибридных облаков, комплекс консалтинговых и профессиональных услуг, услуги дата-центров и телеком-сервисов. Экосистеме доверяют свыше 2 тыс. представителей крупного бизнеса. Среди клиентов группа «Дымов», лесопромышленный холдинг Segezha Group, нефтедобывающая компания «Салым Петролеум», группа компаний «Кортрос», авиакомпания Utair, АBBYY, Газпромбанк и другие международные и российские компании.

Представители государственных структур стали чаще выбирать облака для организации ИТ-инфраструктуры. Например, в облако МТС перешли Корпорация развития Дальнего Востока, сеть МФЦ Ростова-на-Дону, электросетевая компания Краснодарского края.

Облачный провайдер #CloudMTS является одним из крупнейших облачных провайдеров в стране. Согласно данным ряда исследовательских агентств: iKS-Consulting, TMT Консалтинг, Cnews и др. #CloudMTS традиционно занимает первые строчки рейтингов провайдеров IaaS.

Количество новых продуктов

Экосистема включает более 25 сервисов для разных бизнес-задач. Активно развивается подразделение собственной разработки, в рамках которого осуществляется набор разработчиков по направлениям service automation, DevOps, контейнерных вычислений, баз данных как сервиса (DBaaS), QA & Security, бэк-офис-сервисов и другим направлениям разработки.

Какие сервисы стали популярнее по итогам года

Востребованы классическая инфраструктура, частные и гибридные облачные среды, контейнерные вычисления, а также глубоко кастомизированные решения.

В 2020 году популярностью пользовались решения для удаленной работы: VDI, сервисы обмена документами. На 20–25% ежемесячно росло подключение услуг резервного копирования. ИТ-компании интересовались сервисами высокоскоростной обработки данных в облаке на базе суперкомпьютера: за год спрос на GPU-сервисы МТС вырос более чем в три раза.

Результаты 2020 года

Благодаря новому высокопроизводительному оборудованию провайдер #CloudMTS увеличил скорость вычислений примерно в 2,5 раза. Это упрощает для компаний-заказчиков решение задач в области искусственного интеллекта и машинного обучения, повышает скорость и надежность работы клиентских приложений.

По итогам первого полугодия месяцев 2020 года объем хранимых и обрабатываемых данных в облаке провайдера #CloudMTS вырос более чем в 1,5 раза по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. В два раза популярнее стали сервисы для размещения персональных данных в облаке.

Московские предприятия малого и среднего бизнеса в 2020 году впервые обогнали по темпам роста подключений облачных сервисов крупные предприятия. По итогам прошлого года доля пользователей решений облачного провайдера #CloudMTS из числа предприятий МСБ Московского региона выросла с 35% до 47% по сравнению с 2019 годом.

По отраслевому признаку самыми активными потребителями облачных сервисов стали представители ритейла, на которых приходится порядка 28 % клиентского портфеля #CloudMTS. Около 22 % занимает сфера финансов, 17 % — промышленные предприятия. Порядка 13 % составляет доля транспортных и логистических компаний. Более 60 % клиентов провайдера #CloudMTS пользуются комплексом услуг оператора: мобильной связью и data-сервисами¹.

Рейтинги и награды

Облачный бизнес МТС стал лидером (14%) в сегменте IaaS согласно исследованию «TMT Консалтинг».

В январе 2021 года ИТ-маркетплейс Market.СNews назвал облачный бизнес МТС (провайдеры #CloudMTS и «ИТ-ГРАД», онлайн-сервис 1cloud.ru) в числе лучших поставщиков IaaS для крупных компаний. В рейтинге IaaS Enterprise 2021 оценивались такие критерии, как применяемые платформы виртуализации, уровень доступности, стоимость сервисов, команда, развитая линейка услуг, наличие сертификатов, количество и характеристики дата-центров.

Дата-центр «Авантаж» вошел в пятерку крупнейших ЦОД страны согласно iKS-Consulting, CNews Analytics.

Подразделение внешних коммуникаций провайдера #CloudMTS одержало победу в номинации

¹ <https://moskva.mts.ru/about/media-centr/soobshheniya-kompanii/novosti-mts-v-rossii-i-mire/2021-01-12/moskovskie-predpriyatiya-malogo-i-srednego-biznesa-v-dva-raza-uvlechili-obem-hraneniya-dannyh-v-oblakah>.

«Digital-проекты и стратегии» премии Digital Communications Awards 2020.

Новые услуги и сервисы

- 1. МТС запустила направление облачных проектных решений для бизнеса.** Направление будет заниматься стратегическим ИТ-консалтингом и реализацией сложных инфраструктурных проектов. Команда направления включает сертифицированных инженеров, архитекторов и проектных менеджеров #CloudMTS. Эксперты сформируют для заказчиков концепцию работы с данными (cloud data estate) и разработают облачную стратегию бизнеса.
- 2. МТС запустила услуги облачного ИТ-аутсорсинга для бизнеса.** В рамках услуги Professional & Managed Services профессиональная команда экспертов #CloudMTS осуществляет настройку, управление и поддержку ИТ-инфраструктуры, выполняет сложные проектные работы по внедрению облака. Благодаря этому крупный бизнес может существенно сократить затраты на рутинные работы, связанные с поддержкой ИТ-инфраструктуры в облаке. Средние и малые предприятия получают в распоряжение ИТ-специалистов высокого уровня без необходимости увеличения штата.
- 3. МТС открыла бизнесу доступ к облачному сервису для объединенных коммуникаций.** Провайдер запустил сервис «Офис #CloudMTS» для организации дистанционного взаимодействия сотрудников на основе облака #CloudMTS. Сервис предоставляется по SaaS-модели и позволяет экономить до 35% ежемесячно.
- 4. МТС сообщила о старте сотрудничества #CloudMTS с компанией «1С», одним из ведущих российских разработчиков программного обеспечения для бизнеса.** Провайдер #CloudMTS запустил новое направление, которое займется хостингом клиентских систем 1С в облаке, их комплексным сопровождением и индивидуальной настройкой. Существенным преимуществом сервиса для представителей среднего бизнеса является возможность сокращения затрат на поддержание работоспособности систем 1С.
- 5. МТС расширила возможности облачного резервного копирования для бизнеса.** Провайдер #CloudMTS запустил решение на основе технологий CommVault, лидера рынка решений для обеспечения непрерывности работы бизнеса. Бизнесу крупных корпоративных клиентов обеспечена бесперебойность, при этом они оптимизируют затраты на хранение данных до 30% ежемесячно. Благодаря возможности сжатия данных сервис на 70% уменьшает объем облака, занимаемого резервными копиями.

Безопасность

МТС обеспечила максимально возможный уровень защиты облака для бизнеса и госструктур. Корпоративные заказчики могут обрабатывать в облаке персональные данные всех четырех уровней (включая медицинские и паспортные). В облаке #CloudMTS доступно размещение государственных информационных систем всех уровней и масштабов (не содержащих гостайну), в том числе требующих наивысшего, первого класса защищенности К1.



МТС обеспечила максимально возможный уровень защиты облака для бизнеса и госструктур.

Помощь в пандемию

Облачный бизнес МТС предоставляет своим клиентам, обществу и государству сервисы в сжатые сроки и гарантирует бесперебойность работы в режиме 24/7. Благодаря облачным решениям МТС в условиях пандемии:

- **Крупнейший вуз северо-востока России СВФУ (Северо-Восточный федеральный университет) запустил цифровую платформу обучения в облаке МТС.** С помощью облака #CloudMTS была организована приемная кампания СВФУ 2020 года, а также Международная олимпиада школьников «Туймаада-2020» и Всероссийская студенческая олимпиада по математике 2020 (BCOM-2020).
- **В середине мая 2020 года МТС помогла БелГУ (Белгородскому государственному университету) организовать дистанционное обучение студентов,** предоставив облачные технологии для ведения удаленной образовательной деятельности. В течение всего двух суток в облако была перенесена система электронного обучения университета.
- **В марте 2020 года провайдер #CloudMTS на два месяца открыл бесплатный доступ к облачному сервису Диск #CloudMTS для удаленного хранения и обмена корпоративными данными.**
- **Провайдер #CloudMTS поддержал бизнес,** уменьшив ежемесячную плату за самые востребованные облачные сервисы на основе технологий Veeam и Acronis, что стало особенно актуально для компаний из сферы онлайн-ритейла и логистики, испытывавших огромную нагрузку на ИТ-инфраструктуру в период пандемии.

Кейсы миграции в облако

- 1. Одна из крупнейших российских авиакомпаний, Utair, перешла в облако МТС.** В проекте используется аттестованный сегмент облака, который обеспечивает высокую безопасность

- и соответствует Федеральному закону России от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных». В облако МТС переведено порядка 90% ИТ-инфраструктуры авиакомпании, включая как внутренние ИТ-системы, так и ресурсы для клиентов авиакомпании.
2. МТС продолжила реализацию масштабного облачного проекта по развертыванию и запуску цифровой платформы управления на основе решений SAP для Segezha Group, одного из крупнейших российских вертикально интегрированных лесопромышленных холдингов.
 3. **Провайдер #CloudMTS реализовал комплексный проект организации облачной инфраструктуры и ИТ-аутсорсинга для «Салым Петролеум» — совместного предприятия компаний «Шелл Салым Девелопмент Б.В.» и ПАО «Газпром нефть».** МТС обеспечила сотрудников нефтедобывающей компании защищенным удаленным доступом к системам управления ресурсами предприятия с помощью технологии VDI. #CloudMTS предоставил сетевую связанность размещенных в российском облаке приложений с глобальной облачной системой SAP 4/HANA. В проекте задействован аттестованный сегмент облака с высоким уровнем безопасности, соответствующий Федеральному закону Российской Федерации от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных».
 4. **Облачные технологии МТС обеспечили работу критичной ИТ-инфраструктуры российского подразделения Europ Assistance.** Переход в облако обеспечил непрерывность бизнес-процессов российского филиала международной страховой группы, повысил безопасность и ускорил работу специализированных ИТ-систем не менее чем на 25%. На основе облачных технологий МТС организована работа всего бухгалтерского подразделения, которое обслуживает Россию и страны СНГ, в том числе сотрудникам предоставлены виртуальные рабочие места.
 5. **Розничная сеть «Твой Дом» перенесла сервисы онлайн-торговли в облако «ИТ-ГРАД» (входит в Группу МТС).** На облачную площадку перенесены сайт компании, который ежедневно посещают около 25 тыс. покупателей, и CRM-система. Переход в облако позволил ритейлеру оперативно увеличивать ресурсы, необходимые для сохранения работоспособности сайта в условиях роста нагрузки.
 6. **ГК «КОРТРОС», девелопер федерального уровня, перенес ИТ-системы в облако МТС.** На облачную площадку перенесены критичные для бизнеса системы, связанные с управлением операционной деятельностью, взаимодействием с клиентами, бухгалтерией и финансами, такие как программа 1С, ERP- и CRM-системы, программы моделирования зданий на базе BIM-технологий. Также с помощью облачных технологий 95% сотрудников девелопера переведены на удаленные рабочие места.
 7. **МТС перенесла в облако электросети Краснодарского края. Провайдер реализовал комплексный инновационный проект для АО «НЭСК-электросети».** МТС разработала и внедрила на облачной площадке #CloudMTS автоматизированную систему по удаленному мониторингу и сбору показаний электросчетчиков. Это позволило электросетевой компании сэкономить на эксплуатационных процессах до 30% расходов.
 8. **АО «Корпорация развития Дальнего Востока» перенесла ИТ-инфраструктуру в облако провайдера #CloudMTS.** Благодаря облачным технологиям обеспечены безопасный обмен данными между сотрудниками и надежная работа сайта организации, содержащего сервис по приему и обработке заявок на получение статуса резидента территорий опережающего развития и свободного порта Владивосток.
 9. **Ведущий производитель алюминиевой упаковки тульская компания «Презент упаковка» перенесла ИТ-системы в облако МТС.** Благодаря переносу в облако #CloudMTS баз данных, учетных, аналитических, бухгалтерских и финансовых систем более чем на четверть сократились ИТ-расходы предприятия.
 10. **Сеть МФЦ Ростова-на-Дону перенесла ИТ-системы в облако МТС.** МФЦ разместил информационные системы в выделенном сегменте облака #CloudMTS, который аттестован согласно требованиям Федеральной службы по техническому и экспортному контролю. Решение обеспечивает государственных и коммерческих заказчиков надежной защитой данных в соответствии с требованиями российского законодательства по работе с государственными информационными системами.



МТС повысила надежность дата-центра «Авантаж» при помощи интернета вещей: все распределительные системы питания ЦОД оборудованы IoT-датчиками мониторинга и контроля.

Дата-центр «Авантаж»

Комплексное IoT-решение позволяет гибко управлять инфраструктурой и параметрами залов ЦОД, независимо от типа эксплуатируемого оборудования и его функционала, гарантируя клиентам безопасность и сохранность данных.

Интернет вещей (IoT)**Количество регионов, покрытых сетью NB-IoT на конец 2020г.**

- > В 2020 году сетью NB-IoT было покрыто 78 регионов России, сеть покрывает более 90% потенциальных потребителей
- > Количество подключённых устройств увеличилось в 3,5 раза по сравнению с 2019 годом.

Результаты 2020 года

- > В 2020 году более половины проектов IoT пришлось на отрасли машиностроения, транспорта, недвижимости и ЖКХ и информации и связи.
- > Наибольший рост по числу подключенных IoT устройств в 2020 году заметен в сегментах недвижимости и ЖКХ (+84%), промышленности (+52%) и транспорта (+42%).
- > Рост количества IoT sim-карт в сети МТС год к году составил порядка 20%.
- > Доля подключенных IoT/M2M сим-карт сохраняется ориентировочно на уровне 43%.

Планы развития

- > Расширение покрытия сети NB-IoT с охватом на 83 региона и числом БС более 40 тыс. станций.
- > Расширение поддержки специальных функций стандарта NB-IoT.
- > Расширение портфеля NB-IoT устройств и партнерств с производителями РФ.
- > Создание центра сертификации IoT / партнерского оборудования.
- > Расширение возможностей собственной IoT-платформы.
- > Развитие IoT-экосистемы.
- > Запуск новых продуктов в сферах ЖКХ, недвижимости, а также цифровых сервисов для ритейла.

Развитие стандарта NB-IoT

- > Утвержден и введен в действие с 1 января 2021 года ГОСТ Р 59026-2020 «Информационные технологии (ИТ). Интернет вещей. Протокол беспроводной передачи данных на основе стандарта LTE в режиме NB-IoT».
- > МТС протестировала сеть NB-IoT на месторождении «Лукойл Пермь» для осуществления мониторинга состояния оборудования, параметров работы скважин на нефтяных месторождениях.
- > Весной 2020 года первый в России сертифицированный счетчик воды, работающий в сети интернета вещей NB-IoT, интегрирован с приложением VHome, с помощью которого можно проверять показания приборов и оплачивать

счета за ЖКУ. Использование умных счетчиков позволяет в среднем на 10 % уменьшить оплату за общедомовые нужды, снизить средний счет за воду и электричество почти в два раза. Сеть NB-IoT, специально разработанная для сегмента ЖКХ, обеспечивает стабильную работу счетчиков даже в труднодоступных для других стандартов мобильной связи мест и высокую энергоэффективность: позволяет устройству работать до 10 лет работы без замены батареи.

- > **МТС подключила к сети NB-IoT более двух тысяч электросамокатов и велосипедов шеринговых сервисов в Санкт-Петербурге, Краснодаре, в Ростове-на-Дону, Геленджике и Ессентуках.** Подключенные к NB-IoT самокаты в режиме реального времени передают информацию о местоположении и статусе поездки. SIM-карта NB-IoT встроена в самокаты уже на этапе заводской сборки. Это позволяет защитить их от угона и получать точные данные о состоянии каждого конкретного устройства.



В начале 2021 года МТС развернула сеть NB-IoT в Антарктиде
Компания развернула на Российской антарктической станции Прогресс сеть NB-IoT для передачи данных с устройств Арктического и антарктического научно-исследовательского института (Санкт-Петербург). Трекеры, мультисенсоры и датчики, работающие на сети, позволяют исследовать движение ледников и снежного покрова, контролировать целостность снеговых взлетно-посадочных полос и микроклимат в жилых и рабочих помещениях.

NB-IoT устройства

- > **В 2020 году МТС выпустила на рынок NB-IoT Development Kit** – комплект оборудования для разработки устройств интернета вещей. Development Kit позволяет разрабатывать на основе сети NB-IoT устройства, которые передают небольшие объемы данных и требуют высокой энергоэффективности. Продукт наиболее востребован у компаний, разрабатывающих устройства для сегментов недвижимости, ЖКХ, безопасности, умного города и сельского хозяйства. Продукт полезен для вузов, стартапов и внутренних лабораторий крупных корпораций, занимающихся разработкой цифровых решений.
- > В июле 2020 года прошла открытая конференция NB-IoT Development Kit для разработчиков в области интернета вещей про применение

- комплекта NB-IoT Development Kit в практических кейсах и задачах.
- > МТС запустила образовательную программу по разработке устройств для сети интернета вещей NB-IoT в сотрудничестве с ведущими техническими вузами России. В проект вошли шесть вузов из регионов, где развернута крупнейшая в России федеральная сеть NB-IoT от МТС: МИЭМ ВШЭ (Москва), ГУАП (Санкт-Петербург), ТУСУР (Томск), МИРЭА (Москва), УрФУ (Екатеринбург) и СВФУ (Якутск).
 - > Компания передала вузам 77 стартовых наборов для разработки энергоэффективных IoT-устройств. Они позволяют быстро освоить работу с сетью NB-IoT благодаря открытому коду, доступу к платформе интернета вещей и совместимости с платформой Arduino.
 - > В октябре 2020 года МТС стала предлагать корпоративным клиентам NB-IoT-Тестер. Портативное устройство демонстрирует уровень сигнала и осуществляет проверку передачи данных через NB-IoT.
 - > В 2020 году МТС начала предлагать шесть видов NB-IoT-оборудования внешних производителей для B2B-клиентов на вертикальных рынках: счетчики газа, электричества, воды; датчики открытия дверей, вскрытия люков, устройства сбора и передачи данных (УСПД).

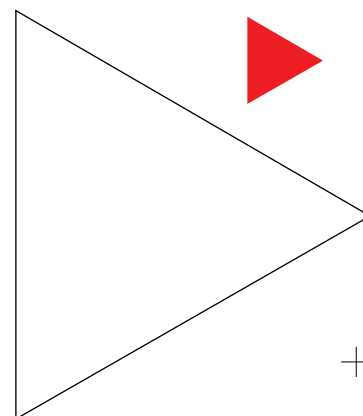
Проекты, которые смогли помочь бизнесу и населению повысить эффективность в условиях пандемии

- > В 2020 году компании-клиенты в 2,5 раза чаще по сравнению с 2019 годом внедряли решения для организации работы разъездных сотрудников — определения местонахождения курьеров и транспорта, автоматического распределения задач и контроля за их выполнением. В период пандемии цифровое решение активно использовалось для автоматизированного распределения вызовов между врачами, графика работы и географического положения, организации управления группами врачей, работающих с COVID-пациентами.
- > В сети клиник «Медси» был внедрен цифровой продукт МТС Координатор, предназначенный для технического обслуживания и ремонта оборудования. Созданы цифровые двойники 32-х зданий сети клиник «Медси». МТС разработала комплекс решений для мониторинга состояния здоровья сотрудников и контроля за соблюдением мер по предотвращению распространения инфекций. Клиенты могли выбрать одно из трех решений: устройство для бесконтактного измерения температуры тела, автоматизированную систему предрейсового или предсменного телемедицинского контроля и тепловизор.
- > В ВятГУ установлены тепловизоры, которые измеряют температуру студентов и преподавателей.

- > В рамках национального проекта «Здравоохранение» автоматизировано 840 рабочих мест врачей в Чувашии.
- > МТС оснастила SIM-картами IoT-кардиографы врачей службы скорой медицинской помощи в Алтайском крае.
- > МТС запустила систему умного видеонаблюдения на территории калужской COVID-клиники, установив более 100 камер с резервным хранением в облаке.

Транспорт и логистика

- > **МТС запустила мониторинг грузоперевозок на основе услуги Мобильные сотрудники**, позволяющий бизнесу контролировать доставку грузов логистическими компаниями. Первым клиентом стало ООО «Картли» — один из ведущих трейдеров полимерной продукции в России и СНГ. В приложении клиента отражается информация о маршруте и местоположении водителя и плановых дате и времени прибытия.
- > МТС обеспечила ООО «Юг-Агро», крупнейшего тепличного комбината в России, комплексом цифровых услуг. МТС подключила «Юг-Агро» услугу «Мобильные сотрудники», с помощью которой компания получает информацию о перемещениях представителей, автомобилей и грузов, оперативно координирует действия персонала.
- > **IoT Connected car в Geely и Тойота Мотор.** На сборочном конвейере Geely в автомобилях устанавливаются SIM-чипы МТС, а модельный ряд автомобилей Toyota и Lexus для России оснащается штатными трекерами с SIM-чипами МТС для сбора телеметрии и раздачи пользовательского Wi-Fi.



Цифровая недвижимость

Решение «Телеучет данных» внедрено Междуреченским водоканалом в рамках соглашения, подписанного МТС и администрацией Междуреченского городского округа в августе 2019 года. Тогда стороны начали сотрудничать в реализации проектов по развитию технологий умного города, призванных повысить безопасность городской среды, эффективность использования ресурсов инфраструктуры города за счет внедрения инновационных сервисов МТС.

МТС создает в Москве цифровой жилой комплекс на основе платформы «Телеучет данных», видеоаналитики и сервиса Vdome+. Передача данных со счетчиков осуществляется посредством сети интернета вещей NB-IoT.

МТС стала предлагать первый цифровой сервис для юридических лиц по снижению налога на недвижимость. MTS Estate — это цифровой сервис, который полностью автоматизирует процесс снижения налога на недвижимость за счет пересмотра кадастровой стоимости. Решение будет востребовано компаниями, которые владеют крупной недвижимостью: офисами, заводами, сельскохозяйственными угодьями, складами и другими объектами. С помощью сервиса сумму налога можно снизить в среднем на 30 %.

Цифровой сервис MTS Estate получил благодарность от ТПП РФ за вклад в развитие цифровой экономики РФ. Также ТПП РФ разместила MTS Estate на своем marketplace («магазин цифровых решений») в качестве одного из самых ярких цифровых ноу-хау 2020 года.

Геоаналитика

Всего за 2020 год МТС реализовано 59 проектов по геоаналитике в 32 регионах страны. Использование Big Data позволяет более эффективно планировать развитие городского пространства и туристического потенциала, опираясь на фактические потребности жителей и гостей регионов.

В период пандемии данные МТС активно применялись для расчета и измерения колебаний индекса самоизоляции, а также прогноза по темпам и географии распространения вируса, принятия мер по предотвращению скопления людей.

В 2020 году запущен пилотный проект совместно с Департаментом туризма Самарской области по оценке **туристического потока в области.**

Экология

МТС и Российское экологическое общество запустили федеральную программу цифровизации вывоза и утилизации отходов. Цифровое решение МТС позволяет управлять графиком вывоза мусора на основе данных о наполненности контейнеров, контролировать своевременность и качество уборки территории, автоматизировать формирование счетов, заключение договоров и расчеты с подрядчиками.

В сентябре 2020 года МТС договорилась с правительством Нижегородской области о внедрении пилотного проекта по цифровому управлению твердыми коммунальными отходами (ТКО), реализуемого в Нижнем Новгороде.

Соглашения

МТС инвестирует в цифровую инфраструктуру Кузбасса более 2 млрд рублей к 2022 году, создавая совместные тестовые зоны проекта «Умный город» для повышения качества жизни в городской среде.

В августе 2020 года МТС подписала соглашение о сотрудничестве с Костромской областью, в рамках которого МТС инвестирует в реализацию цифровых инициатив области более 1 млрд рублей до конца 2021 года. **Для развития социальной и туристической инфраструктуры Костромской области МТС** разработала проект по предоставлению геоаналитических отчетов на основе больших данных о естественной миграции граждан и туристов в регионе.

Социальные проекты

МТС запустила первый в России «Цифровой безопасный детский сад». МТС и администрация Соликамского городского округа запустили первый в России комплексный пилотный проект «Цифровой безопасный детский сад» в рамках федерального проекта «Умный город».



Private Network

Выделенная технологическая беспроводная сеть (Private Network) предназначена для цифровизации и автоматизации критически важных производственных и технологических процессов, интегрирует различные элементы производства (беспроводные датчики и устройства, IoT-решения) с ИТ-инфраструктурой предприятия в единую закрытую экосистему. Изолированность от публичных коммерческих сетей связи обеспечивает повышенную защищенность, надежность и безопасность производственных и ИТ-процессов.

Решения Private Network (Private LTE и Private 5G-ready) являются частью комплексной цифровой платформы и основой для реализации всего спектра цифровых и облачных сервисов МТС и партнеров в контуре предприятия-заказчика.

В 2020 году МТС реализовала ряд пилотных проектов Private LTE/5G-ready с лидерами энергетической, нефтегазовой, нефтехимической, горнорудной и других отраслей и подписала несколько коммерческих контрактов на развертывание выделенных сетей, включая компании «СИБУР-Химпром», «Полиметалл» и ЕВРАЗ. Внедрение решений Private Network ускоряет цифровую трансформацию предприятий, повышает эффективность производства за счет автоматизации и роботизации технологических процессов, использования решений в сфере удаленной и автономной работы, аналитики и безопасности.

В августе МТС и СИБУР, одна из крупнейших нефтехимических компаний в России, договорились о развертывании к маю 2021 года на территории завода «СИБУР-Химпром» коммерческой технологической выделенной (private) сети. Промышленная сеть Private Network позволит развить проекты в области промышленного интернета вещей, дополненной реальности, продвинутой аналитики для контроля качества продукции и повышения производительности.

В сентябре МТС и Nokia развернули первую в Прикамье выделенную сеть 5G-ready в рамках пилота с АО «ОДК-Пермские моторы», крупнейшего производителя авиадвигателей для гражданской авиации и промышленных газотурбинных установок в России. Внедрение решения Private Network внутри рабочего цеха позволило повысить информационную безопасность и надежность инфраструктуры предприятия.

В октябре МТС и Газпром нефть, высокотехнологичный лидер российской нефтяной индустрии, сообщили о развертывании первой в России пилотной выделенной технологической сети 5G-ready для нужд нефтяной промышленности на основе концепции «граничных вычислений» (edge computing).

В ноябре МТС объявила о подписании с группой «Полиметалл», одним из крупнейших производителей золота и серебра в мире, договора на строительство коммерческой выделенной сети 5G-ready, которая будет развернута на золоторудном месторождении Нежданинское в Республике Саха (Якутия). С учетом тяжелых климатических условий и меняющегося горного рельефа развертывание выделенной сети как единой высокоскоростной площадки для различных технологических нужд позволит значительно повысить скорость передачи больших объемов информации, отказоустойчивость технологической сети и сократить затраты на ее обслуживание.

В декабре 2020 года компании МТС и «Цифра» заключили соглашение о партнерстве, в рамках которого МТС разработает промышленные сервисы для бизнес-клиентов на основе цифровой аналитической платформы Zyfra Industrial Internet of Things Platform (ZIIoT) от компании «Цифра». Компании планируют развернуть платформу ZIIoT в облачной инфраструктуре МТС и интегрировать ее в цифровые индустриальные решения МТС на основе выделенных технологических сетей Private LTE/5G-ready. Использование платформы

IIoT в промышленности способно существенно увеличить производство, снизить себестоимость продукции до 8%, сократить энергопотребление до 25%, а также сэкономить до 50% времени на планирование и организацию производства.

В декабре 2020 года МТС и АО «Гринатом», ИТ-интегратор Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», в рамках пилотного проекта развернули комплексные цифровые сервисы на базе выделенной сети LTE/5G-ready на территории Кочубеевской ветроэлектростанции АО «НоваВинд». Выделенная сеть в атомной промышленности позволяет ускорить внедрение комплексных цифровых сервисов, автоматизировать ряд процессов с помощью IoT-устройств сбора телеметрии.

В феврале 2021 года МТС в рамках пилотного проекта развернула выделенную (private) сеть LTE на руднике БКПРУ-2 компании «Уралкалий», одного из ведущих мировых производителей хлористого калия. В будущем технология может быть оперативно масштабирована до стандарта 5G, что позволит организовать дистанционное и роботизированное управление оборудованием.

В феврале 2021 года МТС заявила о том, что построит для ЕВРАЗ, одной из крупнейших металлургических компаний мира, выделенную технологическую LTE/5G-ready сеть на шахте «Шерегешская» в Кемеровской области для цифровизации производственных процессов на предприятии. Сеть будет развернута на оборудовании компании Ericsson.

Центр промышленной автоматизации

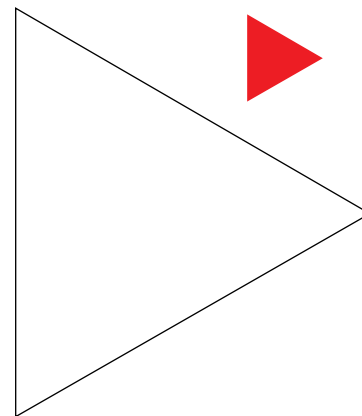
МТС развивает собственные цифровые решения для промышленности и подключает партнерские продукты, которые позволяют конвертировать возможности цифровых решений в конечную ценность для бизнеса.

За 2020 год Центр промышленной автоматизации и Департамент открытых инноваций и инвестиций МТС реализовали четыре совместных партнерских проекта, расширяющих возможности цифровой платформы интернета вещей МТС функционалом:

- > indoor позиционирования для сотрудников и подвижных объектов
- > управления indoor навигации
- > поддержки полевого персонала при опасных работах на базе дополненной реальности
- > управления дронами для инспекции и инвентаризации складских объектов

Центр промышленной автоматизации МТС оптимизировал производственный процесс на заводе «Микрон», крупнейшем производителе микроэлектроники в России. С помощью технологий аналитики больших данных настроены новые сценарии производственного процесса с сокращением времени технологической настройки оборудования на 30 %.

МТС внедряет на Кирово-Чепецком химическом комбинате технологии искусственного интеллекта и интернета вещей. МТС разработала предиктивные модели, повышающие качество продукции и контроль производственного процесса.



АО «НИС»

В 2020 году АО «НИС» (входит в Группу МТС) завершило разработку платформы вертикальных M2M/IOT-приложений.

В 2020 году АО «НИС» было признано победителем в конкурсе АО «Транснефть» на оказание услуг по технической эксплуатации, сопровождению и поддержке системы мониторинга автотранспорта на базе ГЛОНАСС, ранее разработанной АО «НИС».

АО «НИС» продолжило комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по подготовке и развертыванию системы в рамках создания высокотехнологичного производства для Министерства образования Российской Федерации. В 2021 году планируется завершить разработку решения нового поколения комплексных систем обеспечения безопасности жизнедеятельности населения.

Big Data

Big Data является одной из технологических основ большинства продуктов и решений МТС. Ключевая цель направления — обеспечение более эффективного развития основных продуктовых вертикалей компании за счет применения технологий больших данных при разработке и развитии сервисов компании. С помощью аналитики больших данных МТС делает более персонализированные предложения своим клиентам, что повышает конкурентоспособность продуктов. Большие данные также лежат в основе таких сервисов, как решение для самостоятельной организации рекламных кампаний бизнес-клиентами «МТС Маркетолог», геоаналитика для бизнеса и проектов «Умного города» и других.

МТС использует аналитику больших данных для эффективного планирования развития телекоммуникационной инфраструктуры. Анализ динамики движения абонентов и выявление точек их массового скопления позволяют предотвратить перегрузки и оценить необходимость установки дополнительного оборудования. При помощи Big Data МТС также анализирует пешеходный трафик в салонах розничной сети и формирует стратегию ее развития. На основе данных геоаналитики в 2020 году компания на 10% сократила число салонов с низкой проходимостью.

Продолжая развивать практическое использование Big Data в разных отраслях, МТС реализовала ряд проектов для рекламного рынка, разработав аналитические инструменты, который позволяют повысить эффективность наружной рекламы и измерить ее влияние на значимые для бизнеса показатели: звонки, переходы на сайт и визиты клиентов рекламодателя.

Команда Big Data продолжает сотрудничество с МТС Банком, каждый четвертый кредит в 2020 году выдавался благодаря совместной работе команды банка и центра Big Data внутри экосистемы МТС.

Центр искусственного интеллекта МТС

Центр искусственного интеллекта МТС осуществляет разработку инновационных продуктов, дополняет существующие услуги компании новыми функциями на базе систем искусственного интеллекта, а также реализует R&D-проекты в области AI и ML. В 2020 году состав Правления МТС ввел в состав позицию вице-президента компании по искусственному интеллекту. Основной задачей трансформации подразделения стало создание объединенного конструктора продуктовых команд с целью скорейшего вывода на рынок новых AI-сервисов.

8
ДОСТОЙНАЯ РАБОТА
И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
РОСТ9
ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ,
ИННОВАЦИИ И
ИНФРАСТРУКТУРА

МТС является членом Альянса по развитию искусственного интеллекта вместе со Сбером, «Яндексом», Mail.ru Group, Российским фондом прямых инвестиций (РФПИ) и «Газпромнефтью». В рамках деятельности Альянса МТС курирует трек «Данные», в том числе проводит исследование потребностей рынка в датасетах (наборах структурированных обезличенных данных) и анализ текущего уровня разметки общедоступных датасетов.

В 2020 году МТС приобрела 7,5% акций компании Just AI (Just AI Limited), которая занимается исследованиями и разработкой технологий разговорного искусственного интеллекта. В рамках сотрудничества с Just AI МТС проводит совместные исследования в области разговорных интерфейсов, а также планирует интеграцию наработок Just AI в сервисы МТС.

Продолжая развивать практическое использование ИИ в разных отраслях, МТС совместно с ФГБУ «Земля леопарда» создала программное обеспечение для автоматического распознавания

дальневосточных леопардов, тигров и других животных на фотографиях с камер, установленных на территории заповедника и национального парка. Решение, разработанное экспертами Центра искусственного интеллекта МТС на основе технологий компьютерного зрения, помогает в сохранении и изучении дальневосточного леопарда, самой редкой в мире крупной кошки.

Центр MTS AI ведет активную работу в области образования и научных проектов, сотрудничая с ведущими техническими вузами страны и технопарками. МТС запустила специализацию «Технологии разговорного интеллекта» в рамках магистерской программы «Системное и прикладное программное обеспечение» на факультете компьютерных технологий и управления ИТМО. Дисциплины, которые осваивают будущие магистры во время обучения, включают автоматизированный анализ текста, графовые базы знаний, архитектуру диалоговых систем.