

26 мая 2021 года

«Ростелеком» представляет результаты исследования о влиянии COVID-19 на технологические тренды в 2020 году. Пандемия стала тяжелым испытанием для системы здравоохранения, экономики и людей, но одновременно — причиной цифрового бума. Развитие технологий получило самый мощный толчок за последние десятилетия, особенно в области цифрового здоровья (e-health).

[TeqViser](https://teqviser.ru/) — программный продукт «Ростелекома» на базе искусственного интеллекта — проанализировал массив публикаций в технологических СМИ и научных журналах, патентные заявки, а также активность венчурных инвесторов за 2020 год, чтобы отследить и зафиксировать главные цифровые тренды эпохи COVID-19.

В истории человечества эпидемии сыграли не только отрицательную роль и нередко становились причиной важнейших открытий в медицине и фармацевтике, а также социальных и экономических реформ. В XIV веке эпидемия чумы в Англии привела к гибели трети населения и острому дефициту рабочей силы. Тогда зародилось законодательное регулирование отношений между работниками и работодателями и появились первые прототипы трудовых кодексов. Пандемия холеры в XIX веке заставила коренным образом пересмотреть подходы к городскому устройству. Помимо ускорения внедрения централизованных систем водоснабжения и канализации, в больших городах Европы и Северной Америки улицы стали более широкими и появились парковые зоны. Именно из-за холеры появились такие символы городов, как Центральный парк в Нью-Йорке, благоустроенная набережная Темзы в Лондоне или широкие бульвары, парки и фонтаны в Париже.

Пандемия коронавируса не стала исключением: помимо очевидных прорывов в медицине, она привела к ускорению цифровой трансформации. Технологии получили колоссальный импульс развития.

***Заместитель директора центра стратегических инноваций "Ростелекома", руководитель проекта TeqViser Павел Красовский:***

«Мы внимательно следим за технологическими трендами на протяжении уже пяти лет и фиксируем, как в разные года "выстреливали" те или иные технологии. Но 2020 год для цифровых технологий был особенным: пандемия придала мощное ускорение их развитию и внедрению. Главное, что удалось сделать пандемии – это поменять отношение людей к цифровым технологиям и уменьшить сопротивление к внедрению инноваций в, казалось бы, уже устоявшуюся жизнь. Даже у старшего поколения сформировалась привычка к безналичным расчетам и онлайн-покупкам. Конечно, после взрывного роста можно ожидать временное замедление, однако цифровой бум 2020 года, определенно, будет иметь долгосрочные последствия, которые можно будет объективно оценить только спустя несколько лет.»

***1. Цифровые медицинские сервисы (e-health)***

Тренд e-health показал в 2020 году самый стремительный рост по всем источникам данных. Количество публикаций в технологических медиа на тему e-health по сравнению с 2019 годом увеличилось на 91%, в научных журналах – на 17%. Шесть из десяти публикаций были связаны с тематикой коронавирусов. Самыми популярными темами в научных публикациях 2020 года стали COVID-19 и ментальное здоровье. Для сравнения, в 2019 году это были рак и диабет. Объем инвестиций в технологии e-health вырос на 18%, крупнейшие инвестиции были направлены на борьбу с пандемией.

***2. Онлайн-образование (e-learning)***

Из-за пандемии резко поднялся в рейтинге тренд e-learning. С одной стороны, необходимо было обеспечить непрерывность учебного процесса для школьников и студентов в условиях локдаунов по всему миру, с другой – запертые в четырех стенах люди начали активно изучать что-то новое, проходить различные курсы и получать дополнительное образование в онлайн-режиме.

Количество публикаций в технологических СМИ на тему e-learning по сравнению с 2019 годом увеличилось на 130%, объем инвестиций – на 167%, количество научных публикаций – на 7%, количество выданных патентов – на 25%.

В 2020 году отношение общества к онлайн-образованию сильно изменилось. Всего за год оно из безусловного зла превратилось в спасательный круг, без которого образовательный процесс был бы просто парализован. Благодаря пандемии цифровая трансформация образовательной сферы совершила скачок на несколько лет вперед.

***3. Видеоконференции (Videoconferencing)***

Видеоконференции помогли не только поддерживать образовательный процесс, но также сыграли важную роль во многих других сферах, включая дистанционный формат работы. Технологии Videoconferencing развиваются давно и сегодня уже находятся на стадии зрелости (пик патентной активности пришелся на 2015 год, инвестиционной – на 2017 год, как раз в это время были сделаны основные инвестиции в Zoom), но до пандемии они не имели столь массового распространения и чаще рассматривались как внутрикорпоративные решения. Пандемия сделала видеоконференции повседневным инструментом коммуникаций для сотен миллионов людей.

***4. Электронная коммерция (e-commerce)***

Еще одним технологическим благом, без которого всем в эту пандемию пришлось бы очень туго, являются технологии e-commerce. По мере введения и усиления ограничений, предприятия и потребители активнее пользовались интернет-покупками. По оценкам Конференции ООН по торговле и развитию (UNCTAD), доля электронной коммерции в мировой розничной торговле в 2020 году составила 17% (по сравнению с 2019 годом этот показатель увеличился на 20%).

Но несмотря на увеличение рынка электронной коммерции, тренд e-commerce за 2020 год не показал значительного роста. По патентам наблюдается незначительное падение по сравнению с 2019 годом, инвестиции в 2020 году чуть превысили показатели 2019 года, заметно выросли только научные публикации и публикации в технологических СМИ.

Такая динамика говорит о том, что, являясь достаточно зрелыми, технологии e-commerce уже были готовы к вызову, а пандемия подтолкнула скорее не развитие, а промышленное применение и масштабирование решений.

***А кто в минусе?***

В условиях локдауна и фактического запрета на туризм наибольшие потери понесла экономика совместного потребления – тренд Sharing economy в общем рейтинге опустился сразу на 15 позиций. Больше всего пострадали сферы, связанные с арендой жилья и транспорта. Однако из-за требований по соблюдению социальной дистанции, спрос на сервисы такси, авто- и велопроката постепенно начал восстанавливаться в 2020 году.

\* Полный текст исследования доступен [на сайте проекта TeqViser](https://teqviser.ru/blog/covid-luchshee-chto-sluchalos-s-tehnologiyami-za-poslednie-10-let).

\* Материалы по теме: <https://vc.ru/rt/250349-pochemu-covid-19-vazhneyshiy-impuls-dlya-razvitiya-tehnologiy-za-10-let-issledovanie-rostelekoma>

<https://www.company.rt.ru/press/news/d459314/>