

# Связь на равных



**Алексей МАЛЬЦЕВ,**  
вице-президент по управлению  
комплексными проектами Ростелекома

Проект устранения цифрового неравенства (УЦН) – неотъемлемая часть работ по предоставлению универсальных услуг связи. С помощью универсальных услуг государство решает важную социальную задачу: обеспечение доступности базового пакета телеком-услуг (сегодня это, в первую очередь, интернет-доступ) максимально возможному количеству граждан вне зависимости от места их проживания.

## Этапы проекта

В нашей стране с ее обширной территорией, расстояниями и природными особенностями множество удаленных и труднодоступных уголков, где предоставлять телеком-услуги крайне убыточно и технически сложно. Вот до таких территорий государство помогает провести линии связи и обеспечить жителям базовый пакет услуг.

На первом этапе проекта, который начался в 2014 году, в пакет универсальных услуг связи был включен доступ в интернет

В уходящем году исполнилось десять лет проекту устранения цифрового неравенства. Согласно государственному контракту с Минцифры России работы выполняет компания «Ростелеком», технологическую поддержку оказывает оператор Т2. Строящиеся в рамках проекта волоконно-оптические линии связи позволяют обеспечить высокоскоростным доступом в интернет сёла, поселки, деревни, аулы и станицы с населением от 100 до 500 человек. Какой объем работ уже выполнен, и что еще предстоит?

в населенных пунктах, где проживают от 250 до 500 человек. Такие услуги должны были оказываться с использованием точек доступа Wi-Fi, для подключения которых планировалось организовывать преимущественно волоконно-оптические линии связи (ВОЛС).

Десять лет назад Минцифры России заключило с Ростелекомом договор об условиях оказания универсальных услуг связи. В него были включены перечень населенных пунктов, план-график строительства точек доступа и суммы финансового обеспечения из федерального бюджета.

На втором этапе проекта, который стартовал в 2021 году, в перечень универсальных услуг связи вошли услуги мобильной связи, в том числе мобильный интернет, в населенных пунктах с населением от 100 до 500 человек.

## Корректировка планов

В ходе реализации проекта основное изменение заключалось в переходе от строительства точек доступа Wi-Fi к базовым станциям мобильной связи, которые поддерживают стандарты второго и четвертого поколений (GSM/LTE). В остальном основные параметры проекта остались неизменными: организация УУС в малых населенных пунктах, требования к услугам и техническим решениям. По мере

выполнения работ уточнялся план-график проекта исходя из фактических размеров финансового обеспечения из федерального бюджета.

Кроме того, на старте проекта сложно было прогнозировать востребованность инфраструктуры для решения других задач, кроме оказания универсальных услуг связи. У государства и участников рынка не было достаточного опыта реализации инфраструктурных проектов в малых и удаленных населенных пунктах.

В ходе проекта стало ясно, что создаваемая инфраструктура может как ускорить решение государственных задач в области телекоммуникаций на федеральном и региональном уровнях, так и помочь другим операторам связи в развитии их бизнеса.

К окончанию первого этапа проекта в 2021 году точки доступа Wi-Fi были организованы в 13 916 населенных пунктах. Для их подключения к интернету построено 122 тыс. км волоконно-оптических линий связи. Все обязательства по договору с Минцифры России компания «Ростелеком» выполнила своевременно и в полном объеме. Начиная с 2021 года, построено около 5 тыс. базовых станций GSM/LTE, а всего до 2030 года мобильная связь должна быть обеспечена в 24 тыс. малых населенных пунктов по всей стране.

## Социально-экономический эффект

Специфика универсальных услуг связи – в социально-экономическом эффекте, на который могут рассчитывать жители небольших и удаленных от региональных центров сел, поселков, деревень, аулов и станиц. По мере реализации этого проекта в населенных пунктах появилась возможность пользоваться услугами доступа в интернет, в том числе созданы условия для предоставления технической возможности подключения высокоскоростного домашнего интернета.

Созданная в рамках проекта инфраструктура ВОЛС позволила одновременно решить государственные задачи по подключению социально значимых организаций к сети интернет, включая медицинские и образовательные учреждения, органы местного самоуправления и другие категории пользователей.

О том, насколько востребованы услуги связи у жителей небольших населенных пунктов, можно судить по динамике трафика. Общий его объем с начала проекта до настоящего времени превысил 100 тыс. терабайт. Сегодня количество зарегистрированных пользователей услуг доступа в интернет с использованием точки доступа Wi-Fi превышает 1,5 млн.

Наибольшего объема потребление услуг достигало в период пандемии, когда в силу ограничительных мероприятий люди были вынуждены проводить больше времени в домашних условиях.

Отдельные услуги пользуются повышенным спросом. В частности, потребление услуг связи на базовой станции проекта на треть выше, чем в среднем по стране. Анализ трафика показывает, что за месяц абоненты в среднем потребляют 27 Гбайт мобильного интернет-трафика и 318 минут общаются по мобильному телефону. Это объяснимо, поскольку в сельской местности в меньшей степени представлены другие форматы досуга и получения информации.

## Единое информационное пространство

Появление качественного доступа в интернет способствует формированию единого информационного пространства, а также увеличивает аудиторию потребителей российского контента (фильмов, сериалов, музыки).

Среди важных целей использования интернет-доступа абонента отмечают просмотр новостей (81%) и актуальной локальной информации (65%), получение государственных услуг (72%), пользование электронной почтой (58%), просмотр контента блогеров (47%), онлайн-запись к врачу (42%), поиск работы (21%), удаленную учебу (19%) и работу (11%).

Как показывают результаты аналитических исследований, среди самых часто используемых мобильных приложений: мессенджеры – 95%; соцсети – 86%; онлайн-банки – 79%; приложения для просмотра видео – 73% (онлайн-кинотеатры и иные видеосервисы); приложения для прослушивания и скачивания музыки – 68%.

## Проект УЦН 2.0

В настоящее время в стадии реализации проект УЦН 2.0. Второй этап проекта предусматривает создание до 2030 года сетей мобильной связи в 24 тыс. населенных пунктах, в которых проживает от 100 до 500 человек. Этот план постоянно уточняется, поскольку каждый населенный пункт обследуется на предмет наличия на его территории покрытия мобильных сетей и реального качества услуг связи.

В проект включаются только те населенные пункты, которые не соответствуют установленному договором с Минцифры России стандарту охвата и качества услуг. При этом приоритезация населенных пунктов по годам

происходит на основе мнения граждан. Ежегодно профильное министерство проводит народное голосование на портале госуслуг.

Сегодня сети подвижной радиотелефонной связи развернуты в 4 799 населенных пунктах. Еще в 806 населенных пунктах завершаются работы, и услуги в них станут доступны до конца 2024 года.

## Институт универсального обслуживания

В большинстве стран существуют системы универсального обслуживания, которые во многом схожи, поскольку служат одной цели. Регулятор определяет базовый пакет услуг связи, который должен быть доступен на тех территориях, где строительство инфраструктуры коммерчески неоправданно, а также создает организационные и экономические механизмы для реализации соответствующих проектов. В фокусе внимания – доступность интернета на высоких скоростях.

Зарубежный опыт полезен для нас с той точки зрения, что отдельные организационные, экономические и технические решения, применяемые на практике в других странах, могут улучшить систему универсального обслуживания в России.

Если говорить о потенциале и дальнейших перспективах института универсальных услуг связи в нашей стране, то ожидается, что границы численности населенных пунктов, в которых ведутся работы в рамках проекта, будут расширены государством.

Кроме того, реализация отдельных программ строительства ВОЛС в самые удаленные и труднодоступные районы страны, а также планы государства по развитию российской спутниковой группировки будут способствовать повышению эффективности и качества универсальных услуг связи. ■