



Министерство цифрового развития,
связи и массовых коммуникаций
Российской Федерации

18 декабря 2018 г.

Новосибирск

План развития инфраструктуры связи в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»

Иванов Олег Анатольевич

Заместитель Министра цифрового развития, связи
и массовых коммуникаций Российской Федерации



Показатели федерального проекта «Информационная инфраструктура»

Наименование показателя	Планируемое значение на дату окончания проекта
Доля домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети «Интернет»	97 %
Доля фельдшерско-акушерских пунктов государственной и муниципальной систем здравоохранения, подключенных к сети «Интернет»	100 %
Доля государственных (муниципальных) образовательных организаций, реализующих образовательные программы общего образования и/или среднего профессионального образования, подключенных к сети «Интернет»	100 %
Доля органов государственной власти, органов местного самоуправления и государственных внебюджетных фондов, подключенных к сети «Интернет»	100 %
Доля автомобильных дорог федерального значения, обеспеченных подвижной радиотелефонной связью (обеспечение вызова экстренных служб)	100 %



Устранение цифрового неравенства

В около **8 тыс.** населенных пунктов с численностью населения от 250 до 500 человек начато оказание универсальных услуг связи с использованием точек доступа в **77 субъектах** Российской Федерации

Построено около **60 тыс. км** волоконно-оптических линий связи








Общее плановое количество населенных пунктов, в которых предусмотрено оказание УУС с использованием точек доступа к 2020 году – около **14 тыс.**





Обеспечение оказания услуг связи для социально значимых объектов

Оказание типовых цифровых услуг планируется следующим социально значимым объектам:

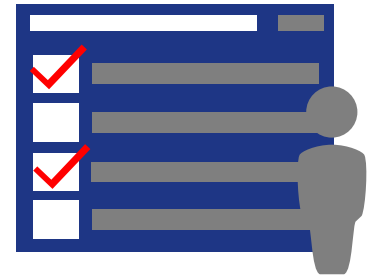
-  фельдшерско-акушерским пунктам
-  общеобразовательным организациям и государственным (муниципальным) образовательным организациям
-  органам государственной власти и органам местного самоуправления
-  пожарным частям и пожарным постам
-  участковым пунктам полиции
-  территориальным органам Росгвардии и подразделениям (органам) войск национальной гвардии
-  объекты инфраструктуры Центральной избирательной комиссии



Обеспечение оказания услуг связи для социально значимых объектов

Оказание типовых цифровых услуг социально значимым объектам будет осуществляться по сервисной модели, которая включает в себя следующие этапы:

- ✓ Оператор связи подключает социально значимые объекты к сети «Интернет» (обеспечивает строительство и развитие каналов связи и подключение к ним социально значимых объектов), создаёт современную ИКТ-инфраструктуру внутри объектов
- ✓ Оператор связи на основе созданной инфраструктуры в рамках государственных контрактов обеспечивает оказание услуг широкополосного доступа к сети «Интернет» для социально значимых объектов





Обеспечение оказания услуг связи для социально значимых объектов

Обеспечение оказания услуг широкополосного доступ к сети «Интернет» для социально значимых объектах планируется реализовать с использованием следующих технологий:



Посредством создания сети подвижной радиотелефонной связи для оказания современных услуг связи на скорости до 10 Мбит/с



Посредством волоконно-оптических линий связи (ВОЛС) со скоростью доступа не менее 10 Мбит/с



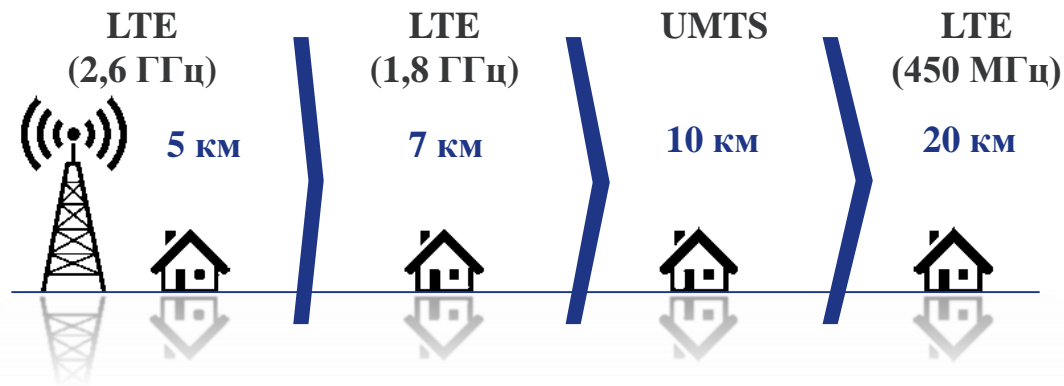
Посредством спутниковых линий связи со скоростью доступа не менее 1 Мбит/с (для социально значимых объектов, расположенных на расстоянии более 80 км от ближайшей точки подключения ВОЛС)



Создание беспроводной сети передачи данных

- ✓ Подключение антенно-мачтовых сооружений (АМУ) ФГУП РТРС с использованием волоконно-оптических линий связи
- ✓ Установка на АМУ базовых станций сети подвижной радиотелефонной связи в различных диапазонах частот

- ✓ Оказание услуг по передаче данных и предоставлению широкополосного доступа к сети «Интернет» для социально значимых объектов (от 50 до 90 % для разных типов объектов)



- ✓ Прорабатывается возможность обеспечения услуг беспроводного широкополосного доступа в диапазоне 360 – 380 МГц, а также в диапазоне 1-3 ТВК (48,5 – 84 МГц)



Подключение к сети "Интернет" государственных (муниципальных) образовательных организаций

Особенности подключения государственных (муниципальных) образовательных организаций:

- ✓ Подключение со скоростью доступа не ниже 50 Мбит/с для образовательных организаций сельской местности и поселков городского типа, 100 Мбит/с для образовательных организаций городских объектов
- ✓ Подключение волоконно-оптическими линиями связи
- ✓ Для труднодоступных территорий подключение с использованием спутниковой линии связи
- ✓ Проблемным является вопрос обоснования необходимой скорости подключения





Подключение социально значимых объектов к сети «Интернет» посредством ВОЛС

Подключение социально значимых объектов посредством волоконно-оптических линий связи (ВОЛС) будет осуществляться в несколько этапов:

- ✓ Проведение магистральной ВОЛС до населенного пункта, в котором располагаются социально значимые объекты
- ✓ Установка в населенном пункте узла доступа
- ✓ Проведение ВОЛС сети доступа до всех социально значимых объектов, расположенных в данном населенном пункте



Монтированная емкость узла доступа должна обеспечивать:

- ✓ Подключение домохозяйств населенного пункта на скорости не менее 10 Мбит/с
- ✓ Подключение юридических лиц (не менее 40% от общей емкости)



Оборудование, требуемое для реализации мероприятий

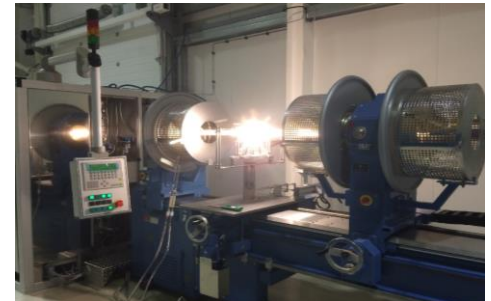
Тип оборудования	Количество
Коммутатор доступа	71 тыс. комплектов
Шкаф узла доступа	71 тыс. комплектов
Коммутатор агрегации	32 тыс. комплектов
Шкаф для коммутатора агрегации	3 тыс. комплектов
Волоконно-оптический кабель	410 тыс. км
Спутниковое оборудование	5,5 тыс. комплектов
Абонентское оборудование ПРТС	34 тыс. комплектов





Отечественное оборудование

- ✓ По оценкам Минкомсвязи России объем российского рынка телекоммуникационного оборудования (ТКО) составляет около **250-300 млрд руб.**
- ✓ Доля отечественного ТКО не превышает **4,5 %**
- ✓ Из более 350 наименований ТКО, имеющего статус телекоммуникационного оборудования российского производства (ТОРП), только **43 (13%)** востребованы за последние 6 лет
- ✓ Наиболее востребованное ТКО из Реестра ТОРП – коммутаторы и маршрутизаторы
- ✓ Необходимо доработать критерии отнесения ТКО к отечественному
- ✓ Необходимо проработать совместно с Минфином России возможность установления приоритета ТКО, в том числе в рамках реализации национально программы «Цифровая экономика Российской Федерации»

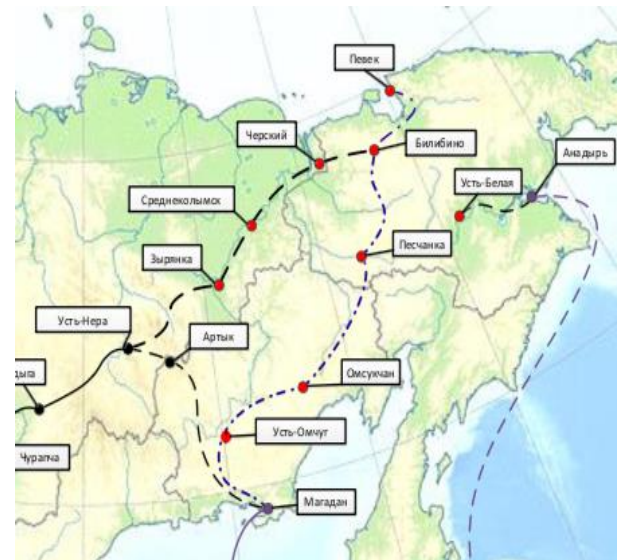




Присоединение Чукотского автономного округа к единой сети электросвязи Российской Федерации

Первый вариант реализации мероприятия предусматривает строительство подводной волоконно-оптической линии связи, которая соединит Петропавловск-Камчатский и Анадырь

Второй вариант реализации мероприятия – создание сухопутных ВОЛС из Магаданской области в наиболее крупные населенные пункты на территории Чукотского автономного округа (г. Билибино, г. Певек и др.) в рамках проектируемых энергетическими компаниями линий электроснабжения





Обеспечение подвижной радиотелефонной связью автомобильных дорог федерального значения (обеспечение вызова экстренных служб)

- ✓ В Российской Федерации 124 автомобильные дороги общего пользования федерального значения (постановление Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2010 г. № 928)
- ✓ Покрытие автомобильных дорог подвижной радиотелефонной связью (ПРТС) будет обеспечиваться операторами связи, с которыми будут заключаться государственные контракты по результатам конкурсного отбора
- ✓ К 2024 году 100% автомобильных дорог общего пользования федерального значения будут обеспечены покрытием ПРТС (обеспечение вызова экстренных служб)





Объемы финансового обеспечения

Наименование мероприятия	Объем финансового обеспечения, млн руб.		
	2019	2020	2021
Устранить цифровое неравенство	13 465	13 460	18 534
Создать сеть беспроводной связи для социально значимых объектов	5 000	8 652	13 065
Подключить к сети «Интернет» медицинские организации государственной и муниципальной систем здравоохранения	4 169	3 685	5 920
Подключить к сети «Интернет» государственные (муниципальные) образовательные организации	11 674	11 121	13 750
Подключить к сети "Интернет" пожарные части, пожарные посты и участковые пункты полиции, территориальные органы Росгвардии и подразделения (органы) войск национальной гвардии	2 150	3 150	6 150
Подключить к сети "Интернет" органы государственной власти, органы местного самоуправления	0	5 210	5 215
Присоединить Чукотский автономный округ к единой сети электросвязи Российской Федерации	234	500	4 010
Обеспечение подвижной радиотелефонной связью автомобильных дорог федерального значения (обеспечение вызова экстренных служб)	500	2 816	4 397
Итого	37 192	48 594	71 041



Министерство цифрового развития,
связи и массовых коммуникаций
Российской Федерации

СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!