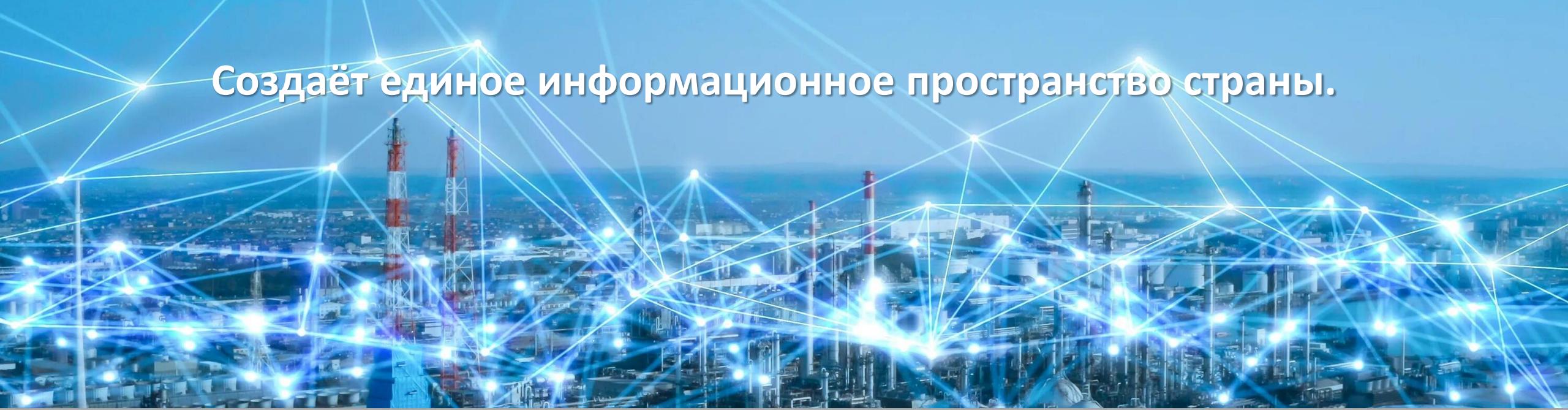




Информационная инфраструктура. Основные линии связи.

Проблемы и перспективы развития комплекса.
Федеральный проект "Информационная инфраструктура"

Информационная инфраструктура — это совокупность технических, программных, организационных и человеческих ресурсов, обеспечивающих создание, передачу, хранение и использование информации.



Создаёт единое информационное пространство страны.



Включает интернет, телефонные линии, спутниковую связь и другие каналы передачи данных.

Основные линии связи в России



Оптоволоконные магистрали

Основа высокоскоростного интернета, обеспечивающая быструю передачу больших объёмов данных.



Спутниковая связь

Покрывает отдалённые и труднодоступные регионы, где прокладка кабеля нецелесообразна.



Мобильные сети 4G и 5G

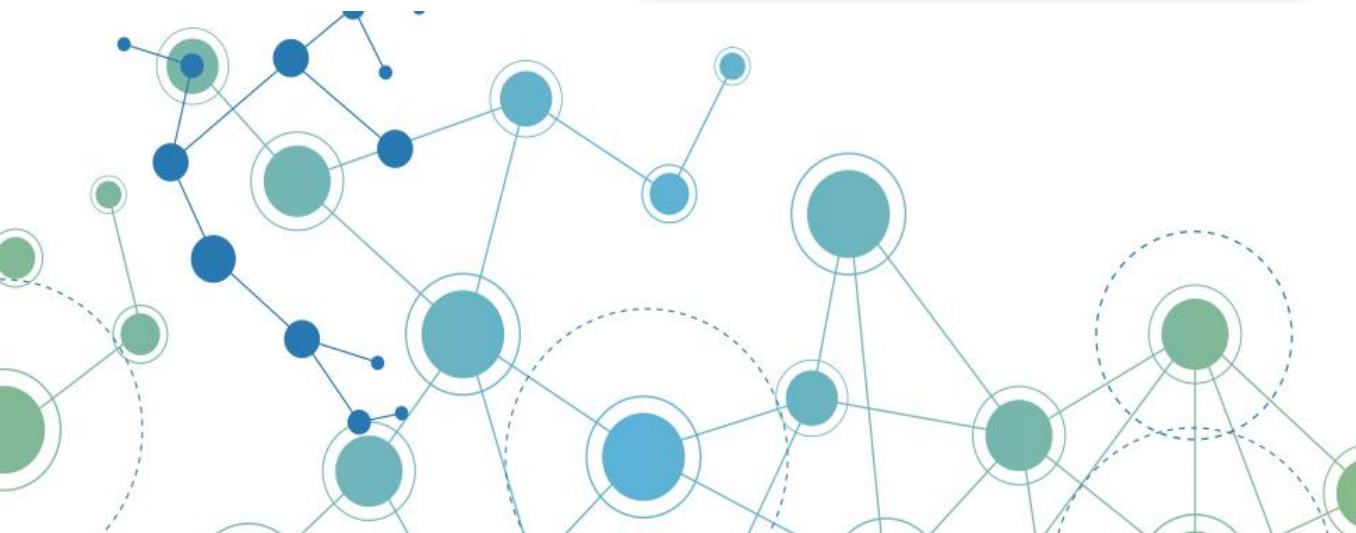
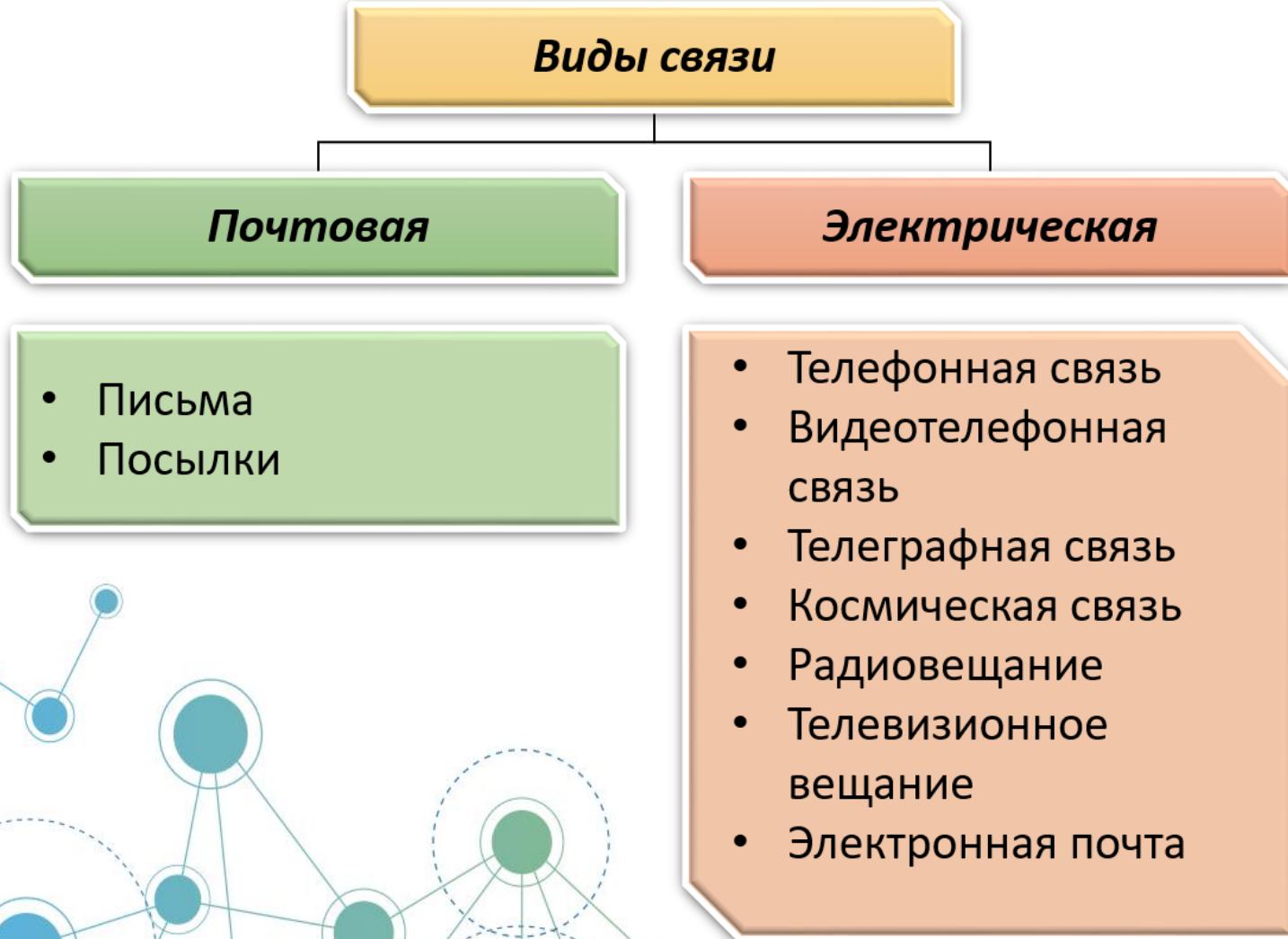
Обеспечивают доступ к интернету на ходу, позволяя всегда оставаться на



Традиционные каналы

Телефонные линии и кабельное телевидение, которые до сих пор играют важную роль в некоторых районах.

СВЯЗЬ – отрасль экономики, которая обеспечивает передачу и прием информации



Трансроссийская система волоконно – оптической связи





Почтовая связь в России по уровню развития не уступает странам Европы. С появлением более современного вида связи количество почтовых отправлений с каждым годом снижается.



Электрическая связь – развивается быстрыми темпами. По числу абонентов мобильной связи наша страна не уступает большинству государств мира.

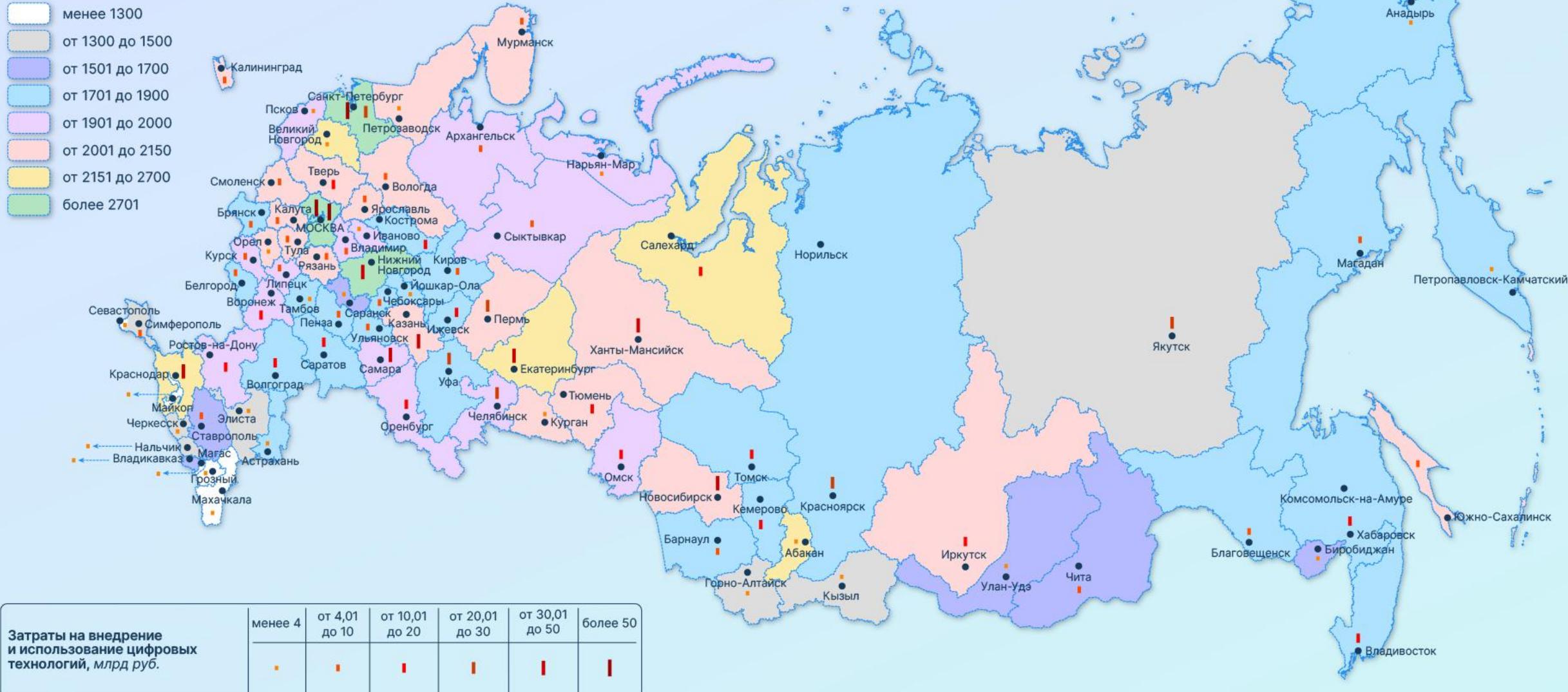


Практически всё население России охвачено **радио и телевещанием**.



География связи в России, 2021г.

Число устройств, подключенных к сетям сотовой связи, шт. на 1000 чел. населения



Число пользователей сети Интернет на 100 человек населения по регионам России



Проблемы развития информационной инфраструктуры в России

Низкое качество связи

В сельской местности и отдалённых регионах доступ к интернету часто ограничен или отсутствует.

Высокая стоимость

Подключение и обслуживание современного оборудования может быть дорогостоящим для конечных пользователей.

Недостаточное покрытие

Современные технологии, такие как 5G, пока доступны не во всех регионах страны.

Зависимость от импорта

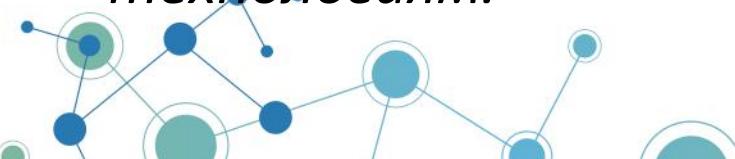
Большая часть оборудования и технологий для создания инфраструктуры зависит от зарубежных поставщиков.

Федеральный проект "Информационная инфраструктура"

Цель: создать современную, доступную и надёжную сеть связи по всей стране.

- Развитие оптоволоконных линий и расширение 5G.
- Улучшение спутниковой связи для максимального охвата.
- Поддержка цифровизации образования, здравоохранения и экономики.

Пример: строительство цифровых центров в сельских районах, обеспечивающих доступ к новым технологиям.



Перспективы развития комплекса



1

Массовое внедрение 5G и подготовка к 6G

Революционные скорости и новые возможности для всех сфер жизни.



2

Развитие спутникового интернета

Обеспечение доступа к сети в самых труднодоступных уголках страны.



3

Создание «умных городов»

Интегрированные информационные системы для повышения комфорта и безопасности городской среды.



4

Повышение кибербезопасности

Зашита данных пользователей и критически важной инфраструктуры от киберугроз.

Москва – умный город





Интересный факт

Доступность интернета в России

В России **более 70%** населения имеют доступ к интернету, что свидетельствует о значительном прогрессе в развитии цифровизации.

Однако **в сельской местности** этот показатель значительно ниже — **около 50%**.

Федеральный проект направлен на сокращение этого разрыва, обеспечивая доступ к сети для всех граждан.



□ Основа цифрового будущего

Информационная инфраструктура — это не просто сети и кабели, это фундамент для развития всех сфер жизни России.

□ Доступность и качество

Федеральный проект помогает сделать связь доступной и качественной для каждого гражданина, независимо от места проживания.

□ Новые возможности

Это открывает безграничные возможности для учёбы, работы, общения и саморазвития.

□ Будущее уже наступило

Мы живём в эпоху цифровых технологий, и сильная информационная инфраструктура — залог успешного движения вперёд!

Технологии и будущее инфраструктуры

Цифровая инфраструктура

Объясните, почему развитие оптоволоконных сетей и мобильной связи (включая 5G) считается частью инфраструктурного комплекса.

Приведите примеры, как цифровая инфраструктура влияет на:

- Образование
- Медицину
- Сельское хозяйство

«Инфраструктура 2035» — прогноз

Представьте, что вы эксперт Минэкономразвития. Какие элементы инфраструктурного комплекса станут приоритетными в России через 10 лет? Почему? (Учтите демографические, климатические и технологические тренды.)