



ЦИПР-2026 · АНАЛИТИКА

Связь, телеком и сети нового поколения (5G/6G)

**Суверенная гонка за 5G Advanced и 6G: барьеры
инфраструктуры, регулирования и импортозамещения – обзор
по материалам ЦИПР-2026**

Оглавление

Краткое резюме и ключевые выводы	3
Контуры темы: три сессии, одна повестка	5
Развитие 5G Advanced и 6G: технологические приоритеты	7
Отечественные базовые станции: от прототипа к серии	9
Импортозамещение в телекоме: масштаб разрыва	11
Инфраструктура связи: барьеры строительства в регионах	13
Регуляторные инструменты: разрешения, сервитуты, опоры двойного назначения	15
Связь и беспилотная авиация: требования к покрытию	17
Игроки темы: компании и спикеры ЦИПР-2026	19
Цитаты-якоря	21
Сводная таблица ключевых метрик ЦИПР-2026	23

1. Краткое резюме и ключевые выводы

Тема связи, телекома и сетей нового поколения на ЦИПР-2026 охватила три сессии: «Развивая 5G/6G. Перспективные технологии через кооперацию науки, государства и бизнеса», «Разрешите построить связь. Лучшие практики развития мобильных сетей в регионах» и «Цифровое небо 2027. Практика. Нормы. Финансы». Вместе они дают срез как технологической повестки следующего поколения, так и приземлённой строительной реальности: что мешает строить вышки сегодня и как далеко Россия от серийного 5G.

1. Уход западных вендоров открыл уникальное окно для создания суверенного телеком-оборудования. Дмитрий Лаконцев (ООО ИРТЕЯ) назвал сложившуюся ситуацию «невероятным шансом, который выпадает раз в сто лет»: крупные вендоры официально ушли из России, и нигде в мире аналогичных условий нет (Лаконцев Дмитрий, ООО ИРТЕЯ; сессия «Развивая 5G/6G»).
2. ГК «Ядро» создала первую отечественную базовую станцию менее чем за четыре года – при том что мировым лидерам на это требовалось от восьми до одиннадцати лет. Станция уже работает на коммерческих сетях операторов (Клебанова Юлия, КНС Групп; сессия «Развивая 5G/6G»).
3. В коммерческих сетях операторов к 2026 году установлено 1 400 отечественных базовых станций 5G – к концу года ожидается более 4 000 (Фролов Алексей, Сколтех; сессия «Развивая 5G/6G»).
4. Зрелость российских альтернатив зарубежному ПО в телекоме составляет всего 23%, тогда как используемые российские решения в продуктивной среде оцениваются в 66% от функционала зарубежных аналогов. Разрыв между «что есть» и «чем можно заменить» – 45 процентных пунктов, что в три раза сложнее, чем в классическом машиностроении (Данилин Александр, РФРИТ; сессия «Развивая 5G/6G»).
5. Дорожная карта 5G Advanced и 6G запущена в 2025 году, победитель конкурса – Сколтех. К 2030 году должны быть полностью разработаны критические технологии 5G Advanced и сформирован максимальный задел по 6G (Шойтов Александр, Минцифры России; сессия «Развивая 5G/6G»).
6. Технологическое присоединение к электросетям для объектов связи растёт в 1,5–2 раза год к году, что резко удорожает строительство башен; отсутствие питания вдоль автодорог остаётся главным физическим ограничителем покрытия трасс (Пирогов Антон, Новые башни; сессия «Разрешите построить связь»).
7. Москва передала 75 000 опор городского освещения под размещение оборудования мобильной связи в рамках проекта совместного использования инфраструктуры длительностью более 10 лет (Беляев Александр, ГУП Моссвет; сессия «Разрешите построить связь»).
8. С 1 сентября 2025 года вступило в силу право инфраструктурных операторов на публичный сервитут сроком 49 лет – инструмент, отражаемый на кадастровой карте и

дающий правовую защиту инвестиций в башни и кабели (Крушинин Алексей, ООО «Пилар»; сессия «Разрешите построить связь»).

9. Правила благоустройства ряда муниципалитетов фактически блокируют строительство связи в крупных городах: запрет размещения объектов в 50 м от жилой и 150 м от социальной застройки исключает большинство пригодных площадок (Крушинин Алексей, ООО «Пилар»; сессия «Разрешите построить связь»).

10. Отсутствие GSM-покрытия в удалённых районах блокирует коммерческую эксплуатацию беспилотников, поскольку требования постановления 1701 технически невыполнимы при отсутствии сети – это прямая зависимость между уровнем телеком-инфраструктуры и развитием смежных отраслей (Терентьев Александр, ООО «Оператор инфраструктуры БАС»; сессия «Цифровое небо 2027»).

2. Контуры темы: три сессии, одна повестка

Телеком на ЦИПР-2026 обсуждался через два взаимосвязанных угла зрения: что нужно построить технологически (5G Advanced, 6G, отечественные базовые станции) и что мешает строить физически (земля, электричество, разрешения). Третья сессия добавила прикладной срез – связь как критическая инфраструктура для беспилотной авиации.

2.1 «Развивая 5G/6G. Перспективные технологии через кооперацию науки, государства и бизнеса»

Сессия второго дня ЦИПР-2026 (19 мая) собрала представителей Минцифры, Сколтеха, МФТИ, КНС Групп (ГК «Ядро»), ООО ИРТЕЯ, РФРИТ и ДИТ Москвы. Центральный вопрос: как России пройти путь от фрагментарных университетских компетенций уровня готовности технологий 3–4 до серийного производства уровня 7–8, не упустив окно возможностей, которое открыл уход западных вендоров. Модератор – Космодемьянская Наталия (Сколковский институт науки и технологий).

2.2 «Разрешите построить связь. Лучшие практики развития мобильных сетей в регионах»

Партнёрская сессия ГК «Новые башни» первого дня (18 мая). Участники – региональные администраторы (Калужская и Челябинская области, Сочи), ГУП Моссвет, ООО «Пилар» и комитет Деловой России по инфраструктуре. Фокус – практические правовые и технические инструменты ускорения строительства: разрешения на размещение (РНР), публичные сервитуты и опоры двойного назначения (ОДН). Модератор – Соболев Александр (Новые башни).

2.3 «Цифровое небо 2027. Практика. Нормы. Финансы»

Сессия третьего дня (20 мая) о практике отрасли БАС после вступления в силу новых правил с 1 марта 2026 года. Телеком-аспект – зависимость беспилотной авиации от наличия сотовой связи и потребность в расширении покрытия для выполнения

нормативных требований к идентификации. Модератор – Авдеев Максим (АНО «ФЦ БАС»).

3. Развитие 5G Advanced и 6G: технологические приоритеты

Сессия «Развивая 5G/6G» сформулировала технологическую повестку следующего поколения связи для России: к 2030 году необходимо завершить разработку критических технологий 5G Advanced и заложить задел по 6G. При этом мировые лидеры ведут гонку за 6G уже несколько лет, а Россия стартует в ней, не имея коммерчески развёрнутых сетей 5G.

3.1 Дорожная карта и государственные приоритеты

Замминистра цифрового развития Александр Шойтов (Минцифры России) обозначил контекст: в 2025 году запущена дорожная карта 5G Advanced и 6G, победителем конкурса на её разработку стал Сколтех. Целевой горизонт – 2030 год: полная разработка критических технологий 5G Advanced и максимальный задел по 6G. Шойтов особо подчеркнул, что кооперацию науки, государства и бизнеса необходимо начинать на ранних этапах: параллельная, а не последовательная работа позволяет своевременно выявлять развилки и избегать накопления несоответствий между разработками и потребностями отрасли.

3.2 Технологические приоритеты Сколтеха

Алексей Фролов (Сколтех) представил ключевые направления: искусственный интеллект как неотъемлемая часть сетевой архитектуры 6G; одновременное зондирование и связь (ISAC); переход к субтерагерцевым частотам и сверхмассивным антенным решёткам (massive MIMO); цифровые двойники для отладки алгоритмов; антенные системы на базе фотонных интегральных схем. Целевая скорость передачи данных для 6G, о которой говорит индустрия, – 1 Тбит/с (Фролов Алексей, Сколтех). Сколтех занимается исследованиями и созданием отечественных базовых станций 5G уже 8 лет.

3.3 Реализм против маркетинга: что реально достижимо

Григорий Серегин (МФТИ, Физтех) дал критическую оценку отдельным спецификациям 5G: задержка в 5 мс, заявленная в стандарте, «невозможна на протокольном уровне в принципе» – реально достижимые 7 мс, но не 5. Это важно для проектирования промышленных применений с жёсткими требованиями к задержке: ориентироваться следует на физически реальные характеристики, а не на маркетинговые спецификации.

3.4 Демоцентр ДИТ Москвы как инструмент отбора стартапов

Евгений Новиков (ДИТ Москвы) рассказал, что за несколько лет демоцентр рассмотрел около 1000 стартапов, работающих с технологиями связи, и протестировал около 80 из них. Конверсия во внедрение в городскую инфраструктуру Москвы – около 20%. На последнем демодне присутствовали 14 министерств и департаментов Москвы.

Количество центров исследований 6G на базе НИИ и университетов, по данным ДИТ, выросло практически в 2 раза.

4. Отечественные базовые станции: от прототипа к серии

Создание отечественных базовых станций 5G – центральная практическая тема сессии «Развивая 5G/6G». Два ключевых игрока – Сколтех и КНС Групп (ГК «Ядро») – представили разные точки зрения на путь от лабораторного прототипа к серийному производству.

4.1 ГК «Ядро»: рекорд скорости на мировом фоне

Юлия Клебанова (КНС Групп) сообщила, что ГК «Ядро» создала первую базовую станцию менее чем за четыре года. Для сравнения: мировым лидерам на путь от идеи до серийного производства требовалось от 8 до 11 лет. Станция уже работает на коммерческих сетях операторов. Компания закладывает минимальный срок работы аппаратной платформы 10 лет.

4.2 Сколтех: исследования, опыт, первый образец

Фролов Алексей (Сколтех) уточнил хронологию: институт занимается разработкой отечественных базовых станций 5G с 2018 года (8 лет). Первый экспериментальный образец выпущен в 2023 году и прошёл двухлетнее тестирование; в настоящее время выпускается серийно. По состоянию на момент сессии в сетях операторов установлено 1 400 базовых станций 5G от отечественных вендоров, к концу 2026 года ожидается более 4 000.

4.3 Уровни готовности технологий и компетентностный разрыв

Дмитрий Лаконцев (ООО ИРТЕЯ) дал критическую оценку состоянию университетских компетенций в области телекома: они носят фрагментарный характер, наработки находятся на уровне готовности технологий 3–4 (прототипы), тогда как для выхода в серию необходим уровень 7–8. Преодоление этого разрыва требует не последовательной цепочки «сначала наука, потом прикладная разработка», а параллельной работы на единой площадке.

4.4 Тестирование как инфраструктурный ресурс

Участники сессии зафиксировали, что не менее 30% ресурсов разработчика уходит на тестирование и создание тестового окружения. Это делает доступ к общей испытательной инфраструктуре стратегически важным для снижения стоимости разработки.

5. Импортозамещение в телекоме: масштаб разрыва

Александр Данилин (РФРИТ) представил на сессии «Развивая 5G/6G» данные, которые дают системный взгляд на состояние импортозамещения в телекоме. Картина принципиально отличается от ситуации в других отраслях: разрыв между тем, что используется сейчас, и тем, чем это можно заменить, в три раза больше, чем в классическом машиностроении.

5.1 Два уровня зрелости

Данилин зафиксировал два показателя. Первый – 66%: зрелость российского ПО и программно-аппаратных комплексов, уже находящихся в продуктивной эксплуатации, относительно функционала ведущих зарубежных аналогов. Второй – 23%: зрелость российских альтернатив, рассматриваемых на замену зарубежным, но ещё не прошедших производственное развёртывание.

5.2 Разрыв в 45 процентных пунктах

Разница между тем, что используется (66%), и тем, чем это можно заменить (23%), составляет 45 процентных пунктов. Для сравнения: в индустриальном ПО классического машиностроения аналогичный разрыв – 14–15 процентных пунктов. Это означает, что технологические вызовы замены зарубежного оборудования в телекоме «в три раза сложнее, чем в индустриальном ПО классического машиностроении» (Данилин Александр, РФРИТ).

5.3 Масштаб аналитической работы ИЦК

Для системного контроля прогресса в рамках 35 ИЦК разработаны IT-ландшафты, охватывающие около 15 000 функционально-технологических областей (Данилин Александр, РФРИТ). Этот массив служит основой для отслеживания динамики замещения по отраслям и формирования приоритетов финансирования.

6. Инфраструктура связи: барьеры строительства в регионах

Сессия «Разрешите построить связь» поставила диагноз: к ожидаемому масштабному роллауту 5G телеком-отрасль подходит с теми же двумя барьерами, что и десять лет назад, – землепользование и подключение к электроэнергии. Правовые механизмы развились, но системные ограничения сохраняются.

6.1 Электроснабжение как растущий барьер

Антон Пирогов (Новые башни) обозначил главную операционную проблему: стоимость технологического присоединения к электросетям для объектов связи растёт в 1,5–2 раза год к году. Этот кратный рост «очень сильно влияет на стоимость» проектов и делает покрытие автодорог экономически затруднённым – именно из-за отсутствия питания вдоль трасс, а не из-за правовых ограничений.

6.2 Правовой статус РНР: слабые права при больших инвестициях

Разрешение на размещение (РНР, постановление № 1300) дало «максимальный буст» отрасли, однако имеет принципиальный изъян: объект не попадает на кадастровую карту и не обеспечивает защиту инвестиций. Пирогов Антон (Новые башни) констатировал: РНР даёт столь же лёгкий инструмент «отъёма обратно», как и скамейка или ларёк с продуктами – при многомиллионных капитальных затратах.

6.3 Региональные практики: цифровой двойник и субсидии

Игорь Фетисов (Правительство Челябинской области) описал два инструмента регионального уровня. Первый – цифровой двойник сетей связи в Челябинске, позволивший сократить сроки реализации задач по установке АМС и ОДН примерно в 2 раза. Второй – субсидия: регион возмещает оператору 90% затрат на строительство сети, если тот обеспечивает техническую возможность подключения 90% домохозяйств в малом населённом пункте.

6.4 Опыт регионов по покрытию трасс

Дмитрий Разумовский (Правительство Калужской области) рассказал о покрытии трассы М3: протяжённость – около 220 км, к моменту сессии покрытие достигло ~90% при стартовом уровне менее 50%. Достигнуто через переговорный формат: «мы не боремся, мы договариваемся». Фетисов (Правительство Челябинской области) добавил, что расстояние Челябинск – Екатеринбург (180 км) рассматривается как пилотный участок для беспилотного транспорта и новых правил прокладки инфраструктуры связи.

6.5 Использование городских опор: масштаб практики

Практика размещения оборудования связи на опорах городского освещения охватывает уже несколько городов. В Москве передано 75 000 фонарных опор (Беляев Александр, ГУП Моссвет); в Сочи функционирует более 15 000 опор освещения, оперативное управление которыми осуществляет МБУ «Сочи Свет» (Харитонович Нонна, Администрация города Сочи). В Сочи в 2024 году из 5 конфликтных локаций по размещению объектов связи 4 разблокированы через разъяснительную работу с жителями.

7. Регуляторные инструменты: разрешения, сервитуты, опоры двойного назначения

Правовая среда строительства телеком-инфраструктуры в России в 2025–2026 годах претерпела значимые изменения. Сессия «Разрешите построить связь» систематизировала три основных инструмента и дала оценку их практической эффективности.

7.1 Три инструмента и их иерархия

Антон Пирогов (Новые башни) описал иерархию инструментов: РНР (постановление № 1300), публичный сервитут и размещение на инженерных сетях (ОДН). Каждый из них

имеет свою область применения и правовую силу. Наиболее слабым по защите инвестиций является РНР – несмотря на максимальную простоту получения.

7.2 Публичный сервитут: прорыв 2025 года

Алексей Крушинин (ООО «Пилар») охарактеризовал публичный сервитут как «очень серьёзный прорыв» и «новую веху». С 1 сентября 2025 года инфраструктурные операторы получили право на сервитуты в соответствии с поправками в ст. 6 Закона о связи. Ключевое преимущество сервитута: срок 49 лет, отражение на кадастровой карте, прозрачность правового статуса земли. Это принципиально отличает его от РНР, создающего риски при возврате объекта.

7.3 Ограничения правил благоустройства

Крушинин зафиксировал системную проблему: правила благоустройства ряда муниципалитетов запрещают размещение объектов инфраструктуры на удалении 50 м от жилой и 150 м от социальной застройки. В крупных городах это фактически исключает большинство пригодных для строительства площадок – барьер носит не технический, а нормативный характер.

7.4 Расширение доступа к государственному и муниципальному имуществу

Евгений Чермашенцев (Комитет по развитию инфраструктуры связи, Деловая Россия) оценил последнее законодательное изменение – расширение доступа к государственному и муниципальному имуществу для объектов связи – положительно. Вместе с тем констатировал: «движение идёт, но хочется большего» – регулирование должно позволять строить сети «без оглядки на вещи, которые не носят субстантивного смысла».

8. Связь и беспилотная авиация: требования к покрытию

Сессия «Цифровое небо 2027» обнажила прямую зависимость между уровнем телеком-инфраструктуры и возможностью масштабной эксплуатации беспилотников. Отсутствие GSM-покрытия в удалённых районах превращается в технически непреодолимый барьер для выполнения нормативных требований к идентификации и управлению БАС.

8.1 Нормативные изменения с 1 марта 2026 года

Андрей Потемкин (Федеральное агентство воздушного транспорта) сообщил о ключевом нормативном изменении: с 1 марта 2026 года время подачи плана полёта до вылета сокращено до 1 часа для авиационно-химических работ и полётов в классе Н (ранее – трое-пятеро суток). Это существенно снижает операционную нагрузку на операторов, однако выполнение требований предполагает наличие стабильного канала связи.

8.2 Идентификация и проблема регистрации

Сергей Кукарев (JSC GLONASS) описал систему идентификации ЭРА-ГЛОНАСС: физическое лицо может зарегистрироваться на сайте за 15 минут. За первые четыре месяца 2026 года на учёт поставлено 20 000 беспилотных воздушных судов. Главная проблема – низкий уровень регистрации операторов, а не техническая сложность самой системы.

8.3 Тайга без GSM: системное ограничение

Александр Терентьев (ООО «Оператор инфраструктуры БАС») описал практические сложности работы в ХМАО: в удалённых районах тайги отсутствует GSM-покрытие, что делает технически невыполнимым постановление 1701 – нормативный акт, требующий постоянной связи с бортом. До конца 2026 года в ХМАО запланировано введение 95 станций МП СНШ для расширения покрытия идентификации БАС.

8.4 Влияние РЭБ

Андрей Яблоков (Аэроскрипт) зафиксировал критический фактор, не связанный с гражданской инфраструктурой: «практически каждый полёт – либо навигация давится, либо канал управления давится». Это влияние средств радиоэлектронной борьбы на коммерческую эксплуатацию – системная проблема, лежащая за пределами регуляторных и инфраструктурных решений.

9. Игроки темы: компании и спикеры ЦИПР-2026

Тему связи, телекома и сетей нового поколения на ЦИПР-2026 формировали представители федеральных ведомств, отраслевых операторов, технологических разработчиков, региональных администраций и научных институтов. Ниже – участники трёх профильных сессий.

- Минцифры России – Шойтов Александр (заместитель Министра): дорожная карта 5G Advanced и 6G, принципы кооперации науки, государства и бизнеса.
- Сколтех – Фролов Алексей (директор Проектного центра беспроводной связи и интернета вещей): технологические приоритеты 6G, разработка отечественных базовых станций 5G с 2018 года, данные о развёртывании.
- КНС Групп – Клебанова Юлия (директор по развитию телекоммуникационного бизнеса): создание первой базовой станции 5G ГК «Ядро» менее чем за 4 года, работа на коммерческих сетях.
- ООО ИРТЕЯ – Лаконцев Дмитрий (генеральный директор): оценка уровней готовности технологий, критический взгляд на состояние компетенций, тезис об уникальном окне возможностей.
- МФТИ, Физтех – Серегин Григорий (директор НИЦ КМС и ТП): технические ограничения спецификаций 5G, реальные значения задержки.

- РФРИТ – Данилин Александр (директор центра компетенций по индустриальному и общесис. ПО): данные о зрелости российского ПО и альтернатив в телекоме, методология ИЦК.
- ДИТ Москвы – Новиков Евгений (советник): демоцентр, 1 000 стартапов, конверсия в городскую инфраструктуру.
- Новые башни – Пирогов Антон (операционный директор): три инструмента размещения, проблема электроснабжения, правовые риски РНР; Соболев Александр (генеральный директор, модератор).
- ООО «Пилар» – Крушинин Алексей (генеральный директор): публичный сервитут как прорыв, барьеры правил благоустройства.
- Деловая Россия – Чермашенцев Евгений (председатель Комитета по развитию инфраструктуры связи): системный взгляд на «сетевой долг» и регуляторные ограничения.
- ГУП Моссвет – Беляев Александр (начальник отдела): 75 000 опор освещения в Москве, более 10 лет проекта ОДН.
- Правительство Калужской области – Разумовский Дмитрий (заместитель Губернатора): покрытие трассы М3, практика межведомственных договорённостей.
- Правительство Челябинской области – Фетисов Игорь (министр информационных технологий, связи и цифрового развития): цифровой двойник сетей, субсидирование малых населённых пунктов.
- Администрация города Сочи – Харитонович Нонна (начальник управления информатизации и связи): 15 000 опор освещения, разблокирование конфликтных локаций.
- Федеральное агентство воздушного транспорта – Потемкин Андрей (заместитель руководителя): нормативные изменения с 1 марта 2026 года, упрощение подачи планов полётов.
- JSC GLONASS – Кукарев Сергей (Director of Aviation and UAS Projects): система идентификации ЭРА-ГЛОНАСС, данные по регистрации БАС.
- ООО «Оператор инфраструктуры БАС» – Терентьев Александр (генеральный директор): проблема GSM-покрытия в тайге, 95 станций МП СНШ в ХМАО.
- Аэроскрипт – Яблоков Андрей (заместитель генерального директора): влияние РЭБ, международные бенчмарки БАС-логистики.

10. Цитаты-якоря

Опорные высказывания спикеров ЦИПР-2026 по теме связи, телекома и сетей нового поколения.

Технологический суверенитет и окно возможностей

«Сейчас ситуация в России уникальная, ее упустить нельзя. В мире такой нет нигде. Раз в сто лет выпадает, когда большие вендоры официально из России ушли.»

Лаконцев Дмитрий, генеральный директор, ООО ИРТЕЯ

«В среднем в индустрии для того, чтобы от идеи перейти к созданию серийного оборудования, требовалось тем самым лидерам рынка по разным данным от восьми до одиннадцати лет. Но прошло меньше четырех лет, и мы создали первую базовую станцию, которая сегодня уже работает на коммерческих сетях операторов.»

Клебанова Юлия, директор по развитию телекоммуникационного бизнеса, КНС Групп

«В текущих условиях нельзя, значит, сначала посидели науку сделали, потом науку прикладную, потом внедряем, потом, там, государство регулирует. Все это надо делать на единой площадке сразу.»

Шойтов Александр, заместитель Министра, Минцифры России

Импортозамещение: масштаб разрыва

«Те альтернативы, которые рассматриваются на замену зарубежным, их зрелость оценивается примерно в двадцать три процента. То есть разрыв не четырнадцать-пятнадцать процентных пунктов, а сорок пять процентных пунктов. Технологические вызовы, которые стоят перед телекомом с точки зрения замены зарубежного оборудования, они, условно говоря, в три раза сложнее даже чем в индустриальном ПО классическом машиностроении.»

Данилин Александр, директор центра компетенций по индустриальному и общесис. ПО, РФРИТ

«Тот же URLc никогда не будет с теми пятью миллисекундами, которые там заявлены, даже если будет лицензия, даже если все будет хорошо, это невозможно на протокольном уровне в принципе. Семь миллисекунд можно получить, пять – никогда.»

Серегин Григорий, директор НИЦ КМС и ТП, МФТИ, Физтех

Барьеры строительства инфраструктуры

«RHP – это очень легкий инструмент не только с точки зрения выдачи, но и с точки зрения его отъема обратного. И когда ты понес капитальные затраты, по сути, он такие же права на землю, как и у скамейки, у малой архитектурной формы, и у ларька с продуктами.»

Пирогов Антон, операционный директор, Новые башни

«2025 год был полон сюрпризов в хорошем смысле этого слова. С первого сентября этот инструмент будет работать.»

Крушинин Алексей, генеральный директор, ООО «Пилар»

«То есть движение идет, но хочется большего. Хочется действительно чего-то такого, что позволит сети действительно строить без оглядки на какие-то вещи, которые не носят субстантивного смысла.»

Чермашенцев Евгений, председатель Комитета по развитию инфраструктуры связи, Деловая Россия

«И вот так вот легко было, легко и просто поставили семьдесят пять тысяч опор.»

Беляев Александр, начальник отдела, ГУП Моссвет

Связь и беспилотная авиация

«С первого марта текущего года время, за которое подаётся план полёта до вылета, сократилось до одного часа.»

Потемкин Андрей, заместитель руководителя, Федеральное агентство воздушного транспорта

«практически каждый полёт либо навигация давится, либо канал управления давится. Это вот то, с чем приходится сталкиваться.»

Яблоков Андрей, заместитель генерального директора, Аэроскрипт

«Мы не боремся, мы договариваемся. Также приглашаем на встречи, обсуждаем, снимаем вопросы.»

Разумовский Дмитрий, заместитель Губернатора Калужской области, Правительство Калужской области

11. Сводная таблица ключевых метрик ЦИПР-2026

Числовые показатели темы связи, телекома и сетей нового поколения, прозвучавшие в выступлениях на ЦИПР-2026. Все значения приведены строго по материалам сессий.

Показатель	Значение	Источник
Отечественных базовых станций 5G в коммерческих сетях операторов	1 400	Фролов Алексей, Сколтех
Ожидаемое число базовых станций 5G к концу 2026 года	более 4 000	Фролов Алексей, Сколтех
Срок создания базовой станции ГК «Ядро» (от идеи до серии)	менее 4 лет	Клебанова Юлия, КНС Групп
Срок создания базовой станции у мировых лидеров	от 8 до 11 лет	Клебанова Юлия, КНС Групп
Целевая скорость передачи данных для 6G	1 Тбит/с	Фролов Алексей, Сколтех
Продолжительность исследований Сколтеха по базовым станциям 5G	8 лет	Фролов Алексей, Сколтех
Зрелость российского ПО в продуктивной среде относительно зарубежных аналогов	66%	Данилин Александр, РФРИТ
Зрелость российских альтернатив, рассматриваемых на замену зарубежным	23%	Данилин Александр, РФРИТ
Разрыв в зрелости ПО телекома (против 14–15 п.п. в машиностроении)	45 процентных пунктов	Данилин Александр, РФРИТ
Рост стоимости технологического присоединения к электросетям (год к году)	в 1,5–2 раза	Пирогов Антон, Новые башни

Показатель	Значение	Источник
Опоры освещения в Москве, переданных под размещение оборудования связи	75 000	Беляев Александр, ГУП Моссвет
Опоры освещения в Сочи, доступных для размещения оборудования связи	более 15 000	Харитонович Нонна, Администрация города Сочи
Покрытие трассы М3 мобильной связью (Калужская область)	~90%	Разумовский Дмитрий, Правительство Калужской области
Протяжённость трассы М3 в Калужской области, охваченной проектом	~220 км	Разумовский Дмитрий, Правительство Калужской области
Срок публичного сервитута для объектов связи	49 лет	Пирогов Антон, Новые башни
Запрещённые зоны размещения объектов связи от жилой / социальной застройки	50 м / 150 м	Крушинин Алексей, ООО «Пилар»

По материалам деловой программы ЦИПР-2026 (cipr.ru · platforms.su). Все цифры и формулировки приведены строго по выступлениям спикеров.