



ПОДГОТОВЛЕНО:

БЕЛГИЭ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ПО НАДЗОРУ ЗА ЭЛЕКТРОСВЯЗЬЮ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ДАЙДЖЕСТ

ПО ВОПРОСАМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАДИОЧАСТОТНОГО
СПЕКТРА, ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ, ВНЕДРЕНИЮ
ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, КОНВЕРСИИ,
ПРОВЕДЕНИЮ ЗНАЧИМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И Т.Д. В
СТРАНАХ ЕВРОПЫ И СНГ

ЗА ИЮЛЬ 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПОДБОРКА ОСНОВНЫХ НОВОСТЕЙ	3
Китай запустил спутник квантовой связи нового поколения — это первый шаг к развертыванию глобальной защищенной сети (3dnews.ru)	3
Беспроводные наушники ждет революция — принят стандарт Bluetooth LE Audio, который увеличит автономность и не только (3dnews.ru)	4
На выставке «Иннопром-2022» представили российский беспилотник Hi-Fly S700 для доставки грузов и людей (3dnews.ru)	4
Определена возможность повышения точности ГЛОНАСС в два раза (aboutsacejournal.net)	5
ERICSSON, QUALCOM И THALES ПРОТЕСТИРОВАЛИ СПУТНИКОВЫЕ 5G УСЛУГИ (ecoruspace.me)	5
В Китае выпустили первый в мире маршрутизатор с Wi-Fi 7, хотя стандарт еще не утвержден (3dnews.ru)	6
ЕС инвестирует более 1,8 млрд евро в инновационные проекты в области экологических технологий (3dnews.ru)	6
В США предложили повысить стандарт широкополосной передачи данных до 100 Мбит/с (3dnews.ru)	7
В «Сколково» создана площадка для испытаний беспилотного авиатранспорта (3dnews.ru)	7
В России и Беларуси предложили создать единое информпространство (telecomdaily.ru)	8
Минцифры предложило частоты для сетей 5G в России — не те, что используют во всем мире (3dnews.ru)	8
Развитие 5G в России заморожено — нет подходящего оборудования и частот (3dnews.ru)	9
В России решили развивать сети 6G — на разработку оборудования запросили 30 млрд рублей (3dnews.ru)	10
ПРОШЕДШИЕ МЕРОПРИЯТИЯ	12
Собрание Рабочей группы 5В МСЭ-R (belgie.by)	12
В Республиканском унитарном предприятии по надзору за электросвязью «БелГИЭ» подведены итоги работы за 1 полугодие 2022 года (belgie.by)	12

ПОДБОРКА ОСНОВНЫХ НОВОСТЕЙ

[Китай запустил спутник квантовой связи нового поколения — это первый шаг к развертыванию глобальной защищенной сети \(3dnews.ru\)](#)

Вчера новая китайская твердотопливная ракета «Лицзянь-1» вывела на орбиту шесть экспериментальных спутников, один из которых оказался спутником квантовой связи нового поколения. Несколько таких спутников обеспечат глобальную сверхзащищенную сеть для 100 абонентов в любом уголке Земли. Подобной системы связи нет ни у кого в мире. Китай станет первой страной с абсолютно защищенными глобальными коммуникациями.

Квантовое распределение ключей гарантирует высочайшую степень защиты информации. Ключи кодируются в квантовых состояниях элементарных частиц, в частности — фотонов, и сразу же компрометируются при попытке перехвата. Это фундаментальное свойство квантовой механики, обойти которое невозможно в силу непреложности законов физики. Такие системы передают информацию одиночными фотонами, что требует уникальной аппаратуры. И тем более это касается спутниковых платформ, ключи на которые надо передать по оптическому каналу в снег, дождь, туман и даже днем, когда Солнце глушит все на свете.

Первый в мире спутник для квантового распределения ключей в космос запустили китайцы еще в 2016 году. С тех пор этот более чем 600-кг аппарат — Mozi («Мо-цзы») — был неоднократно испытан в деле и доказал работоспособность концепции. Новый спутник квантовой связи — Jinan 1 («Цзинань-1») — весит всего 100 кг и может генерировать квантово-распределенные ключи со скоростью на два–три порядка быстрее, чем «Мо-цзы».

Аппарат «Мо-цзы» из-за помех со стороны Солнца не мог работать днем. Новый спутник может работать днем и ночью в любую погоду, генерируя одиночные фотоны и успешно запутывая их для создания квантово-защищенных каналов связи. В ближайшее время Китай планирует вывести на орбиту еще несколько подобных спутников, чтобы создать глобальную квантовую сеть минимум для 100 абонентов одновременно из любых уголков Земли.

«Это также важный шаг. Благодаря ему Китай стал первой страной в мире, достигшей квантового распределения ключей в режиме реального времени между спутником и Землей с помощью микро-нано спутника и миниатюрных наземных станций», — говорится в заявлении.

Отметим, спутники по типу «Цзинань-1» будут выводиться на низкую околоземную орбиту, что потребует целой группировки, но создаст каналы с высокой скоростью реакции и передачи. Покрыть всю Землю всего тремя спутниками квантовой связи можно лишь разместив платформы на геостационарную орбиту на высоту до 36 тыс. км. Проблемой остается низкая скорость связи с такими платформами с точки зрения скорости генерации ключей. Выходом может стать создание пула из постоянно генерируемых ключей, над чем в Китае также ведутся работы.

[Беспроводные наушники ждет революция — принят стандарт Bluetooth LE Audio, который увеличит автономность и не только \(3dnews.ru\)](#)

Технология Bluetooth LE Audio была анонсирована еще в начале 2020 года. Появление первых устройств на рынке с ее поддержкой ожидалось до конца того же года. К сожалению, процесс стандартизации и сертификации LE Audio организацией Bluetooth SIG занял больше времени, чем ожидалось. Еще и пандемия коронавируса помешала. Однако сегодня Bluetooth SIG заявила, что все готово и нас ждет своего рода революция в беспроводных наушниках.

В Bluetooth SIG уверены, что крупнейшие производители выпускают новое поколение беспроводных наушников с поддержкой нового стандарта передачи данных Bluetooth LE Audio до конца 2022-го, так как перечень преимуществ у новой технологии весьма внушительный.

Важнейшим компонентом Bluetooth LE Audio является новейший кодек LC3. Он разработан специально для более эффективной беспроводной передачи аудио. Здесь предлагается два варианта. Либо намного более высокое качество звучания при том же битрейте, что и у текущего кодека SBC, либо по-прежнему лучшее качество звука, пусть и не сильно, при вдвое более низком битрейте. При этом во втором случае снижается и энергопотребление, что приведет к повышению длительности автономной работы аккумулятора гаджетов.

Другой ключевой особенностью Bluetooth LE Audio является поддержка беспроводного соединения с источником сигнала для каждого отдельного наушника, что должно заметно улучшить их работу. Частью Bluetooth LE Audio также является функция Auracast, которая позволяет подключать к источнику сигнала неограниченное количество устройств. Более подробно о ней рассказывалось еще в прошлом месяце. Она позволяет подключать, например, две пары беспроводных наушников к одному смартфону для прослушивания музыки, запускать трансляции в общественных местах или подключать пользователей к контенту в тренажерном зале без дополнительного оборудования.

[На выставке «Иннопром-2022» представили российский беспилотник Hi-Fly S700 для доставки грузов и людей \(3dnews.ru\)](#)

Инновационный центр «Бирюч», входящий в группу компаний «ЭФКО», продемонстрировал на выставке «Иннопром-2022», проходящей с 4 по 7 июля в Екатеринбурге, беспилотный летательный аппарат (БПЛА) под названием Hi-Fly S700.

Как отмечается на сайте проекта, Hi-Fly хочет попытаться предложить новый взгляд на урбанизацию для жителей крупных городов. Идея заключается в том, чтобы дать возможность жить на природе (в 40–60 км от большого города) с быстрым доступом к культурной, деловой и развлекательной инфраструктуре мегаполиса.

Проект Hi-Fly включает в себя два направления: аэротакси Hi-Fly Taxi для быстрой и экологичной городской мобильности, а также грузовой дрон Hi-Fly Cargo для оперативной доставки грузов в труднодоступные регионы.

Беспилотник Hi-Fly S700 — это грузовой эвакуационный аппарат. Он оборудован электрической силовой установкой с несущими винтами. Машина способна развивать скорость до 100 км/ч. Заряда аккумуляторного блока хватит на 20–25 минут полета при дальности до 20 км.

Дрон предназначен для доставки различных грузов и медикаментов, а также для экстренной перевозки людей, например, эвакуации из зон стихийных бедствий. Впрочем, пока аппарат находится на этапе разработки.

[Определена возможность повышения точности ГЛОНАСС в два раза \(aboutspacejournal.net\)](https://aboutspacejournal.net)

Программное обеспечение разработки специалистов головного научного института Госкорпорации «Роскосмос» — ЦНИИмаш способно в два раза улучшить точность определения координат по данным космического сегмента отечественной навигационной системы ГЛОНАСС.

По-научному это звучит так: специалисты Информационно-аналитического центра координатно-временного и навигационного обеспечения с помощью обработки данных сети беззапросных измерительных станций Роскосмоса сделали возможным двукратное уменьшение эквивалентной погрешности псевдодальности гражданского сигнала спутниковой группировки.

Научная статья «О путях повышения точностных характеристик системы ГЛОНАСС» опубликована в очередном номере журнала ЦНИИмаш «Космонавтика и ракетостроение».

Для подтверждения такого вывода в 2019 и 2021 годах были проведены два эксперимента с привлечением реальных данных с беззапросных измерительных станций (наземных станций ГЛОНАСС). В экспериментах использовались данные не только от наземных станций Роскосмоса, но и других российских ведомственных центров обработки измерений.

По результатам экспериментов определено, что для расчетов поправок в сигнал достаточно информации с 15-20 станций, установленных на территории России. Однако использование информации от других гражданских ведомств с обработкой данных в нескольких центрах позволяет отсеивать недостоверные данные и тем самым защититься от «форс-мажорных» ситуаций.

[ERICSSON, QUALCOM И THALES ПРОТЕСТИРОВАЛИ СПУТНИКОВЫЕ 5G УСЛУГИ \(ecoruspace.me\)](https://ecoruspace.me)

Целью проведения испытания заявлено желание продемонстрировать возможности работы смартфонов вне зоны действия наземных сетей. При этом в компаниях отметили, что они не рассматривают варианта полного перехода на спутниковые системы, а скорее рассматривают возможность использования их в качестве резервных линий связи, что особенно важно в условиях устранения последствий природных катастроф.

[В Китае выпустили первый в мире маршрутизатор с Wi-Fi 7, хотя стандарт еще не утвержден \(3dnews.ru\)](#)

Китайский производитель сетевого оборудования H3C доложил о выпуске Magic BE18000 — первого на рынке маршрутизатора с поддержкой стандарта Wi-Fi 7. Данный стандарт пока официально не утвержден, и произойдет это, как ожидается, не раньше 2024 года.

Анонсированный еще в июне H3C Magic BE18000 поддерживает беспроводной протокол 802.11be, который еще находится в разработке и выйдет на рынок как Wi-Fi 7. Роутер работает в диапазоне 6 ГГц, используя канал шириной 320 МГц, и обеспечивает пропускную способность до 18 443 Мбит/с. В основу устройства лег первый на рынке чипсет с поддержкой нового стандарта Wi-Fi 7, который в мае анонсировала Qualcomm.

Как отмечает ресурс Network World, выпуск сетевого оборудования с поддержкой стандартов, еще не прошедших сертификацию, едва ли можно назвать беспрецедентным и ранее подобные ситуации уже случались. H3C, по всей вероятности уверена, что технология Wi-Fi 7 уже достаточно проработана, хотя на смартфонах и ноутбуках она пока и не дебютировала.

Ключевой особенностью нового стандарта является технология Multi-Link, которая позволяет точке доступа одновременно получать и отправлять данные по нескольким каналам. Это позволяет решить проблемы с задержкой и обеспечить более высокую пропускную способность, снижая эффекты от помех в условиях перегруженной сети: при потере сигнала в определенной полосе частоты можно изменить буквально «на лету».

[ЕС инвестирует более 1,8 млрд евро в инновационные проекты в области экологических технологий \(3dnews.ru\)](#)

Стало известно, что Евросоюз инвестирует более 1,8 млрд евро в 17 крупномасштабных проектов в области «чистых технологий» — решений, которые будут способствовать росту экологичности экономики. Средства будут выплачены из Инновационного фонда ЕС в рамках третьего раунда финансирования.

В пресс-релизе отмечено, что данные гранты помогут вывести на рынок прорывные технологии в энергоемких отраслях, в области использования водорода, возобновляемых источников энергии, для построения инфраструктуры улавливания и хранения углерода, а также производства ключевых компонентов для добычи энергии из возобновляемых источников и ее хранения. Для финансирования Евросоюзом были отобраны проекты из Болгарии, Германии, Исландии, Нидерландов, Норвегии, Польши, Финляндии, Франции и Швеции. Стоимость каждого из них превышает 7,5 млн евро.

Предложенные на конкурс проекты оценивались независимыми экспертами на основе их способности уменьшить выбросы парниковых газов по сравнению с традиционными технологиями и использовать инновации на уровне выше современных достижений, но достаточно зрелые для внедрения. Среди прочего проекты также оценивались по их масштабируемости и экономической эффективности.

Отобранные проекты охватывают широкий спектр секторов, включая производство, распределение и использование «зеленого» водорода, преобразование отходов в водород, использование энергии морского ветра, производство фотоэлектрических модулей, хранение и переработка аккумуляторов, улавливание и хранение углерода, производство устойчивого авиационного топлива (SAF) и передового биотоплива. Ожидается, что данные проекты позволят сократить выбросы на 136 млн т эквивалента CO₂ за первые 10 лет реализации.

Кроме того, Европейским инвестиционным банком будет предварительно отобрано для оказания поддержки до 20 перспективных, но еще недостаточно зрелых проектов. Их перечень будет объявлен в четвертом квартале 2022 года.

[В США предложили повысить стандарт широкополосной передачи данных до 100 Мбит/с \(3dnews.ru\)](#)

Стандарт широкополосной передачи данных Федеральной комиссии по связи (FCC) США в 25 Мбит/с казался быстрым в 2015 году, когда он был утвержден. С тех пор прошло семь лет, и нынешнее руководство ведомства считает, что пришло время повысить стандарт для проводного домашнего подключения до 100 Мбит/с. С таким предложением выступила глава FCC Джессика Розенворсель (Jessica Rosenworcel).

В агентстве считают, что в нынешних условиях стандарт широкополосной связи при скачивании должен составлять 100 Мбит/с, а при загрузке данных — 20 Мбит/с. Сейчас действует стандарт, по которому широкополосным считается скачивание данных на скорости 25 Мбит/с и загрузка на скорости 3 Мбит/с. Также отмечается, что повышение показателей обусловлено многочисленными факторами, включая требованиями по строительству новых сетей, которые вытекают из Закона об инфраструктурных инвестициях и рабочих местах.

Розенворсель выразила желание в будущем продолжить повышение установленных стандартом FTC скоростей интернет-соединения. Вместе с этим она предложила ввести больше критериев для «разумного и своевременного» развертывания сетей для обеспечения широкополосной передачи данных. Розенворсель отметила, что в какой-то момент в будущем стандарт может быть увеличен до 1 Гбит/с для скачивания данных и до 500 Гбит/с для их загрузки.

На данный момент неизвестно, получит ли инициатива главы FCC поддержку в правительстве. Телекоммуникационные компании также вряд ли будут рады изменению принятого ранее стандарта, поскольку им придется увеличивать объемы инвестиций в развитие сетей и сопутствующей инфраструктуры для соответствия стандарту.

[В «Сколково» создана площадка для испытаний беспилотного авиатранспорта \(3dnews.ru\)](#)

Московский инновационный кластер (МИК) и фонд «Сколково» учредили центр управления городской аэромобильностью (ЦУГАМ) — структура станет курировать испытания беспилотного авиационного транспорта, сообщает CNews со ссылкой на вице-мэра Москвы Наталью Сергунину.

В рамках испытательной программы ЦУГАМ будет поручено отбирать участников, производить допуск пилотов и летательных аппаратов, контролировать безопасность и техническое состояние машин, а также квалификацию сотрудников. Для испытаний будет выделена территория площадью 400 га, а максимальная высота полетов будет достигать 100 м.

Руководитель Департамента предпринимательства и инновационного развития Москвы Алексей Фурсин сообщил, что новая структура станет единым оператором тестовых полетов, взяв на себя все взаимодействие с государственными ведомствами — сейчас производится согласование *«всех юридических нюансов запуска экспериментального правового режима»*. Подать заявку на испытания транспортного средства или включение компании в список участников проекта можно на платформе Московского инновационного кластера.

Как напомнил председатель правления фонда «Сколково» Игорь Дроздов, в прошлом году Минтранс разработал концепцию интеграции беспилотного авиационного транспорта в единое воздушное пространство России. Утвержденный премьер-министром документ предполагает создание экспериментальных зон для снятия регуляторных барьеров. Проект предусматривает работу по следующим направлениям: доставка, мониторинг инфраструктуры, городская мобильность, а также основы безопасности дронов в условиях города.

[В России и Беларуси предложили создать единое информпространство \(telecomdaily.ru\)](https://telecomdaily.ru)

Счетная палата России и Комитет государственного контроля Беларуси рекомендовали разработать документ стратегического характера для формирования единого информационного пространства Союзного государства. Об этом говорится в заключении контрольных ведомств стран об исполнении бюджета Союзного государства за 2021 год, передает агентство Прайм.

"Совету Министров Союзного государства поручить Постоянному Комитету Союзного государства совместно с заинтересованными ведомствами и организациями в срок до 1 марта 2023 года разработать и представить на утверждение Совета Министров Союзного государства документ стратегического характера, определяющий цели, задачи и направления комплексного развития средств массовой информации Союзного государства (телерадиовещание, интернет-каналы, печатные издания) в целях формирования единого информационного пространства Союзного государства", — рекомендовали контрольные ведомства.

[Минцифры предложило частоты для сетей 5G в России — не те, что используют во всем мире \(3dnews.ru\)](https://3dnews.ru)

В Министерстве цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (Минцифры России) прошло заседание Государственной комиссии по радиочастотам (ГКРЧ), на котором в числе прочего обсуждалось развитие мобильных сетей 5G.

В Минцифры, в частности, разработаны предложения по внесению изменений в схему распределения частот между радиослужбами России. Так, для сотовых сетей пятого поколения предлагается передать полосу миллиметрового диапазона 24,25–27,5 ГГц, которая сейчас используется радиорелейными станциями.

Говорится также, что перевод диапазона 4 ГГц в «гражданский» поможет операторам упростить проведение необходимой экспертизы для сетей 5G и получить гарантии использования диапазона. Тем не менее, наиболее популярные частоты для 5G в мире, диапазон 3,4–3,8 ГГц, в России используют военные системы связи и передавать в гражданское пользование его по-прежнему не планируется.

Предлагаемые меры позволят облегчить внедрение технологий 5G в России, а также будут способствовать повышению скорости интернет-доступа. Часть инициатив может вступить в силу с 2023 года. В то же время, ранее сообщалось, что развертывание сетей 5G в предложенных диапазонах вместо стандартного 3,4–3,8 ГГц сулит повышенные траты.

«Подобные изменения планируется осуществлять на базе отечественных базовых станций. Предполагается, что в течение 2–3 лет будет организован массовый выпуск таких станций стандарта LTE, дальше планируется переходить к базовым станциям стандарта 5G», — говорится в сообщении Минцифры.

[Развитие 5G в России заморожено — нет подходящего оборудования и частот \(3dnews.ru\)](#)

По сообщениям сетевых источников, появление в России сетей связи пятого поколения (5G) не состоится в ближайшие годы. Это обусловлено уходом с рынка страны ведущих поставщиков оборудования, а также тем, что наиболее подходящий для 5G частотный диапазон занят силовыми ведомствами.

В начале этого месяца Минцифры выдвинуло предложение о выделении операторам связи частот миллиметрового диапазона 24,25–27,5 ГГц. В министерстве посчитали, что это может ускорить развертывание 5G-сетей в стране. По мнению сотрудника агентства MForum Алексея Бойко, это не станет решающим фактором. Он отметил, что данный диапазон мог бы неплохо дополнить 5G-сети в местах наибольшей загрузки, но в настоящее время по сути дополнять нечего.

В стране уже есть несколько тестовых зон покрытия 5G, которые доступны абонентам МТС и «Мегафона» в Санкт-Петербурге. Кроме того, МТС получил лицензию на запуск сети нового поколения, но в ограниченном диапазоне частот, еще в 2020 году. За прошедшее с тех пор время попыток запустить сеть для массового использования не последовало.

Аналитики сходятся во мнении, что предложенные Минцифры частоты не подходят для построения сети общего пользования. Оптимальным для 5G они называют «золотой диапазон» 3,4–3,8 ГГц, который используется силовыми ведомствами. Директор фонда «Общество защиты интернета» Михаил Климарев отметил, что, если военные разрешат использовать диапазон для нужд гражданского населения, это никак не отразится на них самих.

«Гражданские устройства никак не могут помешать военным, тем более для них самих этот диапазон бесполезен (устройств нужных нет), их радары в любом случае

продолжат работать без проблем. Ну не сможет гражданский телефон помешать радиолокационной станции. Технически этот диапазон никому вообще не нужен, кроме операторов», — считает господин Климарев.

Проблему запуска 5G-сетей усугубляет отсутствие оборудования, что обусловлено уходом с российского рынка ведущих производителей, таких как Cisco, Nokia, Huawei и Ericsson. Кроме того, Минцифры одобрит запуск 5G только при наличии отечественного оборудования. Алексей Бойко заявил, что отечественные операторы и так не смогли бы использовать базовые станции зарубежных производителей, но никто не запрещает задействовать российские аналоги с иностранной «начинкой». Но теперь и эту «начинку» получить непросто.

Представители российских телекоммуникационных компаний рассказали, что сейчас планируется делать акцент на развитии сетей связи четвертого поколения. Оборудование для LTE-сетей также поставлялось из-за рубежа и уже в скором времени устаревшим и вышедшим из строя станциям потребуются замена, которой в России попросту нет. «5G — это промышленное использование, технологии нового поколения и тому подобное. Для массового потребителя достаточно LTE», — считает генеральный директор «ОБИТ» Андрей Гук.

В «Ростелекоме» и «Вымпелкоме» отказались комментировать ситуацию с развитием 5G-сетей в стране. В пресс-службе «Мегафона» сообщили, что компания рассчитывает на получение доступа к «золотому диапазону», а в МТС сообщили о поиске способов решения проблемы и готовности тестировать конкурентоспособное отечественное оборудование.

[В России решили развивать сети 6G — на разработку оборудования запросили 30 млрд рублей \(3dnews.ru\)](https://3dnews.ru)

«Сколтех» и НИИ радио (ФГБУ НИИР) намерены развивать отечественные сети связи новейшего поколения, не дожидаясь внедрения в стране стандарта 5G. Известно, что ведомства готовятся к совместной разработке и выпуску оборудования для 6G-сетей, до сих пор не имеющих коммерческого применения в мире.

Как сообщает «Коммерсантъ», генеральный директор НИИР Олег Иванов подтвердил новости, заявив, что проект предусматривает разработку «от уровня прототипов до постановки в производство». Рассматриваются и вопросы, связанные с компонентной и нормативно-правовой базами, а также исследованием безопасности новых сетей связи.

По данным издания, в «Ростехе» сообщили, что разработка стандарта связи нового поколения (6G/NET2030) пока находится на начальной стадии, сегодня «очерчены ожидания от стандарта». Между тем, Международный союз электросвязи (МСЭ) начал говорить о перспективах 6G еще в 2018 году. Ожидается, что «ключевыми сценариями» будет голографическая связь (телефон, мультимедиа, вещание) и связь с чрезвычайно быстрой реакцией в критических ситуациях, а скорость передачи данных превысит 1 Тбит/с. При этом предполагается, что 6G будет работать в диапазонах частот от 95 ГГц до 3 ТГц, который пока не изучен ни с точки зрения качества передачи данных, ни безопасности для пользователей.

По имеющимся сведениям, вице-премьер России Дмитрий Чернышенко поручил Минцифры, Минобрнауки и Минфину до 1 августа заложить в бюджет на три последующих года средства для поддержки НИОКР в сфере 6G-коммуникаций. По сведениям источника издания, создание оборудования планируется уже к 2025 году, причем «Сколтех» и НИИ требуется на работы порядка 30 млрд рублей из государственного бюджета. При этом сам Иванов заявляет, что о деталях проекта и финансировании говорить рано.

В рамках нового проекта в «Сколтехе» и НИИР предлагают изменить разработанную «Ростехом» в 2020 году «дорожную карту», предусматривавшую развитие сетей 5G. При этом в самом «Ростехе» тоже предлагали изменения, но речь шла не о развитии 5G и 6G, а о фокусе на поддержке сетей текущего поколения — LTE.

Известно, что крупнейшие мобильные операторы уже тестируют сети, использующие оборудование поколения 5G, но ее коммерческого применения в значимых масштабах пока не предусмотрено. Ранее операторы уже просили о выделении под связь пятого поколения частот 3,4–3,8 ГГц, уже используемых Минобороны и другими государственными ведомствами. Впрочем, по данным «Коммерсанта», некоторые операторы уверены, что сегодня сети 4G полностью удовлетворяют запросам клиентов, поэтому пользователи практически не заметят переход на использование сетей пятого поколения, не говоря уже о 6G.

ПРОШЕДШИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

[Собрание Рабочей группы 5В МСЭ-R \(belgie.by\)](#)

В период с 11 по 22 июля 2022 года в штаб-квартире МСЭ в Женеве (Швейцария) состоялось очередное собрание Рабочей группы 5В (РГ 5В) Исследовательской комиссии 5 Сектора радиосвязи Международного союза электросвязи (МСЭ-R). Для тех делегатов, которые не смогли приехать в Женеву, было доступно дистанционное участие.

В рамках подготовительной работы МСЭ-R для Всемирной конференции радиосвязи 2023 года (ВКР-23) РГ 5В отвечает за исследования, связанные с морской подвижной службой, в том числе с Глобальной морской системой связи при бедствии и для обеспечения безопасности (ГМССБ), воздушной подвижной службой и службой радиоопределения, включая как радиолокационную, так и радионавигационную службы.

В работе собрания РГ 5В приняли участие более 380 делегатов, представляющих более 50 администраций связи Государств – Членов МСЭ, специализированные учреждения ООН, региональные и международные организации, операторов сотовой и спутниковой связи, а также научные и промышленные организации.

В ходе собрания было рассмотрено около 100 входных документов, которые стали основой для дискуссий и дальнейшей разработки Отчетов и Рекомендаций МСЭ-R в рамках повестки дня ВКР-23 и текущих исследовательских Вопросов МСЭ-R.

Члены РГ 5В обсудили вопросы, касающиеся воздушной ОВЧ-связи, цифровых технологий в коммерческой авиации, электронной навигации, суборбитальных аппаратов, беспилотных авиационных систем.

РГ 5В в рамках своей компетенции подготовила тексты в проект Отчета Подготовительного собрания к конференции по техническим, эксплуатационным и регламентарно-процедурным вопросам, подлежащим рассмотрению ВКР-23, представляющие собой резюме проведенных исследований и предлагаемые варианты решений.

В собрании РГ 5В приняли участие сотрудники Государственного предприятия «БелГИЭ».

[В Республиканском унитарном предприятии по надзору за электросвязью «БелГИЭ» подведены итоги работы за 1 полугодие 2022 года \(belgie.by\)](#)

С 20 по 22 июля 2022 г. в г.Могилеве государственным предприятием «БелГИЭ» подведены итоги работы за 1 полугодие 2022 года.

В ходе заседания были заслушаны доклады за отчетный период о выполнении доведенных финансово-экономических показателей, производственных планов и основных показателях работ структурных подразделений, а также отчет профсоюзного комитета о проделанной работе и выполнении условий коллективного договора и тарифного соглашения за 1 полугодие 2022 года.

По итогам работы за 1 полугодие 2022 года обеспечено выполнение параметров прогноза социально-экономического развития предприятия и бизнес-плана. Выполнены основные производственные показатели по работам и услугам, оказываемым предприятием. В

течение отчетного периода обеспечено выполнение запланированных мероприятий стратегии развития предприятия.

Также было проведено заседание постоянно действующей комиссии по профилактике коррупционных правонарушений в государственном предприятии «БелГИЭ», доведена информации о мерах по обеспечению безопасных условий труда на рабочих местах, исключению случаев риска повреждения здоровья, недопущению гибели и травматизма людей, укреплению общественной безопасности и дисциплины на предприятии в свете выполнения требований директивы Президента Республики Беларусь от 11.03.2004 № 1.

В рамках подведения итогов состоялась презентация и старт внутреннего тестирования мобильного приложения «Хваля» – элемента одноименной системы оценки качества услуг сотовой связи на территории Республики Беларусь и обзор основных функций и возможностей веб-портала Хваля.бел.

С помощью портала «Хваля.бел» абоненты могут наглядно оценить территорию покрытия, качество связи в интересующей точке и сети сотовой подвижной электросвязи в целом. Все это работает с учетом всех операторов сотовой связи Республики Беларусь.

Разрабатываемое мобильное приложение будет являться отдельным элементом, независимым источником получения данных и обеспечит широкомасштабный мониторинг параметров и показателей качества сетей сотовой подвижной электросвязи Беларуси в режиме реального времени.