

## "Микрон" готовится выпускать российские SIM-карты

Как сообщил Коммерсантъ, зеленоградский завод "Микрон" начнет серийный выпуск чипов для российских "симок" в 2024 году. Это обсуждалось на совещании под председательством замглавы Минцифры РФ Андрея Заренина.

По словам собеседника издания, Минцифры планирует развить российское производство и ускорить внедрение отечественных SIM-карт. Это необходимо для того, чтобы исключить риски проблем со связью из-за зависимости от импорта.

Работа по созданию и внедрению на сетях операторов связи SIM-карт с российской крипто-

графией началась еще в 2013 году. Разработал решение Институт точной механики и вычислительной техники им. С.А.Лебедева: в 2019 году создал программно-аппаратный модуль, обеспечивающий защиту хранящихся в нем криптографических ключей, а также разработал сим-карту, писал РБК. Тогда предполагалось, что сами SIM-карты будут работать на чипах Samsung. В 2021 году РБК сообщал, что карты с российской криптографией тестировал "Воентелеком".

Техническая возможность и компетенции для освоения в серийном производстве чипов

для сим-карт на "Микроне" есть, подтвердили "Ъ" в компании: "Специализированный чип для SIM-карт на базе одной из платформ под серийное производство уже разрабатывается, а ПО тестируют операторы. Чип будет выпускаться на топологических нормах 180 нм и 90 нм". В то же время собеседник "Ъ", близкий к правительству, уточнил, что годовая потребность российских операторов составляет 70–100 млн SIM-карт, а "Микрон" даже при полной загрузке сможет выпускать не больше 20 млн.

*По информации портала Коммерсантъ*

## Решения N3COM вошли в портфель компании OCS

Компания N3COM, производитель сетевого телекоммуникационного оборудования операторского класса, объявила 17 мая о начале сотрудничества с OCS Distribution, одним из крупнейших федеральных ИКТ-дистрибьюторов.

Компания OCS ведет свою историю с 1994 года и за годы присутствия на российском рынке добилась высоких показателей. Представительства компании расположены в 23 городах по всей стране, а в ее предложении присутствует продукция более 450 вендоров, среди которых большой стек российских решений. Репутацию надежного и эффективного бизнес-партнера OCS Distribution заслужила благодаря команде высококвалифицированных специалистов, которые выполняют целый комплекс услуг по разработке и реализации высокотехнологичных проектов.

Компания OCS Distribution, в свою очередь, выбрала N3COM в качестве партнера, который поможет усилить присутствие на рынке сетевого оборудования, предоставляя решения "под ключ" – от проектирования, дизайна и поставки до интеграции и технического обслуживания.

Продуктовое предложение N3COM направлено на партнеров, занимающихся проектированием и построением магистральных и городских линий связи на базе оборудования DWDM/OTN и региональных сетей IP/MPLS, организацией сетей на критической инфраструктуре с контролем прохождения трафика с использованием промышленных коммутаторов, а также сетей ШПД на основе технологии GPON и коммутаторов Ethernet.

"Компания N3COM предлагает широкий спектр сетевых решений для операторов, крупных корпоративных клиентов и технологических компаний. Наше оборудование производится на заводах в Китае с использованием электронных компонентов, не попадающих под ограничения к ввозу на территорию Российской Федерации. Таким образом, мы предлагаем заказчикам доступную альтернативу сетевого оборудования мировых производителей. Мы уверены, что актуальность и востребованность продукции N3COM заказчиками в совокупности с компетенциями компании OCS станут основой для долгосрочных взаимовыгодных отношений с партнерским каналом дистрибутора", – сказал Андрей Угорелов, заместитель генерального директора N3COM.

*По информации компании N3COM*

## В столичной подземке заработал новый MVNO

Российский оператор связи Tele2, мобильное приложение "Город" для держателей карты "Тройка" и виртуальный оператор мобильной связи NextMobile запустили MVNO ГородМобайл. Услуги нового мобильного оператора ориентированы на владельцев транспортной карты "Тройка", которые смогут оплачивать до 99% расходов на мобильную связь бонусами приложения "Город".

Чтобы использовать все возможности нового мобильного оператора, пользователю достаточно заплатить всего 1 рубль. Всю оставшуюся сумму можно внести бонусами, начисленными за пополнение карты "Тройка" и совершение различных покупок внутри мобильного приложения "Город".

SIM-карты ГородМобайл можно получить в комплекте с картой "Тройка" на стойках "Живое общение" и в фирменных магазинах на станциях Московского метрополитена. При этом активация SIM-карты, заключение договора и идентификация личности автоматизированы, полностью дистанционны. Управлять услугами, пополнять баланс и менять тариф можно через мобильное приложение "Город". Оператор ГородМобайл работает в столичном регионе по модели MVNO на сети Tele2. Еще в 2018 году компания первой из операторов обеспечила полное indoor-покрытие LTE-сети всех станций метро

и сопутствующей инфраструктуры. Общая протяженность фидерного кабеля в столичном метро составила 520 км.

С запуском оператора для пользователей транспортной карты Tele2 и NextMobile пополняют портфель уникальных бизнес-кейсов в MVNO-бизнесе. Мировой и российский опыт включает запуск виртуальных операторов для сообщества профессиональных водителей и поддержки системы экстренного реагирования при ДТП. Однако впервые речь идет о создании MVNO для владельцев транспортной карты.

*По информации Tele2*

## MCN Telecom объединил разные каналы коммуникаций с клиентами на единой онлайн-платформе Мультичат

Оператор связи, разработчик программных продуктов MCN Telecom представил новый сервис для бизнес-клиентов – омниканальную платформу Мультичат, которая позволяет эффективно управлять коммуникациями с клиентами одновременно через формы обратной связи на сайте, в соцсетях, мессенджерах, через чат-боты и т.д.

Бизнес-клиенты MCN Telecom могут воспользоваться новым сервисом, подключив бесплатный тариф Promo, который ограничен по сроку действия – две недели, но не имеет ограничений по количеству включенных абонентов и операторов. Другой тариф – Basic предполагает возможность экономии до 20% при годовой подписке.

Использование мультифункциональной платформы помогает операторам клиентской поддержки успешно справляться с большим потоком запросов без потерь,

отслеживать статусы диалогов с клиентами и перенаправлять их релевантным специалистам, а также настраивать автоматические ответы.

В Мультичате предусмотрена возможность обработки разного типа обращений и настройки уникальных каналов взаимодействия с различными сценариями. Так, в один из каналов могут направляться обращения для службы поддержки, в другой – заявки для отдела продаж. Отдельно собираются предложения от потенциальных партнеров. При этом все обращения классифицируются, им присваиваются разные статусы бизнес-процессов.

Новая онлайн-платформа включает в себя возможности для анализа сообщений, доставленных из соцсетей (ВКонтакте и пр.) и мессенджеров (Telegram, Viber и др.). Система

определяет источник обращения и автоматически направляет информацию в сервисы аналитики: Яндекс. Метрику, Google Analytics. Кроме того, существует возможность сохранять данные о пользователе в адресную книгу, что позволяет лучше знать своего клиента.

Мультичат легко интегрируется с Виртуальной АТС, то есть пользователь автоматически получает доступ к более чем 200 функциям телеком-платформы MCN Telecom, в том числе таким, как запись разговоров, статистика по диалогам и звонкам менеджеров, речевая аналитика, интеграции с CRM-системами и обратный звонок, который является наиболее экономичной альтернативой номеру 8 800. В комплекте с Мультичатом предлагается быстрая настройка продукта и бесплатная техническая поддержка.

*По информации компании MCN Telecom*

## Сколтех сообщил о создании отечественной базовой станции 5G

В апреле успешно завершён трехлетний проект по созданию первого производственного образца отечественной базовой станции (БС) пятого поколения. Работа была выполнена Сколтехом при поддержке Фонда НТИ в рамках госпрограммы "Цифровая экономика", курируемой Минцифры РФ. Общий бюджет разработки составил 474 млн руб., из которых 300 млн руб. были получены в форме государственного гранта.

Решение включает в себя ПО, а также образцы модулей, которые будут производиться в нашей стране индустриальным партнером проекта по заявкам операторов связи и других заказчиков. Первая партия оборудования, предназначенная для комплектации пилотной сети, уже готова. Объем выпуска базовых станций до конца 2023 года достигнет 100 шт.

Решение Сколтеха разработано в полном соответствии с международными стандартами 3GPP и OpenRAN. Оно поддерживает ключевые сервисы технологии пятого поколения связи: автономный и неавтономный режимы, eMBB, сетевой слайсинг, VoNR (голосовые вызовы в сети 5G), ViNR (видеозвонки в сети 5G) и др. По техническим характеристикам БС Сколтеха сравнима с современными образцами иностранного оборудования, пиковая скорость мобильного интернета – 1,4 Гбит/с.

Решение поддерживает диапазон 4,4–4,99 ГГц (n79), являющийся приоритетным для запуска 5G в России, и может быть адаптировано для работы в других полосах частот. Благодаря модульной конструкции БС и поддержке современной функциональности, разработка обладает экспортным потенциалом. Несколько дружественных стран уже проявили интерес к проекту.

Поддержка стандартов открытой архитектуры OpenRAN позволяет решению Сколтеха стать открытой платформой, компоненты для которой могут создаваться другими российскими разработчиками. Таким образом, БС 5G становится отправной точкой для появления в стране собственной телекоммуникационной экосистемы. Операторы также получают преимущества от стандартизации, так как они могут выбирать лучшее оборудование для своих мобильных сетей. Чтобы закрепить успех в формировании открытой экосистемы, Сколтех разработал серию предварительных национальных стандартов OpenRAN, которые сейчас проходят процедуру утверждения в Росстандарте и станут первым технологическим руководством для молодой отрасли.

В прошлом году решение Сколтеха успешно прошло всестороннее тестирование в неза-

висимой лаборатории при участии трех операторов "большой четверки" под контролем Ассоциации "Открытые сетевые технологии". В настоящее время ведутся переговоры с игроками рынка по развертыванию пилотных зон 5G на основе данной разработки. Запуск проектов запланирован на 2023–2024 годы.

"Закончив разработку первой отечественной базовой станции 5G, мы переходим к следующему этапу – масштабному пилотированию этого решения. Выпускаемые небольшие партии оборудования будут тестироваться в реальных условиях эксплуатации. В этом году планируется произвести 100 БС. Уже сейчас мы участвуем в ряде крупных проектов. Среди них – развертывание сети 5G в метрополитене Москвы, создание частных 5G-сетей для крупнейших российских корпораций, два проекта в сфере беспилотного транспорта, а также запуск опытных зон с нашим оборудованием в реальных сетях операторов в крупнейших городах России", – рассказал Дмитрий Лаконцев, директор Проектного центра беспроводных технологий и Интернета вещей Сколтеха.

*По информации Сколковского института науки и технологий*