

# В РОССИИ НАСТУПАЕТ «ЭРА-ГЛОНАСС»

В нашей стране завершились комплексные испытания самого крупного навигационного проекта «ЭРА-ГЛОНАСС», в рамках которого были отработаны вопросы взаимодействия с «Системой-112». Об участии ОАО «Ростелеком» в этом проекте рассказывают вице-президент по работе с операторами связи Евгений Секерин и исполнительный директор — директор Инновационного центра Павел Ройтберг.



*Евгений СЕКЕРИН*  
вице-президент по работе  
с операторами связи



*Павел РОЙТБЕРГ*  
исполнительный директор,  
директор Инновационного центра

Проект «ЭРА-ГЛОНАСС» считается самым масштабным не только в России, но и в мире. Почему?

**П. РОЙТБЕРГ:** Начнём с того, что только две страны в мире – Россия с «ГЛОНАСС» и США с GPS – имеют глобальные системы позиционирования. Европейцы со своей системой Galileo в этом плане значительно и надолго отстают. Китайская система Compass/BeiDou находится на региональном уровне, судя по всему, у них на подходе глобальный сегмент, но реально по срокам внедрения они соревнуются с европейцами, а не с нами и США. Что-то пытается внедрить Бразилия. О других странах говорить не приходится. Это касается комплексной системы «ЭРА-ГЛОНАСС». А в сопряжении «ЭРА-ГЛОНАСС» с «Системой-112» у нас вообще нет

равных. Во всяком случае, Европу мы опережаем на 3 года.

Без сопряжения с «112» «ГЛОНАСС» становится однобоким и во многом теряет смысл. Наш общий проект создаётся в целях сохранения жизни и здоровья пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях и иных ЧС на автомобильных дорогах страны. Это достигается сокращением, в среднем, на 30 % времени реагирования на происшествие экстренных оперативных служб: МВД, МЧС, скорой помощи, за счёт использования современных возможностей навигационных, телекоммуникационных и информационных технологий.

**Е. СЕКЕРИН:** Проект действительно очень масштабный и единственный крупный телекоммуникационный проект, в котором участвуют

*Материал перепечатан из газеты «Вестник Ростелекома», №2(101), 2014 г. с согласия редакции.*

все крупнейшие операторы связи страны. За одним столом собрались лучшие телекоммуникационные «умы» и разработали общую технологическую схему решения. Совместными усилиями за короткий срок удалось построить сетевую инфраструктуру на всю Россию.

**Как складывались отношения между операторами?**

**Е. СЕКЕРИН:** В рамках реализации проекта операторы связи выступали и как партнёры, и как конкуренты. Реализация первого этапа проходила на площадках «Ростелекома» - наши конкуренты посчитали, что проект имеет небольшую финансовую отдачу. А когда поняли, сколько мы зарабатываем уже на первом этапе, захотели получить свой «кусочек пирога» и в рамках реализации второго этапа «ЭРА-ГЛОНАСС» было принято единственно верное решение - вся «большая четвёрка», обладающая инфраструктурой, участвует в проекте. «Ростелеком» размещает оборудование и строит основные каналы до Урала, «Мегафон» — за Уралом плюс Юг. А резервные каналы предоставляют «ВымпелКом» и «МТС».

Необходимо отметить, что «Ростелеком» имеет большой опыт работы с международными операторами по строительству сетей, с ними мы умеем договариваться, умеем строить, умеем продавать услуги. Но с российскими операторами такого опыта у нас до сих пор не было. При разделении сфер реализации проекта были спорные ситуации, но в результате мы решили, что лучше договариваться и выступать не как конкуренты, а как партнёры. Это во многом снизило финансовую нагрузку, ведь только на дооборудование площадок требовалось инвестировать более 300 млн. рублей. Когда мы поделили участки и работы, просчитали экономику, поняли, что поступили правильно. Мы стали партнёрами, искали и находили компромиссы, совместно реализовывали технические решения.

**П. РОЙТБЕРГ:** Получилось так, что нам досталась самая значительная часть создания инфраструктуры и можно однозначно сказать, что без «Ростелекома» система за такие сроки не была бы создана.

**В чём состояло наше участие?**

**П. РОЙТБЕРГ:** Сети операторов связи - основа инфраструктуры системы «ЭРА-ГЛОНАСС», состоящей из навигационно-информационных центров. Большинство площадок — наши, большинство основных каналов — наши. По сути, «ЭРА-ГЛОНАСС» — проект инфраструктурный и существенная его часть была предоставлена «Ростелекому». А наш Инновационный центр стал своеобразным проектным офисом, который координировал работу всех остальных участников проекта.

Мы предоставили свою инфраструктуру: площадки размещения оборудования и региональных сегментов в 48 субъектах России, внутригородские, внутризоновые, магистральные каналы связи, а также услуги IP VPN. В реализации этой части нам помогали подразделения Департамента по работе с операторами.

**Е. СЕКЕРИН:** «ГЛОНАСС» нужно было разместить оборудование и соединить его каналами связи. На первом этапе мы предоставили основных 15 площадок, подвели к ним каналы связи, которые в итоге сходятся в Москве. На втором этапе размещение оборудования «ГЛОНАСС» проведено на 33 площадках на территории МРФ «Центр», «Северо-Запад», «Волга», «Урал» и также соединили его каналами связи, которые в итоге сходятся в Москве. На наши площадки также приходят операторы, обеспечивающие «ГЛОНАСС» резервными каналами. Мы поделили регионы и смогли добиться существенных результатов, сосредоточив, а не распылив свои силы. При этом вся основная инфраструктура собирается на нашей сети, сходится в наших точках в связи с тем, потому что именно на площадках «Ростелекома» был реализован первый этап.

Кроме того, участие в проекте позволило «Ростелекому» модернизировать и дооборудовать площадки, выполнить самые жёсткие требования к помещениям, где размещено оборудование «ГЛОНАСС». Таким образом, мы существенно улучшили условия для реализации других проектов.

**П. РОЙТБЕРГ:** Вторая часть проекта уже непосредственно касалась Блока инновационного развития. Это связано с нашими облачными решениями. Так, мы обладаем наибольшей компетенцией в «Системе-112», имеем «пилотные» зоны внедрения, и совершенно справедливо были назначены единственным исполнителем интеграции «ЭРА-ГЛОНАСС» с «Системой-112». Техническое решение для сопряжения данных было разработано в «Ростелекоме» на базе национальной платформы О7. Наше участие состояло как в проведении непосредственных работ по интеграции, так и в документальном сопровождении. В рамках проекта было важно не только интегрировать, но и документально зафиксировать взаимодействие двух систем.

Для поддержки принятия решений в «облачной» системе «Ростелекома» используется единая картографическая база «ГЛОНАСС», а также подсистема мониторинга авто, позволяющая отслеживать местонахождение транспортных средств с помощью навигационного оборудования «ГЛОНАСС». При этом наша облачная платформа О7.112 значительно оптимизирует организационные, технологические и финансовые аспекты создания «Системы-112» за счёт эластичной архитектуры сервиса.

Для обеспечения работоспособности системы зарезервированы специальные телефонные DEF-коды 941-949, которые будут использоваться для связи «чёрных ящиков» с экстренными центрами при аварии. Разработанные технические решения системы «ЭРА-ГЛОНАСС» позволяют интегрироваться не только с «Системой-112», но и с информационными системами МЧС и МВД.

**Это продемонстрировали и прошедшие испытания? Как вы оцениваете их результаты?**

**П. РОЙТБЕРГ:** В ноябре прошлого года совместно с НП «ГЛОНАСС» мы успешно провели испытания сопряжения «ЭРА-ГЛОНАСС» с системой вызова экстренных оперативных служб «112» в Астраханской, Костромской, Курской, Тульской областях и Краснодарском крае. В их ходе было налажено взаимодействие систем с момента передачи экстренного вызова из автомобиля, оснащённого терминалом «ЭРА-ГЛОНАСС», до момента отработки происшествия операторами «Системы-112». Для доставки информации о ДТП из одной системы в другую понадобилось менее 10 секунд с момента аварии. Я считаю, это отличный результат!

Тестирование показало, что использование данного технического решения не потребует доработки существующей инфраструктуры «Ростелекома» и системы «ЭРА-ГЛОНАСС», а это значительно упрощает его внедрение.

По подсчётам экспертов, время прибытия неотложки может сократиться при этом на 30%, что, в свою очередь, позволит спасти до 4 тыс. жизней в год и сохранять здоровье десяткам тысяч наших граждан. А предполагаемый ежегодный экономический эффект от использования системы может составить к 2020 году порядка 25 млрд рублей.

Иными словами, это чисто коммерческий проект...

**Е. СЕНЕРИН:** Да, «Ростелеком» зарабатывает на этом проекте. Вложены большие деньги на ремонт и дооборудование площадок и теперь компания получает доход от предоставления услуг по размещению оборудования и от предоставления каналов связи в пользование. И мы рассчитываем за четыре года окупить наши вложения.

**П. РОЙТБЕРГ:** Да, это коммерческий проект. Мы инвестировали существенные средства в создание системы, и уже в следующем году мы начнём зарабатывать на её эксплуатации.