



Беларусь

Регулирование

Министерство связи и информатизации

Рак Иван Васильевич – первый зам министра связи и информатизации ..[2010.11.16](#)..

Сергей Новиков – начальник управления регулирования Министерства связи и информатизации ..[2010.11.16](#)..

БелГИЭ

2010.11.16 Планируется провести конкурс на коммерческое использование 4G. Минсвязи ставит перед собой задачу организовать его до 1 сентября 2011 года. Для этого межведомственная группа с учетом данных Гипросвязи и опытного тестирования должны будут сформировать условия тендера и «по мере готовности документов» объявить конкурс. [Источник](#)

Частоты

2011.01.04 Минсвязи Беларуси создало комиссию по подготовке и проведению конкурса LTE частот

Приказом Министерства связи и информатизации создана межведомственная комиссия по проведению конкурса на выделение частот 2 x 35 МГц в диапазонах 2500-2535 МГц и 2620-2655 МГц. Тендер должен быть проведен до 1 сентября 2011 года. Частоты предназначены для «эксплуатации радиоэлектронных средств перспективных радиотехнологий в сети электросвязи общего пользования на территории Республики Беларусь. До 6 мая 2011 года комиссия должна разработать и представить на утверждение министру конкурсные документы для проведения тендера, а до 20 мая 2011 года опубликовать извещение о его проведении.

Источник: <http://it.tut.by/210519>

Публикация: http://community.livejournal.com/ru_4g/209121.html

2010.11.26 «Государственная комиссия по радиочастотам при Совете безопасности приняла решение о проведении тендера на использование радиочастотного спектра, который планируется завершить до сентября 2011 года», - сказал вице-премьер Виктор Буря. Как ожидается, это позволит победителям с 1 января 2012 года начать оказывать услуги сотовой связи по технологии LTE. [Источник](#)

2010.11.16 Сегодня на заседании ГКРЧ Беларуси принято решение о разрешении белорусским операторам связи провести опытную эксплуатацию технологии LTE. Срок начала опытной эксплуатации наступает с 16 ноября 2010 года, завершение – 1 мая 2011 года, сообщает [БЕЛТА](#). Поскольку заявки на тестирование подавали ЗАО «БеСТ» и СООО МТС, им и выданы лицензии. Министерству связи и информатизации поручено провести до 1 сентября 2011 года конкурс на право использования радиочастот для

предоставления услуг по технологии LTE. Он будет объявлен по мере готовности и с учетом научно-исследовательских разработок, проведенных «Гипросвязью», и результатов опытной эксплуатации. [Источник](#)

2010.11.15 На данный момент, по информации Onliner.by, в Беларуси для построения WiMAX/LTE-сетей определена стандартная полоса 70 МГц в коммерческом диапазоне 2,5-2,7 ГГц. Полосу 30 МГц удалось получить Yota для сети WiMAX, а на оставшиеся 40 претендуют все игроки рынка, которые намерены строить LTE-сети. Ожидается, что очередное заседание госкомиссии по радиочастотам пройдет в ближайшее время. Пока представители всех операторов от комментариев отказываются, но подтверждают, что ожидают разрешения на начало тестирования новых сетей. [Источник](#)

2010.11.15 Операторы связи в Белоруссии **смогут менять частотные диапазоны при использовании одной и той же технологии без доплаты**. Такое решение содержится в указе президента РБ n578 от 9 ноября 2010. [Источник](#). [Источник 2](#).

Документ принят в целях повышения эффективности использования РЧС и изыскания полос радиочастот для внедрения новых технологий.

В случае изменения значений ранее выделенных полос РЧС юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям без увеличения его объема и без изменения других критериев, влияющих на расчет платы за выделение РЧС, плата за выделение РЧС не взимается, так как для оператора условия хозяйствования не изменяются.

Если же объем выделенного спектра увеличивается, то за выделение РЧС будет взиматься плата, рассчитанная как разность между размерами этой платы по вновь принятому и предшествующему решениям Государственной комиссии по радиочастотам при Совете Безопасности Республики Беларусь, так как условия хозяйствования для оператора улучшаются.

Реализация Указа будет способствовать развертыванию сети сотовой подвижной электросвязи четвертого поколения.

Развертывание сетей сотовой связи четвертого поколения позволит Беларуси осуществить качественный скачок в развитии телекоммуникаций, обеспечить скорости передачи данных по радиоканалу, сравнимые со скоростями передачи для оптоволоконных линий связи, что значительно увеличит охват населения широкополосным доступом в Интернет и приведет к удешевлению предоставляемых услуг.

В то же время начальник управления регулирования Министерства связи и информатизации Беларуси Сергей Новиков в интервью БЕЛТА акцентировал внимание на том, что документ позволяет операторам электросвязи перераспределять частотный ресурс в другой диапазон без доплаты при использовании одинаковой технологии. Однако если оператор в рамках одного спектра частот оказывал услуги, скажем, сотовой связи стандарта GSM, а в новом диапазоне планирует предоставлять услуги передачи данных по технологии WiMAX, то он должен будет внести государству **дополнительную плату, пропорциональную экономическому эффекту**, полученному за счет перехода на новую технологию. [Источник](#)

2010.10 "В этом году конкурс мы, наверное, не объявим, но частоты, скорее всего, нам удастся получить", - заявлял в конце октября министр связи и информатизации Беларуси Николай Пантелей, отмечая, что существуют некоторые технические проблемы с их выделением. [Источник](#)

2010.07.26 О планах внедрения в стране LTE до 2015 года заявил министр связи и информатизации Беларуси Николай Пантелей в статье в журнале "Экономика Беларуси". К сожалению, практически никаких полезных подробностей по теме LTE в статье нет.

Ранее сообщалось, что Life:) планирует протестировать LTE в июне-июле 2010 года. Оператор намеревался создать до шести тестовых зон в Минске и регионах. О том, что оператор ожидает разрешения на тестирование LTE заявляет руководитель оператора Озджан Эрмиш. Сведений о том, реализуются ли эти планы, не поступало. Может быть кто-то готов поделиться подробностями? [Источник](#)

Число абонентов

Почти 10 млн абонентов в 2010 года (4.1 млн в 2006 году). [Источник](#)

Покрытие

Покрытие территории Беларуси мобильной связью достигает 98%, тогда как в 2006 году было 75.5%. [Источник](#)



Беларусь



ЗАО «БеСТ»

ЗАО «Белорусская сеть телекоммуникаций» зарегистрировано 5 ноября 2004 г. В настоящее время 80 проц акций оператора принадлежат турецкой телекоммуникационной компании Turkcell, 20 проц – Республике Беларусь в лице Министерства связи и информатизации. «БеСТ» получил государственную лицензию на оказание услуг связи 24 марта 2005 г, коммерческую эксплуатацию сети оператор начал 21 декабря 2005 г. Оказание услуг под брендом life:) началась 3 декабря 2008, со 2 ноября 2009 года оператор оказывает услуги на базе технологии 3G. На конец сентября 2010 года абонбаза оператора составляла 1,2 млн. ..2010.11.23..

Кадры

Озджан Эрмиш – CEO ..2010.11.23-2010.12.02..

Поставщик оборудования 3G

ZTE ..2010.11..

Проект LTE

2010.12.16 Озджан Эрмиш, глава life© выступил на канале Tvt.by

В частности, Эрмиш сообщил, что оборудование для организации LTE-теста уже прибыло в страну и "бумажная работа" по его оформлению практически завершена. По его словам, открытый LTE-тест начнется в середине января 2011 года. Белорусы смогут воспользоваться LTE-доступом в специально оборудованных зонах, где будут одновременно работать до 20 LTE-модемов.

По словам Эрмиша, существует несколько вариантов внедрения LTE в нашей стране: мы можем либо двигаться с опережением графика, но при этом придется тратить значительные средства, либо подождать перехода технологии из разряда новых в разряд массовых и применять уже обкатанные решения. Глава life:) подчеркнул, что компания готова к обоим сценариям и будет обязательно участвовать в тендере на право коммерческого использования LTE-частот.

Публикация: http://community.livejournal.com/ru_4g/193374.html

2010.11.25 Оператор life☺ обещает начать общественное тестирование LTE в декабре 2010 года

По заявлению главы компании Озджана Эрмиша, соответствующее оборудование «уже в пути». Тестирование будет проходить в нескольких центрах, абонентам LTE-оборудование массово передавать не будут. [Источник](#)

2010.11.23 «Сеть life:»), как неоднократно заявляли менеджеры оператора, готова к внедрению технологии LTE, необходимо лишь небольшое обновление и массовая доступность абонентских LTE-терминалов.

"Компания Huawei, лидер в технологиях, уже сделала первые образцы оборудования – чипы, модемы. В 2012 году это оборудование будет в стадии массового производства, а его стоимость снизится. Если оно для нас будет дешевым, менее 100 долл за единицу, например, модема, мы сможем его купить и привезти в Беларусь. Даже если нам выдадут соответствующую лицензию раньше, думаю, что ранее 2012 года мы ее не запустим в эксплуатацию, т.к. в это время абонентское оборудование еще будет оставаться дорогим. Поэтому мы рассматриваем как наиболее вероятный срок внедрения этой технологии в Беларуси 2012 год", – пояснил О.Эрмиш в интервью ПРАЙМ-ТАСС.

"Я не знаю, разрешится ли этот вопрос на законодательном уровне – это зависит от Минсвязи и распределения частот. Власти Беларуси по сравнению с другими государствами проводят взвешенную и динамичную политику на рынке связи. Я думаю, если мы сможем им доказать, что время LTE пришло, что ее запуск – это не потеря денег, цена ее внедрения не будет падать в ближайшее время – они пойдут на ее запуск и через 3-6 месяцев лицензию на осуществление услуг можно получить. В Беларуси, возможно, больше времени требуется на принятие решения. Но когда оно принято, то технология внедряется быстро", – сказал О.Эрмиш. [Источник](#)

О.Эрмиш заметил, что оператор намерен лоббировать внедрение LTE самостоятельно, без сотрудничества с другими мобильными операторами страны.

«Это – стратегия компании Turkcell. Так как мы выступаем технологическим лидером, то хотели бы оставаться им и не делить это определение с кем-то другим», - сказал О.Эрмиш. [Источник](#)

2010.11.16 Как сообщает marketing.by, государственная комиссия по радиочастотам при Совете Безопасности республики Беларусь приняла положительное решение о выделении ЗАО «БеСТ» (life☺) частот LTE и проведении тестов в этом стандарте.

Компании выделен 1 частотный канал для проведения опытной эксплуатации сети сотовой подвижной связи с использованием перспективных технологий (LTE). По условиям решения оператор должен провести тесты и представить отчет о них до 1 мая 2011 года. [Источник](#)

2010.08.02 Если ранее сообщалось, что оператор надеется начать тестирование LTE в июне-июле 2010 года, то теперь уже очевидно, что сроки срываются, нет ни частот от государства, ни абонентских устройств от производителей. Хотя заявка на частоты была подана весной 2010 года, частоты все еще не расчищены, как ожидается, решение в отношении тестовых зон последует в августе-сентябре 2010 года, в рамках заседания ГКРЧ Беларуси.

[Как сообщает TUT.by](#), life:) по-прежнему намеревается тестировать решения Huawei, ZTE и Ericsson в шести тестовых зонах (по 2 площадки на каждого поставщика).

Подчеркивается, что Huawei кажется наиболее готовым к тестированию.

Проблему усугубляет отсутствие абонентских устройств. Уже ясно, что до декабря их, скорее всего, получить не удастся, в количествах сколь бы то массовых. [Источник](#)

«Йота Бел» (Yota)

2010.11 По сведениям из неофициальных источников, LTE проект Yota в Беларуси – это пока, скорее, планы, чем действие. Тем не менее, если говорить о планах, то в 2Q2011 можно ожидать запуска сети LTE в режиме тестовой эксплуатации, в испытаниях смогут принять участие «чемпионы» (friendly users), а на 3Q2011 намечается запуск сети в коммерческую эксплуатацию. Но эти планы, безусловно, могут сдвинуться на более поздний период по причинам, независящим от компании.

По неподтвержденным сведениям, сеть будет состоять из 624 базовых станций.

Вероятный поставщик – Huawei Technologies.

2010.11.28 Отметим, что Yota еще летом собиралась начать в Гродно и Минске тестирование, а в сентябре - коммерческую эксплуатацию сети WiMAX, которую также относят к четвертому поколению (ее отличие от LTE в том, что WiMAX ориентирован только на передачу данных, в то время как LTE позволяет передавать еще и голос).

Однако российская компания постоянно переносила запуск проекта.

Планы могли измениться в связи с новой стратегией выхода на рынок. Возможно, Yota ожидает дополнительных частот, чтобы запускать одновременно и WiMAX, и LTE, причем сразу и в Гродно, и в Минске. [Источник](#)

2010.08.25 В стране определено 70 МГц в диапазоне 2.5 - 2.7 ГГц под сети WiMAX/LTE. 30 МГц уже получила Yota, этим не удовлетворилась и подала еще одну заявку.

РУП «Белтелеком» (Беларусь)

Кадры

Соборов Андрей – зам. Генерального директора ..2010.10..

Частоты

У "Белтелеком" есть еще полоса в диапазоне 3.6 ГГц. И даже стоят 22 базы WiMAX в Минске. Но в этом диапазоне строить сеть связи сегодня может только человек, который намерен растратить деньги и создать планомерно убыточный проект. Поэтому в Белтелеком продолжать это нелепое строительство не намерены. [Источник](#)

Как заявлял тогда Андрей Соборов, генеральный директор предприятия по коммерческим вопросам, "Белтелекому" отказали в предоставлении более эффективного для WiMAX диапазона частот 2,5 ГГц, а развивать WiMAX на частоте 3,5 ГГц нецелесообразно". В то же время А. Соборов подчеркивал, что "Белтелеком" планирует предоставлять услуги LTE и ждет решения регулирующих органов на этот счет. [Источник](#)

Новости

2010.11.16 Компания «Белтелеком» ожидает решения Государственной комиссии по радиочастотам относительно LTE-сетей.

2010.10.14 Компания выражает готовность «серьезно инвестировать» в развитие сети мобильного интернета 4G/LTE. Но пока нет решения Государственной комиссии по LTE-частотам.

Статистика

В 2010 году запланировано увеличить абонбазу пользователей услуги ШПД в интернет от «Белтелеком» (byfly) до 1.14 млн (с нынешних 0.6 млн) и базу интерактивного ТВ ZALA до 313 тысяч человек (120 тысяч по итогам 1Н2010).



Беларусь



СООО «МТС» (Беларусь)

Сеть 3G

Построена на оборудовании Siemens и Huawei (информация не подтверждена) ..2010.11..

Проект LTE компании

2010.11.26 МТС не планирует делать тестирование LTE публичным – такой вывод можно сделать из высказывания Артема Васильева, зам гендиректора МТС (Беларусь) по коммерческим вопросам. [Источник](#)

2010.11.16 Сегодня на заседании ГКРЧ Беларуси принято решение о разрешении белорусским операторам связи провести опытную эксплуатацию технологии LTE. Срок начала опытной эксплуатации наступает с 16 ноября 2010 года, завершение – 1 мая 2011 года, сообщает [БЕЛТА](#). Поскольку заявки на тестирование подавали ЗАО «БеСТ» и СООО МТС, им и выданы лицензии. Министерству связи и информатизации поручено провести до 1 сентября 2011 года конкурс на право использования радиочастот для предоставления услуг по технологии LTE. Он будет объявлен по мере готовности и с учетом научно-исследовательских разработок, проведенных «Гипросвязью», и результатов опытной эксплуатации. [Источник](#)