

# Новая услуга МТС

## "Ребенок под присмотром"

По материалам компании  
ОАО "Мобильные ТелеСистемы"

При помощи услуги родители могут определять местоположение зарегистрированных в сервисе членов семьи, следить за их перемещением с самостоятельно заданным интервалом времени. Отправив на номер 7788 текстовый запрос "GDE имя ребенка", родители получают SMS-сообщение с текущими координатами ребенка. Помимо sms-версии, можно отслеживать местонахождение ребенка на карте, воспользовавшись Интернет-порталом "МТС-Поиск" ([www.mpoisk.ru](http://www.mpoisk.ru) или [wap.mpoisk.ru](http://wap.mpoisk.ru)).

Данные о местоположении ребенка доступны только членам семьи, зарегистрированным в сервисе "Ребенок под присмотром" вместе с одним или несколькими детьми под единым семейным кодом. При запросе на определение местоположения, дети не оповещаются о том, что родители их искали. Дети также могут узнать о местонахождении родителей, если только сами родители не установят запрет на поиск.

Местоположение ребенка определяется по текущим координатам его мобильного телефона на основе анализа уровня сигнала по отношению к ближайшим базовым станциям. Пользователям услуги не требуется устанавливать на телефон дополнительное GPS-оборудование.

Услуга действует на всей территории РФ и во внутрисетевом роуминге. Точность определения местонахождения телефона в центре города составляет несколько сотен метров, на окраинах — до 1 км. Если в момент отправки запроса аппарат ребенка выключен, то родители получают данные о его последнем местоположении с давностью до двух часов.

Абонентская плата за пользование услугой составляет 50 руб. в месяц и включает неограниченное количество запросов для определения местоположения владельцев трех других абонентских номеров.

Функции, доступные родителям:

- определение местоположения абонентов из списка зарегистрированных членов семьи;
- определение своего местоположения;
- слежение за перемещением абонентов

ОАО "МОБИЛЬНЫЕ ТЕЛЕСИСТЕМЫ" СООБЩАЕТ О ЗАПУСКЕ НОВОЙ ФЕДЕРАЛЬНОЙ УСЛУГИ "РЕБЕНОК ПОД ПРИСМОТРОМ", КОТОРАЯ ПОЗВОЛЯЕТ РОДИТЕЛЯМ ОПРЕДЕЛЯТЬ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ РЕБЕНКА ПО ТЕКУЩИМ КООРДИНАТАМ ЕГО МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА.

с определенным интервалом, заданным самостоятельно;

- получение карты с результатом определения местоположения на e-mail;
- получение информации об абонентах, определявших их местоположение;
- разрешение/запрещение определения местоположения для абонентов/групп;
- отправка сообщений одному абоненту из списка или группам;
- удаление/добавление абонентов/групп;

• удаление себя из сервиса.

Функции, доступные детям:

- определение собственного местоположения;
- определение местоположения абонентов из списка зарегистрированных членов семьи, если не установлен запрет;
- слежение за перемещениями абонентов из списка с определенным интервалом, если не установлен запрет;
- получение карты с результатом определения местоположения абонентов на e-mail, если не установлен запрет;
- получение информации об абонентах из списка, определявших его местоположение, за исключением запросов, сделанных родителями;
- отправка сообщений абонентам из списка.

Услуга "Ребенок под присмотром" стала логическим развитием сервиса "Мобильный ребенок", предоставляемого МТС своим абонентам с сентября 2005 г. В новой услуге изменена система тарификации. Ранее, при подключении услуги "Мобильный ребенок", каждый разовый запрос абонента на поиск тарифицировался в размере 5,1 руб., включая НДС. Теперь, в рамках услуги "Ребенок под присмотром", с абонента взимается абонентская плата 50 руб. в месяц, включая НДС. При этом абонент может отправлять неограниченное количество запросов для определения местоположения владельцев трех абонентских номеров.

По сравнению с сервисом "Мобильный

ребенок" в новой услуге добавлена опция "расписание запросов". С ее помощью родители получают информацию о местонахождении ребенка через определенные интервалы времени, заданные самостоятельно.

Услуга действует на всей территории РФ, предоставляя возможность получить координаты с точностью до города на общей карте России. В крупных городах определение местонахождения ребенка возможно с детализацией до пересечения улиц или номера дома.

### Сервисы на базе определения местоположения

LBS (Location-Based Services) — это комплекс информационных и развлекательных сервисов, основанных на технологиях определения местоположения пользователей сотовых телефонов. LBS включает услуги поиска друзей и близких, присмотра за детьми, ориентирования в городе, определения местоположения сотрудников или корпоративного транспорта (отслеживание маршрутов, мониторинг движения автомобилей, обеспечение безопасности). Услуги определения местонахождения абонента могут оказаться полезными при поиске пострадавших или обратившихся в службу спасения.

Информация о местоположении абонента, нужного ему человека или объекта предоставляется в виде текстового сообщения или фрагмента карты. Если телефон подключен к Интернету (посредством GPRS/EDGE или WAP), запрашиваемые сведения могут быть получены через Web-сайт мобильного оператора или производителя геоинформационных систем.

В отличие от остальных сервисов МТС, работающих на базе LBS, сервис "Ребенок под присмотром" создан специально для семейного использования. Родители и дети объединены в одну абонентскую группу.

### Принцип работы LBS

В отличие от технологии GPS, которая позволяет определить местоположение объекта относительно нескольких спутников на геостационарных орбитах и рассчитать его точные гео-

Услуга/оператор*	МТС	МегаФон	Билайн
Коммерческий запуск услуг LBS Покрытие	2005 г. В 9 макро-регионах МТС (все Федеральные округа России)	2005 г. Москва, МО, Санкт-Петербург	—
Определение: местоположения друзей	"Локатор"	"Навигатор"	—
местоположения сотрудников	"Мобильные сотрудники"	—	—
местоположения ребенка	"Ребенок под присмотром"	"Маячок"	—
местоположения объектов (кафе, банки, кинотеатры и т.д.)	"Мой город"	"Ближайшие"	—
стоимость услуги поиска детей	аб. плата 50 руб./мес.	аб. плата 200 руб./мес. (в рамках тарифа "Смешарики")	—

\*При составлении таблицы использовалась информация из открытых источников.

графические координаты (вплоть до нескольких метров), в системах LBS для местоопределения активного терминала (мобильного телефона) используются ресурсы беспроводных сетей.

Местоположение сотового терминала просчитывается на основе изменений трех основных параметров радиосигнала: амплитуды в месте приема, направления прихода сигнала и времени его задержки при распространении. На основе этих параметров созданы следующие альтернативные базовые технологии:

- технология времени прибытия ТОА (Time of Arrival), которая основана на измерении и сравнении временных интервалов прохождения сигнала с мобильного телефона абонента на несколько базовых станций;
- технология разности времени ОТД (Observed Time Difference), основанная на измерении и сравнении временных интервалов прохождения сигналов от нескольких базовых станций до сотового аппарата абонента;
- технология совмещения мобильных терминалов с приемниками спутниковой радионавигации А-GPS (Assisted Global Positioning System), основанная на встраивании GPS-приемников в сотовые телефоны.

Местоположение абонента в сетях МТС определяется на основе анализа уровня сигнала с его мобильного телефона на ближайших базовых станциях. В случае если телефон абонента выключен, его текущее местоположение не определяется.

### Мировой опыт

Первой среди операторов сотовой связи коммерческие услуги LBS в 2001 г. начала предоставлять японская компания KDDI. В 2002 г. американская AT&T Wireless запустила сервис LBS "Найди друга". В настоящее время зарубежные сотовые операторы предлагают подобный сервис и для семейного использования, например, американский оператор Sprint Nextel предоставляет услугу Family Locator.

Сегодня в США постановлением Федерального управления связи всем сотовым

операторам предписано обязательное использование LBS-технологии E911, позволяющей службам спасения, скорой помощи и полиции определять местоположение абонентов с точностью до 100 м. В странах Европы и Северной Америки технологии LBS широко используются для определения местонахождения детей, а в Японии, где многие городские улицы не имеют названий, пользование этими сервисами становится жизненно необходимым. К примеру, система определения местоположения объекта японской службы J-Navi позволяет определять координаты своих пользователей с точностью до нескольких десятков сантиметров.

### Востребованность услуг LBS в мире

Исследовательская компания Gartner в докладе, опубликованном в феврале 2008 г., прогнозирует рост числа пользователей LBS в мире до конца текущего года более чем в 2 раза. Количество клиентов LBS-услуг, полагают аналитики Gartner, вырастет с 16 млн в 2007 г. до 43,2 млн в 2008 г. Объем рынка услуг определения местоположения увеличится в текущем году до 1,3 млрд долл. К 2011 г., говорится в докладе Gartner, число пользователей LBS возрастет до 300 млн, а объем рынка — до 8 млрд долл.

По данным компании ABI Research, услуги LBS наиболее популярны в Северной Америке: там сегодня проживает 81% пользователей этих сервисов. Но к 2013 г., прогнозирует ABI Research, доля Северной Америки снизится до 32% за счет роста числа пользователей услуг LBS в других странах. В частности, доля Восточной и Западной Европы возрастет до 31% за счет активного роста числа абонентов сетей 3G.

### Услуги LBS у российских сотовых операторов

Запущенный в феврале 2005 г. в тестовую эксплуатацию web-сайт "МТС-Поиск" (коммерческая эксплуатация — с сентября

2005 г.) стал первым в России Интернет-порталом, где были интегрированы разнообразные LBS-услуги для абонентов сотовой связи.

Существующая у МТС услуга "Локатор" также позволяет определять местоположение абонентов, но она не предназначена специально для семейного пользования: можно сделать запрос на определение положения любого абонента, при этом сам абонент должен дать на это согласие. С услугой "Ребенок под присмотром" запросы на поиск возможны только между зарегистрированными членами семьи, поэтому разрешение на поиск при каждом запросе не требуется.

"Мегафон" предлагает своим абонентам два LBS-сервиса — услуги "Навигатор" ("Сканер") и "Маячок". "Навигатор" предназначен для определения местоположения друзей и доступен в нескольких регионах России. Абонентская плата за пользование сервисом составляет 30 руб., в нее включено 5 запросов в месяц. Для того чтобы определять местоположение абонента, необходимо получить его согласие. Услуга "Маячок" доступна только для пользователей тарифа "Смешарики". У абонента, отправляющего поисковый запрос, должна быть настроена услуга MMS. Искать ребенка, телефон которого подключен к тарифу "Смешарики", могут только те, кто есть в списке его "любимых" номеров.

У компании "Билайн" есть совместный с ООО "Сфера" проект присмотра за детьми — i-Kids. Он предусматривает покупку GPS-терминала. Этот проект был запущен только в Санкт-Петербурге.

Комплекс услуг "МТС-Поиск" широко востребован частными и корпоративными абонентами: по итогам 2007 г. доходы компании от LBS-сервисов возросли в 2 раза по сравнению с предыдущим годом. Сквозное картографическое покрытие и федеральный внутрисетевой LBS-роуминг позволяют абонентам МТС пользоваться этими услугами при посещении городов, расположенных за пределами "домашней" сет