



## Общее описание технологической платформы «VEGA»

## Платформа VEGA — это решение задач обмена информацией с абонентами сотовой связи и удаленными объектами, оснащенными GSM-модулями или терминалами:

- передача или прием SMS/MMS с оператором сотовой связи или агрегатором по протоколам SMPP, MM7, EAI;F;
- обмен данными приложения в центре сбора и обработки данных с грузовыми автомобилями, оснащенными модулями сбора телеметрии и GSM-связью. В этом случае для обмена информацией используются GSM-терминалы, подключенные к серверу, или интернет-соединение (при использовании абонентским оборудованием GPRS/ EDGE). Одновременно за счет открытия нескольких соединений «потоков», может поддерживаться работа сразу с несколькими приложениями.

Платформа VEGA прошла тестирование со всеми российскими операторами сотовой связи и показала высокую производительность работы. В ходе испытаний был достигнут результат около 4 млн. входящих SMS-сообщений в час, а это более 1100 SMS в секунду!

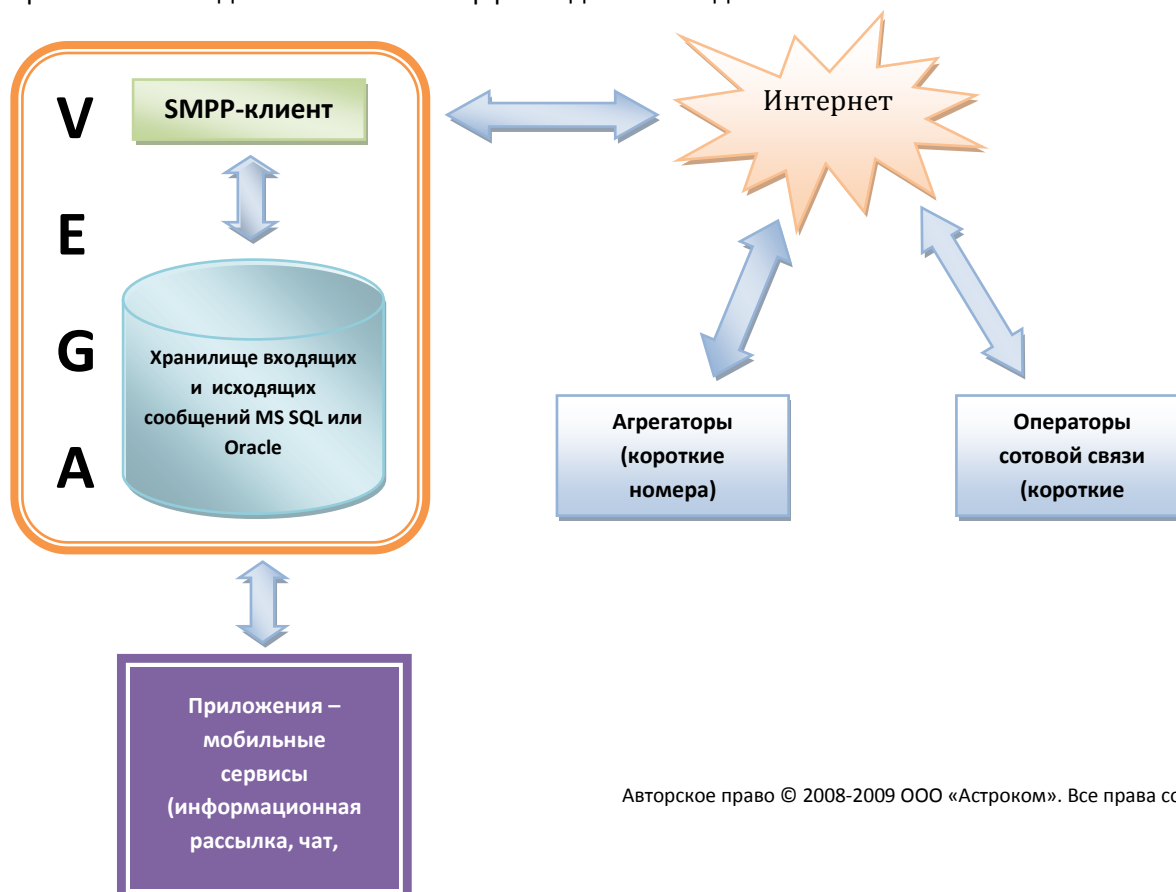
В список операторов, с которыми есть успешный опыт работы, вошли ведущие операторы России:

*Билайн, МТС, МегаФон, Скайлинк, Utel, Оренбург GSM, НТК, Нижегородская сотовая связь, УЛЬЯНОВСК-GSM, ТАТИНКОМ, ON GSM, Стек GSM, БайкалВестКом, АКОС, Цифровая экспансия, СОТЕЛ, БашСЕЛ, Связьинформ, ЕТК, ВолгаТелеком, Саратов Мобайл, Алтайсвязь.*

Платформа VEGA является интересным программным продуктом для контент-провайдеров и агрегаторов, банков, рекламных агентств (sms-маркетинг) и интернет-порталов. Наши специалисты проведут полный цикл работ по её интеграции в инфраструктуру Вашей компании, а вы уже сможете оценить все её преимущества.

## Обмен сообщениями с операторами связи или агрегаторами

Основная задача платформы VEGA, которая решается при обмене сообщениями с операторами связи или агрегаторами — это создание готового интерфейса для взаимодействия.



## КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПЛАТФОРМЫ

1. Высокая производительность
2. Стабильность работы.  
Мониторинг ошибок. Наличие средств автоматического восстановления базы данных при сбоях
3. Большой набор транспортов: SMS, MMS, Интернет, голосовые звонки
4. Использование в M2M (machine2machine) решениях. Бинарные SMS произвольной длины, прием файлов, SMS через GPRS и т.п.
5. Многопоточная архитектура, предусматривающая параллельную работу с платформой сразу нескольких пользовательских приложений

### Наиболее интересные функции платформы

- Прием и передача SMS по протоколу SMPP версии 3.4;
- Автоматическая досылка недоставленных сообщений;
- Указание приоритета сообщения, размещаемого на отправку;
- Возможность включения фильтра, делающего предварительный анализ входящей SMS. Если текст SMS не удовлетворяет каким-либо требованиям, можно не принимать его в обработку, отправляя оператору специальный код. Данная функция должна поддерживаться оператором;
- Автоматическое определение региона (кода субъекта РФ) абонента;
- Отправка flash, wap-push сообщений, EMS
- Отправка MMS по протоколам MM7, EAIIF;
- Работа с текстовыми и бинарными сообщениями произвольной длины
- Поддержка многосокетных соединений с SMS-центрами;
- Автоматическое восстановление после аппаратных и программных сбоев;
- HTTP-интерфейс для приема СМС-сообщений на отправку, для доставки принятых СМС-сообщений, для уведомления о статусе отправки и доставки сообщений;
- Уведомление администраторов по e-mail при возникновении системных событий и ошибок.

В качестве хранилища SMS можно использовать либо СУБД Microsoft SQL Server, либо Oracle.

Приложение реализовано в виде сервиса для платформ Microsoft Windows 2000/2003/2008 Server, Microsoft Windows 2000/XP.

### Обмен сообщениями через GSM-терминалы

- Прием и отправка SMS через GSM-терминалы, поддерживающих набор AT-команд стандарта GSM 07.05. Количество одновременных подключений GSM-терминалов неограниченно;
  - Поддержка латиницы и кириллицы для текстовых SMS;
  - Автоматическая разбивка отправляемых «длинных» SMS на несколько частей, которые могут быть собраны принимающей стороной в одно сообщение;
  - Контроль доставки SMS сообщений до абонента;
  - Автоматическое восстановление связи с GSM-терминалами при сбое в работе оборудования;
  - Автоматическое восстановление связи с СУБД при сбоях в работе оборудования или сети.
- Кроме стандартного обмена входящими и исходящими SMS в текстовом виде, платформа имеет ряд функций, которые необходимы при построении распределенных систем сбора информации с удаленных объектов, систем контроля за транспортом и т.п.:

- Специальный тип исходящего сообщения — звонок на указанный номер. Полезен при активации какого-либо процесса на удаленном объекте. Вместо отправки платного SMS сообщения, можно сделать бесплатный звонок;
- Прием и отправка сообщений в бинарном формате (PDU);
- Прием сообщений от объектов, отправляемых через GPRS или EDGE. Прием таких сообщений происходит не через GSM-терминал, а непосредственно через интернет-соединение. Протокол обмена разработан таким образом, чтобы упростить перевод комплексов, работающих только через SMS на использование GPRS. Для этого отправляемые SMS запаковываются по определенным правилам в пакеты и отправляются на сервер, где происходит обратная процедура разворачивания пакета и извлечения исходной SMS. При таком подходе для пользовательских приложений нет разницы, какой транспорт используется — SMS или GPRS, но при этом достигается значительная экономия на трафике.

В качестве хранилища SMS можно использовать либо файловую систему, либо СУБД Microsoft SQL Server, либо Oracle. Приложение реализовано в виде сервиса для платформ Microsoft Windows 2000/2003, Microsoft Windows 2000/XP.

### **Мобильный портал ЦИК РФ**

Компоненты платформы VEGA были использованы для проектирования и разработки SMS/MMS подсистемы мобильного портала по заказу Центральной избирательной комиссии (ЦИК) РФ. На парламентских выборах Госдуму и выборах Президента РФ в 2007-08 годах услугами SMS сервиса Мобильного портала ЦИК РФ воспользовались более 250 тысяч абонентов.

Система работала в двух режимах: «запрос–ответ» и «запрос–отложенный ответ» в том случае, если на момент запроса в ГАС «Выборы» не было данных по желаемому участку. Если абонент запрашивал формат получения информации MMS, то предварительные результаты приходили ему в виде диаграмм.

[www.cikrf.ru/news/mobportal\\_190208.jsp](http://www.cikrf.ru/news/mobportal_190208.jsp)

### **ТОЧКИ**

Точки — это сервис построения оптимального маршрута движения автотранспортного средства с учетом текущей дорожной ситуации. Данный сервис реализован в Москве и Санкт-Петербурге. Описание маршрута приходит в SMS-сообщении, как список улиц, по которым он проложен.

Сервис работает на любых телефонах без специальных настроек или установки каких-либо программных приложений. Информация о пробках предоставляется СитиГИД (City Guide), разработчиком навигационных систем и поставщиком информации о дорожной ситуации для федерального канала «Россия», портала Mail.ru, многих столичных радиостанций.

[www.mydots.ru](http://www.mydots.ru)

## **Контактная информация**

129343, г. Москва, проезд Серебрякова, д.14, стр.6., БЦ «Сильвер Стоун»

Тел: +7 (495) 933-9591

Эл. почта: [mail@astrocom.ru](mailto:mail@astrocom.ru)

[www.astrocom.ru](http://www.astrocom.ru)