

# Мониторинг *Транспортных средств*

- *Качественно новый подход к управлению!*

# Введение

- С какими проблемами сталкивается владелец бизнеса при оказании транспортных услуг? Причиной проблем не редко оказывается вероятная недобропорядочность водителя или непредсказуемые обстоятельства.
- Данная система позволяет повысить уровень сохранности транспортных средств, вести контроль за качеством исполнения обязательств и, как следствие, избежать множество потерь в бизнесе путем обеспечения удалённого on-line мониторинга.



# Задачи

- Система позволяет решать следующий спектр задач:
  - Контроль за исполнением работниками своих обязанностей.
  - Автоматизация сбора данных о работе транспортных средств и механизмов.
  - Автоматизация анализа эффективности работы транспортных средств и механизмов.

Система гибко настраивается под потребности любого пользователя.

# Области применения

- Система может быть полезна в организациях, занимающихся:
  - Грузовыми перевозками.
  - Арендой транспортных средств и механизмов.
  - Выполнением подрядных работ.
  - Анализом эффективности работы техники.

Система гибко настраивается под потребности любого пользователя.

# Реализация

- На каждом транспортном средстве устанавливается терминал сбора данных, предоставляемый ООО «Геликс»



<http://www.gelix.com/>

# Реализация

- Система позволяет регистрировать и обрабатывать следующую информацию:
    - Включение зажигания автомобиля.
    - Уровень топлива в баке.
    - Открытие капота или двери.
    - Превышение максимальной скорости.
    - Местонахождение транспортного средства и маршрут его движения на карте.
- ...и множество других параметров

# Реализация

- Наблюдение за работой транспортных средств может осуществляться практически из любого места в любой момент времени:

- С компьютера
- С мобильного телефона
- С КПК

И другие варианты...



Cell-phone



Fax Machine



PDA



PC





# Реализация

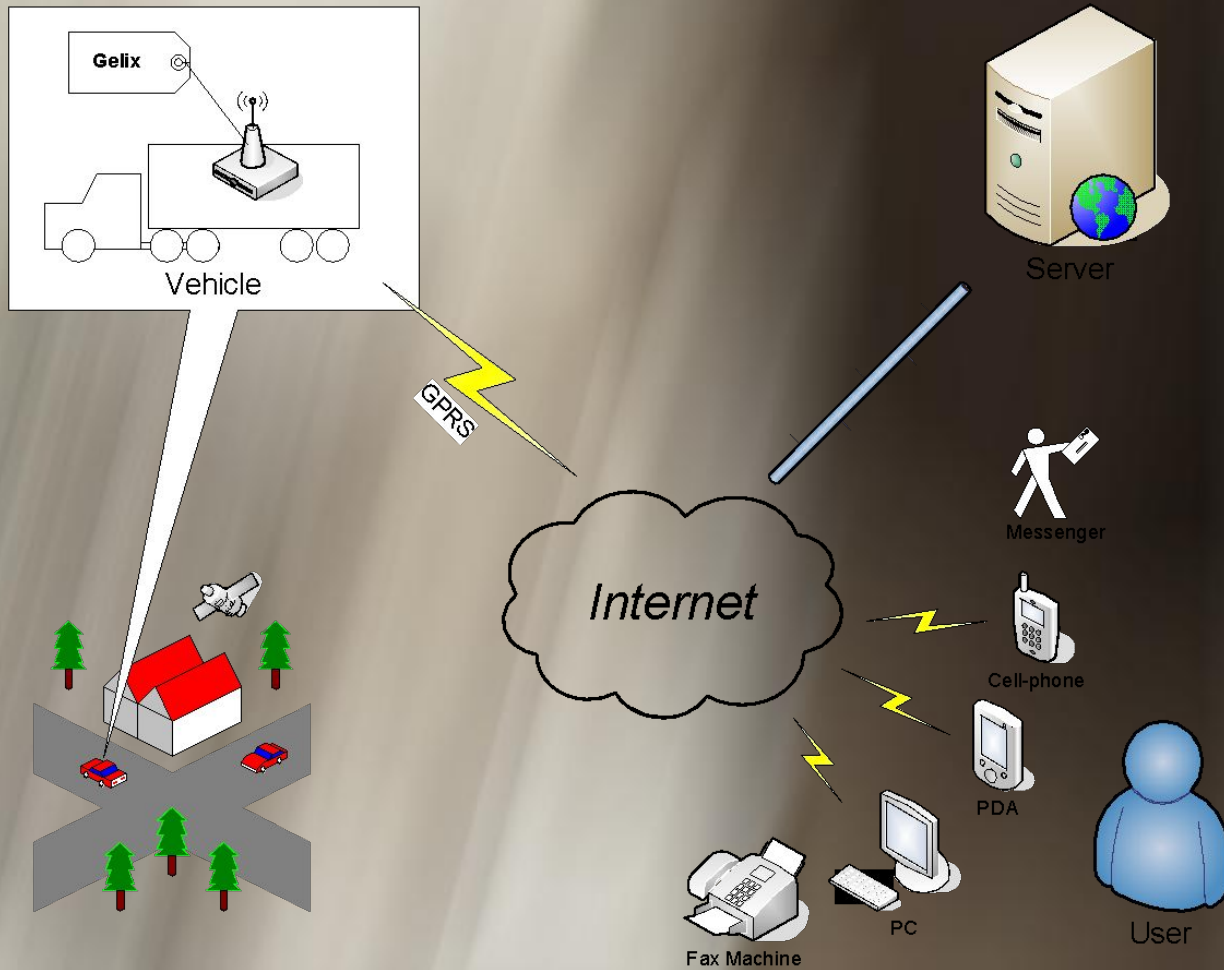
- Также доступны услуги:
  - Регулярная отправка отчетов по факсу.
  - Доставка отчетов в офис курьером.
  - Бизнес-консалтинг на основе полученных данных.

...по отдельной договоренности



# Общая схема

Обозначения	
Символ	Описание
	Терминал сбора данных
	Сервер
	Пользователь
	Стационарный компьютер
	Карманный компьютер
	Мобильный телефон



# Реализация

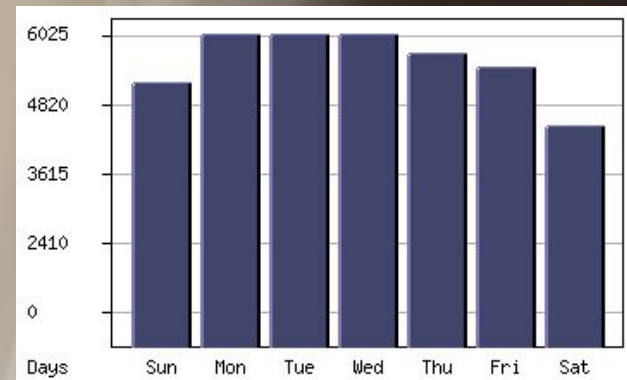
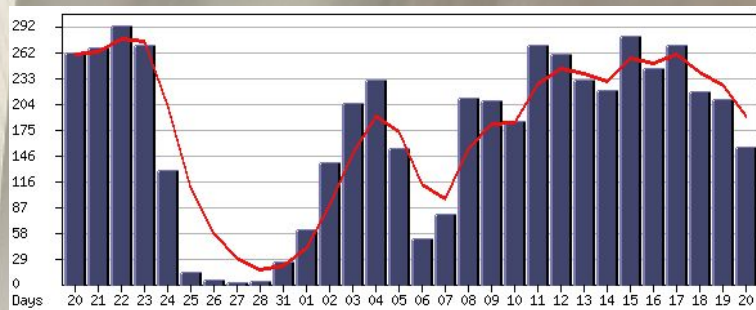
- Интерфейс приложения прост и понятен: пользоваться системой может даже ребенок.



TEREX - 2  
0 0 | 5:30 0  
Отработал с 08:30 до 19:00  
Отработано 10:30  
Моточасов 9:50  
Перерывов 2, макс. 0:30  
Закончил 2:03 назад

# Реализация

- Графики и диаграммы позволяют наглядно воспринимать полученную информацию.



# Реализация

- Авторизированный доступ к системе позволяет достичь максимального уровня безопасности и защищенности информации.

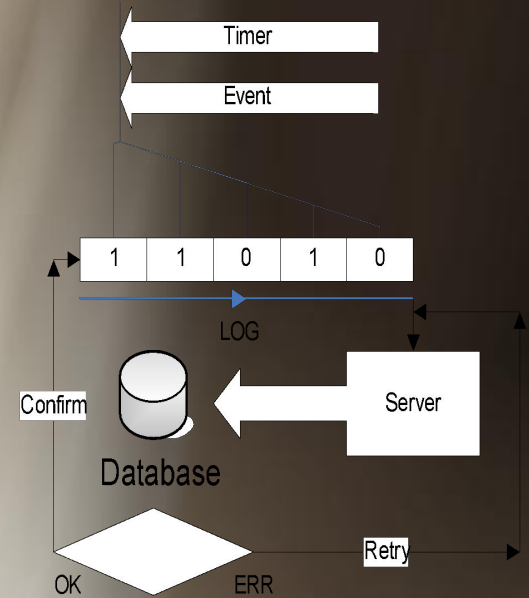
Username:


Password:

```
69  
70 <?  
71 $valid_user_id = check_user ($_SESSION['user'], md5($_SESSION['pass']));  
72 ?>  
73
```

# Реализация

- Алгоритм передачи данных сводит вероятность искажения информации к минимуму.

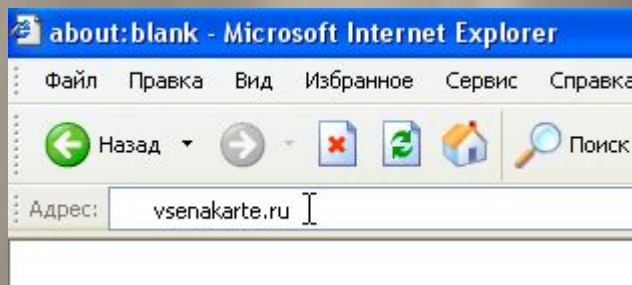




# Мониторинг *Транспортных средств*

- *Как этим пользоваться?*

# Как ЭТИМ пользоваться?



# Как ЭТИМ пользоваться?

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window. The title bar reads "Мониторинг Транспортных Средств - Microsoft Internet Explorer". The address bar contains the URL "http://vsenakarte.ru/report.php?p\_logout=1". The page content includes a yellow header with the text "Стройтехника" and "Мониторинг транспортных средств:". Below the header are four navigation links: "Отчет за сутки", "Отчет за месяц", "Посмотреть карту", and "Администрирование". A date display shows "< 07 Авг 2006 >". A login form is present with the following fields and elements:

- Username:
- Password:
- Enter button

Below the form, there is a link: "Для просмотра демо-версии нажмите сюда." At the bottom of the page, there is a clock icon and the copyright notice "© Ltymub, 2005". The browser's status bar at the bottom right shows "Internet".




# Как ЭТИМ пользоваться?

Мониторинг Транспортных Средств - Microsoft Internet Explorer

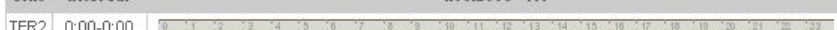





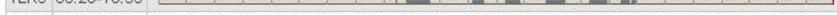


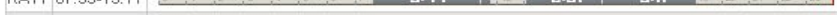








Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка


Назад Поиск Избранное Медиа

Адрес: <http://192.168.0.154/report.php?d=4&m=08&y=2006&mode=day&z=8&unit=1001> Переход

**Стройтехника** Мониторинг транспортных средств:  < 4 Авг 2006 >

Отчет за сутки Отчет за месяц Посмотреть карту Администрирование Выход (admin)

Unit	Interval	4.08.2006 - ПТ	All	Wrk	II	Max	✓	✓
TER2	0:00-0:00		0:00	0:00	0	0:00		
TER5	08:28-16:59		8:31	3:51	7	1:30		
KAT1	07:39-19:11	3:47   1:08   2:31   3:11 	11:32	11:28	4	0:03		
KAT2	07:44-19:22	11:38 	11:38	11:38	0	0:00		
NH-1	06:26-22:07	4:53   1:45   4:18 	15:41	12:30	6	2:22		
NH-2	06:32-16:02	2:02   1:16 	9:30	8:30	11	0:20		

  
© Ltymub, 2005

Internet

# Как ЭТИМ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ?

- Необходимый набор полей таблицы можно выбрать по своему желанию:
  - График (множество вариантов)
  - Начало/конец работы
  - Общее время работы
  - Реальное время работы (за вычетом простоев)
  - Количество простоев
  - Расход топлива
  - Продолжительность максимального простоя
  - Текущее состояние

...а также другие поля.

# Как ЭТИМ пользоваться?

Мониторинг Транспортных Средств - Microsoft Internet Explorer

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад Поиск Избранное Медиа

Адрес: <http://192.168.0.154/report.php?d=4&m=08&y=2006&mode=day&z=8&unit=1001>

**Стройтехника** Мониторинг транспортных средств: < 4 Авг 2006 >

Отчет за сутки Отчет за месяц Посмотреть карту Администрирование Выход (admin)

Unit	Interval	4.08.2006 - ПТ	All	Wrk	II	Max	✓	✓
TER2	0:00-0:00		0:00	0:00	0	0:00		
TER5	08:28-16:59		8:31	3:51	7	1:30		
KAT1	07:39-19:11	3:47   2:31   3:11	11:32	11:28	4	0:03		
KAT2	07:44-19:22	11:38	11:38	11:38	0	0:00		
NH-1	06:26-22:07	4:53   1:45   4:18	15:41	12:30	6	2:22		
NH-2	06:32-16:02	2:02   1:16	9:30	8:30	11	0:20		

© Ltymub, 2005

<http://192.168.0.154/report.php?mode=month&unit=1007&d=4&m=08&y=2006> Internet


# Как ЭТИМ пользоваться?

Мониторинг Транспортных Средств - Microsoft Internet Explorer










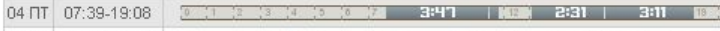























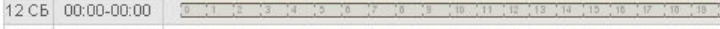





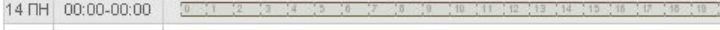








Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад Поиск Избранное Медиа Links

Адрес: <http://192.168.0.154/report.php?mode=month&unit=1007&d=4&m=08&y=2006> Переход

**Стройтехника** Мониторинг транспортных средств:  < 4 Авг 2006 >

Отчет за сутки Отчет за месяц Посмотреть карту Администрирование Выход (admin)

Day	Interval	KATO - 1	67:25	51:06		Max	✓	✓
01 ВТ	04:01-18:56		14:55	9:23	66	2.57		
02 СР	07:24-19:10		11:46	10:25	13	0.14		
03 ЧТ	07:32-19:09		11:37	10:08	7	0.50		
04 ПТ	07:39-19:08		11:29	10:13	6	1.12		
05 СБ	04:00-10:08		6:08	2:27	27	3.17		
06 ВС	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0.00		
07 ПН	07:34-19:04		11:30	8:30	24	1.06		
08 ВТ	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0.00		
09 СР	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0.00		
10 ЧТ	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0.00		
11 ПТ	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0.00		
12 СБ	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0.00		
13 ВС	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0.00		
14 ПН	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0.00		
15 ВТ	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0.00		
16 СР	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0.00		

Internet


# Как ЭТИМ пользоваться?

Мониторинг Транспортных Средств - Microsoft Internet Explorer
















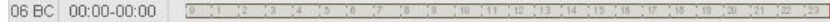





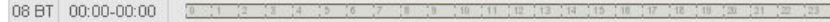











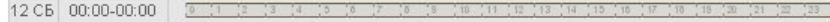





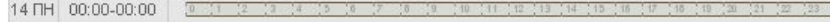





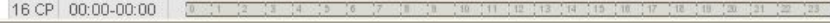


Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад Поиск Избранное Медиа Links

Адрес: <http://192.168.0.154/report.php?mode=month&unit=1007&d=4&m=08&y=2006> Переход

**Стройтехника** Мониторинг транспортных средств:  < 4 Авг 2006 >

Отчет за сутки Отчет за месяц Посмотреть карту Администрирование Выход (admin)

Day	Interval	KATO - 1	67:25	51:06		Max	✓	✓
01 ВТ	04:01-18:56		14:55	9:23	66	2:57		
02 СР	07:24-19:10		11:46	10:25	13	0:14		
03 ЧТ	07:32-19:09		11:37	10:08	7	0:50		
04 ПТ	07:39-19:08		11:29	10:13	6	1:12		
05 СБ	04:00-10:08		6:08	2:27	27	3:17		
06 ВС	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0:00		
07 ПН	07:34-19:04		11:30	8:30	24	1:06		
08 ВТ	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0:00		
09 СР	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0:00		
10 ЧТ	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0:00		
11 ПТ	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0:00		
12 СБ	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0:00		
13 ВС	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0:00		
14 ПН	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0:00		
15 ВТ	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0:00		
16 СР	00:00-00:00		0:00	0:00	0	0:00		

<http://192.168.0.154/report.php?mode=day&d=07&m=08&y=2006> Internet

# Как ЭТИМ пользоваться?

Мониторинг Транспортных Средств - Microsoft Internet Explorer

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад Поиск Избранное Медиа

Адрес: <http://192.168.0.154/report.php?d=4&m=8&y=2006&mode=day&unit=1001>

**Стройтехника** Мониторинг транспортных средств: < 4 Авг 2006 >

Отчет за сутки Отчет за месяц Посмотреть карту Администрирование Выход (admin)

Unit	Interval	4.8.2006 - ПТ	All	Wrk	II	Max	✓	✓
TER2	0:00-0:00		0:00	0:00	0	0:00		
TER5	08:28-16:59		8:31	3:51	7	1:30		
KAT1	07:39-19:11	3:47   2:31   3:11	11:32	11:28	4	0:03		
KAT2	07:44-19:22	11:38	11:38	11:38	0	0:00		
NH-1	06:26-22:07	4:53   1:45   4:18	15:41	12:30	6	2:22		
NH-2	06:32-16:02	2:02   1:16	9:30	8:30	11	0:20		

© Ltymub, 2005

<http://192.168.0.154/report.php?mode=map&unit=1002&d=4&m=8&y=2006> Internet

# Как ЭТИМ пользоваться?

Мониторинг Транспортных Средств - Microsoft Internet Explorer

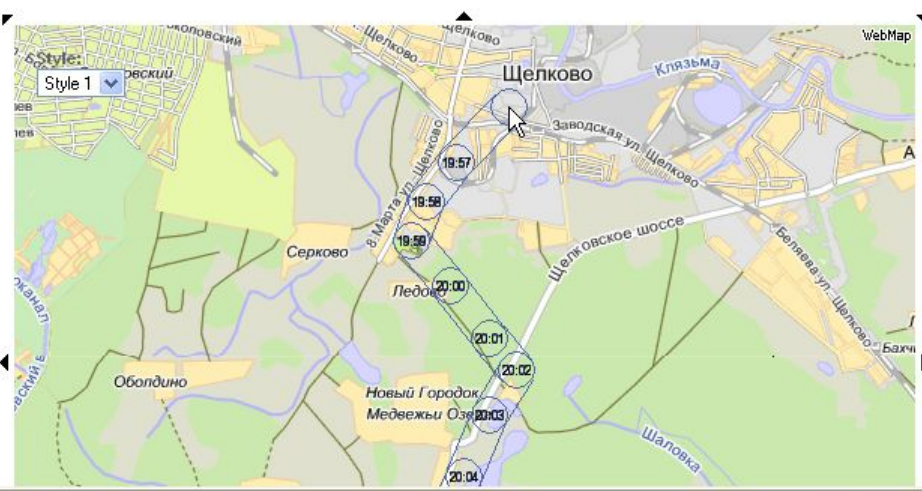
Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад Поиск Избранное Медиа

Адрес: <http://192.168.0.154/report.php?d=29&m=06&y=2006&mode=map&z=8&unit=1002> Переход

**Стройтехника** Мониторинг транспортных средств: 29 Июн 2006

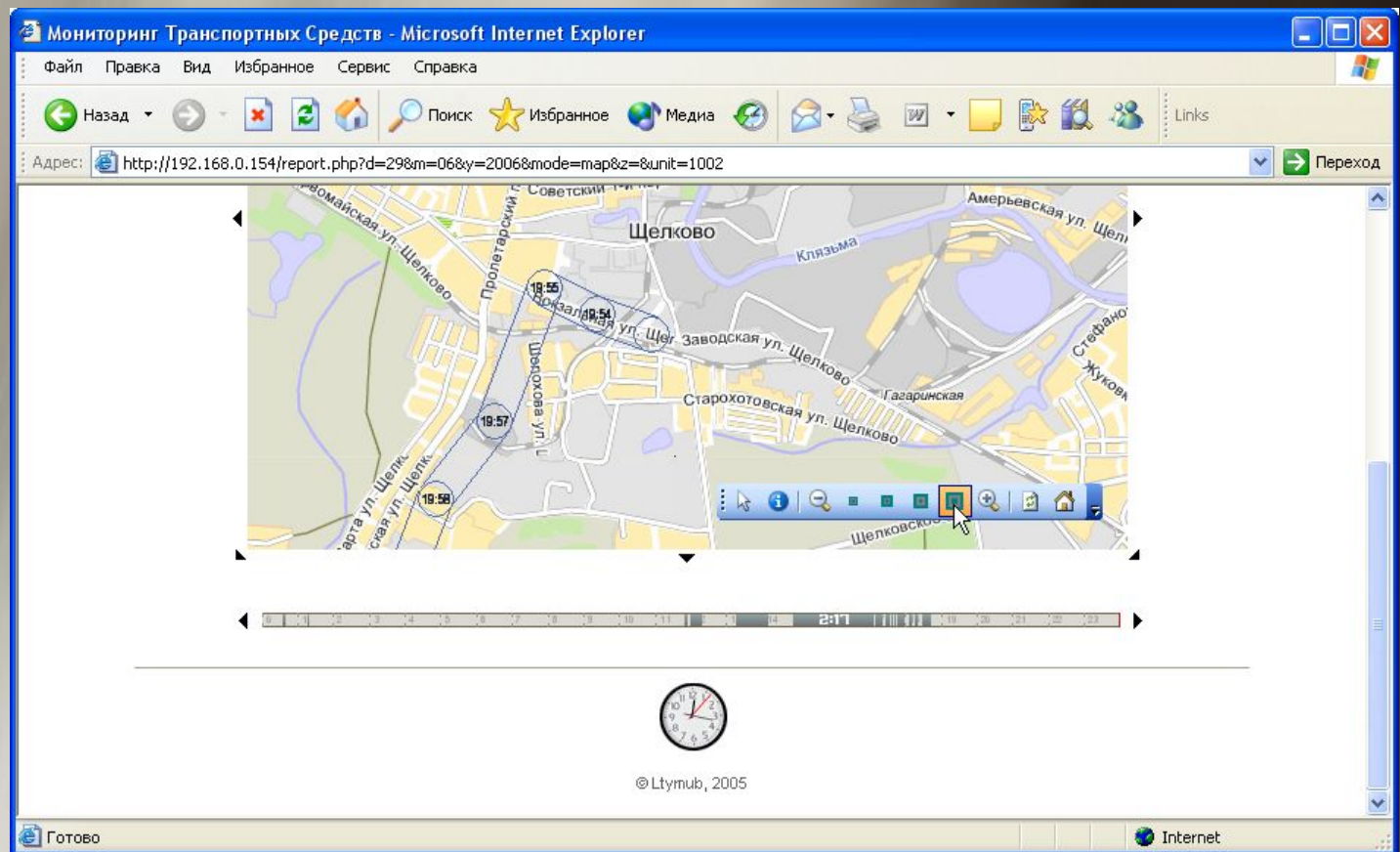
[Отчет за сутки](#) [Отчет за месяц](#) [Посмотреть карту](#) [Администрирование](#) [Выход \(admin\)](#)



The map displays a network of bus routes in the Shelkovo area. Key locations include Shelkovo, Serkovo, Oboldino, and Medvezhye Ozera. A specific route is highlighted with a blue line and circular markers indicating bus arrival times: 19:57, 19:58, 19:59, 20:00, 20:01, 20:02, 20:03, and 20:04. Major roads like 'Щелковское шоссе' and 'Заводская ул. Щелково' are also visible.

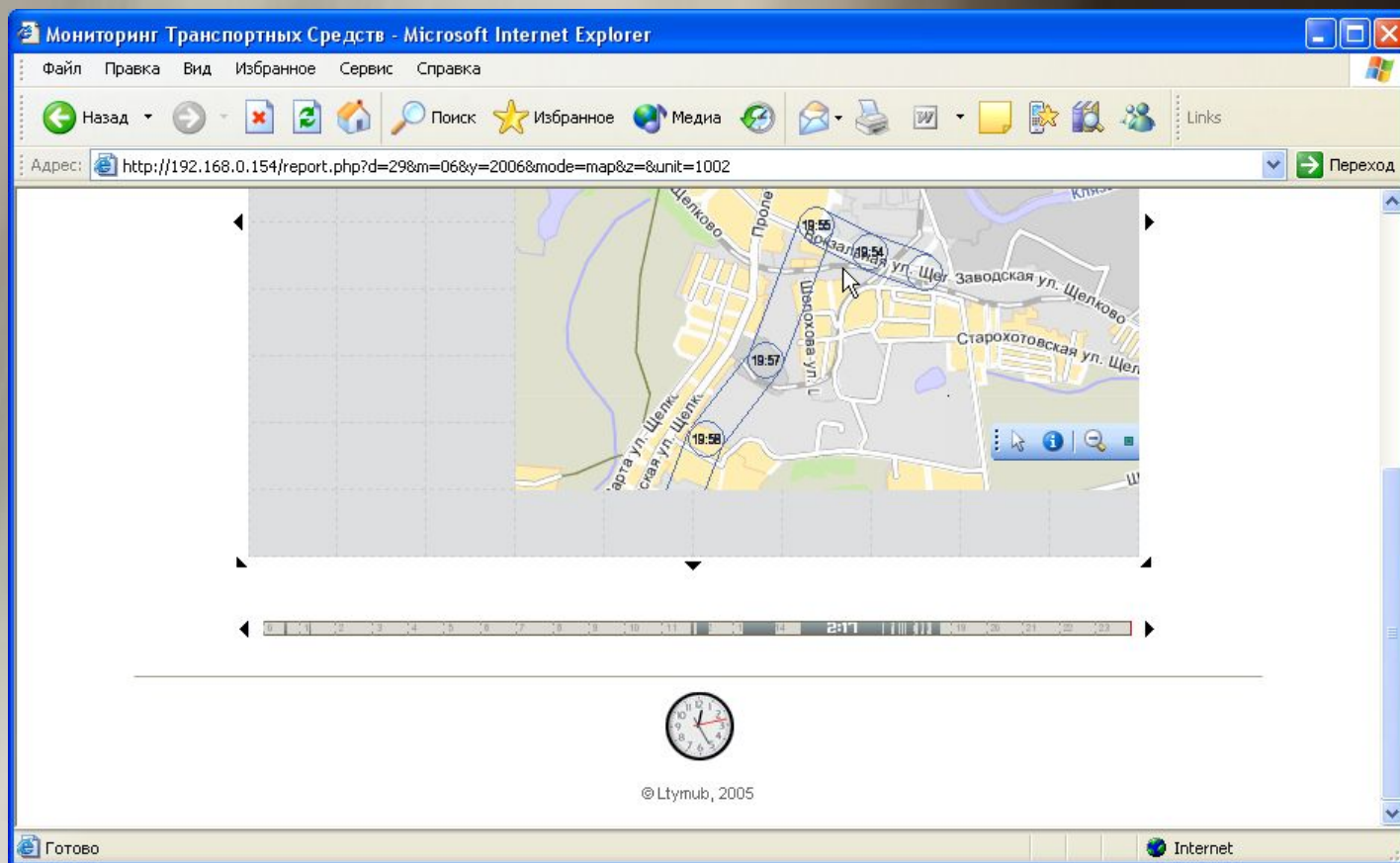
Готово Internet

# Как ЭТИМ пользоваться?

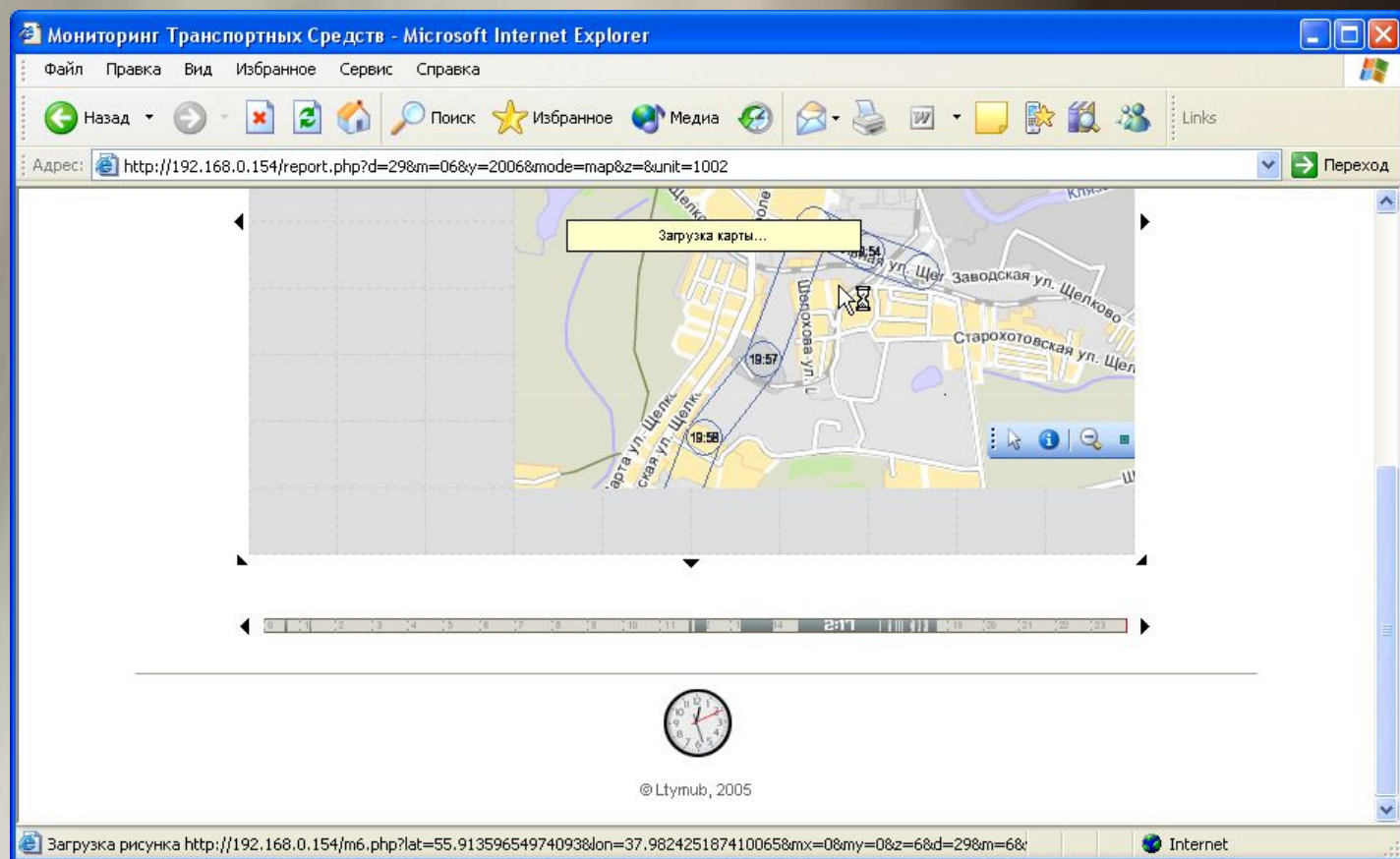




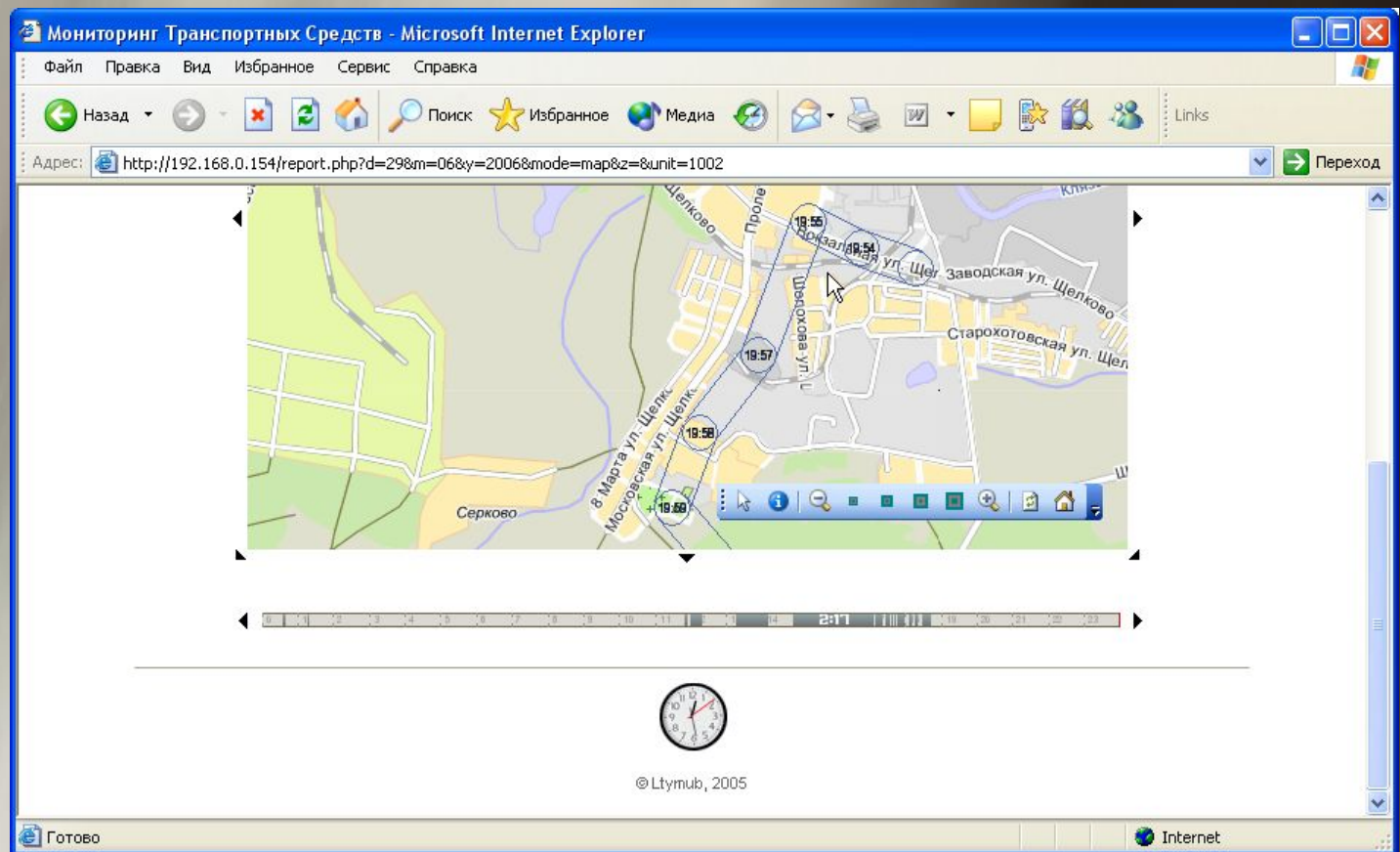
# Как ЭТИМ пользоваться?



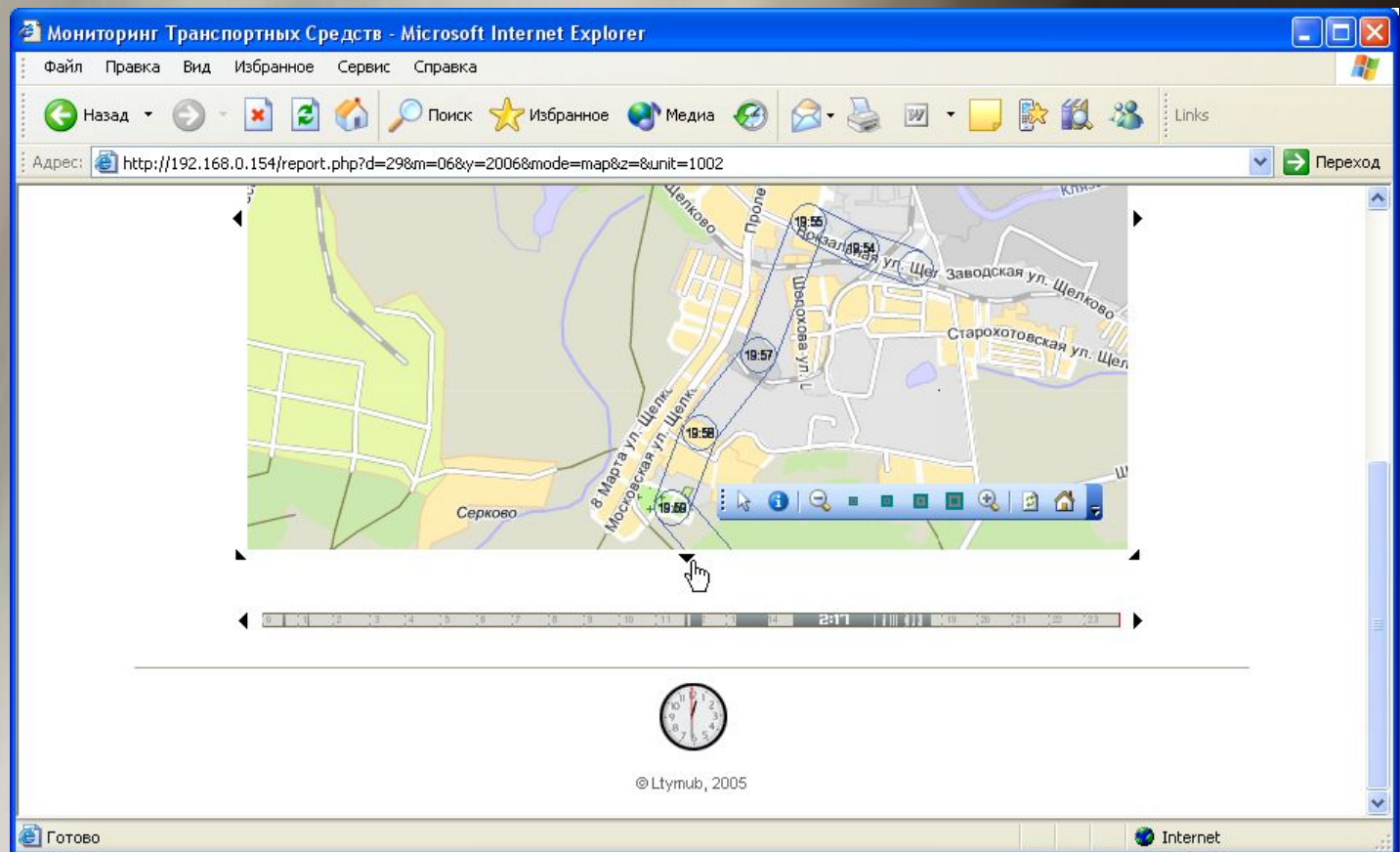
# Как ЭТИМ пользоваться?



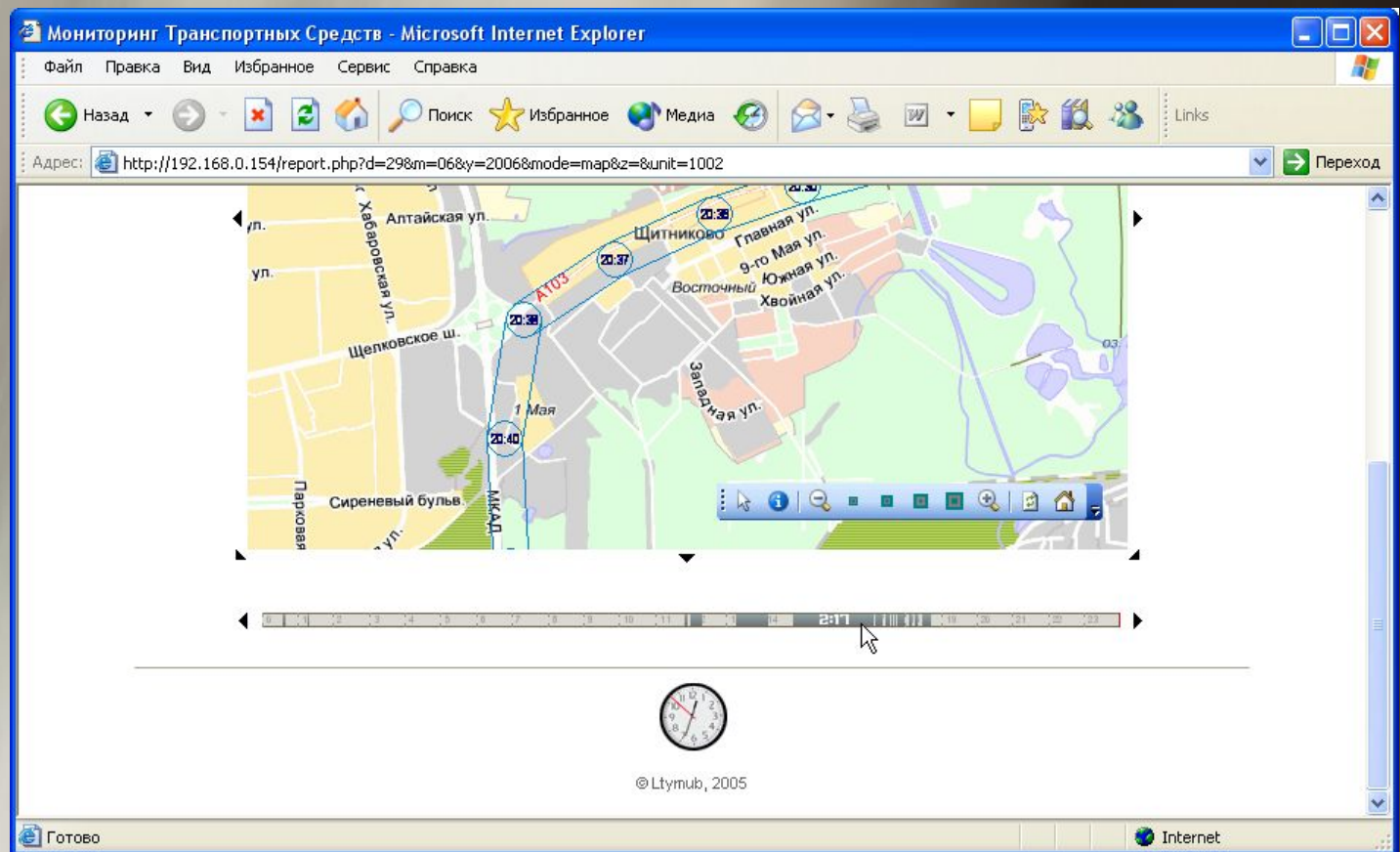
# Как ЭТИМ пользоваться?



# Как ЭТИМ пользоваться?



# Как ЭТИМ пользоваться?



# Как ЭТИМ пользоваться?

The screenshot displays a Microsoft Internet Explorer window titled "Мониторинг Транспортных Средств - Microsoft Internet Explorer". The address bar shows the URL: `http://192.168.0.154/report.php?d=29&m=06&y=2006&mode=map&z=8unit=1002#`. The browser's menu bar includes "Файл", "Правка", "Вид", "Избранное", "Сервис", and "Справка". The toolbar contains navigation buttons (Назад, Поиск, Избранное, Медиа) and utility icons. The main content area features a yellow header with the text "Стройтехника" and "Мониторинг транспортных средств:". To the right of the header is a date selector showing "29 Июнь 2006" with navigation arrows. Below the header is a navigation bar with buttons for "Отчет за сутки", "Отчет за месяц", "Посмотреть карту", "Администрирование", and "Выход (admin)". The central part of the page is a map showing a street network with several bus routes marked with blue circles and numbers (e.g., 20.28, 20.30, 20.37, 20.38). The map includes labels for streets like "Красноярская ул.", "Алтайская ул.", and "Главная ул.", and areas like "Абрамцево" and "Щитниково". A "WebMap" logo is visible in the top right corner of the map area. The status bar at the bottom of the browser window shows the same URL and the "Internet" icon.

# Как ЭТИМ пользоваться?

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window titled "Мониторинг Транспортных Средств - Microsoft Internet Explorer". The address bar contains the URL: `http://192.168.0.154/report.php?d=29&m=06&y=2006&mode=map&z=8&unit=1002#`. The browser's menu bar includes "Файл", "Правка", "Вид", "Избранное", "Сервис", and "Справка". The toolbar contains various navigation and utility icons. The main content area displays a web application interface with a yellow header bar containing the text "Стройтехника" and "Мониторинг транспортных средств:". Below the header, there are four navigation links: "Отчет за сутки", "Отчет за месяц", "Посмотреть карту", and "Администрирование". A calendar widget is positioned in the top right corner of the content area, showing the date "29 Июнь 2006". The main part of the interface is a map of a city area with several bus routes highlighted in blue. The routes are labeled with "А103", "А104", and "А105" and include time indicators such as "20:37", "20:38", and "20:39". Street names visible on the map include "Красноярская ул.", "Хаварова ул.", "Алтайская ул.", "Шитниково", "Главная ул.", "9-го Мая ул.", "Восточный", "Южная ул.", and "Хвойная ул.". The browser's status bar at the bottom shows "Готово" and "Internet".

# Как ЭТИМ пользоваться?

Мониторинг Транспортных Средств - Microsoft Internet Explorer

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад Поиск Избранное Медиа

Адрес: <http://192.168.0.154/report.php?d=29&m=06&y=2006&mode=map&z=8&unit=1002#> Переход

**Стройтехника** Мониторинг транспортных средств: 29 Июнь 2006

Отчет за сутки Отчет за месяц Посмотреть карту Администрирование Выход (admin)

Style: Style 1

Абрамцево

Красноярская ул.

Алтайская ул.

Главная ул.

9-го Мая ул.

Южная ул.

Хвойная ул.

Восточный

Щитниково

АТ03 20:37

АТ04 20:38

АТ05 20:39

WebMap

<http://192.168.0.154/report.php?mode=day&d=08&m=08&y=2006> Internet



# Как ЭТИМ пользоваться?

- Для оперативного контроля разработана версия для мобильного телефона

**Стройтехника**  
< 7 Дек 2005 >


**TEREX - 1**  
0 6:30 10  
Работает с 07:00 до 18:00  
Отработано 11:00  
Моточасов 10:30  
Перерывов 1, макс. 0:30  
Продолжает работать...

**TEREX - 2**  
0 5:30 0  
Отработал с 08:30 до 19:00  
Отработано 10:30  
Моточасов 9:50  
Перерывов 2, макс. 0:30  
Закончил 2:03 назад

**TEREX - 3**  
0 12 10  
Отработал с 03:00 до 03:00  
Отработано 0:00  
Моточасов 0:00  
Перерывов 0

© Ltymub, 2005





# Мониторинг *Транспортных средств*

- *Услуги и цены*

# Услуги и цены

## 1). Оборудование:

- Терминал сбора данных Gelix-2, \$450.
- GPS-приемник, \$95.
- Резервный источник питания, примерно \$20.
- Настройка и конфигурирование оборудования, \$0.

Всего: \$565.

## 2). Установка оборудования на ТС:

- Примерно \$10 выезд специалиста.
- Примерно \$10 за каждую установку.

Всего: \$10 + \$10 \* Количество машин.

## 3). Установка программного обеспечения:

- Не требуется, \$0.

Всего: \$0.

## 4). Обучение персонала (при необходимости):

- Выезд специалиста, \$20.
- Примерно \$20 за каждый час работы.

Всего: ~\$40.

## 5). Ежемесячная абонентская плата:

- Первое ТС: \$50.
- 2 - 9 ТС: \$30.
- 10 - 19 ТС: \$20.
- 20 - 49 ТС: \$15.
- 50 - .. ТС: \$10.

Всего: ~\$20/месяц.

## В абонентскую плату входит:

- Оплата GPRS-связи.
- Аренда сервера.
- Профессиональное обслуживание и консультации, как по телефону, так и по другим средствам связи.
- Постоянное совершенствование и модернизация программного обеспечения.
- Любые доработки и дополнения по желанию клиента.

## 6). Дополнительные услуги (по желанию):

- Регулярная отправка отчетов по факсу, \$2 - \$5.
- Доставка отчетов курьером, \$10 - \$20.
- Предоставление аналитических услуг.
- Разработка специализированного программного обеспечения.
- Предоставление дополнительной навигационной карты.

# Особенности системы

- Система гибко настраивается под потребности любого пользователя.
- Алгоритм передачи данных сводит вероятность искажения информации к минимуму.
- Интерфейс приложения до банальности прост и понятен: пользоваться системой может даже ребенок.
- Графики и диаграммы позволяют наиболее наглядно воспринимать полученную информацию.
- Алгоритм передачи данных сводит вероятность искажения информации к минимуму.