



СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА
АВТОТРАНСПОРТА

Программный комплекс
Web iRZ Online





Web iRZ Online — это универсальный программный комплекс, предназначенный для мониторинга, контроля и оптимального управления работой любых видов транспортных средств и стационарных объектов.

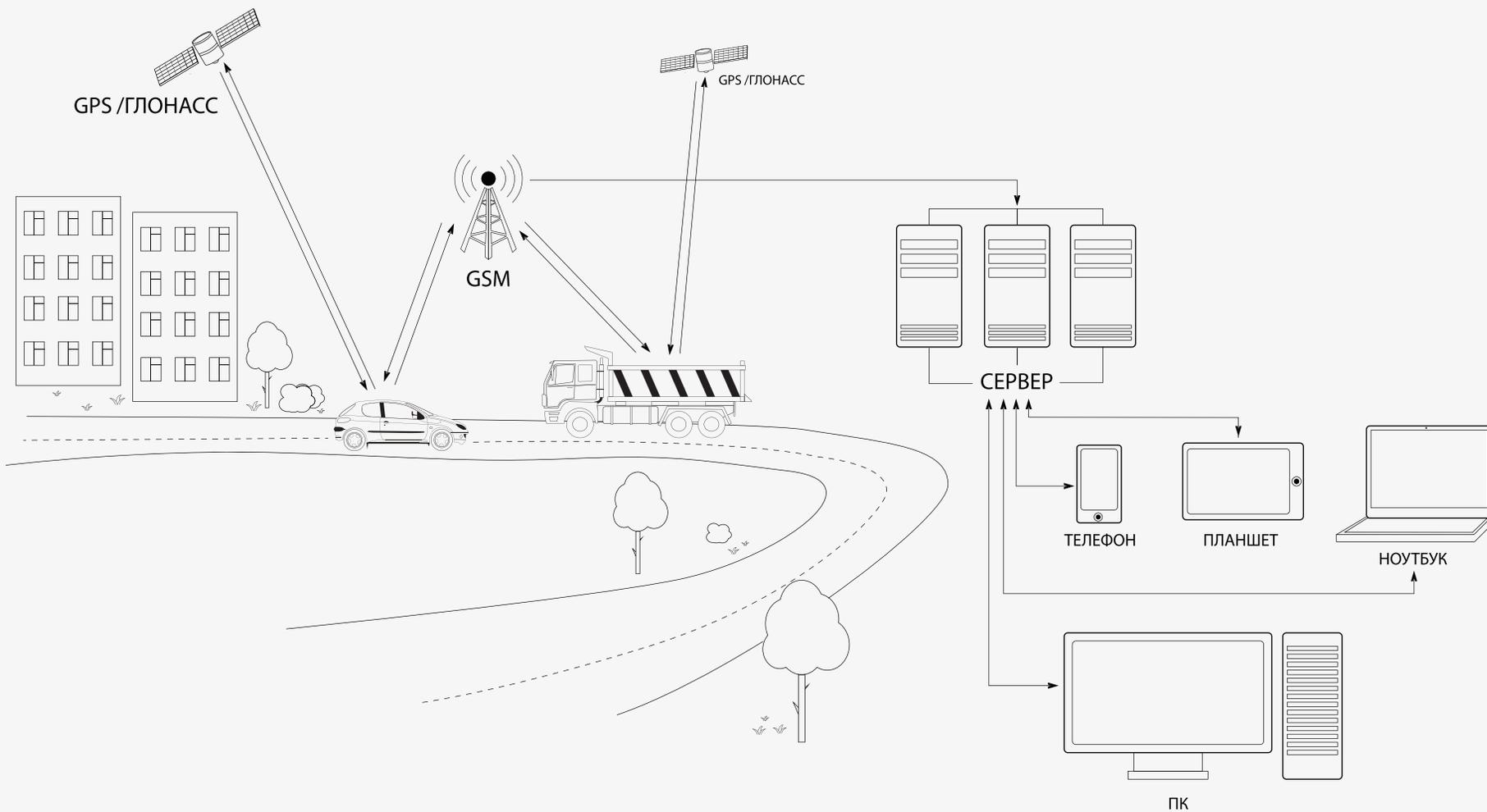
ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС Web iRZ Online:

- Надежный
- Доступный
- Универсальный
- Многопрофильный
- Многофункциональный
- Удобный
- Самоокупаемый

КАК РАБОТАЕТ СИСТЕМА?

Бортовое оборудование определяет координаты своего местонахождения, текущее время, направление и скорость передвижения с помощью сигналов от спутников навигационных систем GPS и ГЛОНАСС, а также считывает показания датчиков и данные с бортового компьютера. Устройства имеют встроенный GSM-модуль, благодаря которому осуществляется передача всей накопленной информации по сети Интернет на сервер сбора данных. Полученные данные сервер обрабатывает и хранит длительное время.

Доступ к базе данных осуществляется с помощью универсального инструмента, разработанного компанией iRZ — удобного web-интерфейса.



Система Web iRZ Online применяется для решения широкого спектра задач любой сложности в самых различных сегментах деятельности.

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

- Круглосуточный мониторинг объектов в режиме online
- Отображение информации о состоянии подключенных датчиков в режиме online и offline
- Аналитическая обработка и детализация поступивших данных
- Построение трека за выбранный период времени, а также вывод экспресс-отчета по умолчанию
- Формирование отчетов за любой период времени
- Оповещение о возникновении событий
- Функции биллинговой системы

Программный комплекс имеет распределение прав доступа, благодаря чему он может быть задействован в работе как руководителя автопарка, начальника смены, бригадира, управляющего, так и бухгалтера, диспетчера, логиста и т. д.

Web iRZ Online НАХОДИТ ШИРОКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ В ТАКИХ СФЕРАХ, КАК:

- Грузовые перевозки
- Пассажирские перевозки
- ЖКХ
- Дорожные службы
- Сельское хозяйство
- Строительство
- Перевозки водным транспортом
- Малая авиация
- Службы экстренного реагирования
- Железнодорожные перевозки
- Малые предприятия

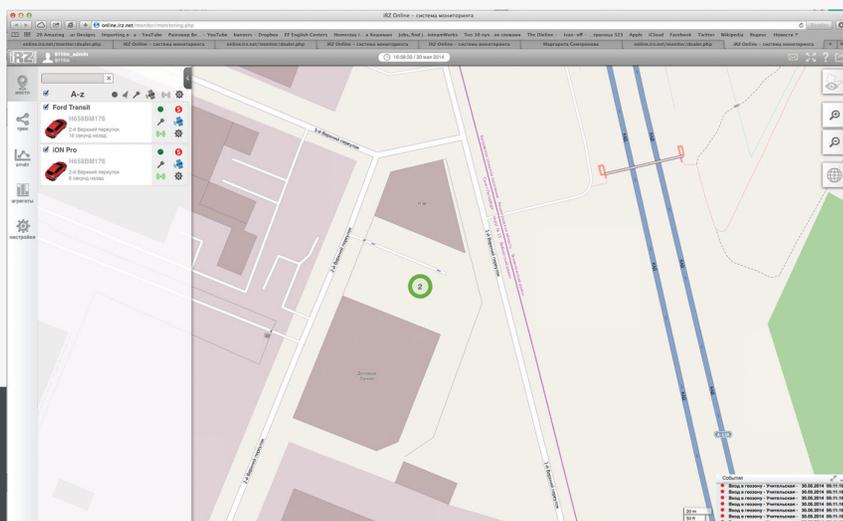


ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КНОПКИ НАХОДЯТСЯ В КОЛОНКЕ, РАСПОЛОЖЕННОЙ В ЛЕВОЙ ЧАСТИ ЭКРАНА:

- Место
- Трек
- Отчет
- Агрегаты
- Настройки

При входе в систему диспетчер попадает в окно функционала «Место», где все объекты наблюдения отображены в виде моделей автомобилей на карте в режиме реального времени (online). Если автомобиль совершил остановку, возле его значка появляется красный знак «Stop», если автомобиль находится длительное время на стоянке, то рядом отображается синий знак «P». Близко расположенные друг к другу объекты наблюдения обозначаются групповой иконкой с цифрой. Для каждого объекта наблюдения доступна информация об актуальности данных, статусе движения, времени и месте последнего соединения со спутниками, количестве найденных спутников, состоянии подключенного датчика зажигания и других агрегатов.

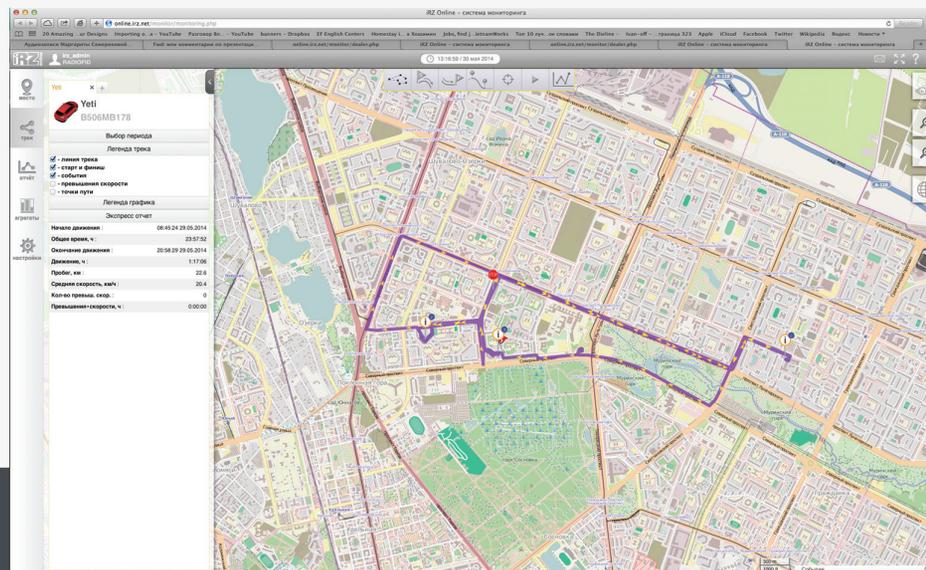
Web iRZ Online поддерживает работу с различными интерактивными картами, векторными, растровыми. Для выбора достаточно навести курсор на значок карт, расположенный в правой части экрана. Есть возможности добавления карт и нанесения на них служебной информации.



Функционал «Трек» позволяет отследить передвижения выбранного объекта наблюдения за определенный период времени. Вместе с треком по умолчанию выводится преднастроенный экспресс-отчет. Выбрать параметры, которые будут отображаться на треке, можно в блоке «Легенда трека».

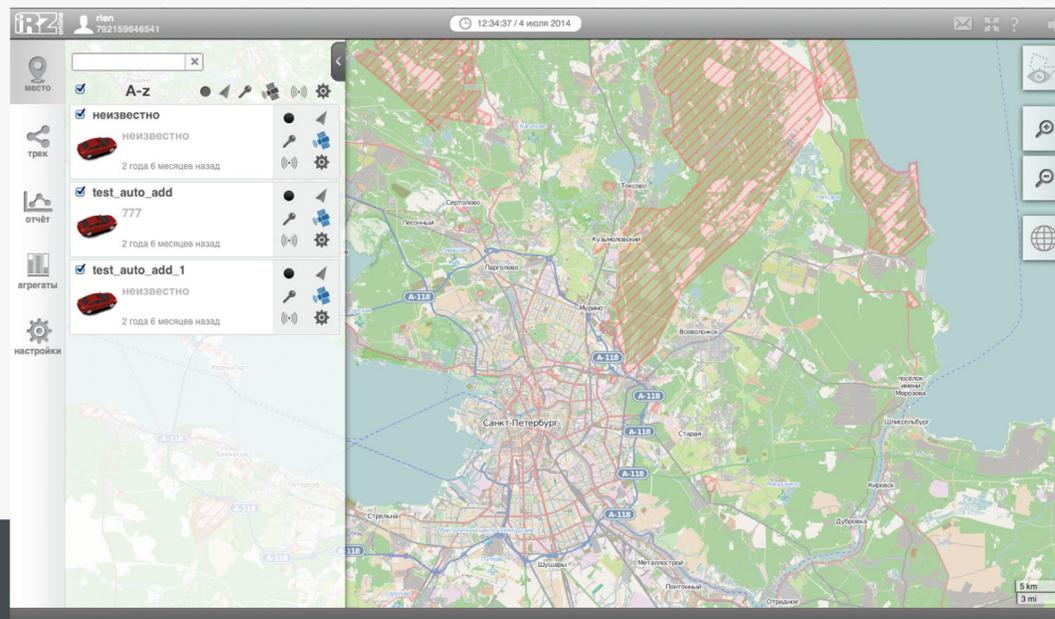
Направление движения объекта отображается с помощью стрелок. Дополнительные информационный значки показывают типовые события, которые происходили во время передвижения транспортного средства в заданном промежутке времени – точки начала и окончания движения, точки длительных остановок (более 3 минут), точки непродолжительных остановок (менее 3 минут), точки, где была превышена скорость. Для удобства работы с треком в верхней части экрана расположены дополнительные инструменты. Для получения подробной информации на определенном участке трека есть возможность разбиения на отрезки.

Для детального анализа работы объектов наблюдения можно воспользоваться выводом данных в графическом виде. Для этого достаточно нажать кнопку «Управление графиками» (блок дополнительных кнопок в верхней части экрана). На графике может быть отображено сразу несколько параметров. Управление осуществляется в блоке «Легенда графика». Временной диапазон охвата графика легко редактируется с помощью колесика мышки. Информация, представленная в графическом виде особенно удобна когда, к примеру, нужно найти период времени, в который произошел возможный слив топлива или заправка.



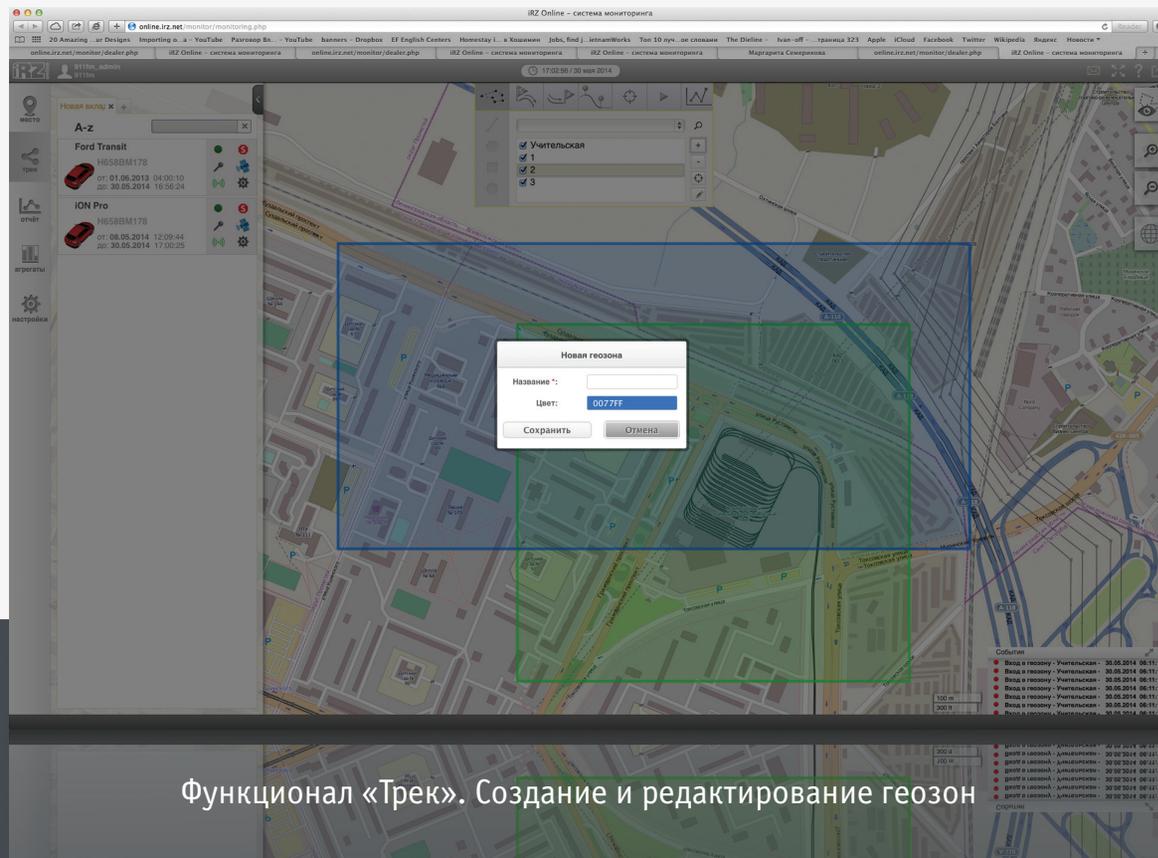
В режимах работы «Место» и «Трек» на боковой панели в левой части экрана отображается полный список доступных объектов. Данная панель особенно актуальна, если пользователь работает с большим списком транспортных средств. Так, с помощью этой панели можно быстро найти нужный объект по названию, отсортировать список транспортных средств по какому-либо признаку (на связи/не на связи, дата последнего выхода на связь, движение, стоянка и т.д.).

При щелчке по любому транспортному средству из списка, мониторинговая система центрирует данный объект на карте. Также у пользователя есть возможность отключить отображение ненужных в данный момент транспортных средств, чтобы сконцентрировать внимание на одном или нескольких объектах из списка.



При большом количестве транспортных средств и их круглосуточной работе, бывает сложно контролировать выполнение маршрутных заданий. В мониторинговой системе Web iRZ Online пользователю предоставляется возможность самому создавать такие зоны (геозоны), а система сама будет контролировать их посещение. Геозона может включать места разгрузки/погрузки, определенные районы, а также зоны, которые техника не должна посещать и т. д. О посещении или выходе из геозон, времени события, продолжительности нахождения в геозоне, количестве посещенных геозон, пробеге между контрольными точками формируются отчеты. Существует возможность оповещения диспетчера о выходе или входе в геозону.

«Мастер создания геозон» позволяет добавлять новые геозоны и редактировать уже созданные. Отчеты по геозонам — это эффективный инструмент, который помогает осуществлять контроль работы техники, соблюдение графиков доставок и маршрутных заданий.



Функционал «Трек». Создание и редактирование геозон



При разработке системы главной целью являлось создание универсального инструмента, который сможет стать платформой для успешного ведения бизнеса.

Многофункциональный программный комплекс Web iRZ Online повышает скорость и качество обработки данных о работе каждой единицы автопарка, а, следовательно, обеспечивает эффективное управление, грамотное распределение бюджетных средств, снижение издержек и оптимизацию всего рабочего процесса.

Формирование отчетов в Web iRZ Online построено таким образом, чтобы каждый пользователь смог максимально эффективно адаптировать систему для решения своих задач. Отчет может быть сформирован по стандартным параметрам. Для этого в функционале «Отчет» нужно указать период времени, выбрать транспортное средство и нажать кнопку «Сформировать отчет».

The screenshot displays the iRZ Online reporting interface. It includes a sidebar with navigation options like 'место', 'трек', 'отчет', 'агрегаты', and 'настройки'. The main area is divided into three sections: 'Выбор периода' (Date selection), 'Выбор ТС' (Vehicle selection), and 'Отчет' (Report generation). The 'Отчет' section shows a summary for 'Гранит-Сервис ООО' for the period 00:00:00 04.07.2014 - 12:01:37 04.07.2014. The summary includes: Overall time: 9:25:33, Duration of movement: 5:17:24, Fuel consumption: 258.5, and Fuel consumption per unit: 109. Below the summary are two tables: 'Таблица посещения геозон' (Geozon visitation table) and 'Посменный' (Shift table).

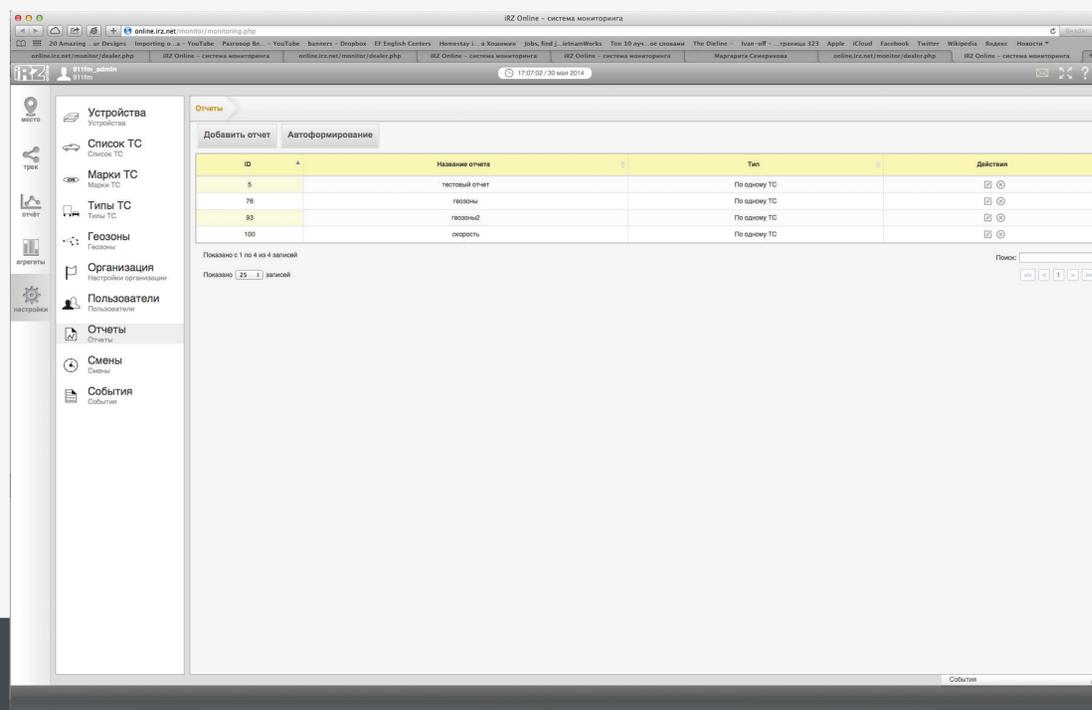
№	Геозона	Начало периода	Конец периода	Общее время, ч	Время начала движения	Время дв
1	-	00:00:10 04.07.2014	08:25:43 04.07.2014	9:25:33	00:21:21 04.07.2014	08:43:4
Итого				9:25:33	00:21:21 04.07.2014	08:43:4

№	Смена	Начало смены	Конец смены	Общее время, ч	Время начала движения	Время о двю
1	1	00:00:00 04.07.2014	23:54:59 04.07.2014	9:25:33	00:21:21 04.07.2014	08:43:41
Итого				9:25:33	00:21:21 04.07.2014	08:43:41

Также есть возможность создания собственного шаблона для формирования отчетов, где будут отображаться определенные параметры. Отчет может быть создан на фирменном бланке предприятия. Создание и редактирование шаблонов производится в функционале «Настройки» - «Отчеты».

Выгрузка отчета осуществляется в любом удобном формате: HTML, PDF, EXCEL и т.д. Система также может взаимодействовать с программой 1С.

Есть возможность автоматической выгрузки отчетов, сформированных по заданным параметрам, на e-mail адрес. Такая функция особенно актуальна для руководителей компаний.



Создание шаблона отчета пользователем

ПРИМЕРЫ ОТЧЕТОВ

Формирование отчетов — это инструмент с гибкой настройкой, который позволяет решать самые различные задачи. Отчет по пробегу может быть составлен за любой период, содержать информацию о суммарном времени работы и стоянок, расходе топлива по нормативам. Такой отчет позволяет оценить работу транспортного средства за короткий или долгосрочный период с разбивкой по дням.

В отчете о движении/стоянках транспортного средства содержится информация об адресах, которые посетил объект наблюдения за определенный период, общее время работы и стоянок, точный пробег, данные о скорости передвижения. Отчет используется для оценки выполнения маршрутных заданий.

The screenshot displays the iRZ online monitoring system interface. The top bar shows the user 'granit_admin' and the company 'Гранит-Сервис ООО' with a timestamp of 12:41:12 / 4 июля 2014.

The interface is divided into several sections:

- Выбор периода (Period Selection):** Allows selecting a date range from 04.07.2014 00:00:00 to 04.07.2014 12:01:37, with buttons for 'вчера', 'неделя', and 'месяц', and a 'сформировать отчет' button.
- Выбор ТС (Vehicle Selection):** A list of vehicles including SCANIA B754CK178 (754), SCANIA B461CE98 (461), SCANIA B893KT178 (893), 894 (тест), SCANIA B895KT178 (895), SCANIA B811YT98 (811), and SCANIA B205ET178.
- Выбор отчета (Report Selection):** Options include 'По одному ТС' (Detailed, Geozones, Address, Fuel, Main, Refueling, Engine, Standstill) and 'Групповой' (Main, Refueling).
- Отчет (Report):** A generated report for the period 00:00:00 04.07.2014 - 12:01:37 04.07.2014 for 'Гранит-Сервис ООО'. It includes summary statistics and two tables: 'Таблица посещения геозон' and 'Посменный'.

Summary Statistics:

Общее время, ч	9:25:33
Продолжительность движения, ч	5:17:24
Пробег, км	258.5
Расход топлива по ДУТ, л	109

Таблица посещения геозон (Geozone Visitation Table):

№	Геозона	Начало периода	Конец периода	Общее время, ч	Время начала движения	Время дв
1	-	00:00:10 04.07.2014	09:25:43 04.07.2014	9:25:33	00:21:21 04.07.2014	08:43:4
Итого				9:25:33	00:21:21 04.07.2014	08:43:4

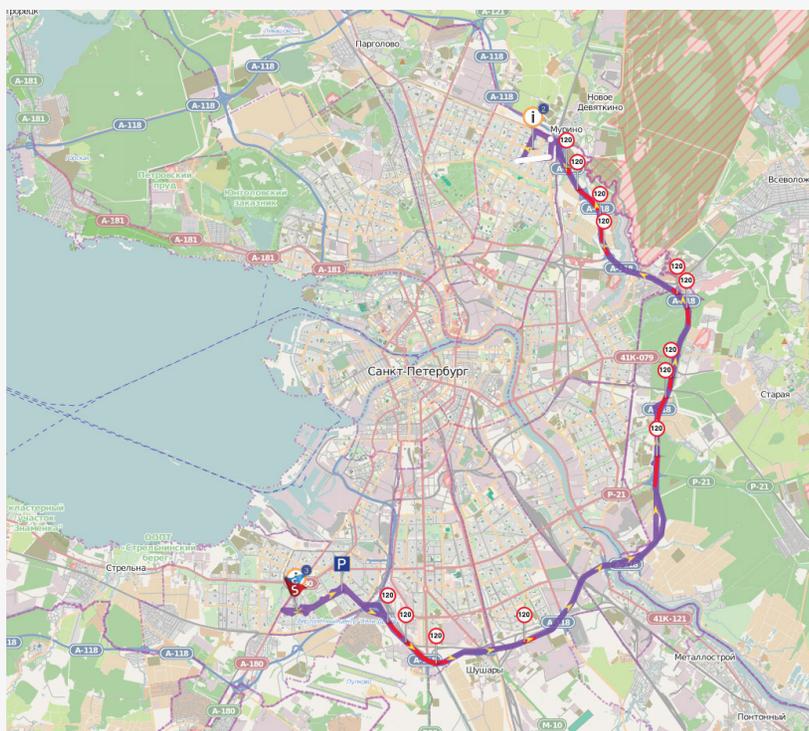
Посменный (Shift Table):

№	Смена	Начало смены	Конец смены	Общее время, ч	Время начала движения	Время о двию
1	1	00:00:00 04.07.2014	23:54:59 04.07.2014	9:25:33	00:21:21 04.07.2014	08:43:41
Итого				9:25:33	00:21:21 04.07.2014	08:43:41

Немаловажным фактором является контроль соблюдения скоростного режима и правильной эксплуатации техники. Кроме того, для каждого транспортного средства может задаваться своя максимально допустимая скорость.

На треке отображаются участки, где был нарушен скоростной режим. В экспресс-отчете, который формируется при построении трека, выводится информация о количестве превышений скорости, длительность движения, средняя скорость и т.д. Такие отчеты помогают контролировать эксплуатацию техники и снизить риск возникновения ДТП.

Экспресс отчет	
Общее время, ч :	12:31:39
Начало движения :	07:55:50 26.05.2014
Окончание движения :	19:48:08 26.05.2014
Движение, ч :	1:44:52
Пробег, км :	100.3
Средняя скорость, км/ч :	59.3
Кол-во превыш. скор. :	13
Превышения • скорости, ч :	0:05:46



СНИЖЕНИЕ ЗАТРАТ НА ТОПЛИВО

Одной из самых распространенных задач, с которой сталкивается руководство компаний, является борьба с хищением топлива. Всем известно, что недобросовестные водители пользуются десятками схем кражи — «сливы» топлива, приписки в путевых листах, договоренности с заправщиками и т. д.

Внедрение системы Web iRZ Online помогает решить эту проблему. К навигационному терминалу могут подключаться датчики уровня топлива, которые устанавливаются непосредственно в бак транспортного средства, и расходомеры. Данные об объеме израсходованного, заправленного и слитого топлива за любой промежуток времени доступны в виде отчетов в графическом и табличном виде. Также возможен контроль эксплуатационных параметров через бортовой компьютер при помощи подключения по шине CAN.

The screenshot displays the iRZ Online web interface for a user named 'granit_admin' from 'Гранит-Сервис ООО'. The interface is divided into several sections:

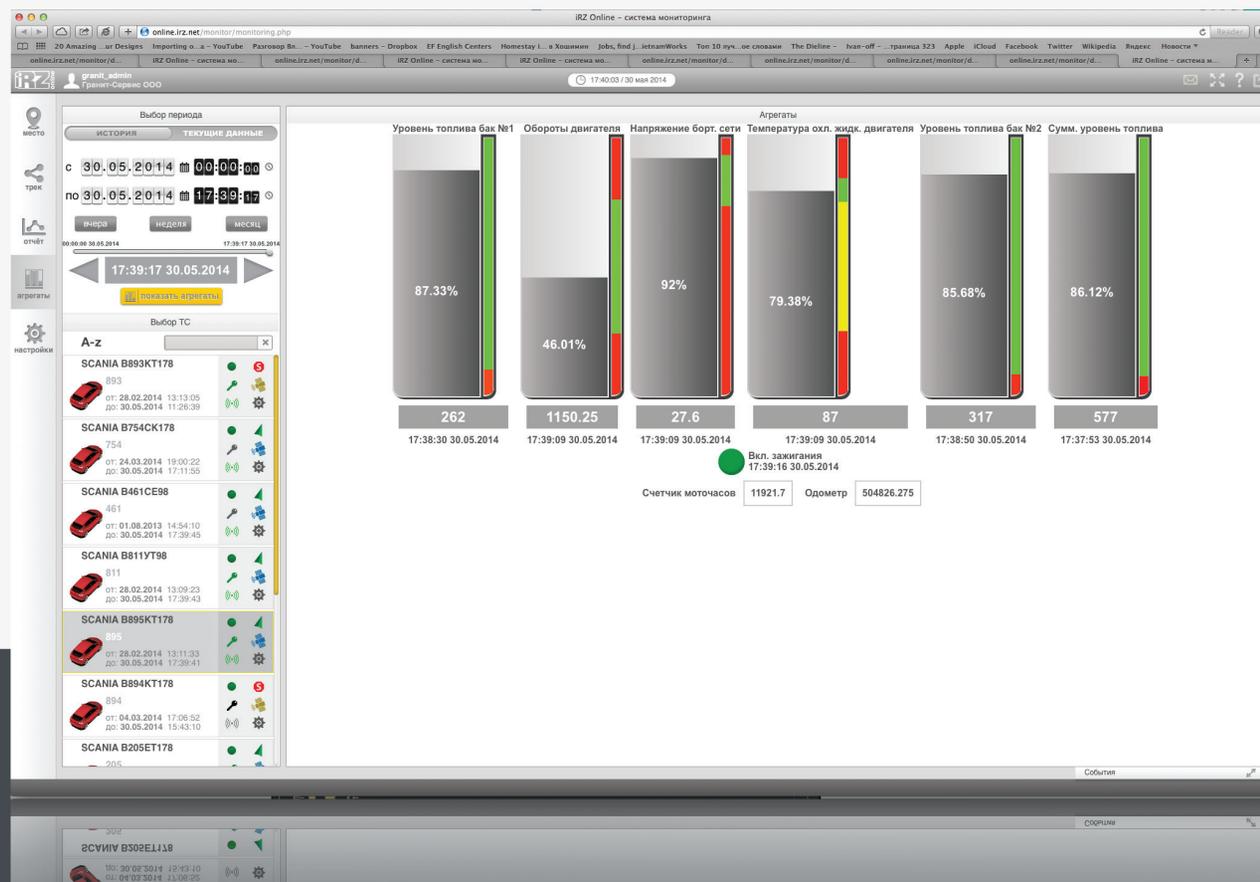
- Выбор периода (Date Selection):** Shows a date range from 04.07.2014 00:00:00 to 04.07.2014 12:01:37. Buttons for 'вчера', 'неделя', and 'месяц' are visible, along with a 'сформировать отчет' button.
- Выбор ТС (Vehicle Selection):** A list of vehicles with their VINs and model numbers:
 - SCANIA B754CK178 (754) - 24.03.2014 19:00:22 to 04.07.2014 12:40:27
 - SCANIA B461CE98 (461) - 01.08.2013 14:54:10 to 04.07.2014 12:41:02
 - SCANIA B893KT178 (893) - 28.02.2014 13:13:05 to 04.07.2014 12:41:00
 - 894 (тест) (894) - 17.04.2014 12:13:03 to 27.06.2014 15:25:46
 - SCANIA B895KT178 (895) - 28.02.2014 13:11:33 to 04.07.2014 09:35:43
 - SCANIA B811YT98 (811) - 28.02.2014 13:09:23 to 04.07.2014 12:41:05
 - SCANIA B205ET178 (811) - 28.02.2014 13:09:23 to 04.07.2014 12:41:05
- Отчет (Report):** Shows a summary for the period 00:00:00 04.07.2014 - 12:01:37 04.07.2014 for 'Гранит-Сервис ООО'.

Общее время, ч	9:25:33
Продолжительность движения, ч	5:17:24
Пробег, км	258.5
Расход топлива по ДУТ, л	109
- Таблица посещения геозон (Geozon Visitation Table):**

№	Геозона	Начало периода	Конец периода	Общее время, ч	Время начала движения	Время движения
1	-	00:00:10 04.07.2014	09:25:43 04.07.2014	9:25:33	00:21:21 04.07.2014	08:43:4
Итого				9:25:33	00:21:21 04.07.2014	08:43:4
- Посменный (Shift Report):**

№	Смена	Начало смены	Конец смены	Общее время, ч	Время начала движения	Время движения
1	1	00:00:00 04.07.2014	23:54:59 04.07.2014	9:25:33	00:21:21 04.07.2014	08:43:41
Итого				9:25:33	00:21:21 04.07.2014	08:43:41

Функционал «Агрегаты» визуализирует информацию о работе транспортного средства и подключенного оборудования как в режиме реального времени, так и за выбранный период.



Функционал «Агрегаты»

Функционал «Настройки» позволяет редактировать, удалять и вносить информацию о транспортных средствах, устройствах и пользователях для удобной работы с программным комплексом Web iRZ Online. Также здесь можно настроить формирование отчетов, задать время рабочих смен, ограничить права доступа пользователей, настроить оповещение событий и многое другое.

The screenshot shows the 'Список ТС' (Vehicle List) section of the iRZ Online settings interface. The table contains the following data:

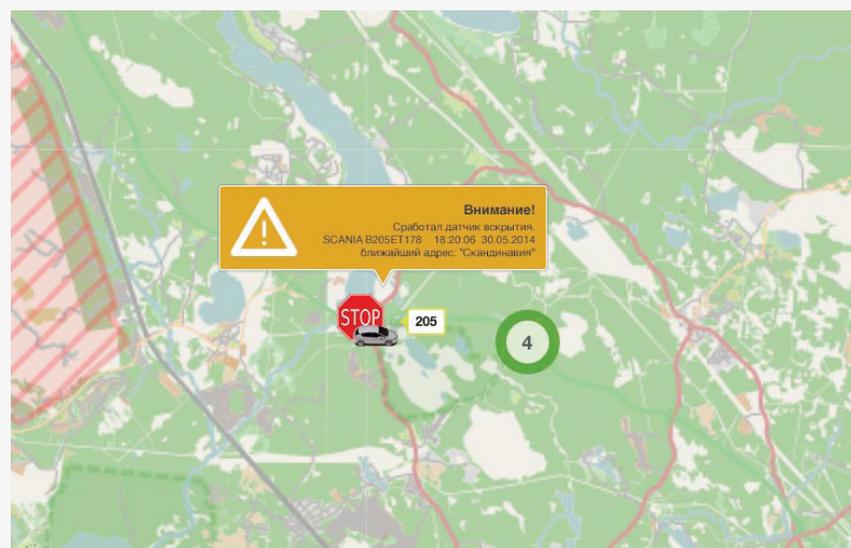
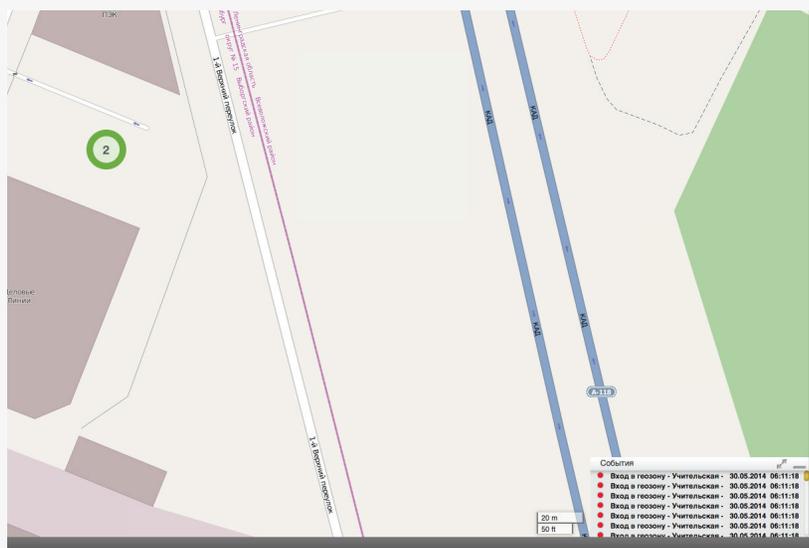
ID	Название	Регистрационный номер	Номер устройства	Тип	Телефон	Активность	Действия
162	GTС	M259NK178	356495043908245	17		Да	[edit] [delete] [refresh]
166	VW Passat	В865530	41058845	17		Нет	[edit] [delete] [refresh]
167	Yel	B506MB178	356495043908567	17		Да	[edit] [delete] [refresh]
174	Nissan	B236OA178	41091880	0		Нет	[edit] [delete] [refresh]
175	ION	FD9D 050	356495043908682	0		Да	[edit] [delete] [refresh]
222	Alfa N Sedan	E774TC178		0		Нет	[edit] [delete] [refresh]
270	Mercedes	GLK TMC	40883293	17		Да	[edit] [delete] [refresh]
437	ION	SKODA 121		17		Да	[edit] [delete] [refresh]
505	Mercedes	GLK ION	356495043908401	17		Да	[edit] [delete] [refresh]
539	uz	nil	356495043908607	0		Да	[edit] [delete] [refresh]
713	NISSAN	KOT 908609	356495043908609	17		Да	[edit] [delete] [refresh]
747	Лада Калина (PHD)	T20EE47	356495043908185	17		Да	[edit] [delete] [refresh]
780	Киа Брейта (Рене)	H79XOH178	358799041048888	28		Нет	[edit] [delete] [refresh]
792	Цитроен	nil		28		Да	[edit] [delete] [refresh]
795	FordMe F2 Online	nil	45702699073700	28		Нет	[edit] [delete] [refresh]
797	ФиниМи 02	nil	457026356162514	28		Нет	[edit] [delete] [refresh]
833	ION	SKODA 121	356495043908484	17		Да	[edit] [delete] [refresh]

Below the table, it indicates 'Показано с 1 по 17 из 17 записей' (Showing 1 to 17 of 17 records) and 'Показано [25 / 1] записей' (Showing [25 / 1] records).

Функционал «Настройки»

В программном комплексе Web iRZ Online реализована возможность вывода на экран оповещений о возникновении событий. Такое сообщение может содержать информацию о входе/выходе из геозоны, включении/выключении зажигания, нарушении целостности устройств мониторинга, превышении скорости, срабатывании датчика дыма, выход значения температуры из заданного диапазона и т.д.

Своевременно получив информацию о возникновении внештатной ситуации, диспетчер сможет оперативно принять меры, что позволит избежать материальных убытков.



БИЛЛИНГ

В программном комплексе Web iRZ Online реализован удобный механизм формирования, выставления и оплаты счетов за пользование системой. Такая функция делает работу с программой удобной как для физических и юридических лиц, так и для дилеров.

Биллинг для дилера — это механизм, позволяющий автоматизировать процесс выставления счетов, а также оплаты за предоставленные услуги своим клиентам. При формировании цен программа позволяет также учитывать возможные скидки, специальные предложения и бонусы.

Для физических лиц предусмотрен удобный процесс оплаты с помощью платежных систем. В личном кабинете можно видеть актуальный баланс, запросить счет а также просмотреть историю платежей и управлять своими услугами.

Программный комплекс Web iRZ Online может включать в себя неограниченное количество диспетчерских мест и единиц техники.

Система поддерживает работу практически любого оборудования. На данный момент в списке совместимых устройств находятся следующие производители:

- iRZ (iRZ Pro, iRZ Can, iRZ Lite)
- Автограф (АвтоГРАФ-GSM ГЛОНАСС, АвтоГРАФ-GSM+ ГЛОНАСС, АвтоГРАФ-GSM+ ГЛОНАСС РСВ v.21 / 285)
- Teltonika (FM5500, FM5300, FM1100)
- TMS (TMC-Online, TMS-Online ГЛОНАСС, TMS-Online lite)
- Atrack (AT1E, AT1E Pro, AX5, AX5 (OBDII), AT5V)

Данный список постоянно расширяется, а новые устройства добавляются по желанию заказчика (при наличии протокола бесплатно).



ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС Web iRZ Online ЭТО:

- Оперативное управление работой автопарка
- Соблюдение сроков поставок
- Автоматизация рабочего процесса
- Отслеживание состояния элементов системы
- Дисциплинированная работы персонала
- Повышение производительности
- Безопасность сотрудников и пассажиров
- Сохранность грузов и техники
- Грамотное распределение бюджетных средств
- Эффективное планирование маршрутов
- Выявление случаев недобросовестной работы

Web iRZ Online – это выгодно!

Целью любой компании является оптимизация рабочего процесса, снижение издержек, повышение производительности и, следовательно, повышение прибыли. Идеальным средством достижения данной цели для компаний, имеющих свой автопарк, является программный комплекс Web iRZ Online.

Система не только полностью окупает себя, но и обеспечивает ежегодную экономию бюджета компании до 60%!



Увеличение
прибыли компании



Оптимизация
рабочего процесса



Снижение издержек

НАДЕЖНОСТЬ

При разработке Web iRZ Online особое внимание уделялось обеспечению надежной и бесперебойной работы системы.

- Все компоненты комплекса, каналы связи и энергопитания резервируются
- Для усиления защиты от потери данных осуществляется дублирование информационного потока на второстепенных серверах. В случае выхода из строя главного сервера система автоматически начнет работу со второстепенными серверами
- Для обеспечения отказоустойчивости системы осуществляется распределение нагрузки между серверами
- Комплекс круглосуточно обслуживается высококвалифицированными специалистами



Программный комплекс Web iRZ Online – это лучшее решение из представленных сегодня на рынке продуктов мониторинга. Система сочетает в себе все необходимые для успешного ведения бизнеса функциональные свойства, оставаясь при этом максимально надежной и доступной.



СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА
АВТОТРАНСПОРТА

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ