

Модуль импорта gpr-данных СКАУТ в 1С:Предприятие 8

Редакция 3.0

Руководство пользователя

Компания IT-Решения

Адрес: 656065, Барнаул, ул. Сергея Семенова д. 1, оф. 57
Телефон: (3852) 55-73-55, 55-74-75
Отдел продаж: sales@its22.ru
Техническая поддержка: help@its22.ru
Веб-сайт: www.its22.ru

Разработка и документация: Евгений Моисеенко

Содержание

Предисловие.....	4
Глава I. Описание системы.....	5
Раздел 1.01 Назначение и возможности.....	5
Раздел 1.02 Состав системы	5
Раздел 1.03 Системные требования.....	6
Раздел 1.04 Описание сообщений об ошибках	7
Глава II. Установка.....	8
Глава III. Использование компонентов системы	9
Глава IV. Учебная задача	13

Предисловие

Настоящее описание является справочным руководством к дополнению к Типовым конфигурациям, далее Система, разработанным в среде "1С: Предприятие 8", "Модуль импорта gps-данных СКАУТ в 1С:Предприятие 8".

Руководство предусматривает наличие у пользователя опыта работы с операционной системой семейства Windows, а так же прикладными объектами решений на платформе "1С:Предприятие 8".

В данной документации рассматривается:

- назначение и состав Системы;
- принцип действия Системы;
- порядок использования компонентов Системы;
- учебный пример работы с Системой;

Глава I. Описание системы

Раздел 1.01 Назначение и возможности

Продукт "Модуль импорта gps-данных СКАУТ в 1С:Предприятие 8" предназначен для импорта и дальнейшего анализа данных системы GPS-мониторинга СКАУТ.

Данная подсистема предоставляет следующие возможности:

- Автоматическое заполнение справочников по данным СКАУТ (объекты мониторинга, GPS-терминалы);
- Импорт точек перемещения объектов мониторинга (координаты и направление);
- Регистрация дополнительных сведений (время стоянки, скорость движения, расход и текущее значение уровня топлива);
- Анализ эффективности использования транспорта (отчеты):
 - a. Превышение максимальной допустимой скорости движения (по дням/часам);
 - b. Сведения о времени стоянки (по дням);
 - c. Данные о расходе топлива (по дням).

Отчеты представлены на новой технологии представления данных (СКД) и могут быть настроены по усмотрению пользователя без программирования.

"Модуль импорта gps-данных СКАУТ в 1С:Предприятие 8" представлено в виде дополнений к Типовым конфигурациям на платформе "1С:Предприятие 8", объединенных в подсистему. При необходимости функциональные возможности продукта изменяются техническими специалистами в соответствии с потребностями компании-заказчика.

Раздел 1.02 Состав системы

Система "Модуль импорта данных СКАУТ в 1С:Предприятие 8" представлена в виде объектов конфигурации:

- Подсистема **Импорт данных GPS** - группирует объекты:
 - Общие модули:
 - **Общие методы модуля импорта GPS** - содержит общие функции подсистемы.
 - Роли:
 - **Импорт данных GPS** – предоставляет права для взаимодействия с объектами подсистемы;
 - Регламентные задания:
 - **Импорт данных GPS** - обеспечивает автоматический импорт данных с сервера СПИК компании Скаут;
 - Общие формы:
 - **Параметры подсистемы импорта** (обычная);
 - **Параметры подсистемы импорта** (управляемая);

Формы служат для установки параметров подсистемы в пользовательском режиме.

- Интерфейсы:

- **Импорт данных GPS** – содержит ссылки на формы объектов подсистемы для упрощения доступа к ним.
- Общие картинки:
 - **Модуль импорта данных GPS** – иконка раздела подсистемы.
- Константы:
 - **Логин СКАУТ** – имя пользователя для доступа на сервер СПИК компании Скаут;
 - **Пароль СКАУТ** – пароль пользователя для доступа на сервер;
 - **Адрес СПИК СКАУТ** – адресная строка доступа на сервер;
 - **Точность округления координат GPS** – минимальное учитываемое значение точности координат;
 - **Погрешность скорости GPS** – минимальное значение скорости для определения движения/стоянки объекта мониторинга;
 - **Часовой пояс сервера** – значение часового пояса сервера 1С:Предприятие 8, либо сеанса пользователя, от имени которого активируется импорт данных;
 - **Актуальность данных GPS** – дата актуальности данных GPS.
- Справочники:
 - **Объекты мониторинга** – содержит сведения об объектах мониторинга для которых организован импорт;
 - **Терминал GPS** – содержит сведения о терминалах сбора GPS-данных, установленных на объектах мониторинга.
- Отчеты:
 - **Эффективность использования транспорта** – содержит ряд настроек, позволяющих получить аналитические сведения об использовании объектов мониторинга.
- Обработки:
 - **Импорт данных GPS** – обеспечивает импорт данных с сервера СПИК компании Скаут.
- Регистры сведений:
 - **Данные GPS** – хранилище данных о перемещении объектов мониторинга и сведений статистики (время стоянки, расхода топлива и т.д.).

Раздел 1.03 Системные требования

Объекты конфигурации продукта предназначены для использования совместно с Типовыми решениями, разработанными на платформе "1С: Предприятие 8" (не ниже 8.2.17.169), в режиме обычного и управляемого приложения.

К таким решениям (вне зависимости от версий), например, относятся:

- 1С:Бухгалтерия предприятия 8
- 1С:Управление торговлей 8
- 1С:Зарплата и управление предприятием 8
- 1С:Комплексная автоматизация
- 1С:Управление производственным предприятием 8
- 1С:Управление предприятием 8
- 1С:Управление нашей фирмой

Требования прикладной части Системы к программно-аппаратному обеспечению определяются платформой "1С:Предприятие 8" и, в частности, Типовой конфигурацией.

Раздел 1.04 Описание сообщений об ошибках

В ряде случаев система регистрирует ошибки ее работы, вызванные различными условиями (потеря связи с сервером и т.д.). Сообщения отображаются пользователю, от имени которого активирован функционал подсистемы и фиксируются в Журнале регистрации (подробные технические сведения). Для всех выводимых на экран сообщений применяется префикс "Ошибка метода подсистемы "Модуль импорта данных СКАУТ".

Перечень важных сообщений об ошибках:

Импорт данных уже активирован в другом сеансе...

Данное сообщение указывает на тот факт, что процедура импорта уже активирована и выполняется в данный момент от имени сервера или другого пользователя. Работа со СКАУТ реализована поочередно от имени одной учетной записи СПИК.

Исключением является случай, когда предыдущая работа импорта была прервана непредвиденной ошибкой, либо остановкой процесса. В таких случаях необходимо установить значение актуальности данных GPS в Параметрах подсистемы импорта.

Не удалось выполнить операцию сервиса

Не удалось открыть сессию получения данных сервиса

Не удалось добавить запрос получения точек маршрута

Не удалось добавить запрос получения расхода топлива

Не удалось направить итоговый запрос данных сервиса

Не удалось получить порцию данных запроса

Не удалось выполнить запрос следующей порции данных

Не удалось получить ответ сервиса при получении точек

Не удалось получить ответ сервиса при получении расхода топлива

Не удалось завершить сессию

Сообщения указывают на технические проблемы взаимодействия с сервером СКАУТ. Рекомендуется проверить наличие связи с Интернет или повторить попытку импорта позднее.

Ошибка авторизации (аутентификации) на сервисе...

Вероятной причиной ошибки является недостоверные значения имени пользователя и/или пароля.

Не удалось получить сведения о доступных объектах мониторинга

Для объекта мониторинга...с идентификатором...нет данных в базе сервиса

Для пользователя, от имени которого осуществляется доступ к серверу СКАУТ, не установлены доступные объекты мониторинга. Рекомендуется обратиться в службу технической поддержки СКАУТ.

Не удалось записать данные сервиса

Импортированные данные записать в регистр не удалось. Возможно, у пользователя недостаточно прав на операции с информационной базой.

Глава II. Установка

Продукт "Модуль импорта gps-данных СКАУТ в 1С:Предприятие 8" является дополнением к типовым конфигурациям "1С" и поставляется в виде дистрибутива шаблона конфигурации.

Для установки подсистемы необходимо:

1. Выполнить установку шаблона, поставляемого в составе дистрибутива.
2. Создать резервную копию информационной базы, для которой планируется добавить функционал продукта.
3. Открыть информационную базу в режиме Конфигуратор.
4. Механизмом сравнения и объединения конфигураций добавить объекты подсистемы "Модуль импорта gps-данных СКАУТ" (кроме интерфейса "Общий"), представленной в файле поставки.
5. Установить роль "Импорт данных GPS" соответствующим пользователям.
6. Запустить информационную базу в пользовательском режиме на компьютере с доступом к серверу СПИК компании Скаут.
7. Установить параметры подсистемы (меню "Сервис") и добавить объекты мониторинга.
8. Проверить работу системы.

Глава III. Использование компонентов системы

Перед использованием **Модуля импорта gps-данных СКАУТ** необходимо установить параметры подсистемы (рис. 1.)

Параметры подсистемы импорта данных GPS

Логин СКАУТ:
 Пароль СКАУТ:
 Адрес СПИК СКАУТ:
 Точность округления координат GPS:
 Погрешность скорости GPS:
 Часовой пояс сервера:
 Актуальность данных GPS:

Рис. 1. Форма параметров подсистемы мониторинга

Для организации сбора данных необходимо описать объекты мониторинга в информационной базе, указав сведения используемого терминала (рис. 2, рис. 3, рис. 4).

Объекты мониторинга

Наименование	Код	Терминал GPS
o712ea00 Камаз	000000001	БМ и КТ №8 o712ea00
y999ne00 Камаз	000000002	БМ и КТ №1 y999ne00

Рис. 2. Форма списка объектов мониторинга

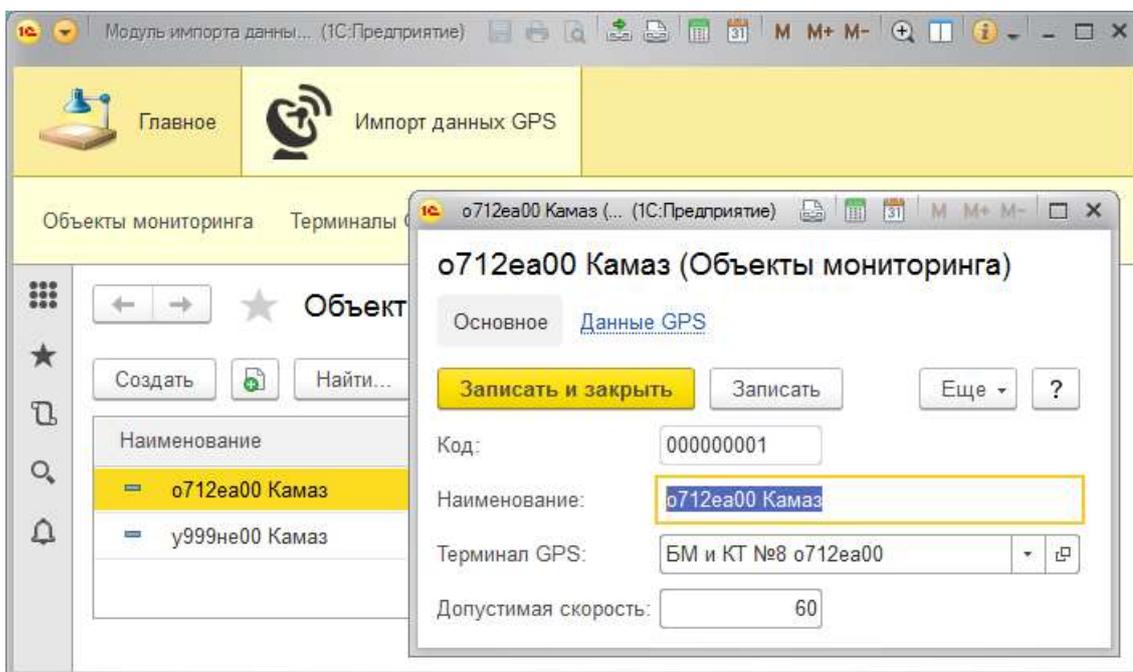


Рис. 3. Форма элемента описания объекта мониторинга

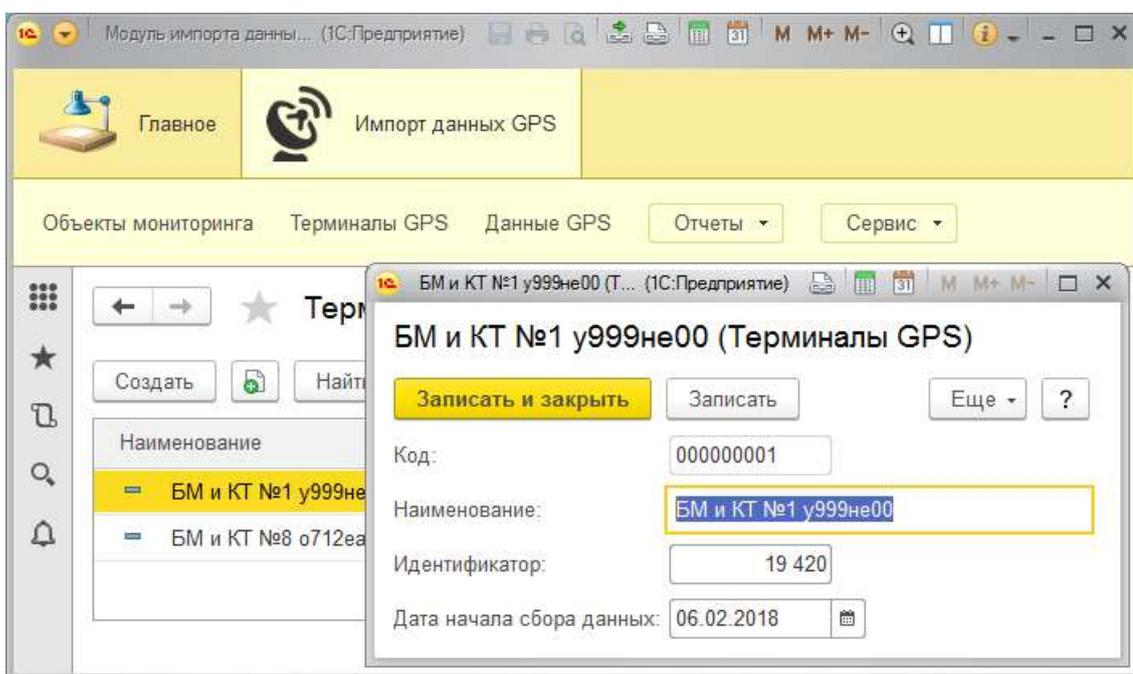


Рис. 4. Форма элемента описания терминала GPS

Для указанных объектов информационной базы предусмотрена возможность заполнения сведений по данным справочника сервера СПИК по кнопке "Подбор из справочника" (рис. 5).

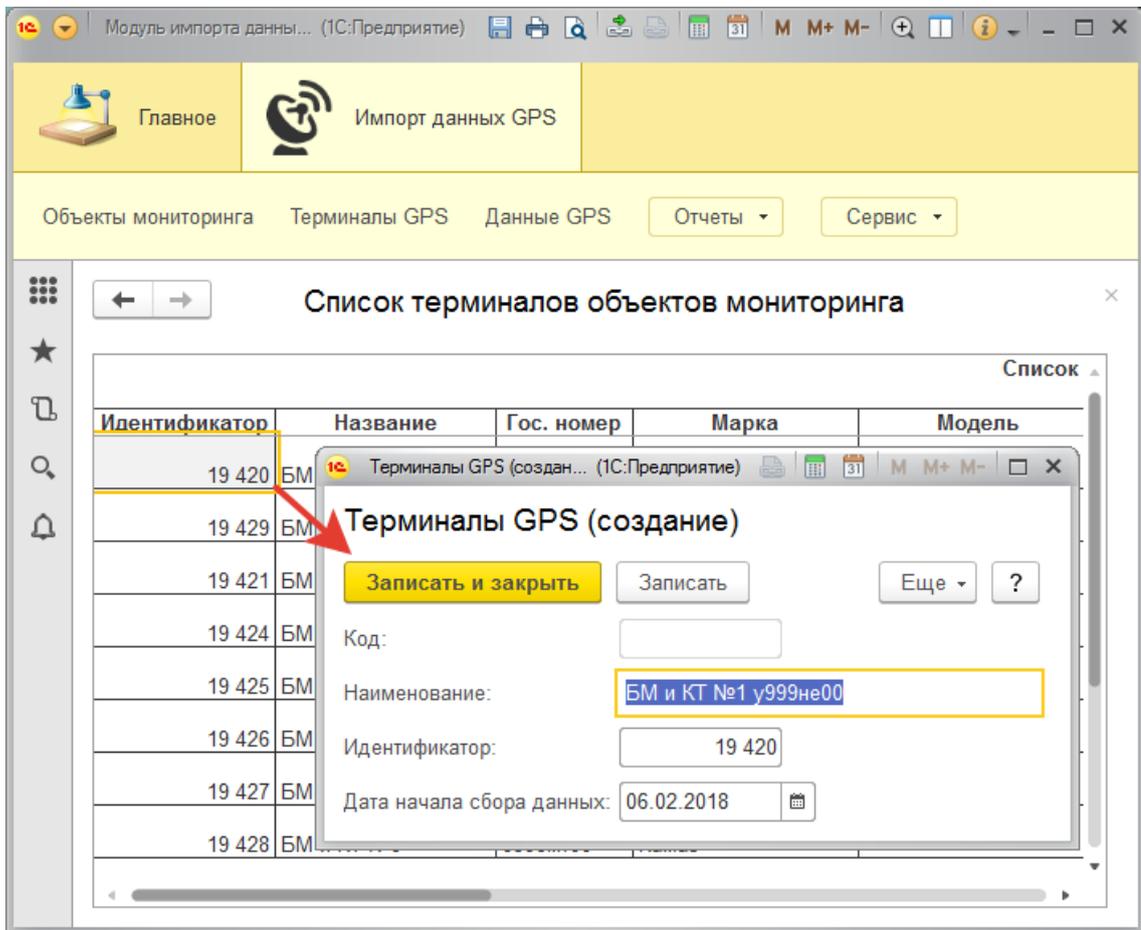


Рис. 5. Форма подбора элементов по данным системы СКАУТ

Для импорта данных в автоматическом режиме используется регламентное задание "Импорт данных GPS", в "ручном" режиме – одноименная обработка (рис. 6).

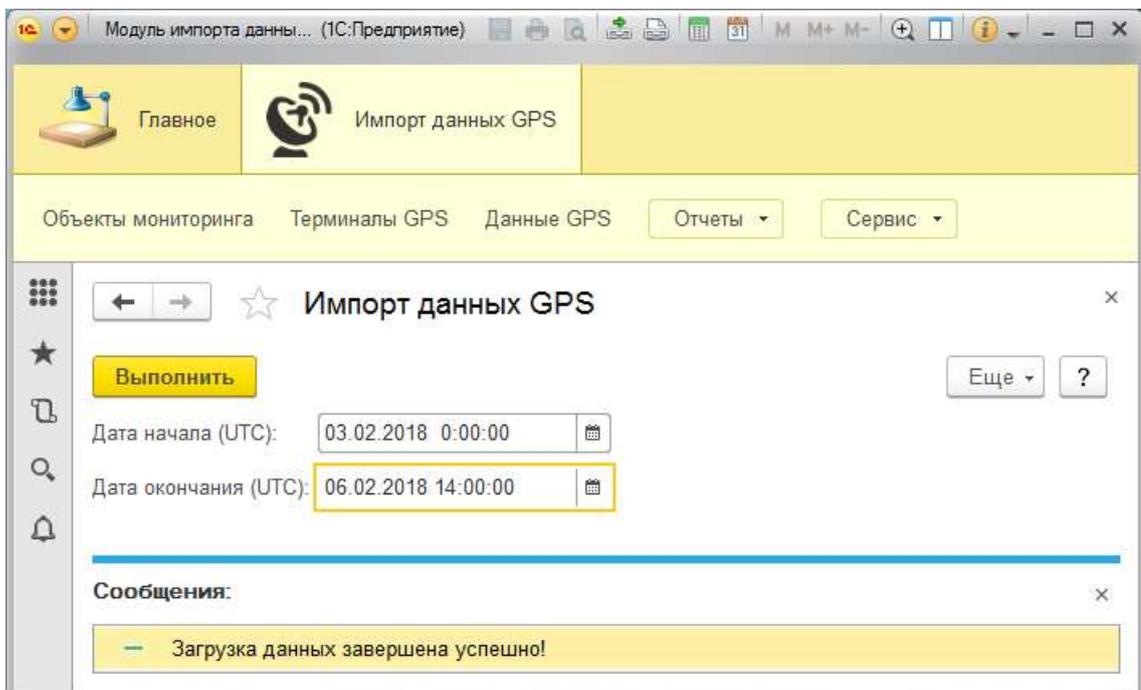


Рис. 6. Форма обработки импорта данных GPS

При указании даты начала и окончания импорта данных система обновит существующие данные в регистре сведений "Данные GPS". В противном случае будут получены лишь новые данные.

Анализ эффективности использования транспорта предусмотрен соответствующим отчетом (рис. 7).

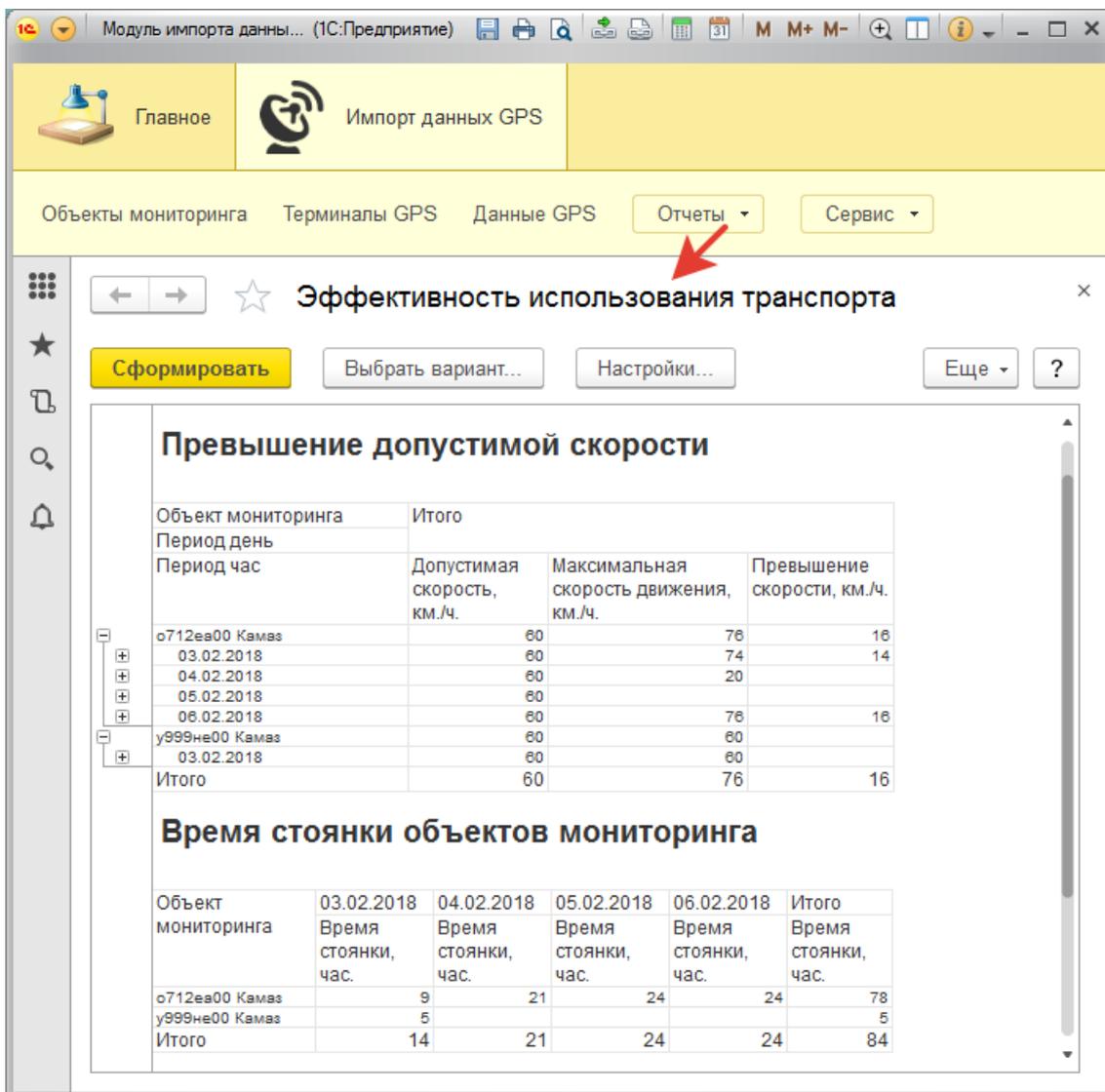


Рис. 7. Анализ эффективности использования транспорта

Для работы системы в режиме обычного приложения предусмотрен интерфейс "Импорт данных GPS" (рис. 8).

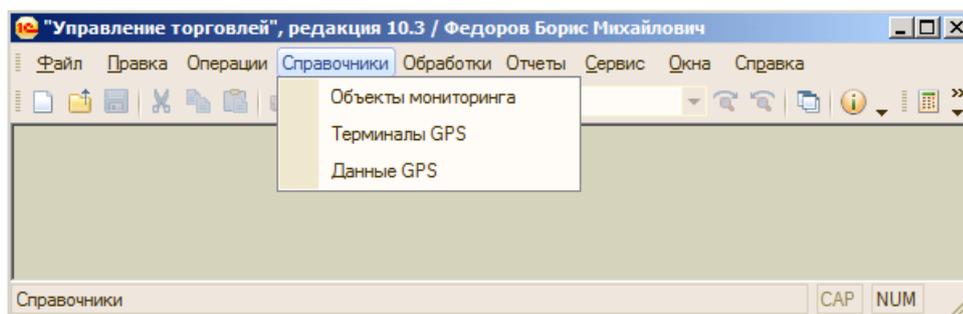


Рис. 8. Интерфейс для работы с объектами подсистемы.

Глава IV. Учебная задача

В целях более подробного ознакомления с механизмами Системы имеется возможность провести тестовую работу в рамках данной учебной задачи. Демонстрация произведена в режиме управляемого приложения.

Для использования прикладных механизмов требуется установить компоненты Системы так, как это предусмотрено документацией.

Сформулируем учебную задачу.

Компания имеет несколько автомобилей, для которых организован GPS-мониторинг средствами СКАУТ:

Автомобиль	Гос. номер	Идентификатор терминала GPS	Допустимая скорость, км./ч.
КАМАЗ 6522	О712ЕА00	8	60
КАМАЗ 6522	У999НЕ00	1	60

Необходимо импортировать данные мониторинга за период с 03.02.2018 по 06.02.2018 14:00:00 и проанализировать эффективность использования транспорта.

Порядок действий:

1. Активируем интерфейс подсистемы (раздел "Импорт данных GPS").

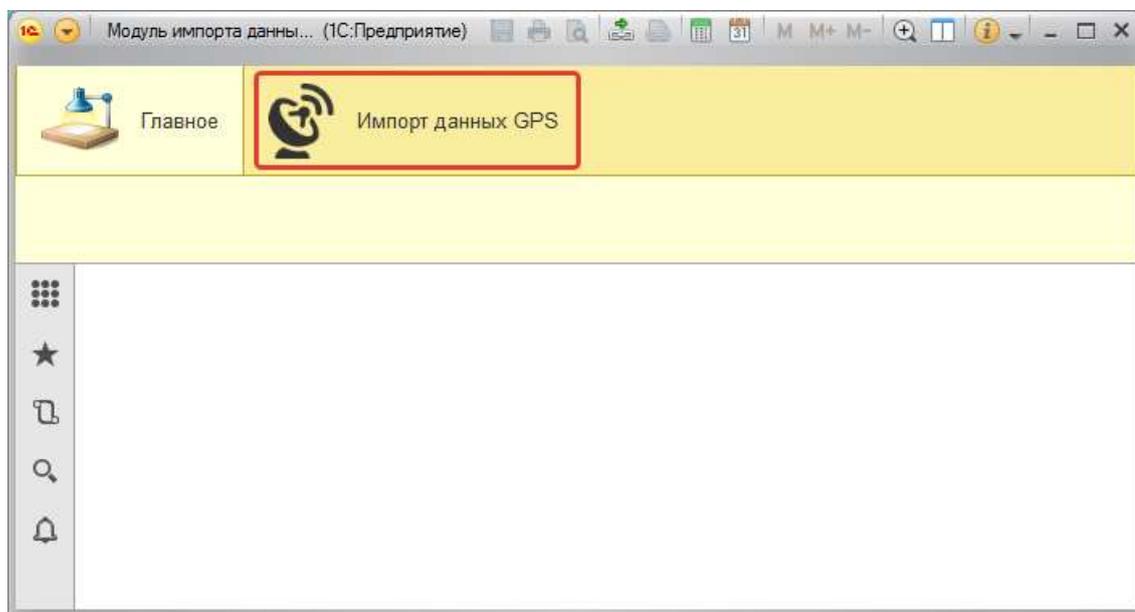


Рис. 9. Активация раздела подсистемы

2. Установим параметры для демонстрационного доступа к серверу СПИК компании Скаут (Сервис – Параметры подсистемы импорта данных GPS).

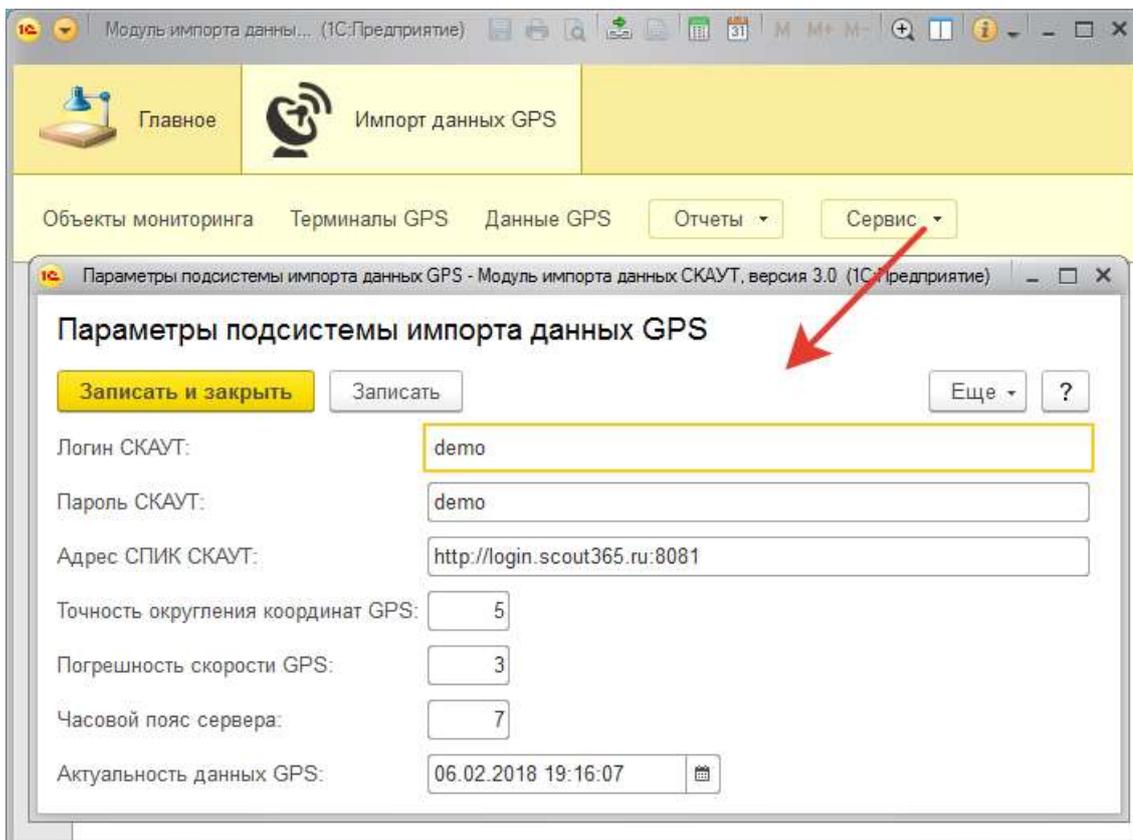


Рис. 10. Параметры подсистемы импорта данных GPS

- Используя кнопку "Подбор из справочника" добавим учитываемые терминалы GPS и объекты мониторинга.

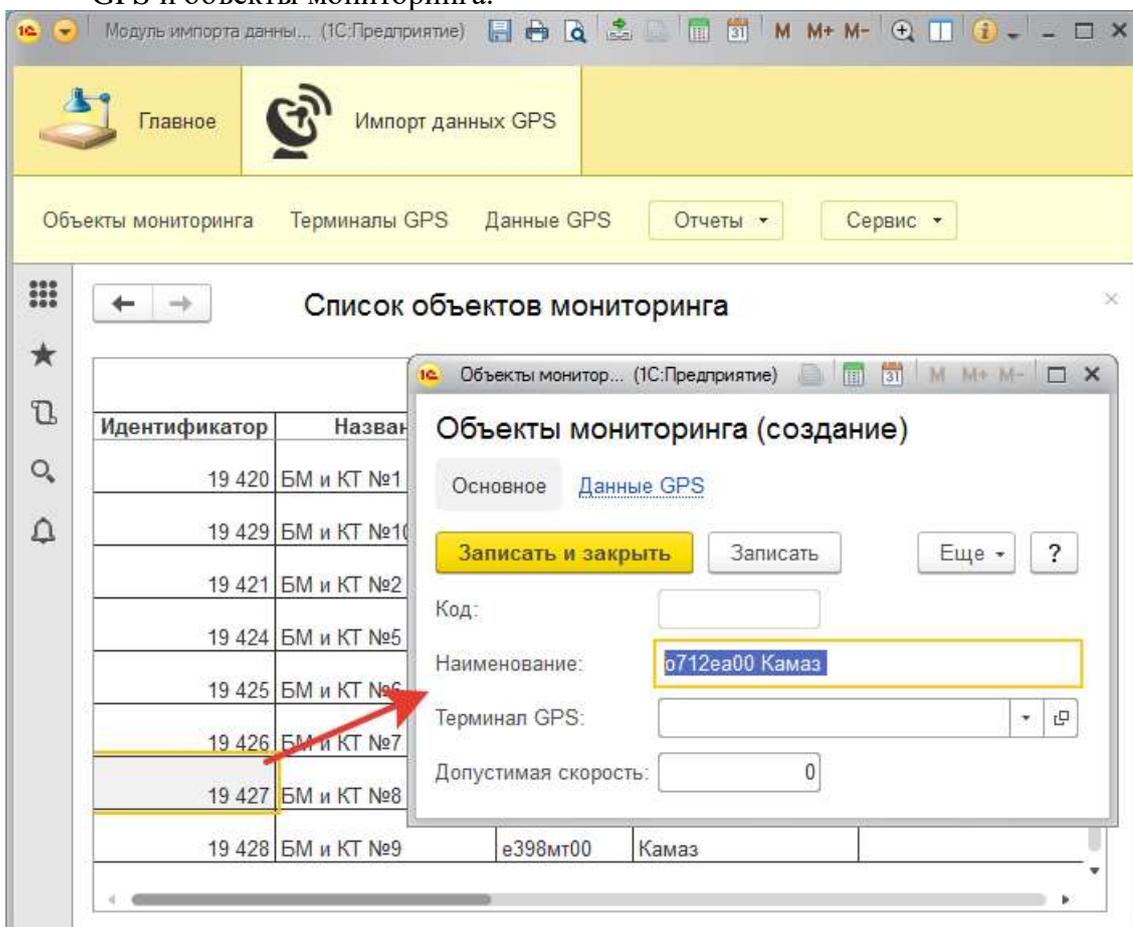


Рис. 11. Создание объектов мониторинга подбором из справочника СКАУТ

- Импортируем данные с сервера СПИК компании Скаут обработкой импорта (Сервис – Импорт данных GPS).

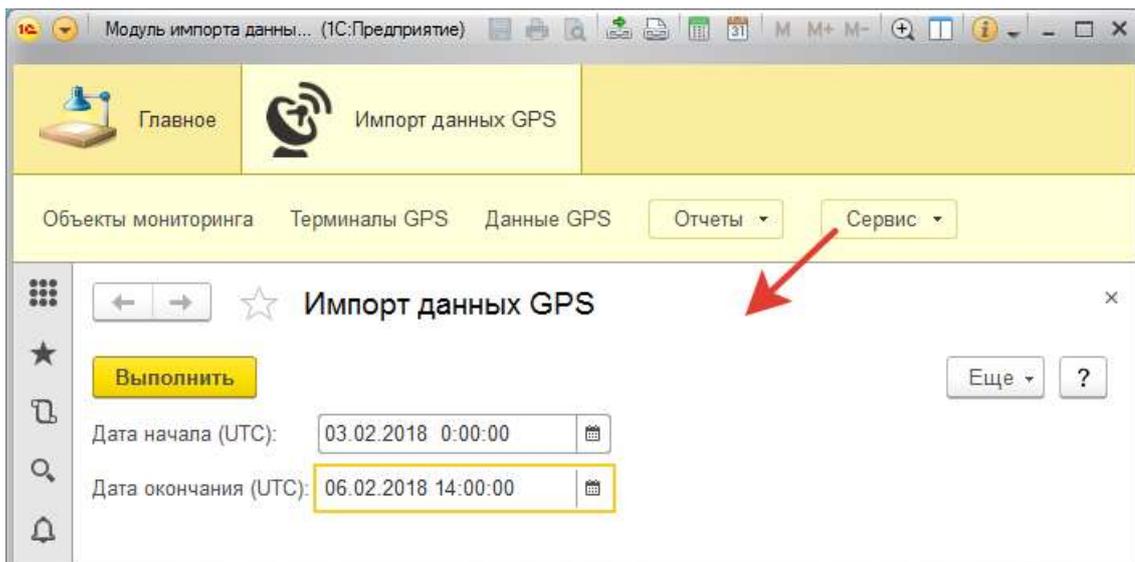


Рис. 12. Обработка импорта данных СКАУТ

- Отообразим итоги работы транспорта в отчете.

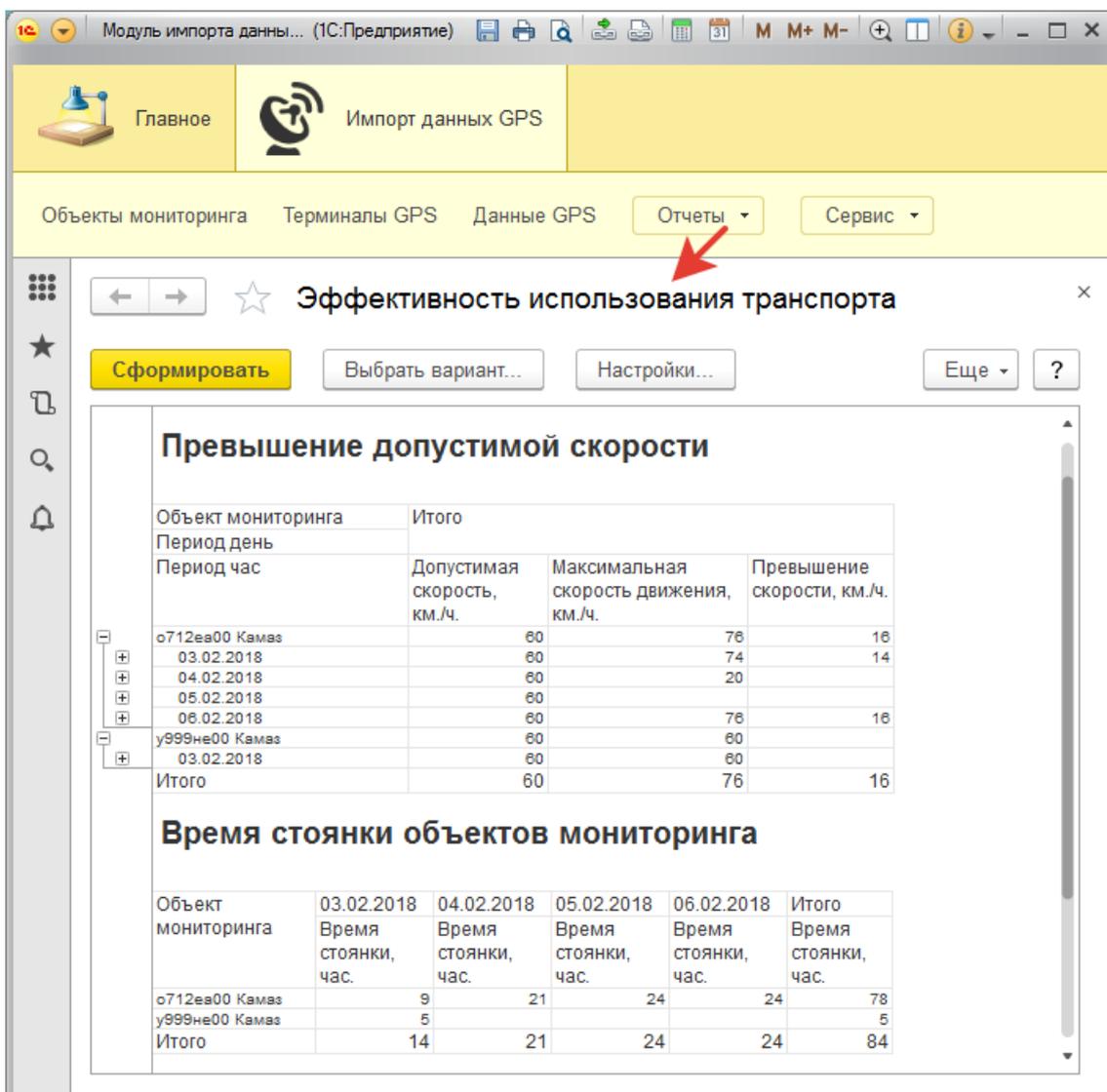


Рис. 13. Представление аналитических сведений в отчете

При этом важно учесть следующие рекомендации:

- Для описания объекта мониторинга (автомобиля) рекомендуется, в первую очередь, добавить используемый терминал GPS, поскольку связь автомобиля и устройства описывается в форме первого.
- Возможность анализа ряда показателей зависит от указанных в справочниках сведений. Например, возможность анализа превышения допустимой скорости будет доступна при указании соответствующего значения для каждого автомобиля.