

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СЕРВЕРОМ БАЗ  
ДАННЫХ  
«**RATEOS MAP MONITOR 2**»

**Руководство пользователя**

Версия Руководства: 1.00  
Последнее изменение: 24.02.2011

© **ООО «РАТЕОС»**. Все права защищены. ООО «Ратеос» прилагает все усилия для того, чтобы информация, содержащаяся в этом документе, являлась точной и надежной. Однако, ООО «Ратеос» не несет ответственности за возможные неточности и несоответствия информации в данном документе, а также сохраняет за собой право на изменение информации в этом документе в любой момент без уведомления. Для получения наиболее полной и точной информации ООО «Ратеос» рекомендует обращаться к последним редакциям документов на сайте [www.rateos.ru](http://www.rateos.ru). ООО «Ратеос» не несет ответственности за возможный прямой и косвенный ущерб, связанный с использованием своих изделий. Перепечатка данного материала, а также распространение в коммерческих целях без уведомления ООО «Ратеос» запрещены. ООО «Ратеос» не передает никаких прав на свою интеллектуальную собственность. Все торговые марки, упомянутые в данном документе, являются собственностью их владельцев.

---

**Содержание**

<b>1</b>	<b>ИСТОРИЯ ВЕРСИЙ</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b> .....	<b>5</b>
2.1	Назначение .....	5
<b>3</b>	<b>УСТАНОВКА И УДАЛЕНИЕ СИСТЕМЫ</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>ПРОГРАММА «RMM-DB-MANAGER»</b> .....	<b>9</b>
4.1	Главное окно.....	9
4.2	Основные инструменты программы .....	9
4.3	Установка соединения .....	10
4.4	Объекты .....	11
4.5	Схемы.....	12
4.6	Роли входа .....	13
4.7	Табличные пространства .....	15
4.8	Базы данных .....	16
<b>5</b>	<b>ПРОГРАММА «RMM-DB-CONVERTER»</b> .....	<b>18</b>
5.1	Главное окно.....	18
5.2	Настройка параметров базы данных.....	19
5.3	Слежение .....	19

# 1 ИСТОРИЯ ВЕРСИЙ

---

**Версия Руководства: 1.00**

С этой версии начинается история.

## 2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

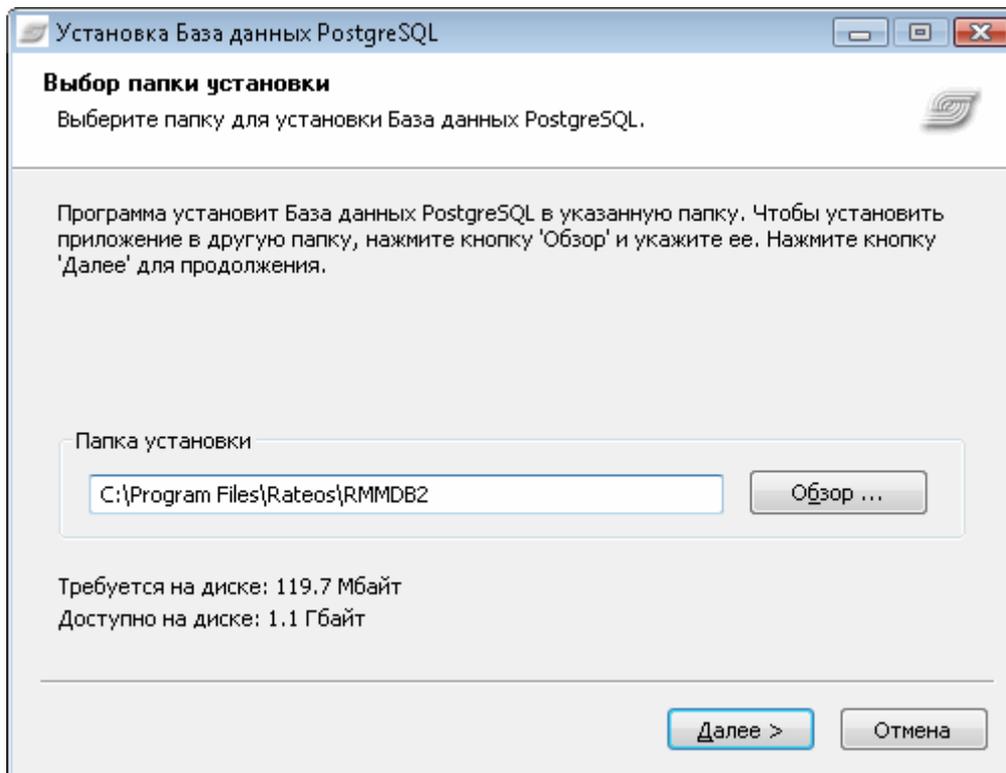
### 2.1 НАЗНАЧЕНИЕ

Система управления сервером баз данных «**RATEOS MAP MONITOR 2**» (далее – «система») предназначена для работы с сетевой базой данных PostgreSQL. База данных PostgreSQL поставляется под лицензией BSD ([http://en.wikipedia.org/wiki/BSD\\_licenses](http://en.wikipedia.org/wiki/BSD_licenses)).

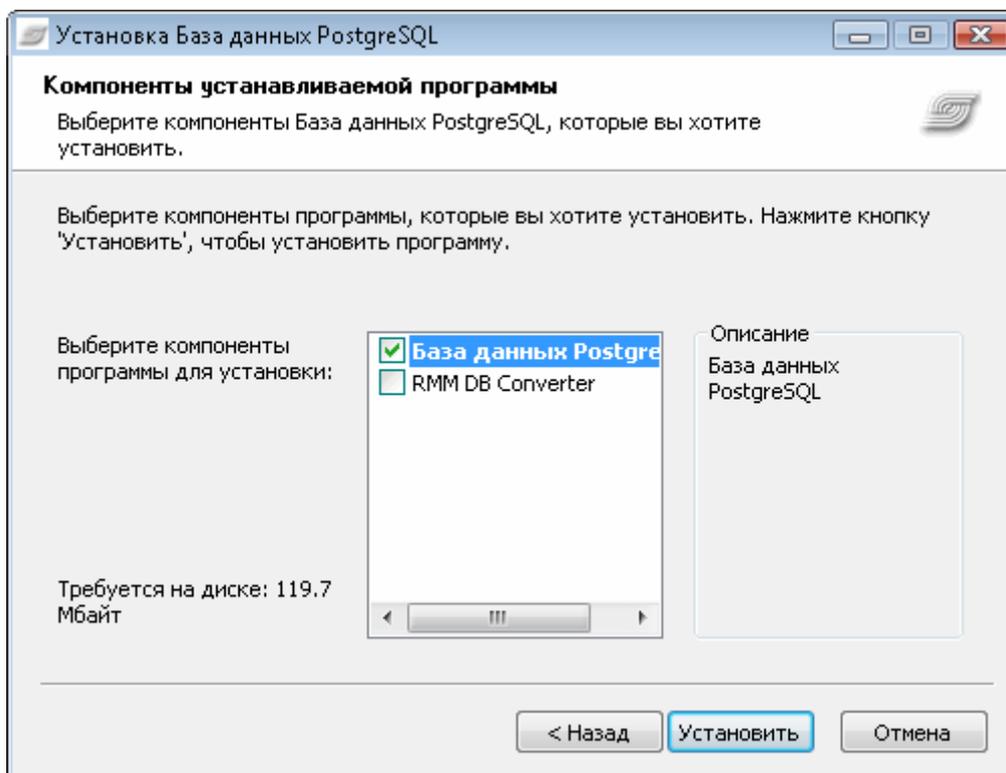
Скачать последнюю версию системы управления базой данных «**RATEOS MAP MONITOR 2**» можно с сайта ООО «Ратеос» по адресу: <http://rateos.ru/files/RMM2DB-Setup.exe>.

### 3 УСТАНОВКА И УДАЛЕНИЕ СИСТЕМЫ

На первом шаге установки Вам будет предложено выбрать путь, куда будет установлена система.

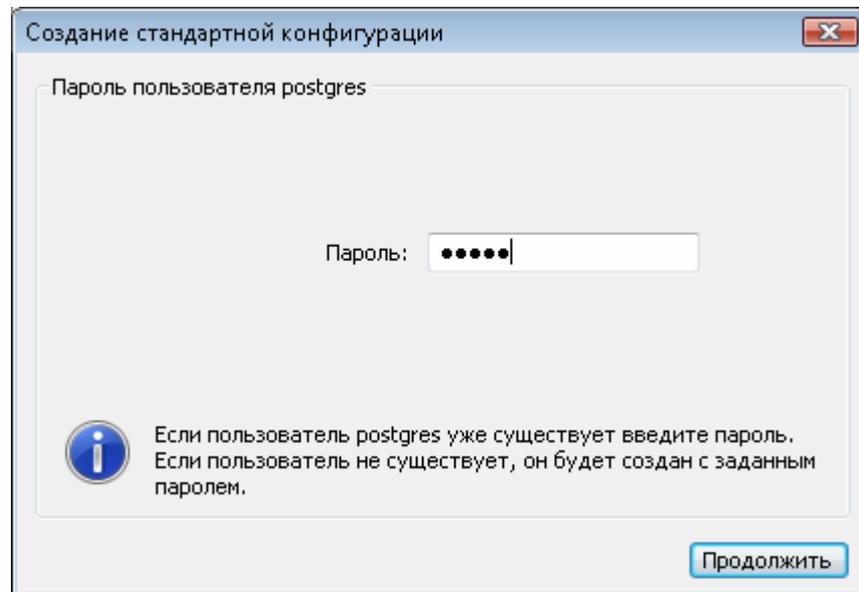


На втором шаге Вам нужно выбрать компоненты, которые необходимо установить.

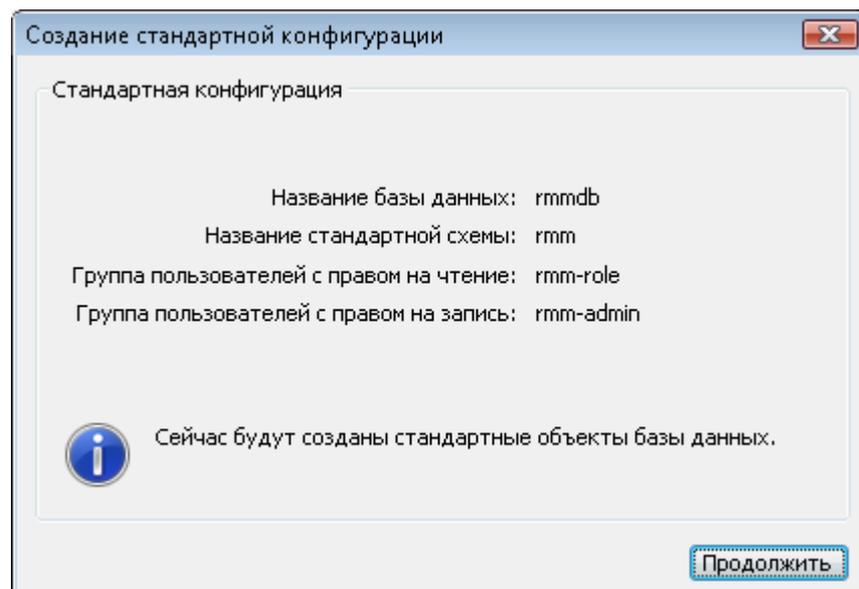


- База данных PostgreSQL – Устанавливает базу данных PostgreSQL и программу конфигурации.
- RMM DB Converter – Устанавливает программу «**RMM-DB-CONVERTER**». О ней будет рассказано ниже.

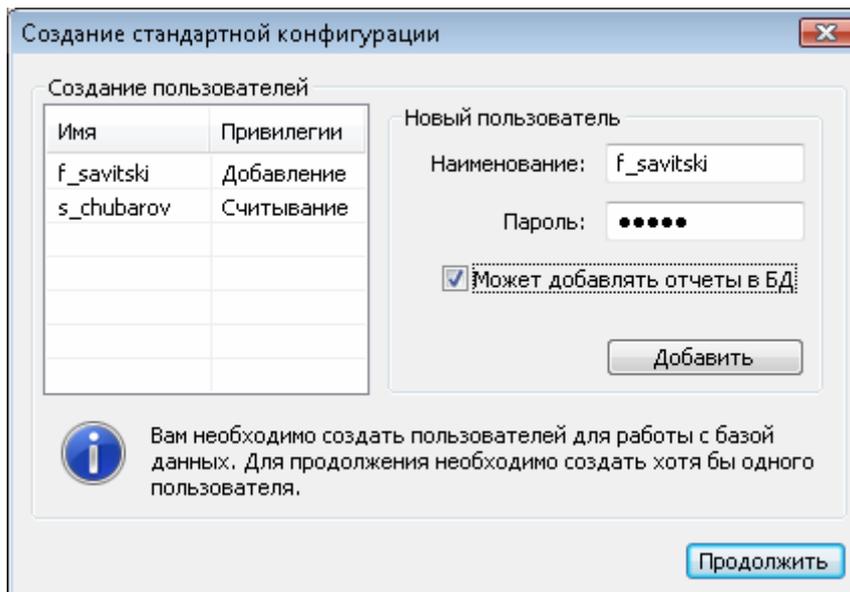
После нажатия кнопки «Установить» на персональный компьютер будут скопированы необходимые файлы, будет создана новая база данных. После этого будет запущен мастер создания стандартной конфигурации. Пройдем отдельно по шагам работы мастера:



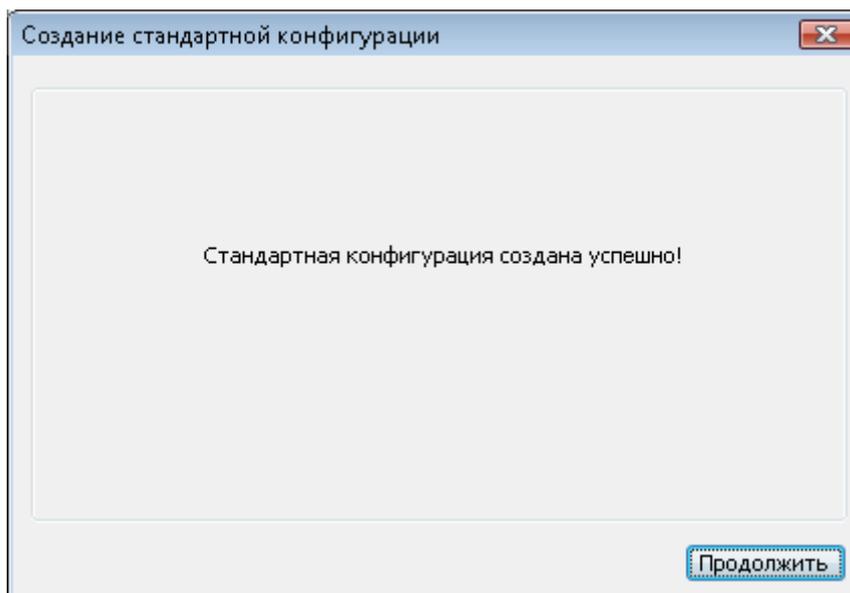
Для корректной работы сервера базы данных необходимо создать пользователя системы Windows. На этом шаге установки будет создан стандартный пользователь "postgres". Если пользователь уже существует, то для продолжения работы необходимо ввести его пароль. Также же этот пароль будет использоваться для доступа к базе данных пользователем "postgres", обладающим привилегиями суперпользователя. В дальнейшем под этим пользователем Вы будете редактировать базу данных.



Диалог информирует Вас об объектах, которые будут созданы в результате работы мастера.



На следующем шаге Вам необходимо создать пользователей для работы с базой данных (далее – «БД»). В случае если Вы отметите пользователя флагом «Может добавлять отчеты в БД», Вы предоставите пользователю расширенные права. Не рекомендуется давать эти права операторам.



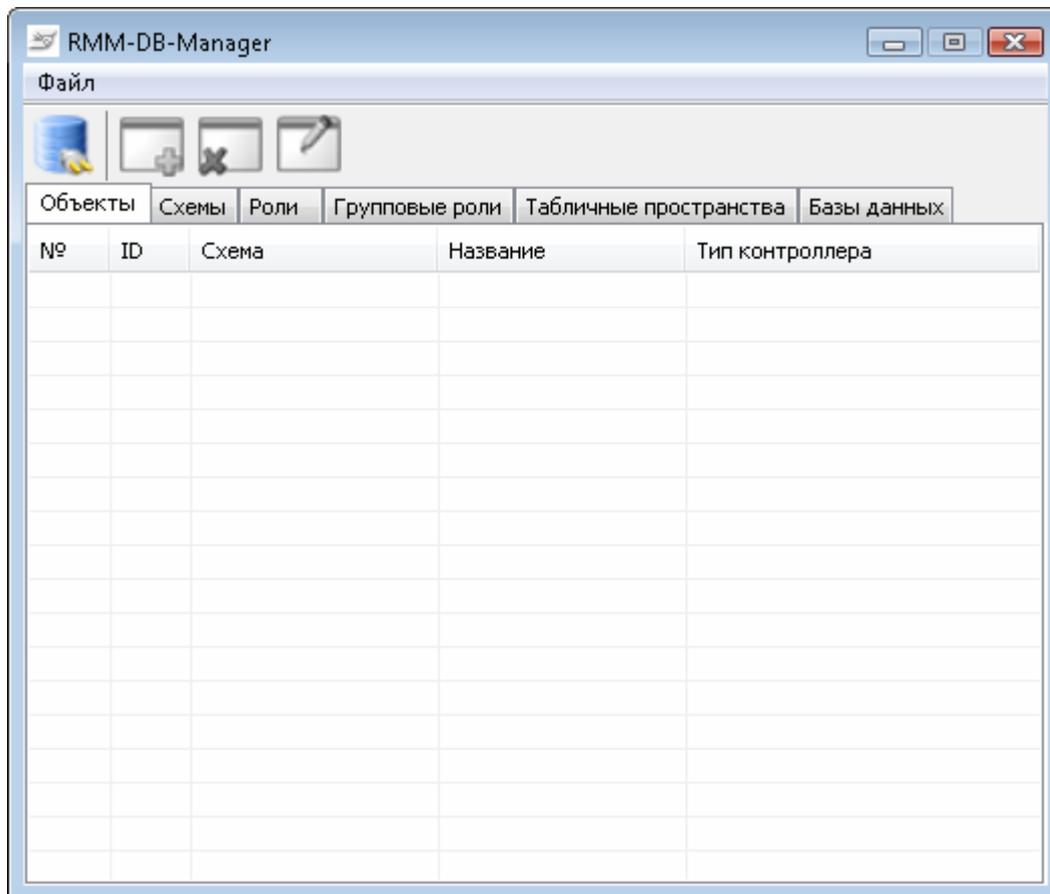
Завершение работы мастера и завершение установки системы.

В этот момент база данных полностью готова к работе, для более подробной настройки используется программа «*RMM-DB-MANAGER*», описание которой приведено в следующем параграфе.

## 4 ПРОГРАММА «RMM-DB-MANAGER»

Программа «RMM-DB-MANAGER» (далее – «программа») предназначена для настройки и конфигурации базы данных PostgreSQL.

### 4.1 ГЛАВНОЕ ОКНО



Главное окно программы показано на рисунке. Программа позволяет создавать элементы базы данных, такие как:

- **Объекты** – навигационные объекты (например, автомобили), оснащенные системой навигации.
- **Схемы** – пространство имен в базе данных PostgreSQL. Схемы являются дополнительными областями видимости внутри базы данных.
- **Роли** – Пользователи базы данных.
- **Групповые роли** – пользователи, не имеющие права подключаться к базе данных. Служат для агрегации прав.
- **Табличные пространства** – это те места на жестком диске (или другом носителе), где будут физически располагаться элементы базы данных.
- **Базы данных** – основной элемент сервера базы данных, именно база содержит в себе все таблицы с маршрутами.

### 4.2 ОСНОВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПРОГРАММЫ

На панели инструментов программы расположены иконки для быстрого доступа к основным инструментам программы.

**Установить  
соединение** : подключение к базе данных.

<b>Добавить</b>	добавление нового элемента базы данных. Добавляться будет элемент того типа, на странице которого Вы в данный момент находитесь.
<b>Удалить</b>	удаление элемента базы данных. Удаляться будет элемент того типа, на странице которого Вы в данный момент находитесь.
<b>Редактировать</b>	редактирование элемента базы данных. Редактироваться будет элемент того типа, на странице которого Вы в данный момент находитесь.

### 4.3 УСТАНОВКА СОЕДИНЕНИЯ

После нажатия кнопки «Установить соединение» программа попытается связаться с базой данных и Вам будет показано окно авторизации базы данных:

Авторизация БД

Пользователь

Имя пользователя: postgres

Пароль:

Сохранить имя пользователя

База данных

Хост: localhost Порт: 5432

База данных: rmmdb

Состояние: Ошибка авторизации

OK Cancel

Окно авторизации:

**Имя пользователя** – пользователь базы данных.

**Пароль** – пароль данного пользователя.

**Сохранить имя пользователя** – в случае, если выбран этот пункт, программа будет сохранять имя пользователя и в следующий раз Вам не придется вбивать его заново.

**Хост** – адрес (IP или соответствующее ему DNS-имя). Если база данных работает на локальном компьютере, то следует указывать "localhost".

**Порт** – порт хоста (по умолчанию база данных создается на порте 5432).

**База данных** – база данных.

В строке состояния будет указана причина, почему Вам не удалось подключиться к базе данных. В случае если Вам удалось подключиться к базе, все поля программы будут автоматически заполнены.



Добавление нового объекта

Номер объекта: 0001

ID: 0001

Название: Объект 0001

Тип контроллера: Азимут 3

Телефон:

Пароль для доступа:

База данных

Схема: rmm

Владелец: postgres

Пользователи или группы пользователей через запятую

Разрешение на запись: rmm-admin >

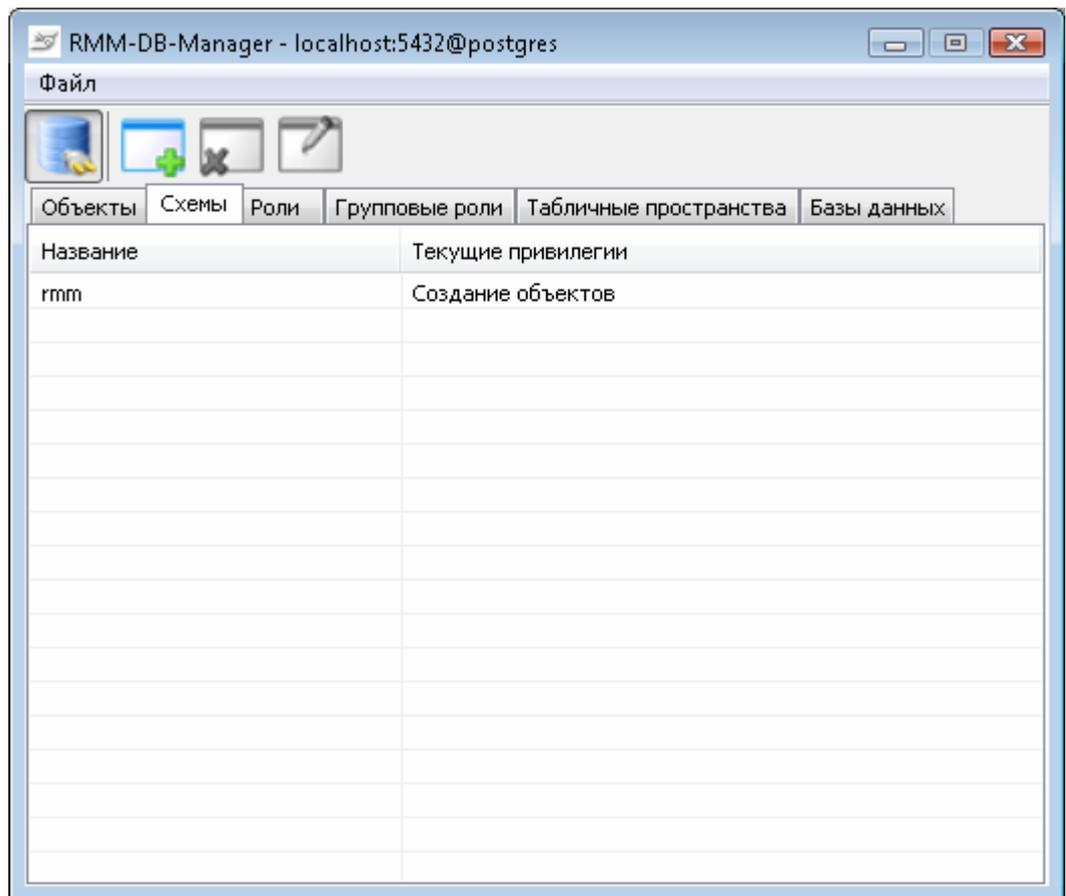
Разрешение на чтение: rmm-role >

Cancel OK

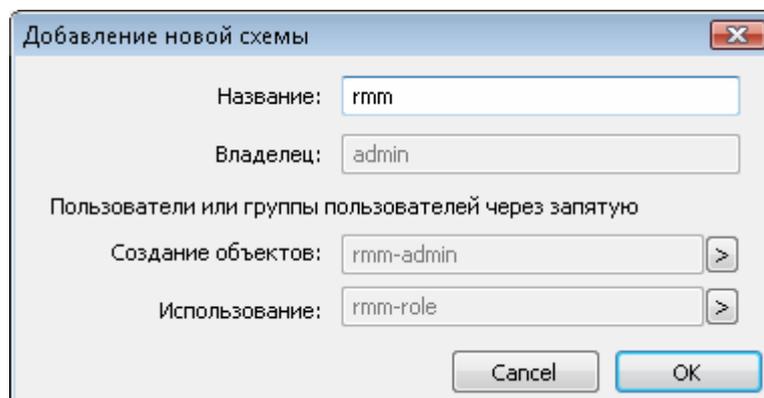
Окно добавления нового объекта в базу данных. Аналогичное окно будет появляться и при попытке редактирования существующего объекта.

## 4.5 СХЕМЫ

Пространство имен в базе данных PostgreSQL определяется схемами. Схемы являются дополнительными областями видимости внутри базы данных. Также схему можно сравнить и с дополнительным путём (название схемы должно указываться перед названием таблицы) и с каталогом, внутри которого можно разместить таблицы.



Главное окно программы, отображающее текущие схемы в выбранной базе данных. При попытке редактирования существующей схемы или создания новой схемы будет показано окно настроек:



Параметры схем:

**Название** – название новой схемы.

**Владелец** – владелец схемы.

**Создание объектов** – пользователи или группы пользователей, которые могут создавать объекты в данной схеме

**Использование** – пользователи или группы пользователей, которые могут использовать существующие объекты.

## 4.6 Роли входа

Очень важно определиться со структурой пользователей. Мы рекомендуем использовать задание прав для групповых ролей. И добавлять конкретных пользователей в соответствующие групповые роли. Однако программа «**RATEOS MAP**



Добавление новой роли

Наименование: f\_savitkski

Пароль: ●●●●●●

Может залогиниться

Может создавать объекты БД

Может создавать роли

Пользователи или группы пользователей через запятую

Наследование прав: rmm-role >

Cancel OK

Окно настроек ролей:

**Наименование** – название роли.

**Пароль** – пароль роли.

**Может залогиниться** – является ли роль групповой или нет.

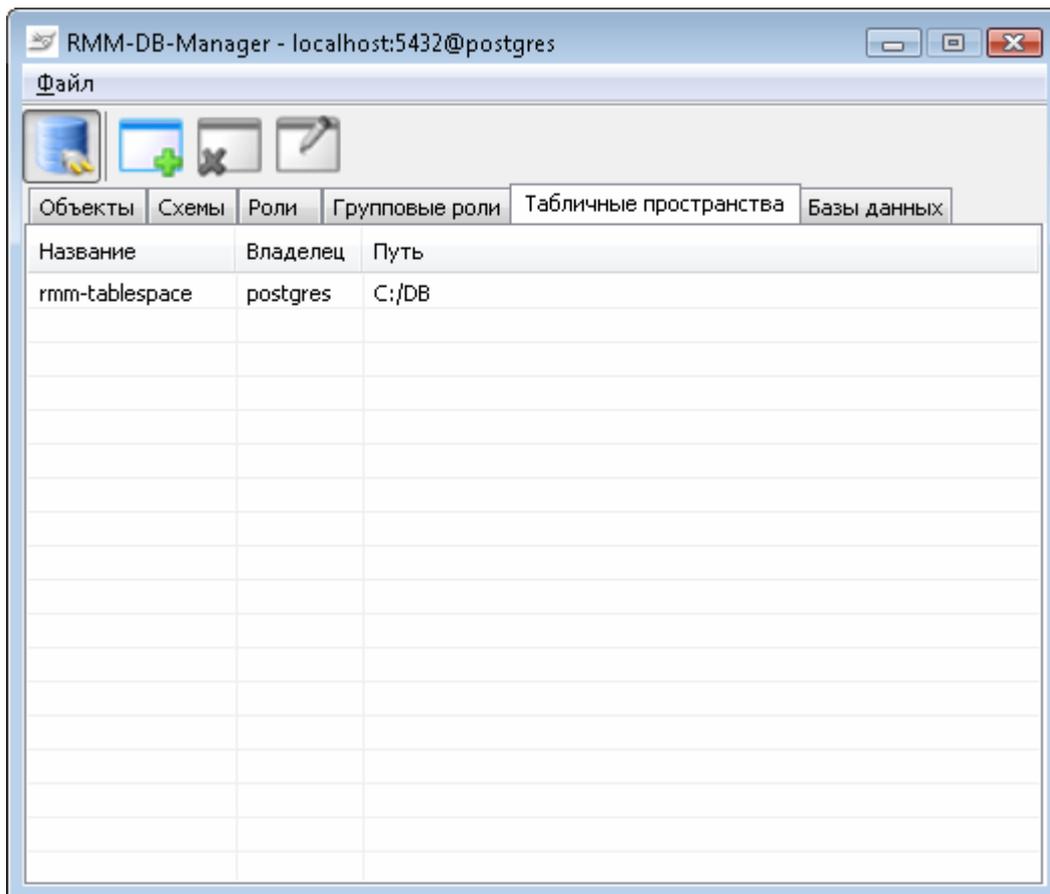
**Может создавать объекты БД** – пользователь может создавать новые базы данных.

**Может создавать роли** – возможность создавать новые роли входа и групповые роли.

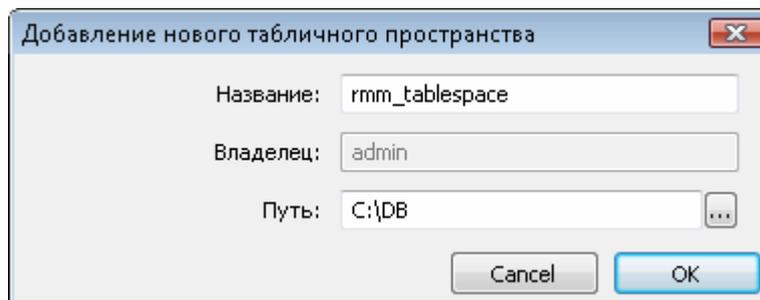
**Наследование прав** – привилегии каких пользователей или групповых пользователей наследует данная роль.

## 4.7 ТАБЛИЧНЫЕ ПРОСТРАНСТВА

Табличное пространство - это то место на жестком диске (или другом носителе), где будут физически располагаться объекты базы данных. Следует учитывать, что база данных может увеличиваться в размере в соответствии с количеством объектов и частотой отчетов, поэтому выбирая расположение базы данных, надо учитывать динамику роста размера базы данных.



Главное окно программы.



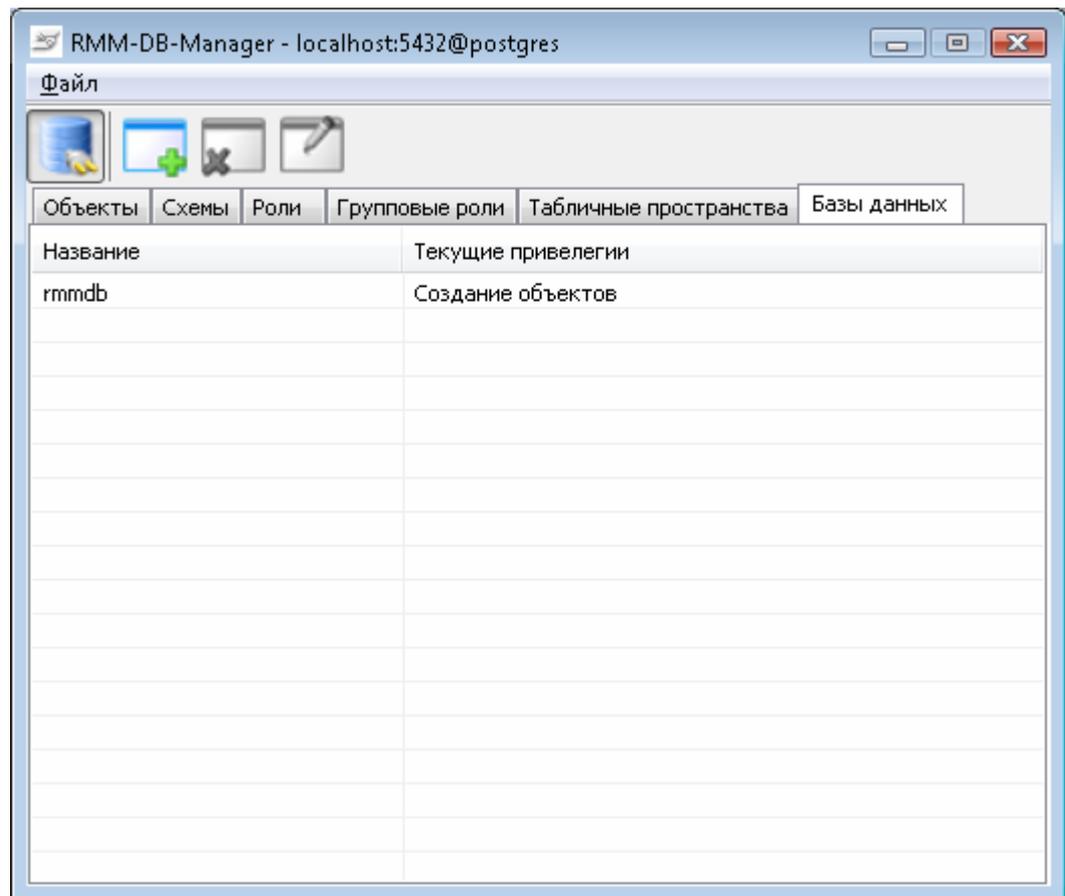
**Название** – название табличного пространства.

**Владелец** – роль или групповая роль, которая будет считаться владельцем созданного табличного пространства.

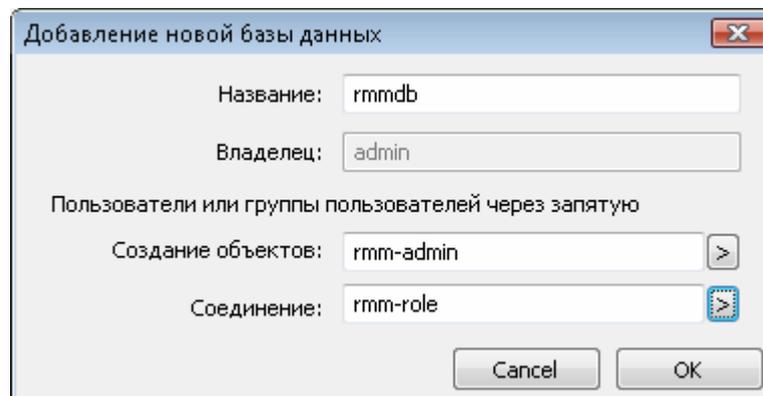
**Путь** – путь к папке, где будут располагаться объекты БД.

## 4.8 Базы данных

База данных – основной элемент сервера базы данных, именно база содержит в себе все таблицы с маршрутами.



Главное окно со списком баз данных.



Окно с параметрами баз данных:

**Название** – название базы.

**Владелец** – владелец базы (рекомендуется указывать пользователя с правами администратора).

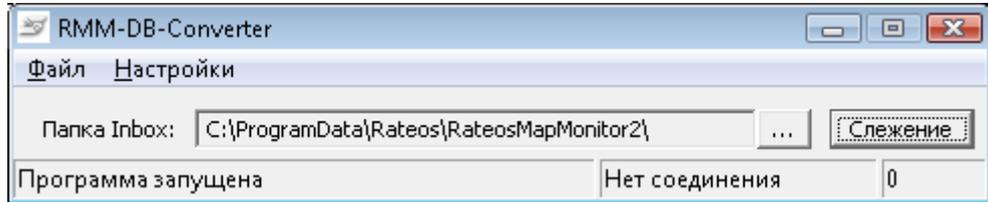
**Создание объектов** – пользователи или групповые пользователи, которые могут создавать схемы в данной базе данных.

**Соединение** – пользователи или групповые пользователи, которые могут соединяться с данной базой данных.

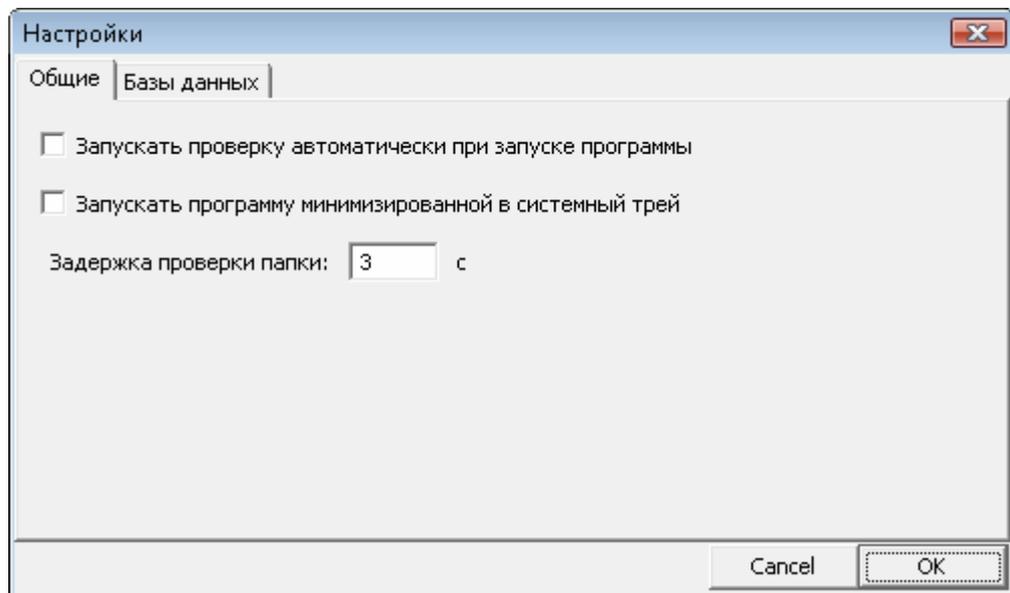
## 5 ПРОГРАММА «RMM-DB-CONVERTER»

Программа «RMM-DB-CONVERTER» (далее – «программа») предназначена для трансляции данных из файлов формата Tranmaster в базу PostgreSQL.

### 5.1 ГЛАВНОЕ ОКНО



В главном окне программы указывается директория Inbox с отчетами, эту папку в цикле будет опрашивать программа и помещать отчеты в БД PostgreSQL. Для выбора того, какую БД мы используем, следует зайти в настройки. Окно с настройками программы:



«**Запускать проверку автоматически при запуске программы**» позволяет Вам автоматически запускать проверку папки Inbox при запуске программы.

«**Запускать программу минимизированной в системный трей**» позволяет Вам запускать программу минимизированной в системный трей. Рекомендуется использовать этот параметр в связке с «Запускать проверку автоматически при запуске программы» для полной автоматизации работы программы.

«**Задержка проверки папки**» позволяет Вам указать периодичность опроса папки Inbox.

## 5.2 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ БАЗЫ ДАННЫХ

Настройки

Общие Базы данных

Хост: localhost по-умолчанию: localhost

Порт: 5432 по-умолчанию: 5432

База данных: rmmdb по-умолчанию: rmmdb

При создании новой таблицы:

Схема: rmm

Пользователь или группы пользователей через запятую

Разрешение на запись: rmm-admin

Разрешение на чтение: rmm-role

Cancel OK

**Хост** – название сервера баз данных.

**Порт** – порт на сервере баз данных.

**База данных** – название базы данных на выбранном сервере.

**Схема** – название схемы.

**Разрешение на запись** – роли или групповые роли, перечисленные через запятую, у которых есть права занесения отчетов в таблицу.

**Разрешение на чтение** – роли или групповые роли, перечисленные через запятую, у которых есть права просмотра отчетов в таблице.

Программа «*RMM-DB-CONVERTER*» анализирует выбранную директорию Inbox. В случае обнаружения файлов с отчетами для объекта, данных о котором нет в базе, программа будет автоматически создавать новые таблицы для этого объекта, куда и будут помещаться отчеты. Следующие параметры отвечают за параметры новой таблицы:

## 5.3 СЛЕЖЕНИЕ

После запуска слежения в программе «*RMM-DB-CONVERTER*» появится диалог, позволяющий ввести данные о базе, а также имя пользователя и пароль для доступа к БД.

Авторизация БД

Пользователь

Имя пользователя: f\_savitski

Пароль:

Сохранить имя пользователя

База данных

Хост: localhost Порт: 5432

База данных: rmmdb

Состояние: Ошибка авторизации

OK Cancel

Если выбран пункт «Сохранить имя пользователя», то программа будет сохранять имя пользователя в файле конфигурации, а пароль – в зашифрованном файле. Это сделано для полной автоматизации работы программы.