

ООО «Ран-Ритейл»

Руководство администратора



Комплекс автоматизации предприятия R&R 2010

*Руководство по установке программного
комплекса Run2010 в офисе*

Санкт-Петербург

2015

Оглавление

Подготовка к установке.....	3
Что скачать из интернета и установить на сервер.....	4
Что скачать с ФТП.....	4
Название компьютера-сервера.....	5
Использование системного пользователя.....	5
Установка системного ПО.....	6
Установка SQL Server.....	6
Настройка SQL Server.....	15
Установка баз данных офиса.....	17
Настройка дополнительных параметров MSSQL сервера.....	23
Установка и настройка сервисов.....	25
Установка TransferService.....	26
Установка RunTaskService.....	32
Установка сервиса автообновлений AdmiralWindowsService.....	37
Настройка Kwartmeyster.....	45
Shell.....	45
Использование Kwartmeyster.....	51
Инициализация первоначальных данных в базах Run2010.....	53
Создание департамента.....	54
Создание юридического лица.....	55
Запрос лицензии.....	58
Ввод новой группы подразделений.....	60
Ввод нового подразделения.....	61
Ввод тестового товара.....	65
Настройка типа файлов обмена и проверка путей экспорта/импорта.....	68
Отправка инициализирующего прайс-листа.....	69
Установка RunLoyaltyService.....	73

Подготовка к установке

Серверная часть Run2010 может быть установлена на любую из серверных OS семейства Windows начиная с Windows 2003 Server: Windows 2003 Server, Windows 2008 Server, Windows 2008 R2 Server, Windows 2012 Server и т.п. В зависимости от типа OS (x64 или x86) различается поддержка по памяти, по процессорам со стороны операционной системы. Рекомендуется устанавливать x64 версии OS, поскольку они позволяют использовать по максимуму оперативную память, а также позволяют устанавливать MSSQL сервер (см. ниже) аналогичной редакции (x64), который в свою очередь также должен иметь максимальные возможности по использованию аппаратных средств. Для понимания конкретных ограничений по количеству поддерживаемой оперативной памяти и количеству процессоров необходимо обратиться к справочной системе Microsoft. Система Run2010 использует СУБД – Microsoft MSSQL Server. В зависимости от используемой версии OS (x86 или x64) используются аналогичная редакция MSSQL. Необходимо обратить внимание на то, что версии Standard отличаются от Enterprise среди прочего отсутствием поддержки секционирования баз данных, что в случае высоконагруженной системы может ограничивать ее производительность. В настоящий момент Run2010 можно установить на Microsoft® SQL Server® 2005, Microsoft® SQL Server® 2008 R2, Microsoft® SQL Server® 2008. Поддержка Microsoft® SQL Server® 2012 и выше планируется к внедрению в Run2010.

Перед установкой системного и прикладного ПО необходимо обеспечить разбиение дисковой подсистемы на несколько логических дисков и организацию ее посредством аппаратных Raid-массивов. Как правило, некоторое количество дисков отводится под нужды OS (например, Raid-1), в то время как оставшаяся (основная) часть дисковой емкости используется для размещения баз данных, бекапов и т.п. Рекомендуется использовать схему, которая предполагает раздельное размещение mdf файлов баз данных и ldf логов (и tempdb) с целью увеличения производительности дисковой подсистемы, поскольку основное узкое место в скорости работы системы заключается в конечной скорости работы Raid массивов, тогда как мощности процессорной подсистемы, как правило, хватает. Необходимо также предусмотреть место для хранения бекапов баз данных (а также, как вариант их копирования на сетевые носители по факту их ежедневного создания) для надежного бэкапирования и восстановления работоспособности системы в случае программных или аппаратных сбоев со стороны OS или MSSQL Server.

Что скачать из интернета и установить на сервер

До начала установки Run2010 необходимо скачать и установить (в примере рассматриваются русскоязычные версии системного ПО, что, однако, не является обязательным):

- все последние патчи на систему, используя штатное средство Microsoft Windows Update
- Microsoft .NET Framework 3.5 с пакетом обновления 1 (как правило входит штатно в состав дистрибутива Windows Server начиная с 2008 сервера)
- Microsoft .NET Framework 4 (автономный установщик) ([://www.microsoft.com/ru-RU/download/details.aspx?id=17718](http://www.microsoft.com/ru-RU/download/details.aspx?id=17718))

Для работы с log-файлами сервисов удобно использовать [Far Manager](#) который, помимо очевидных удобств работы с файловой системой обеспечивает просмотр непрерывно изменяющихся логов, что позволяет отлаживать работу сервисов

Стабильные сборки

- **Far Manager v3.0 build 4242 x86** (2015-01-17)

archive

msi

- **Far Manager v3.0 build 4242 x64** (2015-01-17)

archive

msi

Что скачать с ФТП

Заметим, что инсталляционные пакеты Run2010 расположены на FTP сервере (wiki.run-retail.ru), доступ к которому возможен с использованием любого ПО (Far manager, Filezilla client и т.п.). Логин и пароль для доступа к FTP серверу необходимо запросить в техподдержке Run2010. Перед началом установки следует скачать:

- Установщик прикладных библиотек framework CommonLibs (CommonLibInstaller)

```
..
aspnet_client
CommonLibs
Documents
Release
SupportFiles
TransferService
```

- Установщик Microsoft .Net Framework rrclinstall... (содержит .net 2.0, 3.5, 4.0)

```
..
CommonLibInstaller.x64.2.1.0.0.msi
CommonLibInstaller.x86.2.1.0.0.msi
rrclinstall.x64.2.1.0.0.exe
rrclinstall.x86.2.1.0.0.exe
```

- Последнюю релизную версию ПО Run2010 (в примере ниже 2.27.0)

```
wiki.run-retail.ru:/run-retailall/Release
n      Name
..
.sync
2.24.0
2.24.10
2.24.20
2.25.0
2.25.10
2.25.20
2.26.0
2.26.10
2.26.20
2.27.0
```

- Каталог с доп. утилитами:

```
wiki.run-retail.ru:/run-retailall
n      Name
..
aspnet_client
CommonLibs
Documents
Release
SupportFiles
TransferService
```

Название компьютера-сервера

Обратите внимание на то, что в случае, если после установки MSSQL Server вы переименуете Windows сервер, вам необходимо будет осуществить запуск специальных скриптов (см. ниже) (в противном случае CLR сборки, при помощи которых MSSQL сервер читает и записывает файлы не смогут нормально функционировать).

Использование системного пользователя

Для нормального функционирования сервисов Run2010, а также работы MSSQL сервера требуется использование пользователя с правами администратора. В зависимости от схемы локальной сети – сеть без использования AD или ПК сервера в составе AD, для этих целей необходимо использовать либо любого локального пользователя с правами администратора (в

первом случае) или доменного пользователя, являющегося администратором на данном ПК. Данное требование связано с исключением прав доступа сервисов и служб к файловой системе, реестру, другим службам.

Установка системного ПО

- На предыдущем шаге необходимо установить .net framework версий от 2.0 до 4.0
- CommonLibInstaller (необходимой версии в зависимости от разрядности OS).

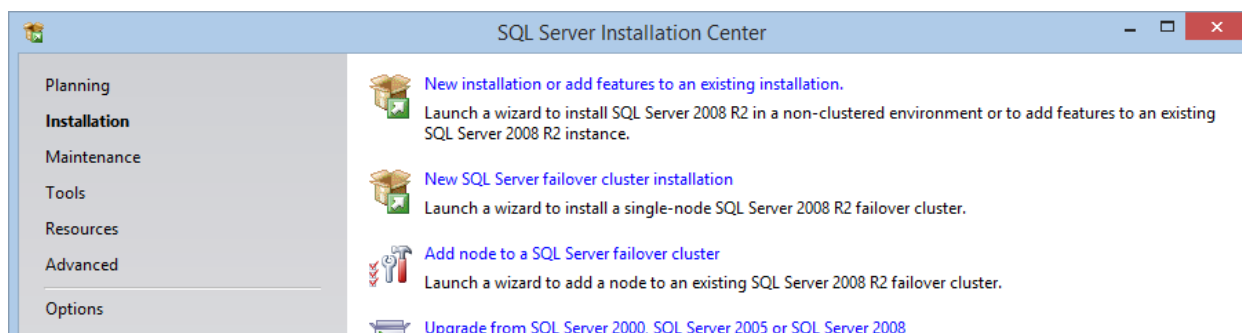
Установка SQL Server

В качестве примера в дальнейшем используется Microsoft MSSQL Server 2008 R2 Standard Edition. Другие версии данного ПО устанавливаются и настраиваются сходным образом. Необходимо обратить внимание на то, что разрядность устанавливаемой СУБД совпадает с разрядностью OS. Предполагается, что запуск инсталлятора осуществляется под пользователем, являющегося администратором на данном сервере (см. выше), а всё антивирусное ПО и Firewall отключены.

После запуска инсталлятора экран установщика выглядит следующим образом:

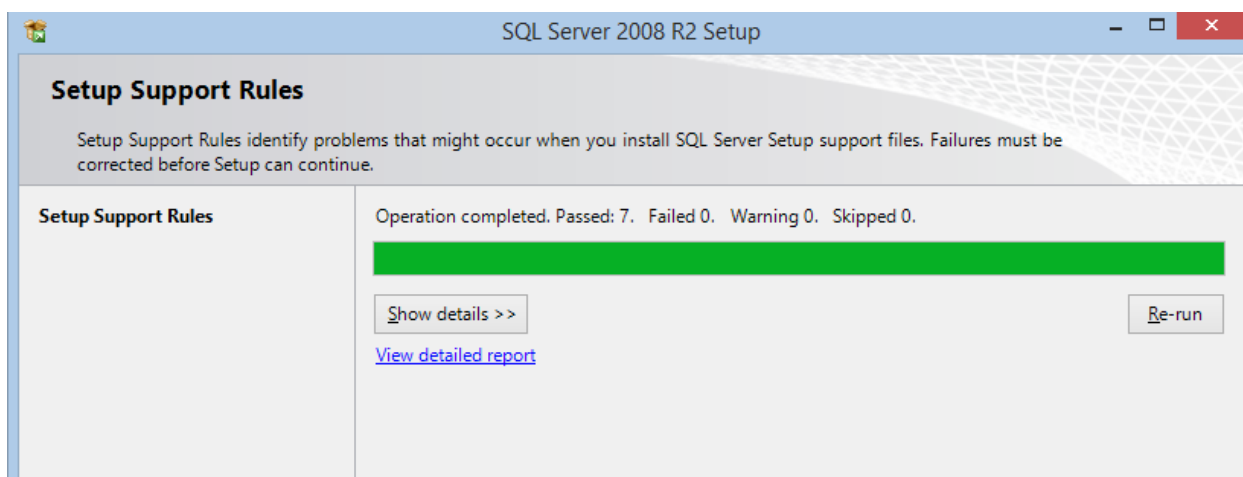


Необходимо выбрать пункт Installation в меню слева (Установка в русской версии)

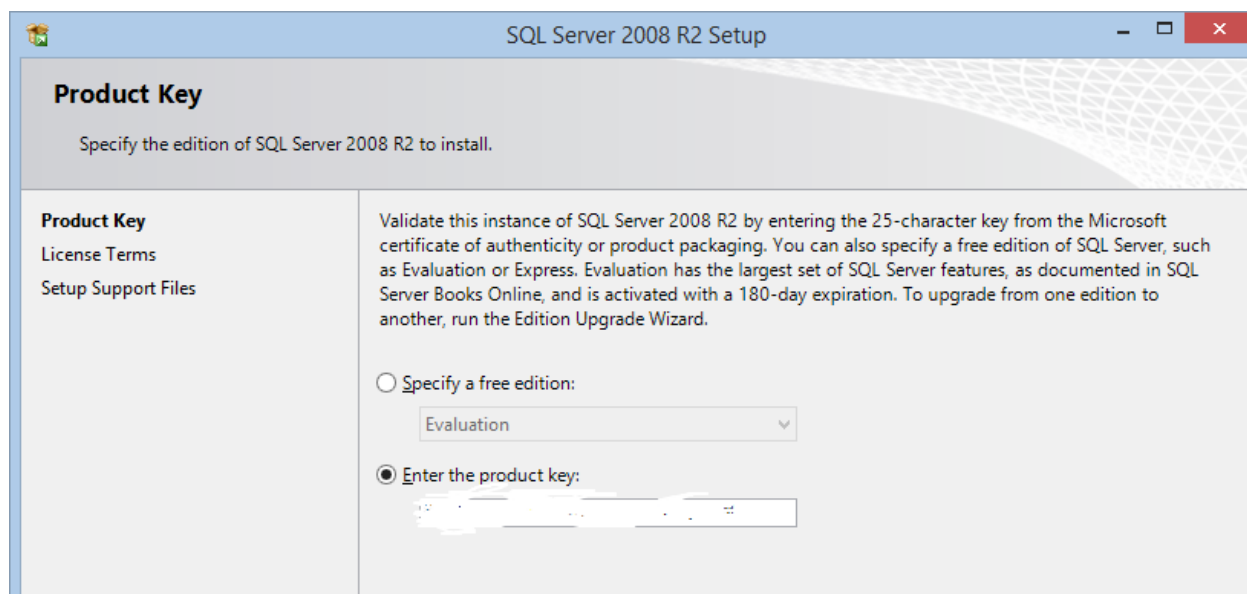


а затем New Installation ... (Новая установка)

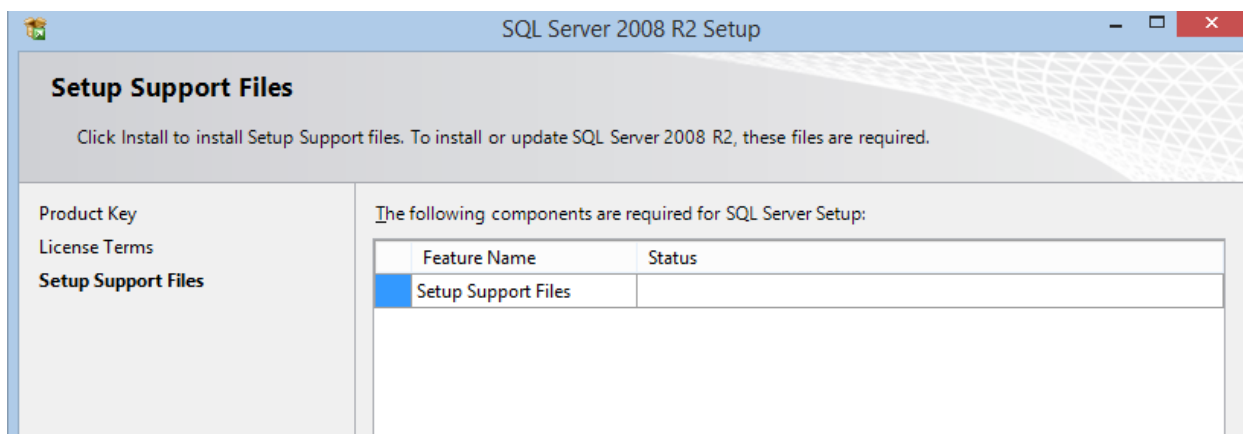
Программа установки проводит начальные проверки, результаты которой отображаются в отдельном окне. Подробности проверки можно просмотреть нажав на кнопку – Show details.



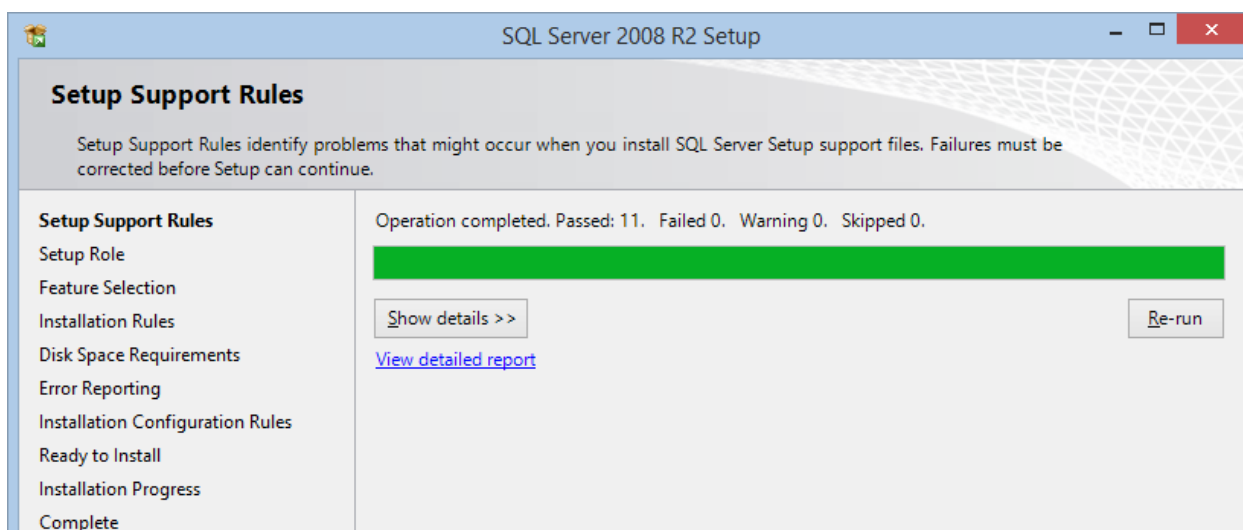
Инсталлятор разместит файлы, необходимые для начала работы. Далее система запросит ввести лицензионный ключ установки



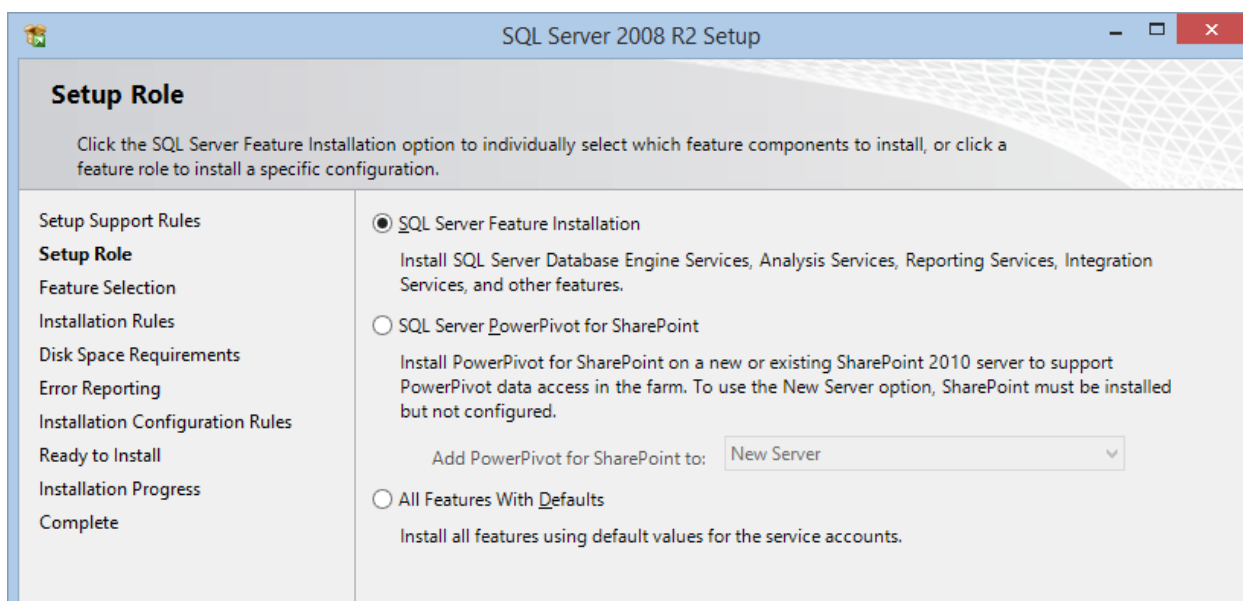
Далее необходимо согласиться с лицензионным соглашением, после чего инсталлятор предложит установить дополнительные файлы



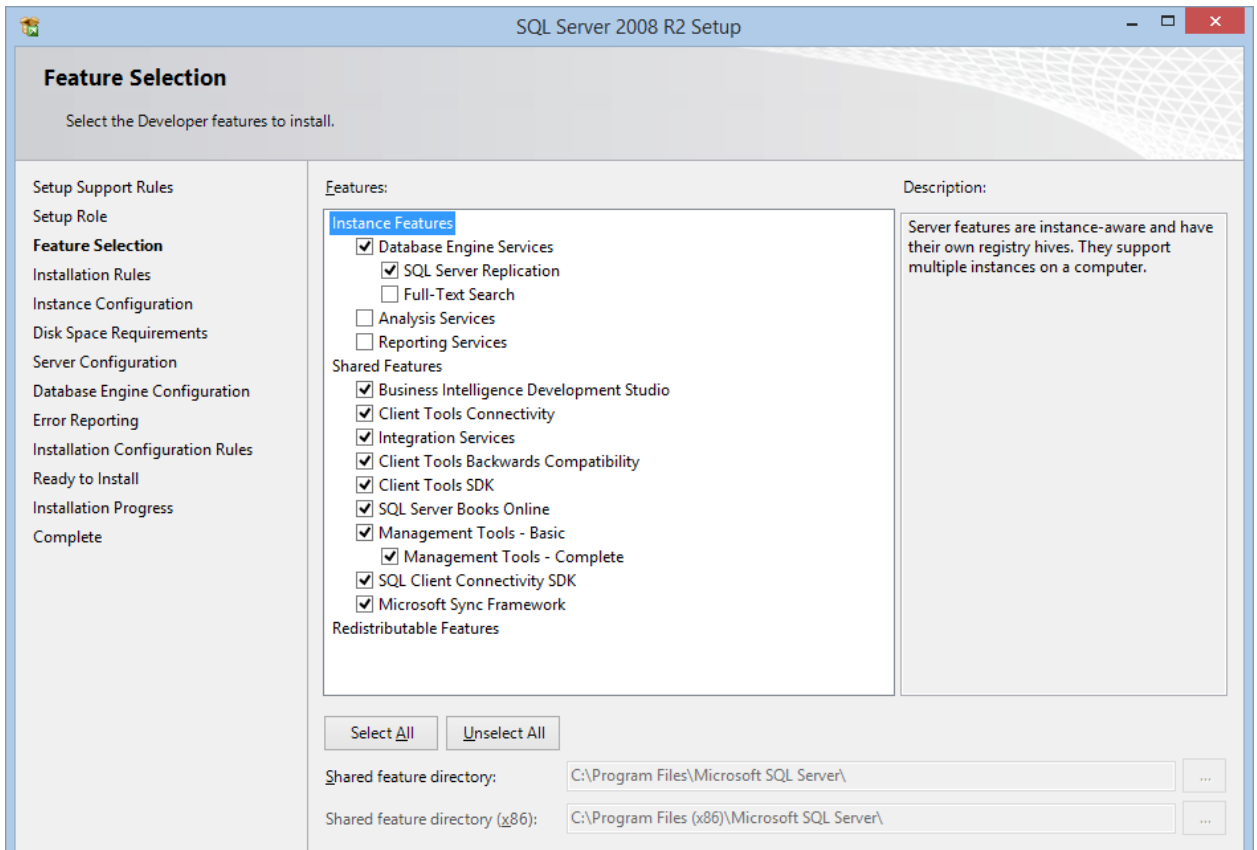
Необходимо подтвердить их установку нажав на кнопку Install (Установить) внизу экрана. По окончании данного этапа установки откроется новое окно



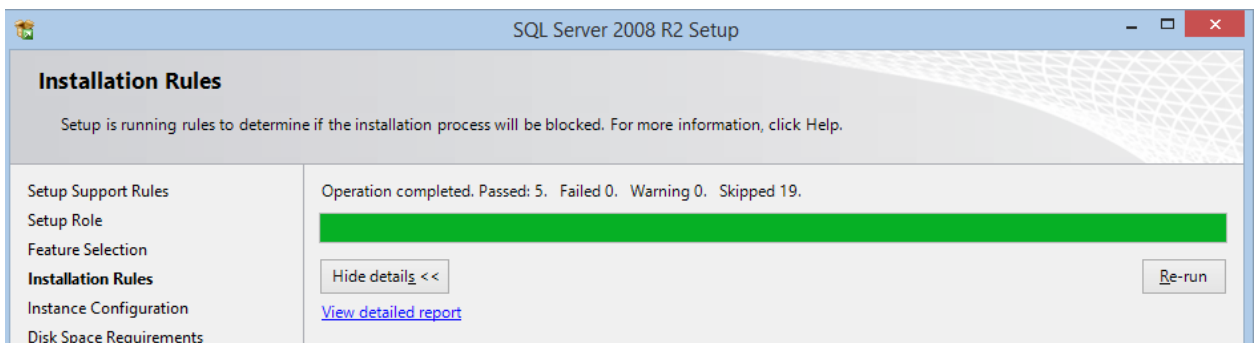
В случае, если все проверки прошли успешно, пункт Failed = 0. Для продолжения установки необходимо нажать кнопку Next (Далее). В случае, если ошибки являются критическими и не позволяют продолжать установку, нажать на данную кнопку будет нельзя. Следующий экран предложит выбрать тип инсталляции MSSQL сервера



На данном экране необходимо оставить выбор по умолчанию (SQL Server Feature Installation). В следующем блоке вопросов следует выбрать необходимые элементы для установки. Снимок с экрана ниже показывает необходимые для работы части MSSQL, которые нужно отметить. По желанию можно добавить Analysis Service, Reporting Service. В общем случае отсутствие этих компонент не влияет на работоспособность Run2010. В блоке Shared Features рекомендуется отметить все элементы в дереве. В случае, если по каким-либо соображениям необходимо изменить папки по умолчанию для установки Shared Features, следует это сделать внизу экрана, выбрав необходимые папки в файловой системе. Без особой нужды изменять местоположение этих папок не рекомендуется.

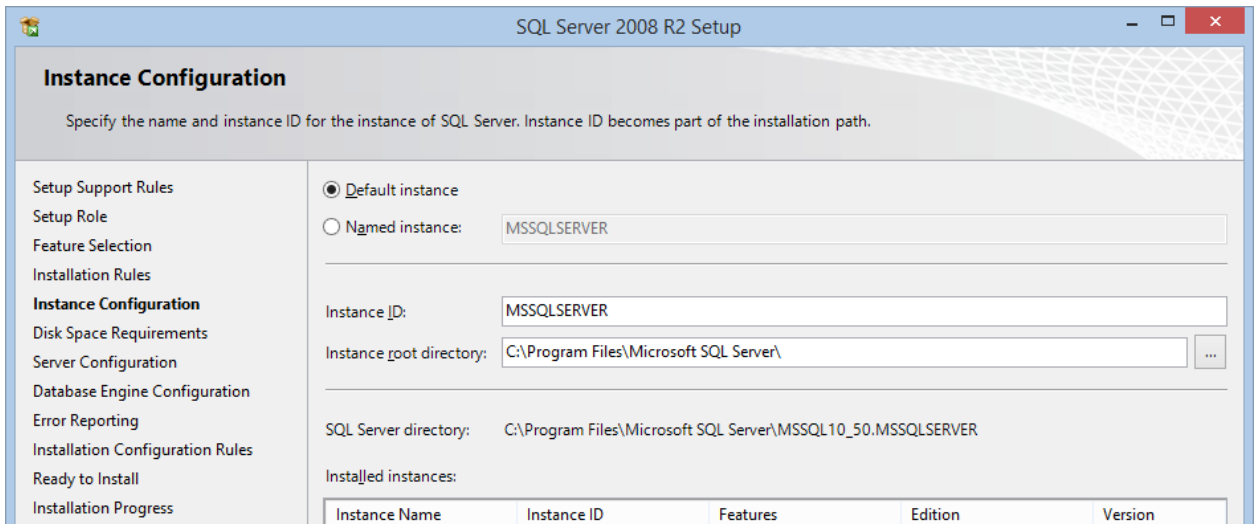


По окончании выбора следует продолжить установку сервера, нажав на кнопку Next внизу экрана мастера. Следующий экран представляет собой сводную таблицу, отображающую результаты проверки состояния необходимых для установки компонентов. В случае отсутствия ошибок экран будет такой или подобной:

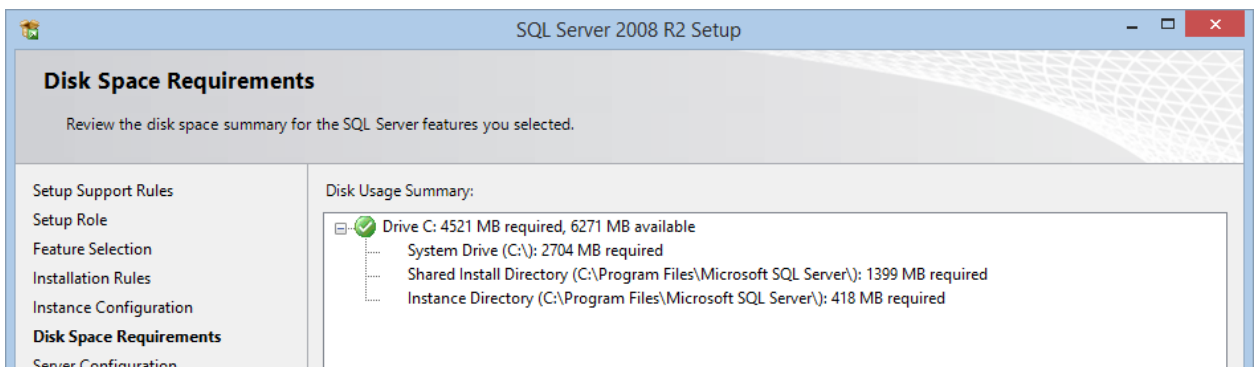


В случае, если будет обнаружена критическая несовместимость или неготовность системы к установке, кнопку Next внизу экрана будет нажать невозможно.

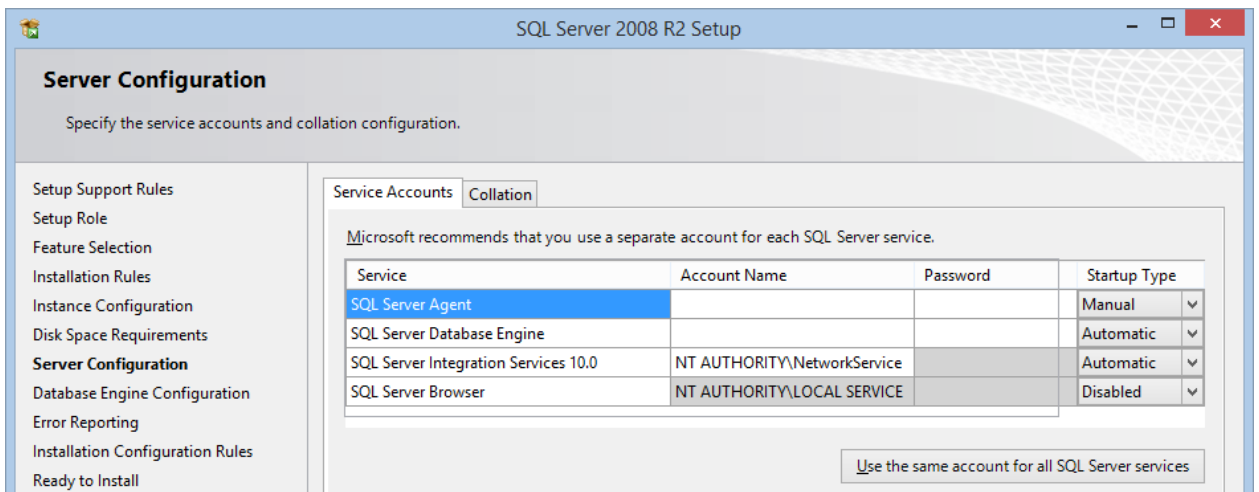
На следующем этапе установки требуется выбрать тип устанавливаемого инстанса MSSQL Server:



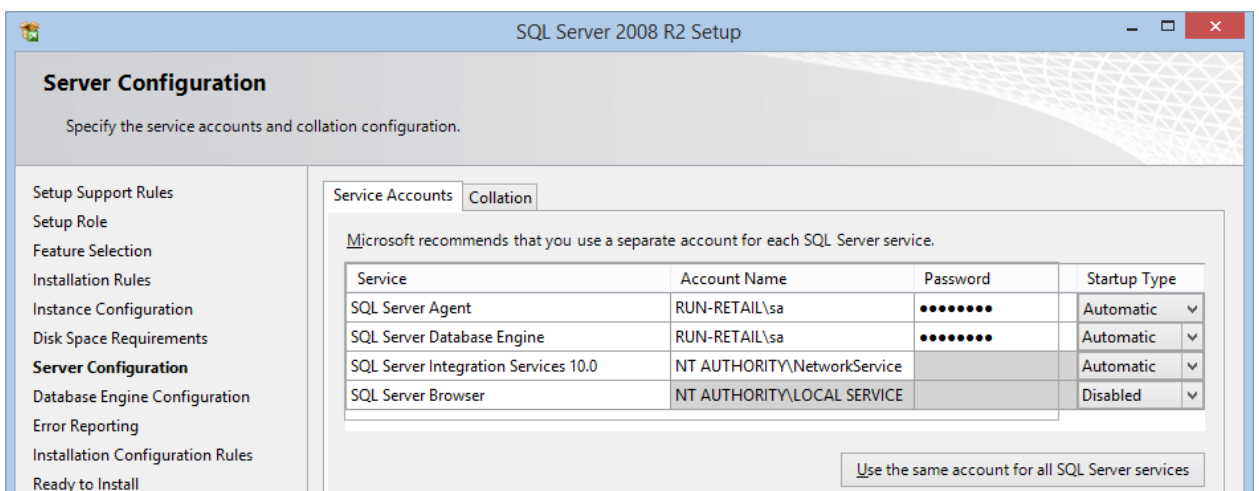
В офисе рекомендуется использовать Default (по умолчанию) инстанс, не используя именованные экземпляры, поскольку это не имеет никакого смысла: не рекомендуется устанавливать даже с тестовыми целями другие экземпляры MSSQL сервера, поскольку это приводит к нерациональному использованию аппаратных средств сервера и замедляет работу основного экземпляра. В случае необходимости можно изменить корневой каталог устанавливаемого экземпляра, но делать это не рекомендуется. Далее инсталлятор проверяет доступное место на диске и выдает результат проверки:



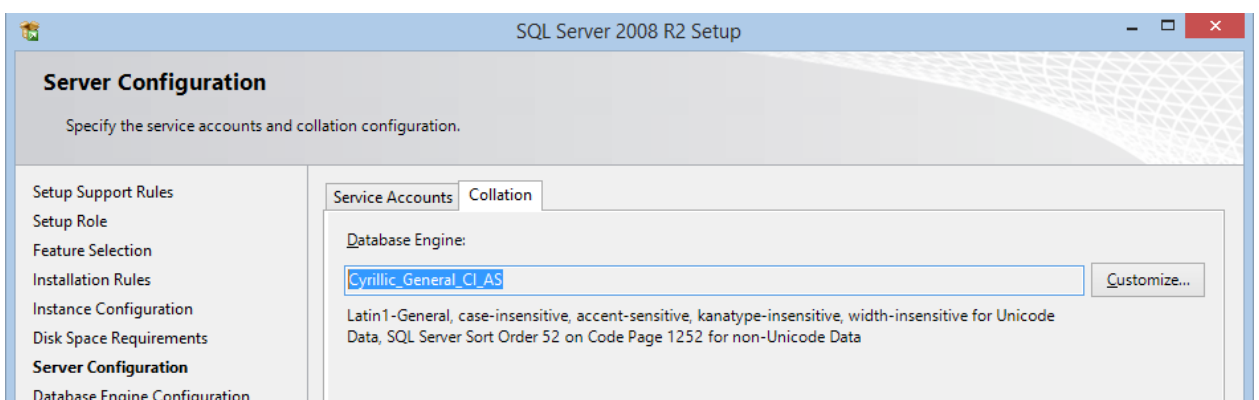
На следующем этапе важно правильно задать аккаунты, из под которых будет осуществляться работа различных служб MSSQL сервер. Настоятельно рекомендуется выбрать в качестве акканута для старта SQL Server Agent, SQL Server Database Engine пользователя с правами администратора (локального или доменного):



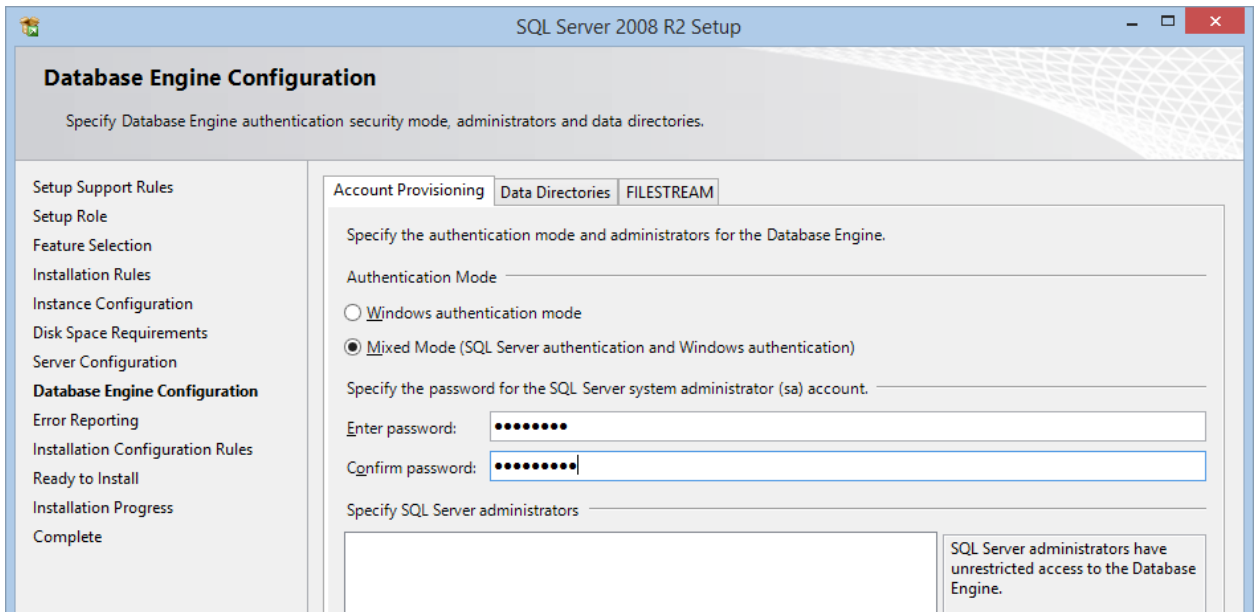
А также установить режим запуска для этих служб – Automatic.



Обратите внимание на то, что в случае, если на данном сервере будет располагаться один экземпляр MSSQL Server, то включать службу SQL Server Browser не нужно. На вкладке – Collation инсталлятор предлагает выбрать необходимый Server Collation. Заметим, что если язык операционной системы – русский и регион Russia, то правильный выбор будет произведен автоматически

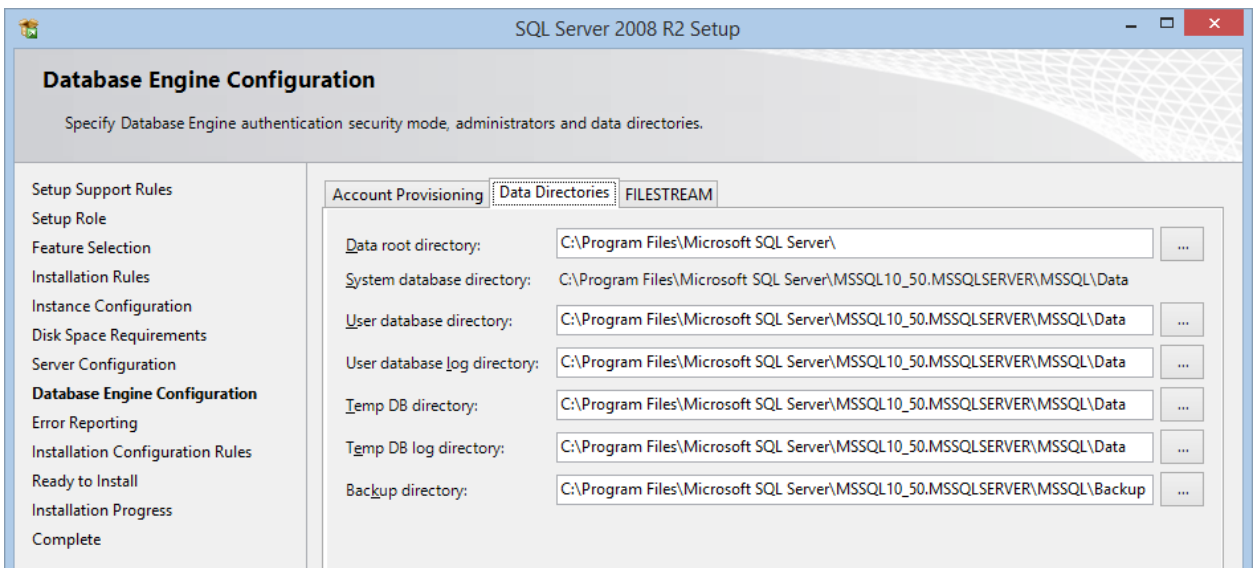


Если же это не так, следует выбрать обязательно Cyrillic_General_CI_AS, нажав на кнопку Customize. Следующий экран мастера позволяет сконфигурировать основные параметры MSSQL Database Engine: безопасность (вкладка – Accounting Provisioning), расположение файлов и журналов баз данных (Data Directory)



Важно заметить, что требуется сменить тип авторизации MSSQL сервера с Windows authentication mode в Mixed Mode и задать пароль для администратора MSSQL Server (пользователь sa). Необходимо также добавить любого из пользователей (например, текущего администратора) Windows пользователя как администратора MSSQL Server, нажав на кнопку Add Current User.

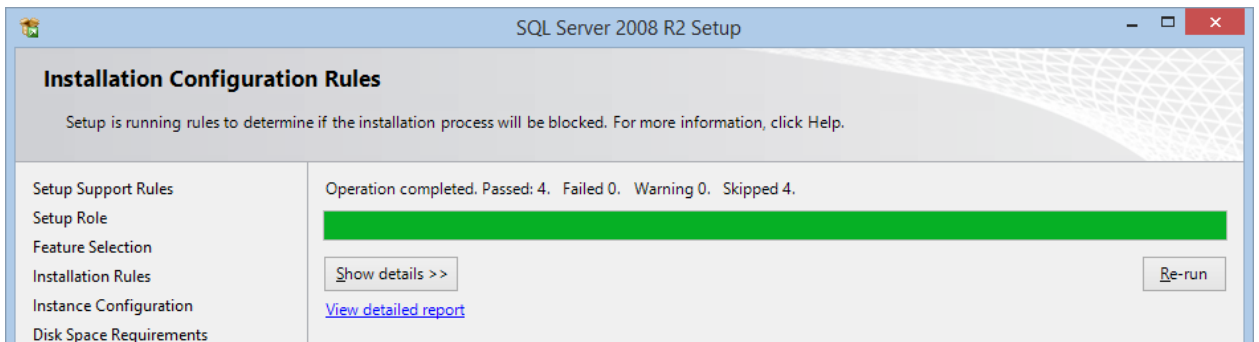
Важным с точки зрения правильного планирования является вопрос расположения файлов и журналов баз данных. Не следует располагать файлы базы данных, журналы и файлы временной (tempdb) базы на системном (там где установлена OS) разделе, поскольку это резко замедляет быстродействие сервера. Инсталлятор предлагает по умолчанию именно такой вариант (см. ниже), эти настройки требуется изменить в обязательном порядке.



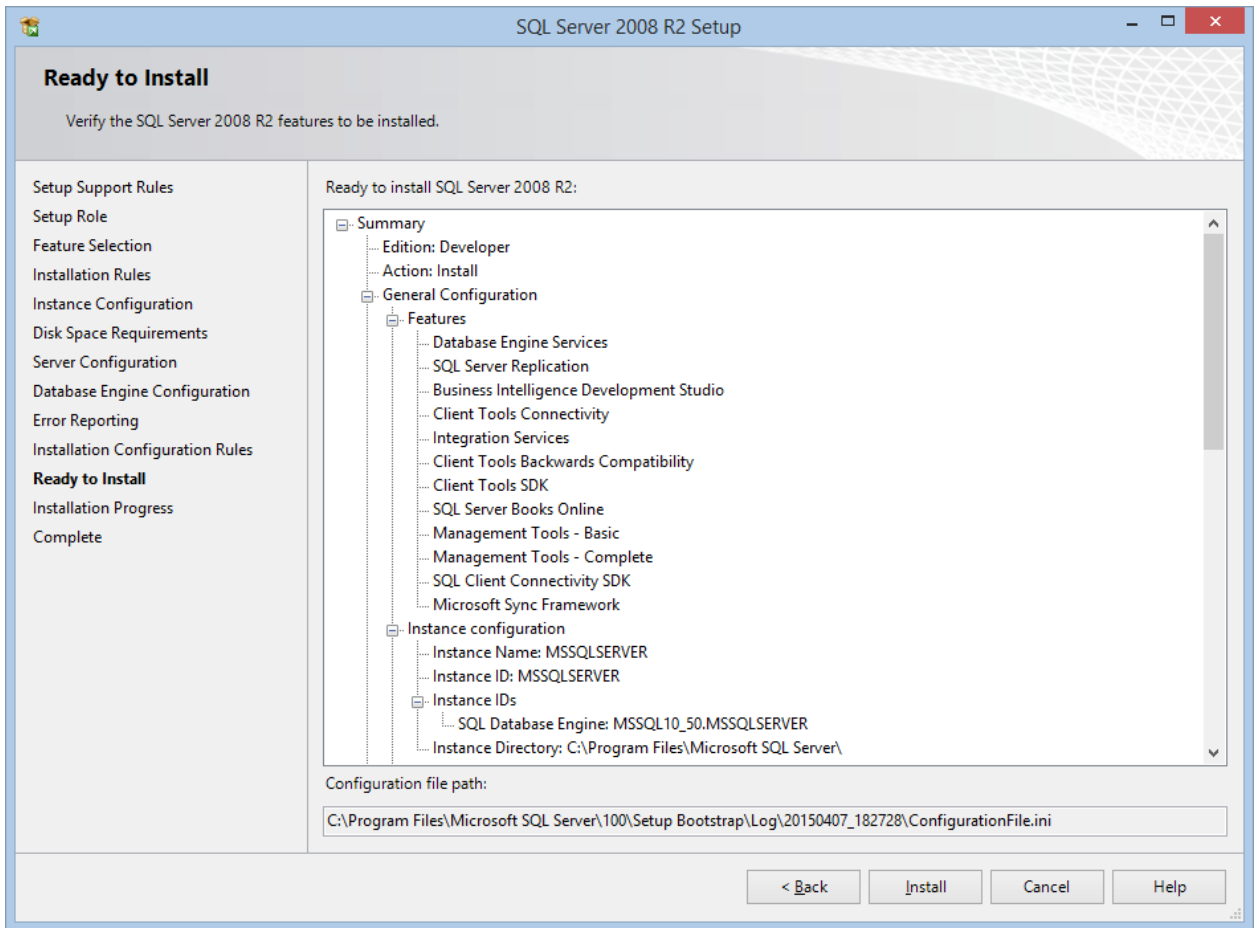
Не рекомендуется также настраивать отправку отчетов в Microsoft на следующем экране:



В случае, если все настройки соответствуют требованиям, система выдаст отчет

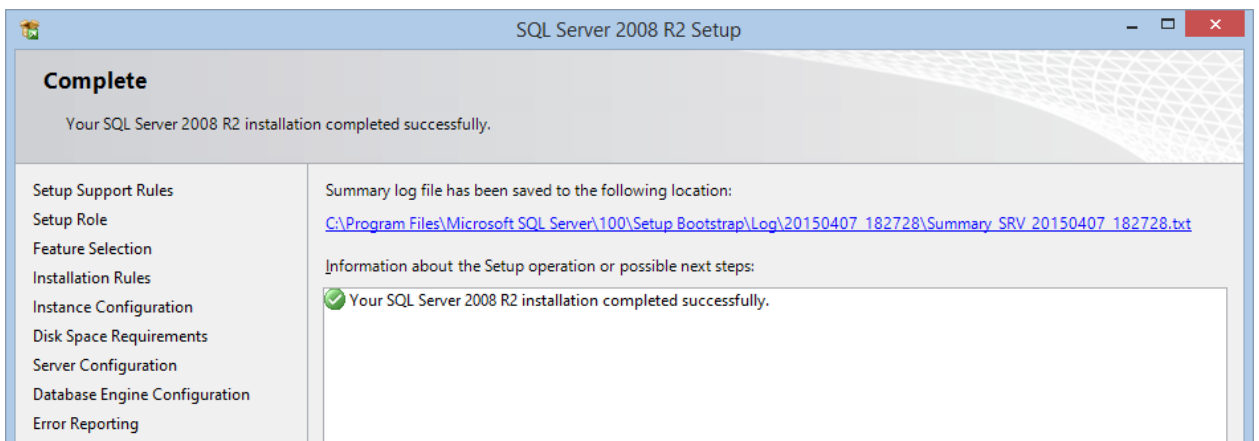


В данный момент все готово к непосредственной установке MSSQL Server. С целью обзора всех правил установки, мастер предлагает полную сводку на следующем экране:



Непосредственно в данный момент еще возможно изменить правила установки, вернувшись в мастер назад, нажимая кнопку Back. После нажатия на кнопку Install такие изменения сделать будет уже невозможно. В случае готовности к установке необходимо нажать на кнопку Install и ожидать окончания работы инсталлятора.

В случае успешного завершения установки, инсталлятор закончит свою работу



В случае, если изначально в исходный инсталлятор не входил последний сервис пак, следует в обязательном порядке установить самый последний из имеющихся на данный момент, официально выпущенный Microsoft. Не следует пренебрегать этим, поскольку “голый” релиз может содержать критические ошибки, которые могут впоследствии повлиять на работоспособность

подсистемы СУБД. В данном руководстве установка сервис-пака не описывается, ввиду очевидности данного процесса.

Настройка SQL Server

По окончании процесса установки сервер следует перезагрузить (для проверки корректности автостарта установленных сервисов). После перезагрузки необходимо настроить конфигурацию MSSQL сервера. Для этого необходимо запустить средство настройки SQL Server Configuration Manager и убедиться в том, что сервисы стартовали корректно под нужным пользователем.

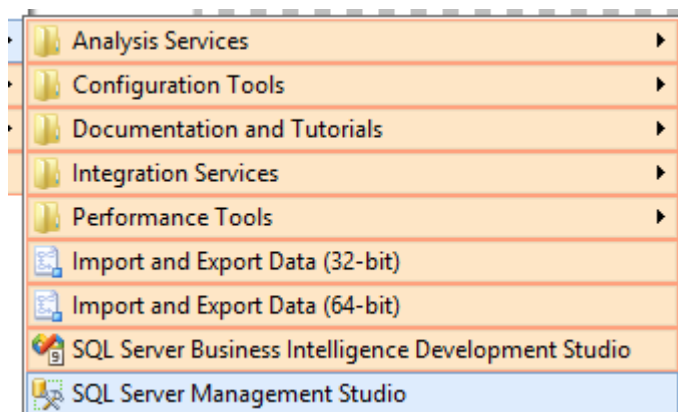
SQL Server Browser	Stopped	Other (Boot, System...)	NT AUTHORITY\LOCALSERVICE	0	SQL Browser
SQL Server Integration Services 10.0	Running	Automatic	NT AUTHORITY\NETWORKSERVICE	11944	SSIS Server
SQL Server (MSSQLSERVER)	Running	Automatic	RUN-RETAIL\sa	10936	SQL Server
SQL Server Agent (MSSQLSERVER)	Running	Automatic	RUN-RETAIL\sa	11864	SQL Agent

Сервер взаимодействует с клиентами посредством сетевых протоколов. Данные протоколы позволяют клиентам MSSQL сервера подключаться удаленно к базам данных. По умолчанию протоколы могут быть выключены, поэтому их необходимо включить:

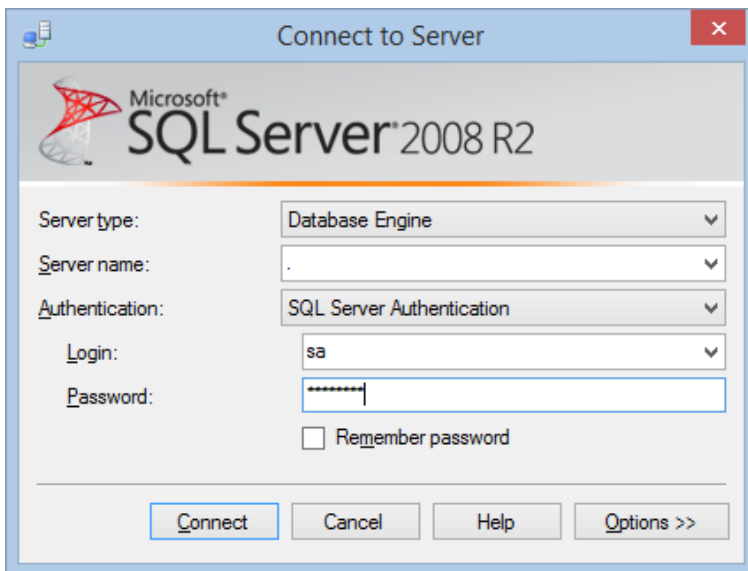
SQL Server Network Configuration - > Protocols for MSSQLServer

Protocol Name	Status
Shared Memory	Enabled
Named Pipes	Enabled
TCP/IP	Enabled

После включения протоколов в оставше следует рестартовать сервис MSSQL Database Engine. В противном случае изменения не вступят в силу. Рестарт сервисов можно осуществлять либо непосредственно в SQL Server Configuration Manager, либо в управляющей области Windows – Services. По завершении рестарта следует запустить SQL Server Management Studio (далее – SSMS)

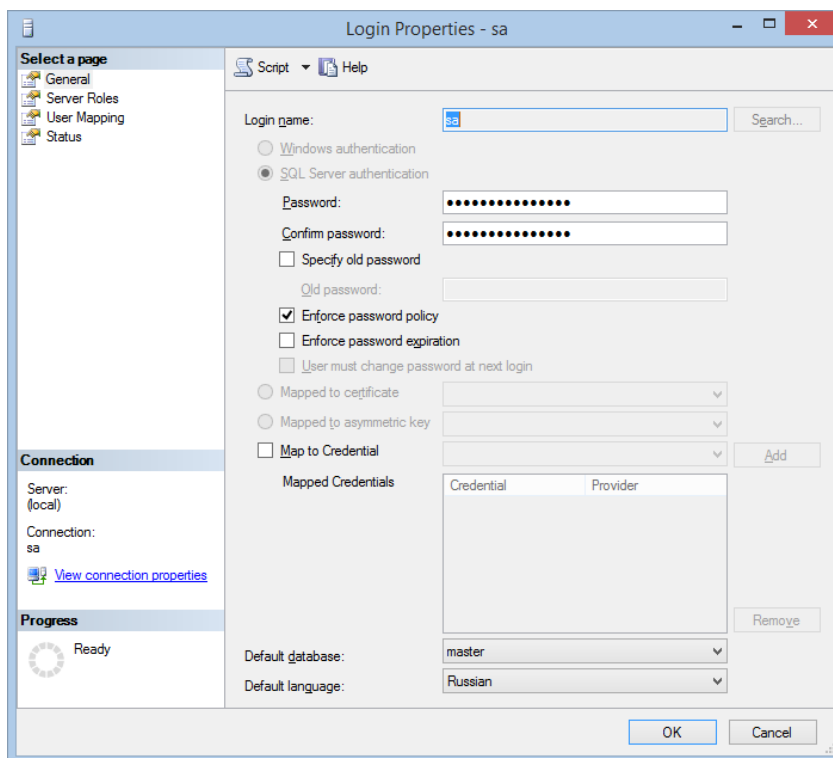


и осуществить вход в настроенный экземпляр MSSQL, указав для sa настроенный ранее пароль.



Вместо имени сервера при локальном подключении можно использовать символ “.” или служебное имя (local)

После успешного входа в оснастке Security следует изменить свойства администратора сервера, установив язык по умолчанию Russian, если он не установлен в это значение.



Далее следует настроить некоторые параметры MSSQL сервера. Для этого необходимо запустить ряд служебных запросов. Для этого требуется открыть окно нового запроса по кнопке – New Query

В открывшемся окне вставляется следующий текст:

```
--Включим обязательные параметры:
exec sp_configure 'show advanced options', 1
```

reconfigure with override

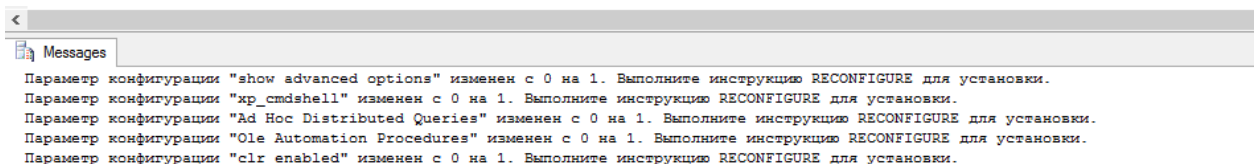
```
exec sp_configure 'xp_cmdshell', 1  
reconfigure with override
```

```
exec sp_configure 'Ad Hoc Distributed Queries', 1  
reconfigure with override
```

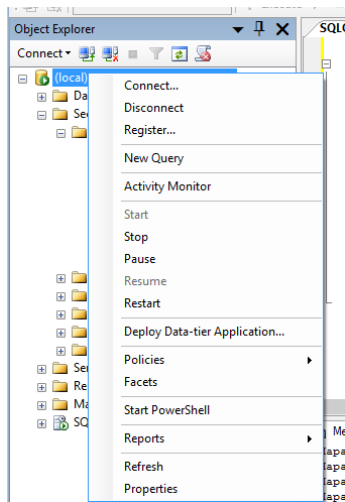
```
exec sp_configure 'Ole Automation Procedures', 1  
reconfigure with override
```

```
exec sp_configure 'clr enabled', 1  
reconfigure with override  
GO
```

Затем необходимо выполнить запрос по кнопке F5 или по кнопке Execute (Выполнить) . В случае их успешного выполнения система выдаст следующий результат:



Далее необходимо обязательно перезапустить сервис MSSQL сервера. В противном случае, инсталляция баз данных Run2010 (см. ниже) не сможет быть осуществлена.

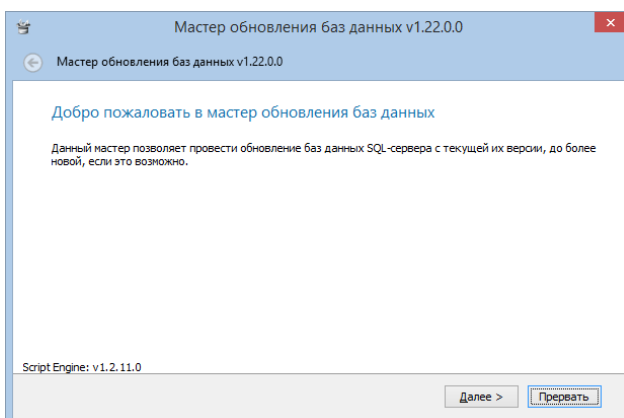


По окончании этих действий MSSQL сервер готов к установке баз данных Run2010.

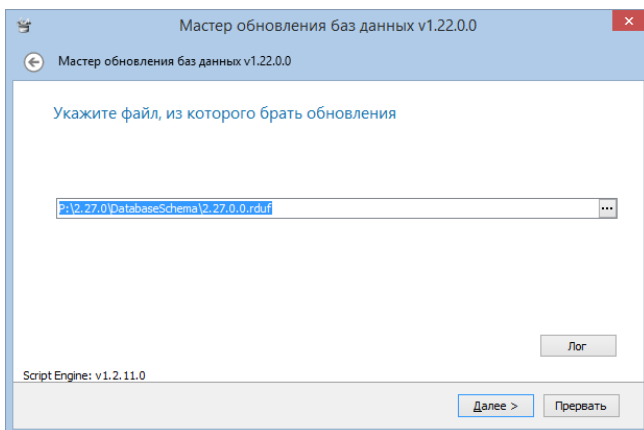
Установка баз данных офиса

Предварительно закачанный с FTP релиз Run2010 (например /Release/2.27.0) содержит среди прочих папку "Utilities". В ней необходимо найти и распаковать файл DBUpdater-1.22.0.0.7z (номер версии может отличаться), используя архиватор 7z. Полученная утилита DBUpdater.exe предназначена для установки схемы баз данных (развертывания баз данных) и обновления уже

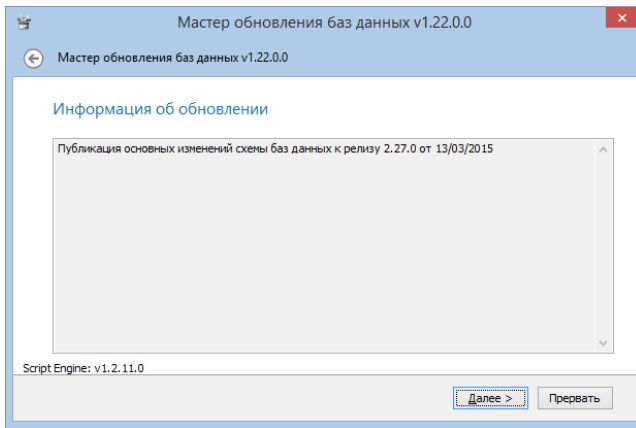
установленных баз при помощи специализированных патчей. Все схемы баз данных и патчи текущего релиза расположены в папке “DatabaseSchema”. Головной файл релиза имеет нумерацию вида 2.27.0.0.rduf (в конце 0). В тоже самое время файлы патчей имеют увеличивающийся по отношению к номеру релиза номер, например, 2.27.0.03.rduf. Общее правило при установке патчей заключается в том, что каждый последующий патч включает в себя накопительно все обновления, содержащиеся в предыдущих патчах, поэтому нет никакой нужды при установке этих патчей устанавливать их последовательно – достаточно установить последний. Для развертывания баз данных необходимо распаковать указанные файлы и запустить утилиту DBUpdater.exe. В случае, если утилита не запускается, это означает, что вы по какой-то причине не установили корректно .Net Framework 4.0 – в этом случае его нужно переустановить. После запуска утилиты отображается окно первого шага мастера:



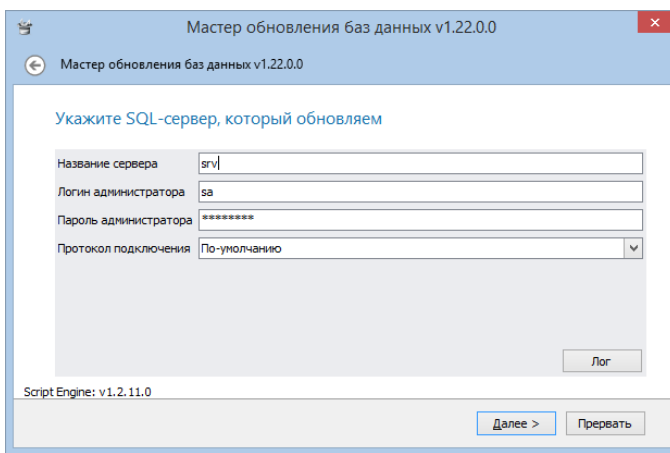
Необходимо нажать на кнопку “Далее”. На следующем шаге следует указать местоположение основного файла релиза:



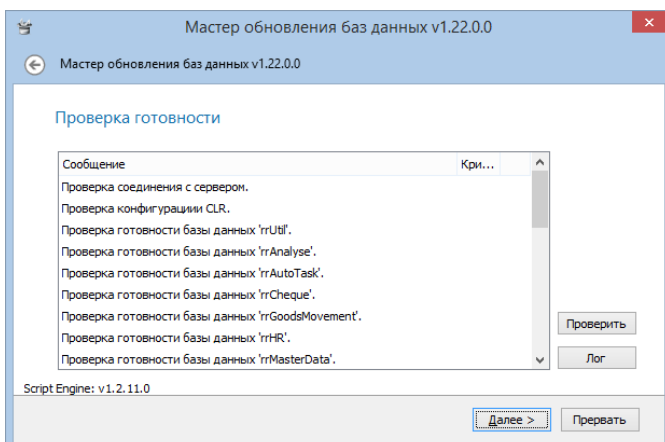
После нажатия на кнопку “Далее” инсталлятор информирует о наличии версии схемы баз данных в указанном файле



На следующем шаге необходимо указать имя сервера (заменяя (local)) и ввести пароль для пользователя sa (администратора баз данных MSSQL сервера).

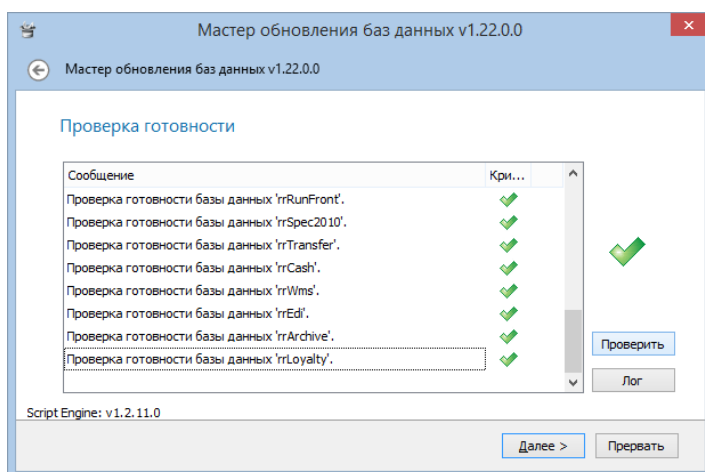


Очередной шаг мастера после нажатия кнопки “Далее” предлагает выбрать роль устанавливаемого сервера (дело в том, что файл обновления схемы баз данных универсален и может быть применен как для установки/обновления схемы как баз офиса, так и магазина). Для офиса следует оставить выбор по умолчанию “Office” и нажать кнопку “Далее”. Следующий шаг мастера очень важен: он позволяет проверить готовность системы к установке схемы баз данных.



Для осуществления такой проверки следует нажать на кнопку “Проверить”. При этом утилита осуществит подключение к указанному на предыдущих шагах экземпляру MSSQL сервера и

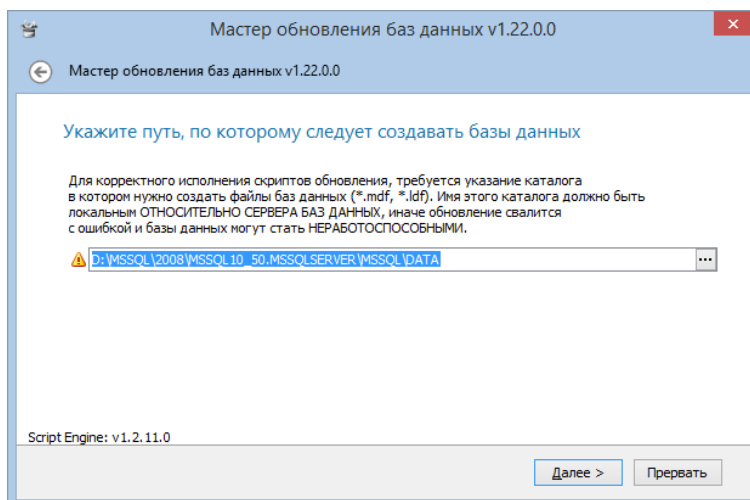
проверит состояние баз данных. При первоначальной установке баз данных Run2010 на сервере нет, поэтому такие проверки закончатся успешно. В случае, если на шаге – проверка соединения с сервером – возникает ошибки – прервите выполнение мастера (никаких изменений на сервере еще не производилось и это безопасно) нажав на кнопку “Прервать” и выполните мастер заново, проверив правильность ввода пароля для пользователя sa и работоспособность СУБД, подключившись к ней с данным логином и паролем посредством SSMS. При осуществлении проверки на втором шаге – проверка конфигурации CLR – может возникнуть ошибка, индикатором которой будет символ красного треугольника. Эта ошибка связана с тем, что при установке не были выполнены скрипты (см. выше) или не перезапущен MSSQL сервер.



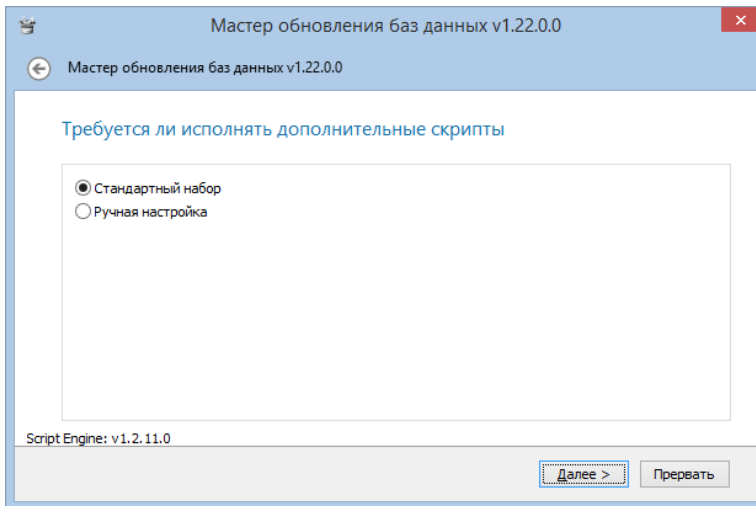
В случае отсутствия ошибок над кнопкой “Проверить” будет стоять зеленая галочка. В противном случае переход на следующий шаг мастера будет заблокирован (кнопка “Далее” будет неактивна). Для диагностирования ошибки следует нажать на кнопку “Лог”. При этом в окне блокнота откроется лог выполнения операций утилитой. В случае, если текущая установка выполнялась по правилам и нет причин для возникновения ошибок следует отправить лог разработчикам для принятия ими решения о методах исправления ошибок.

После нажатия на кнопку “Далее” мастер запросит указать местоположение файлов баз данных, которые будут установлены на указанный экземпляр MSSQL сервера. На этапе установки СУБД данный путь уже был указан, его следует продублировать и продолжить выполнение мастера.”

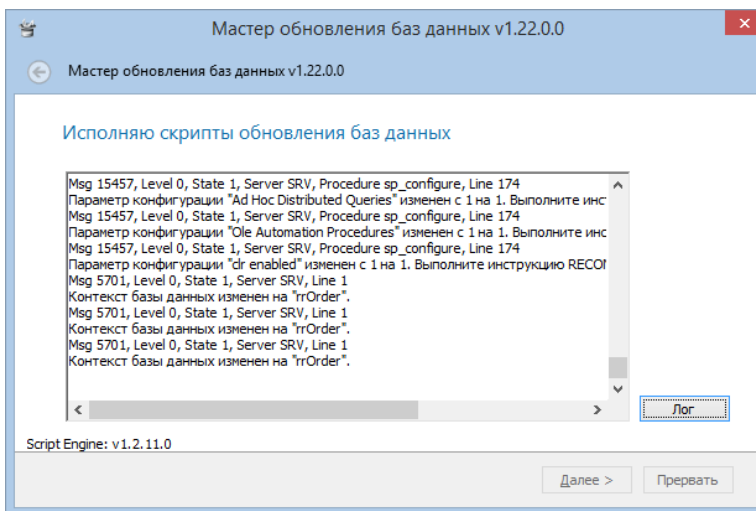
Естественно, что данный путь указывается по отношению к файловой системе сервера, а не того



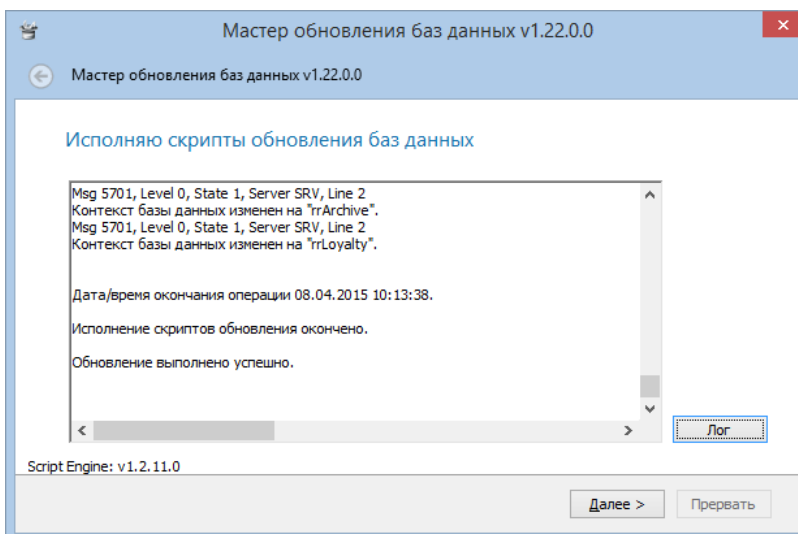
ПК, на котором запущена утилита (утилиту можно запустить на любом ПК). На следующем шаге следует согласиться с выбором мастера



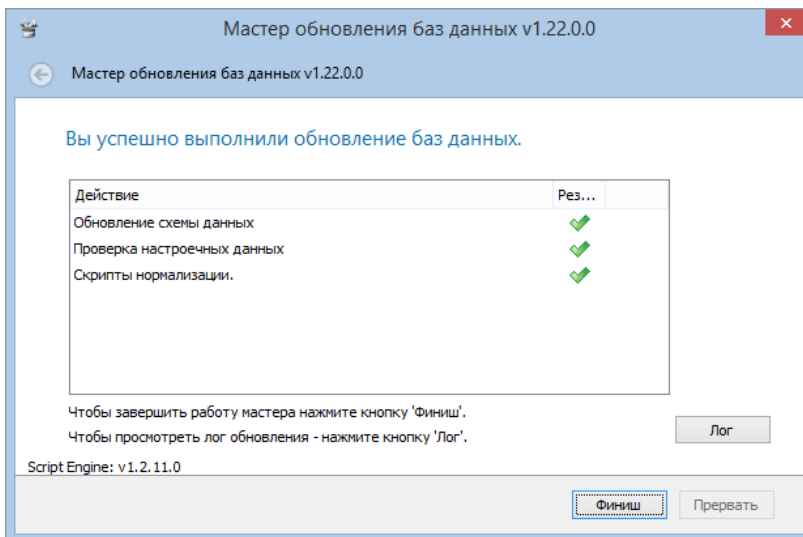
В этот момент мастер готов к выполнению операций и внесению изменений в базу данных. Следует утвердительно ответить на вопрос, который он задаст пользователю и продолжить работу мастера. Процесс выполнения операций сопровождается скролированием информации в окне



По окончании работы обновления баз мастер отображает окно

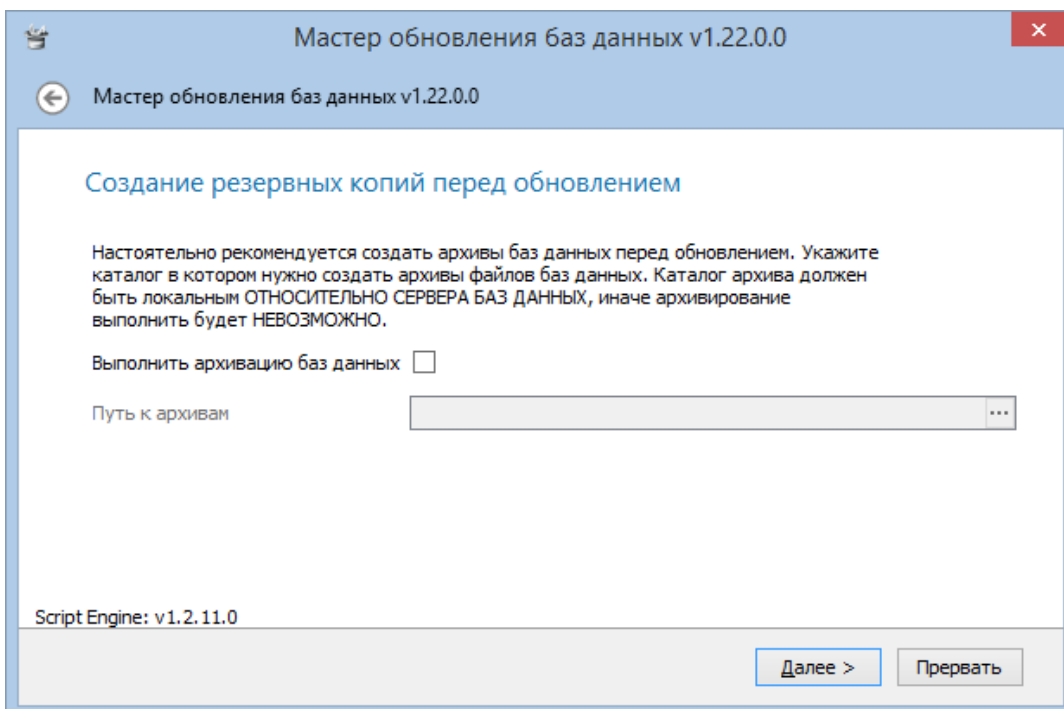


На следующем экране утилита отображает сводку внесенных изменений



Следует нажать на кнопку “Финиш” – утилита заканчивает свою работу и закрывается.

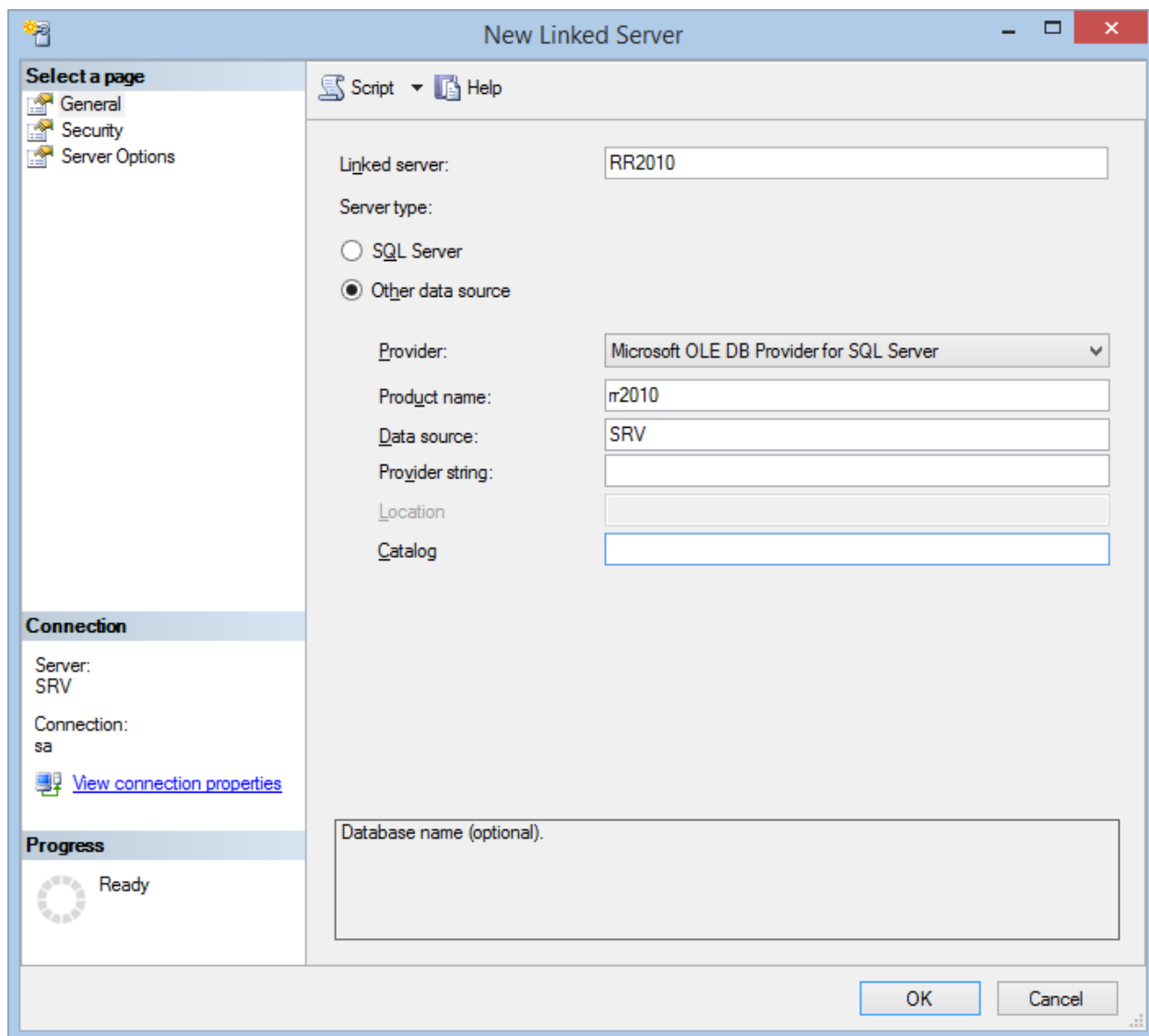
После окончания установки основного обновления схемы баз данных необходимо установить последний патч к релизу (если он имеется). Для этого следует запустить утилиту повторно. Основное отличие от выполненных ранее шагов мастера состоит в том, что для внесения изменений указывается файл патча. На одном из этапов, поскольку в системе уже имеются установленные



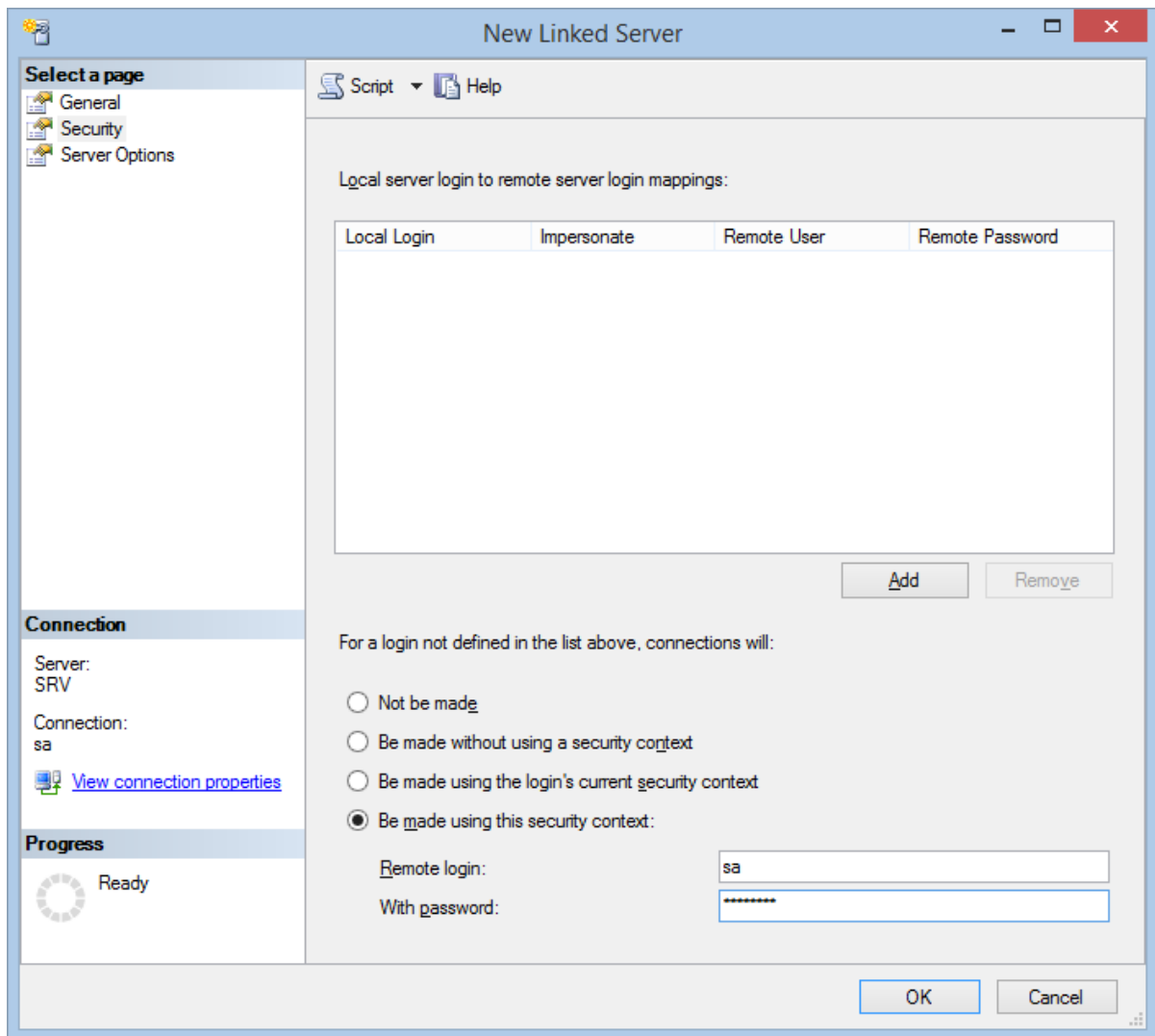
базы, мастер предлагает создать бэкап. В данном конкретном случае его можно не создавать (базы пусты). Во всех последующих установках патчей создание бэкапов является обязательным – заметим, что для этого лучше использовать специализированные средства – скрипты, утилиты и т.п., не используя предлагаемый мастером сервис в этой его части (причина - большие базы офиса, которые могут потребовать перед бекапированием выполнение операций по обрезке логов, сжатию и т.п., что проще всего учесть в специализированных решениях). По окончании установки патча в системе все готово к переходу к следующему шагу – установке сервисов и модулей системы.

Настройка дополнительных параметров MSSQL сервера

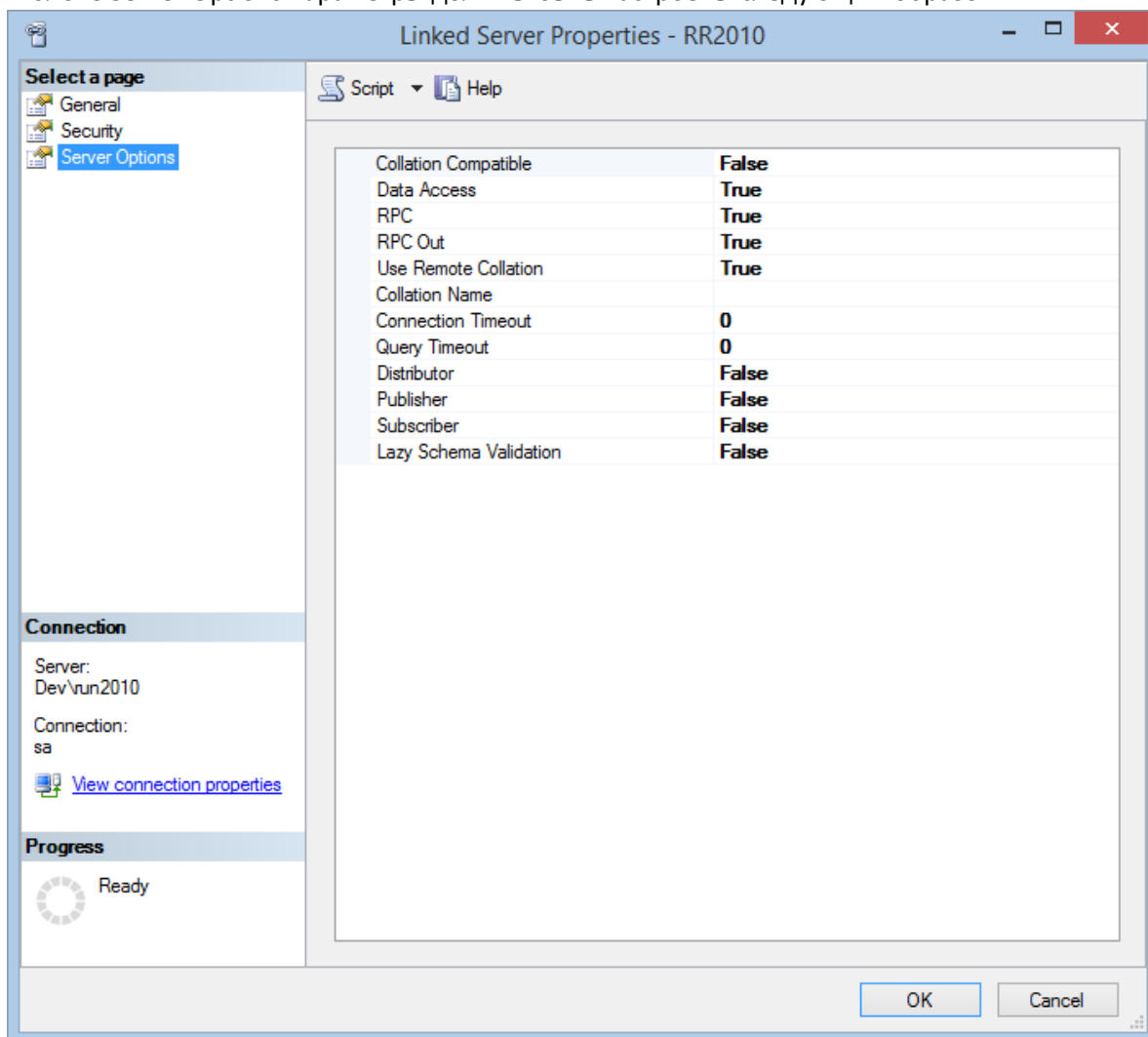
Для обеспечения нормального функционирования системы автозаказа необходимо настроить ряд параметров. Для этого следует запустить SSMS, перейти в пункт – ServerObjects->Linked Servers и добавить 2 линкованных сервера с именами RR2010 и RRORDER. По умолчанию (но не обязательно) система автозаказа функционирует на том же самом сервере и инстансе, что и остальная часть системы. Поэтому при создании каждого из линкованных серверов в качестве источника данных указывается сам сервер



В настройках безопасности Security устанавливается безопасность подключения к линкованному серверу с авторизацией посредством аккаунта sa



В блоке Server Options параметры должны быть настроены следующим образом.



Помимо добавления линкованных серверов необходимо осуществить настройку подсистемы автозаказа, для чего запустить заранее заготовленные скрипты, полученные у разработчика, которые создадут необходимые задания для SQL Server Agent.

Отдельный вопрос – создание бэкапов. Рекомендуется на первых порах использовать предоставленный разработчиком скрипт, который создаст соответствующий Job для выполнения этой операции по запланированному расписанию. Это не является обязательным – владелец лицензии комплекса Run2010 может осуществлять бекапирование баз данных любым доступным способом.

Далее в MSMS необходимо создать базу данных rrPriceData, которая будет автоматически заполняться системой в дальнейшем. Файлы базы данных и ее журнала должны быть расположены там же где и файлы других баз данных. Recovery Model для базы должна быть Simple, так же как и у других баз данных (для других баз этот параметр уже выставлен автоматически).

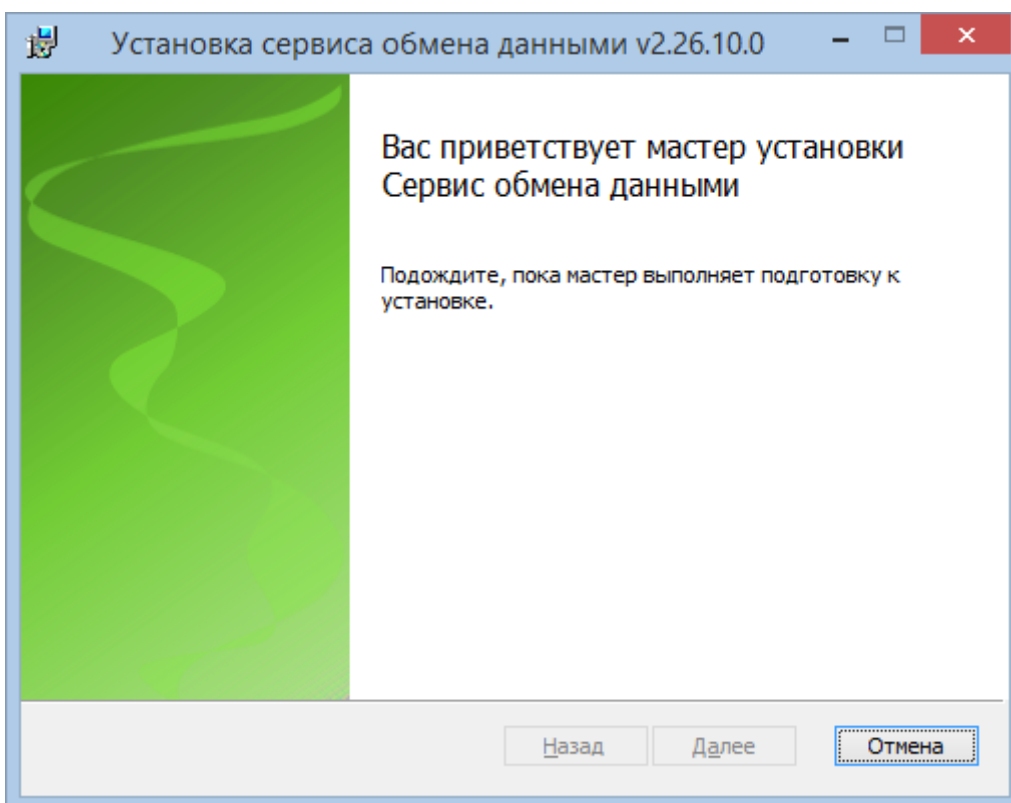
Установка и настройка сервисов

Предварительно закачанный релиз содержит ряд специализированных сервисов в папке Services. В офисе необходимо установить ряд таких сервисов.

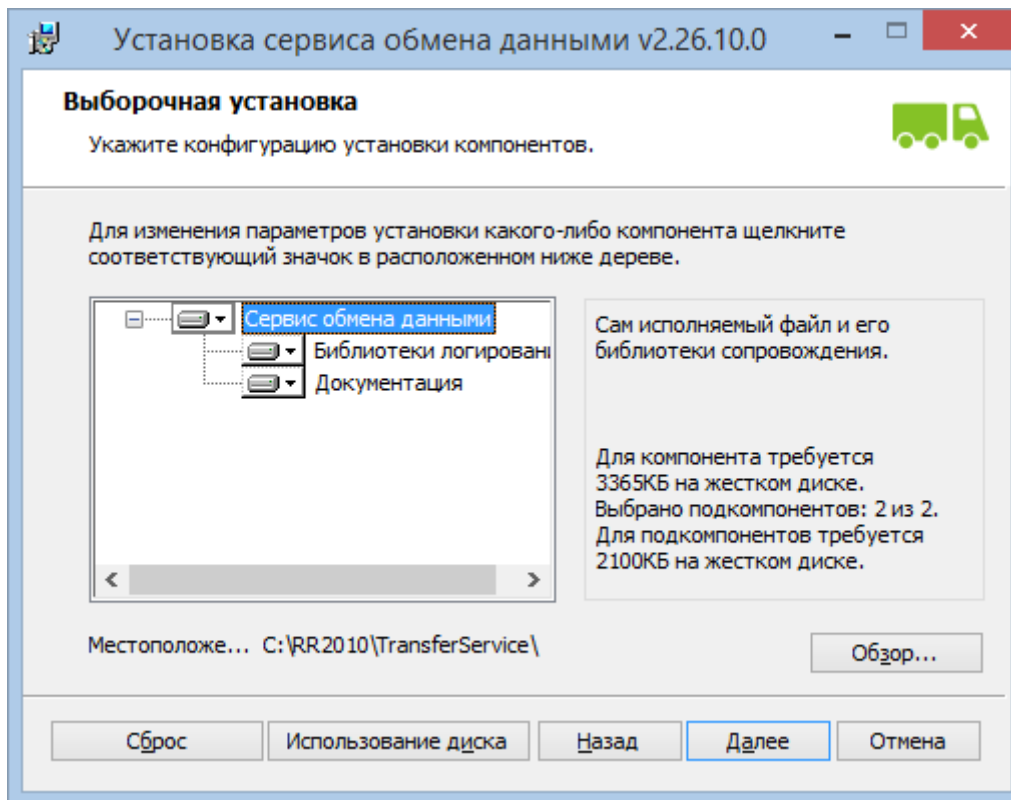
- TransferService - сервис передачи данных офис-удаленные объекты, офис-поставщики)
- RunTaskService - сервис заданий, осуществляющий операции экспорта-импорта файлов из/в MSSQL)
- RunLoyalService - сервис подсистемы лояльности
- AdmiralWindowsService – сервис системы автообновления
- SilkSpiderWindowsService – сервис регистрации
- ServiceAdmin – административная утилита управления сервисом RunTaskService

Установка TransferService

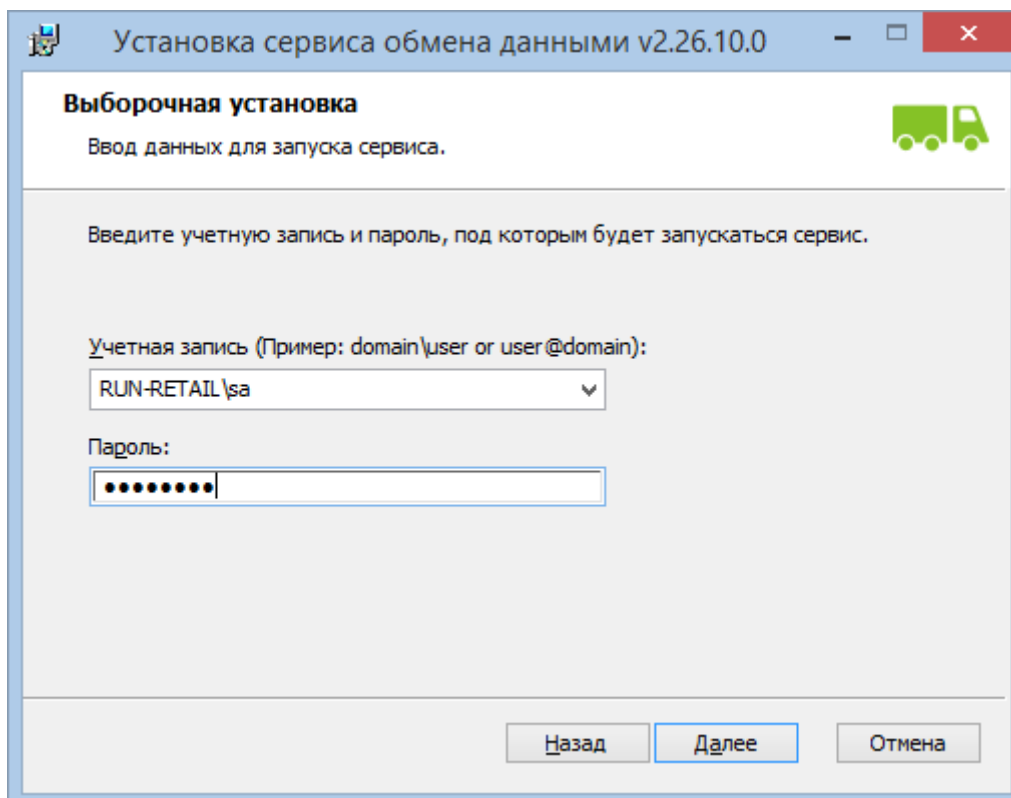
Для установки данного сервиса необходимо запустить соответствующий файл TransferService.2.26.10.0.msi. Как и в случае установке MSSQL сервера необходимо производить такие операции под аккаунтов Windows – пользователя, обладающего правами администратора.



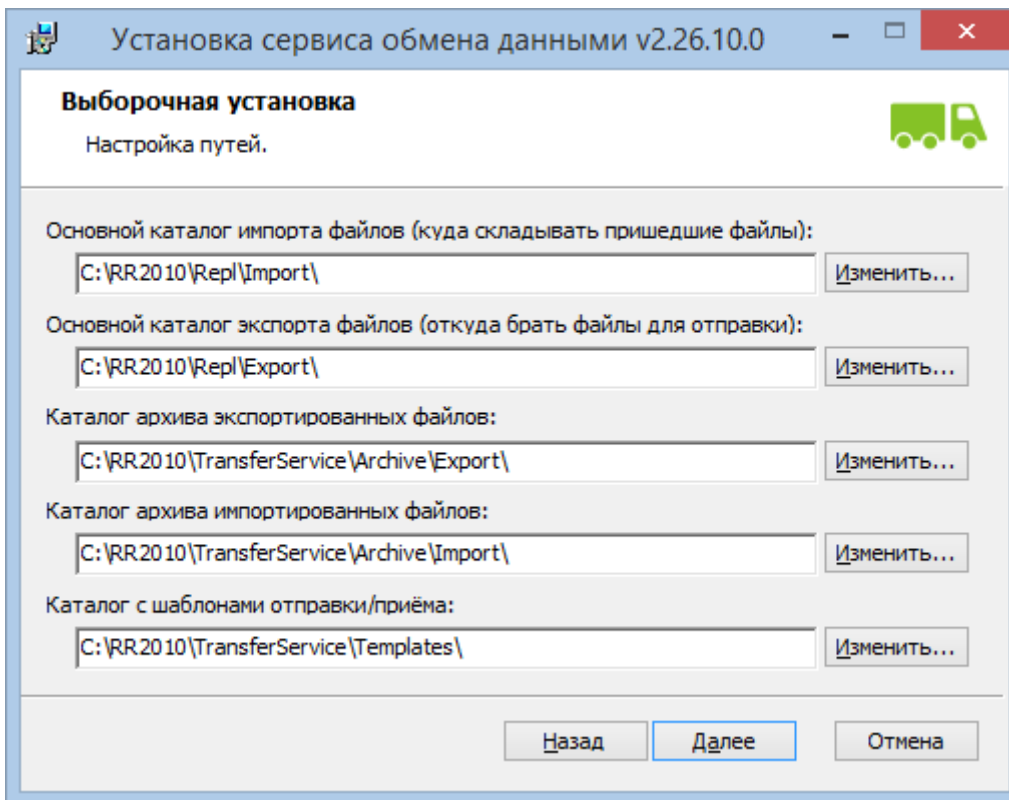
На втором шаге мастера требуется выбрать все компоненты для установки



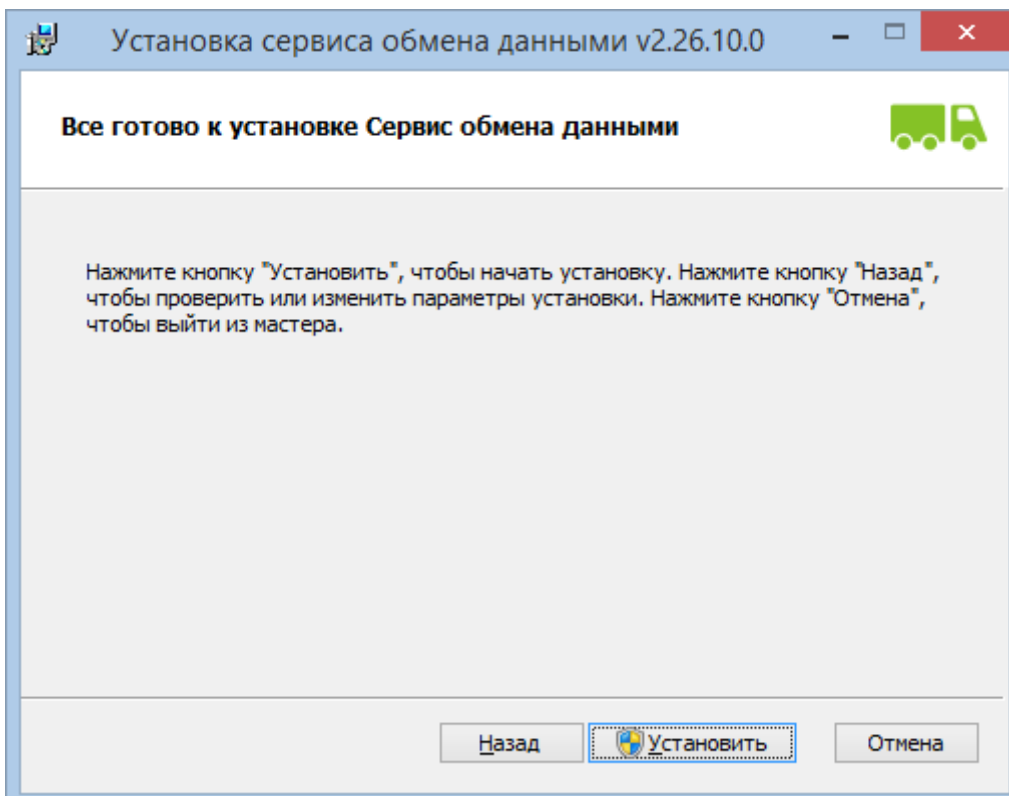
На третьем шаге необходимо выбрать пользователя администратора системы



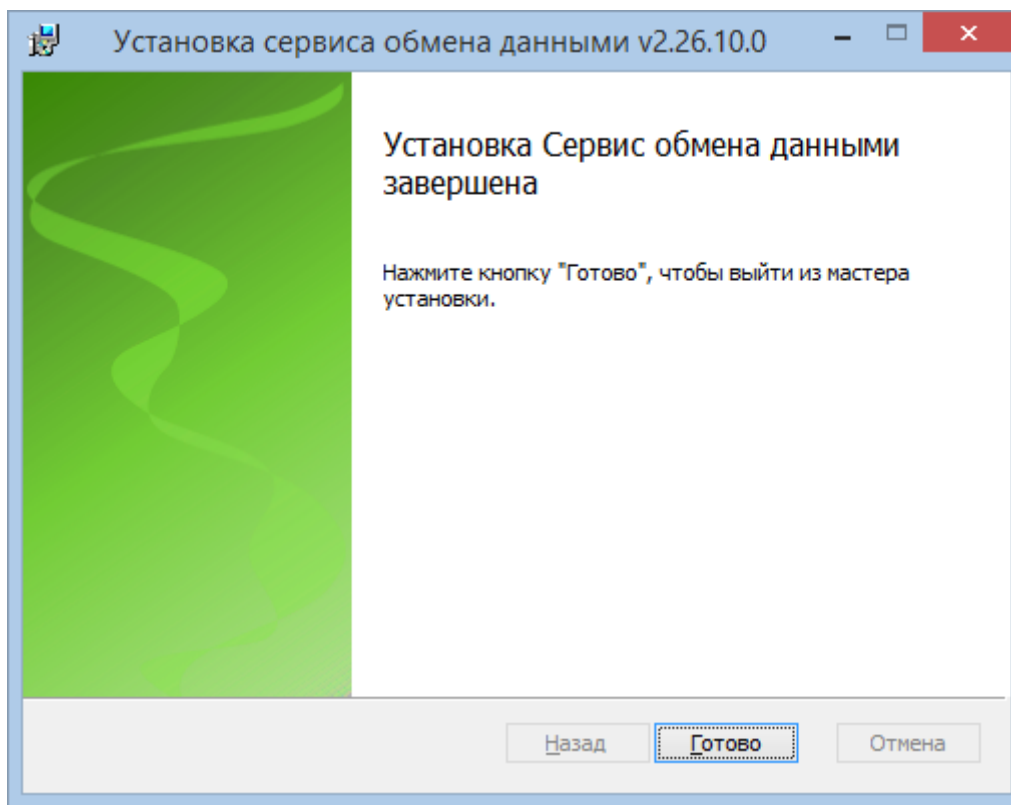
В случае, если введен некорректный логин и пароль пользователя, перейти на следующий шаг мастер не даст. При успешной проверке на следующем шаге необходимо задать пути для работы сервиса



В качестве каталога импорта файлов выбран каталог импорта системы Run2010 по умолчанию C:\RR2010\Repl\Import\, откуда при помощи сервиса заданий (RunTaskService) на сервер MSSQL осуществляется прием файлов. Аналогично – сервис заданий экспортирует файлы в папку C:\RR2010\Repl\Export\, которая выбрана как основной каталог экспорта файлов. Остальные папки следует оставить без изменений. На предпоследнем этапе выполнения мастера все готово к установке сервиса



После нажатия на кнопку – Установить – произойдет установка Windows сервиса. При успешной установке мастер завершает свою работу



После установки сервиса необходимо его настроить, внося изменения в конфигурацию. Для этого следует открыть файл C:\RR2010\TransferService\TransferService.exe.config на редактирование в удобном редакторе (например, Notepad++, который поддерживает разметку XML – файл конфигурации имеет этот формат).

Подробная настройка всех параметров сервиса (например, таких как логирование) не входит в задачу данного описания. Ниже будет рассмотрена только та часть настроек, которая влияет непосредственно на его работоспособность.

1. Непосредственно после секции `<configSections>...</configSections>` следует вставить блок `<system.net>`

```
<connectionManagement>
  <add address="*" maxconnection="100" />
</connectionManagement>
</system.net>
```
2. Необходимо найти параметр `MaxConcurrentImportTaskCount` в блоке `<setting name="MaxConcurrentImportTaskCount" serializeAs="String">`

```
<value>5</value>
</setting>
```

и изменить значение на 1
3. Необходимо найти параметр `MaxConcurrentExportTaskCount` в блоке `<setting name="MaxConcurrentExportTaskCount" serializeAs="String">`

```
<value>5</value>
```

</setting>

и также изменить значение на 1

4. Параметр HeartBeat рекомендуется изменять в пределах от 1 до 10, регулируя таким образом скорость переключения его состояний.
5. Параметр ImportCheckPeriod в блоке

```
<setting name="ImportCheckPeriod" serializeAs="String">
```

```
<value>00:30:00</value>
```

```
</setting>
```

регулирует частоту опроса на наличие файлов. Рекомендуется установить значение в несколько минут, например 2: 00:02:00

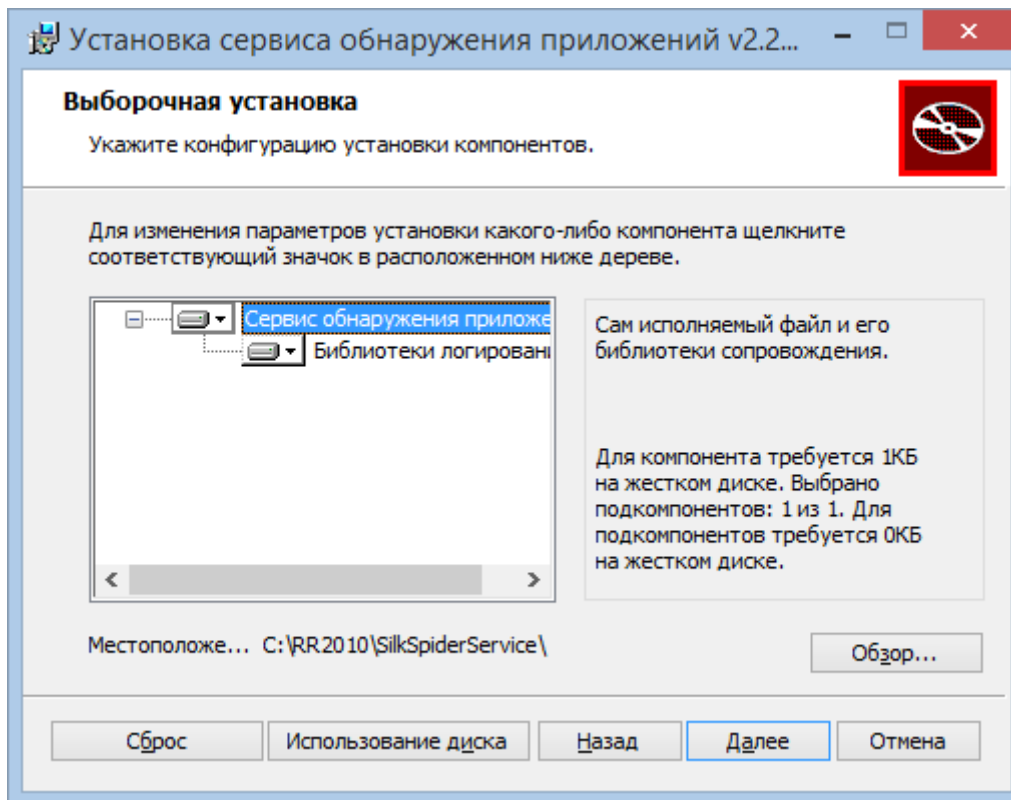
После внесения всех изменений в конфигурацию сервиса необходимо сохранить конфигурационный файл и перезапустить сервис. Это необходимо выполнить с целью проверки корректности изменений, внесенный в конфигурацию. Для упрощения работы с логами рекомендуется использовать режим просмотра Far Manager по F3. Следует открыть лог из папки C:\RR2010\TransferService\Logs в этом режиме и наблюдать за сообщениями, которыми будут в нем появляться. При первоначальной установке в отсутствие сервиса SilkSpiderWindowsService в логе будут наблюдаться такие строки

```
INFO 08-04-2015 11:07:13 [6] – Не удалось зарегистрироваться у сервиса резолвинга.  
#сессии:7ff1acab-5958-4921-9f6b-62415676aaa9.
```

```
WARN 08-04-2015 11:07:35 [40] – Ошибка регистрации сессии #7ff1acab-5958-4921-9f6b-  
62415676aaa9 у сервиса резолвинга. Точка подключения не найдена.
```

```
System.ServiceModel.EndpointNotFoundException: Не удалось подключиться к  
net.tcp://localhost:8054/Run-Retail/SilkSpiderService. Попытки подключения выполнялись в течение  
интервала времени 00:00:02.0036143. Код ошибки TCP 10061: Подключение не установлено, т.к.  
конечный компьютер отверг запрос на подключение 127.0.0.1:8054. --->  
System.Net.Sockets.SocketException: Подключение не установлено, т.к. конечный компьютер отверг  
запрос на подключение 127.0.0.1:8054
```

С целью исключения их появления и для корректной работы системы автообновления следует установить данный сервис. Его установка производится при помощи файла SilkSpiderWindowsService.2.25.20.0.msi и производится по умолчанию. Компоненты для установки будут выбраны автоматически



После ее окончания сервис запустится и можно перейти к проверке работоспособности TransferService (сервис необходимо рестартовать после установки SilkSpiderService). В случае корректного чтения конфигурации в лог-файле сервиса появятся строки подобные этим:

INFO 08-04-2015 11:11:23 [6] – Сервис раздачи сообщений перешёл в состояние 'Закрыт'.

INFO 08-04-2015 11:11:23 [6] – Сервис транспортировки файлов перешёл в состояние 'Закрыт'.

INFO 08-04-2015 11:11:23 [6] – Прерываю исполнение машины состояний уведомления сервиса резолвинга...

INFO 08-04-2015 11:11:24 [6] – Сессия #7ff1acab-5958-4921-9f6b-62415676aaa9 успешно снята с регистрации.

INFO 08-04-2015 11:11:24 [6] – Машина состояний уведомления сервиса резолвинга остановлена.

INFO 08-04-2015 11:11:26 [6] – Основной поток обработки: Выход

INFO 08-04-2015 11:11:27 [4] – Версия сервиса: 2.26.10.0. Дата сборки: '06.02.2015'.

INFO 08-04-2015 11:11:27 [6] – Основной поток обработки: Вход

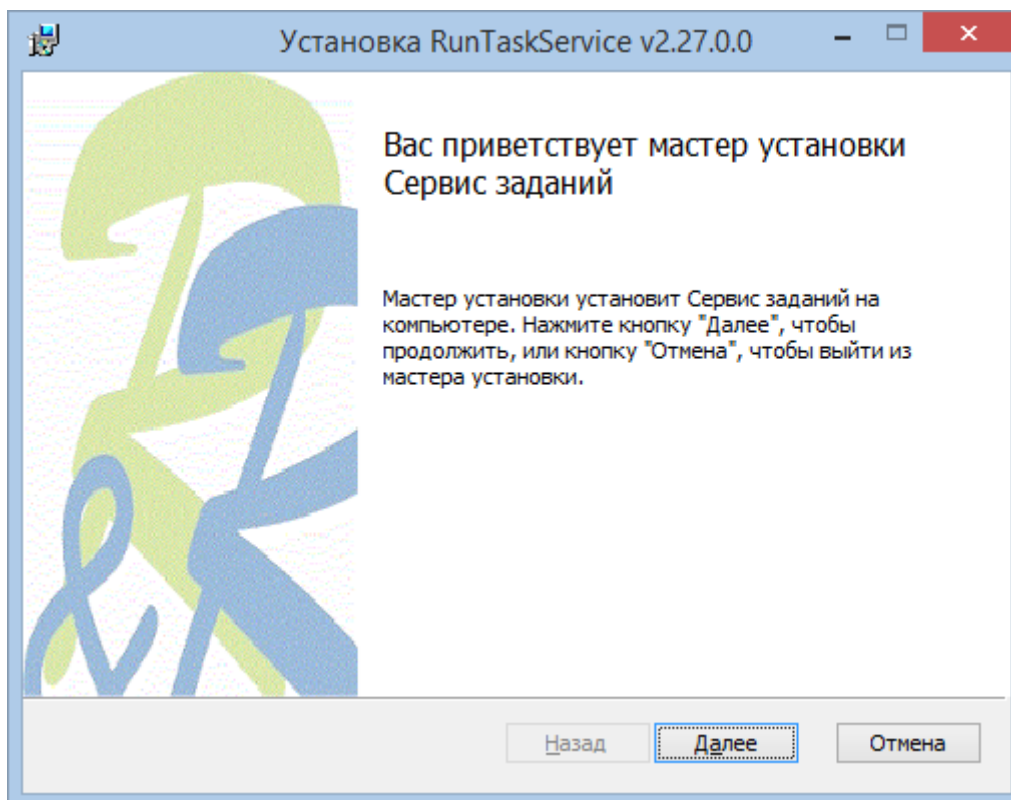
INFO 08-04-2015 11:11:27 [6] – Сервис раздачи сообщений перешёл в состояние 'Открыт'.

INFO 08-04-2015 11:11:27 [6] – Сервис транспортировки файлов в состоянии 'Открыт'.

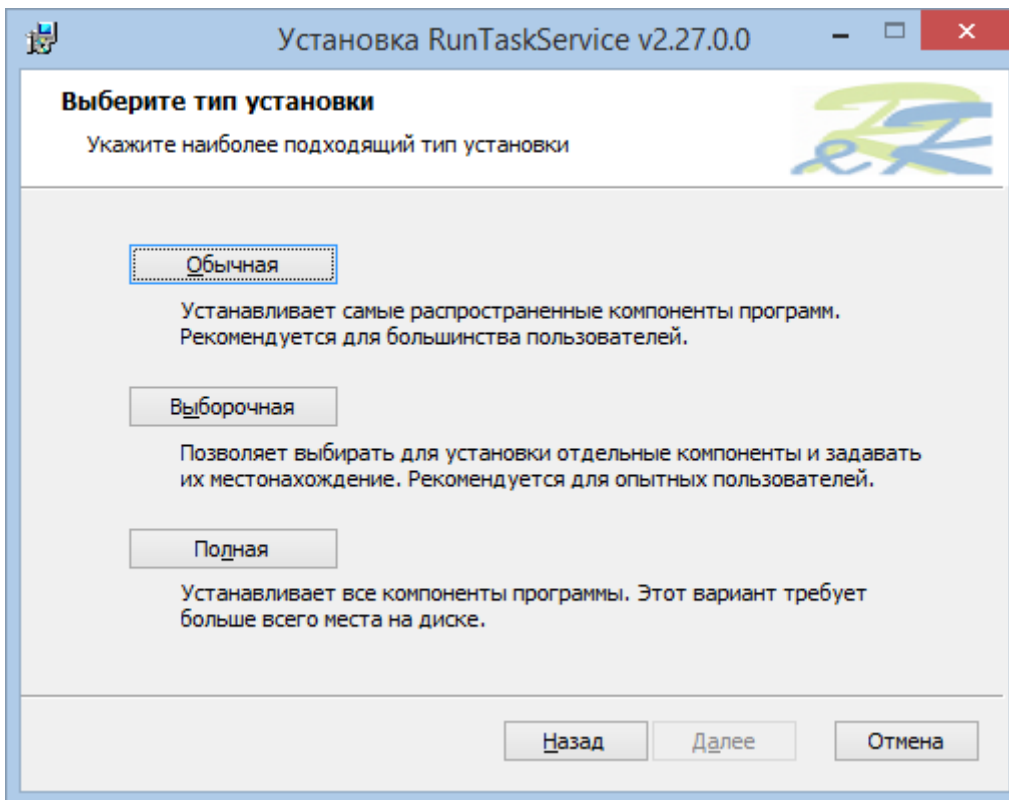
Для дальнейшей настройки сервиса требуется задать файлы шаблонов передачи/приемки файлов. Данный вопрос будет рассмотрен ниже, после ввода первого тестового подразделения в работающей системе Run2010.

Установка RunTaskService

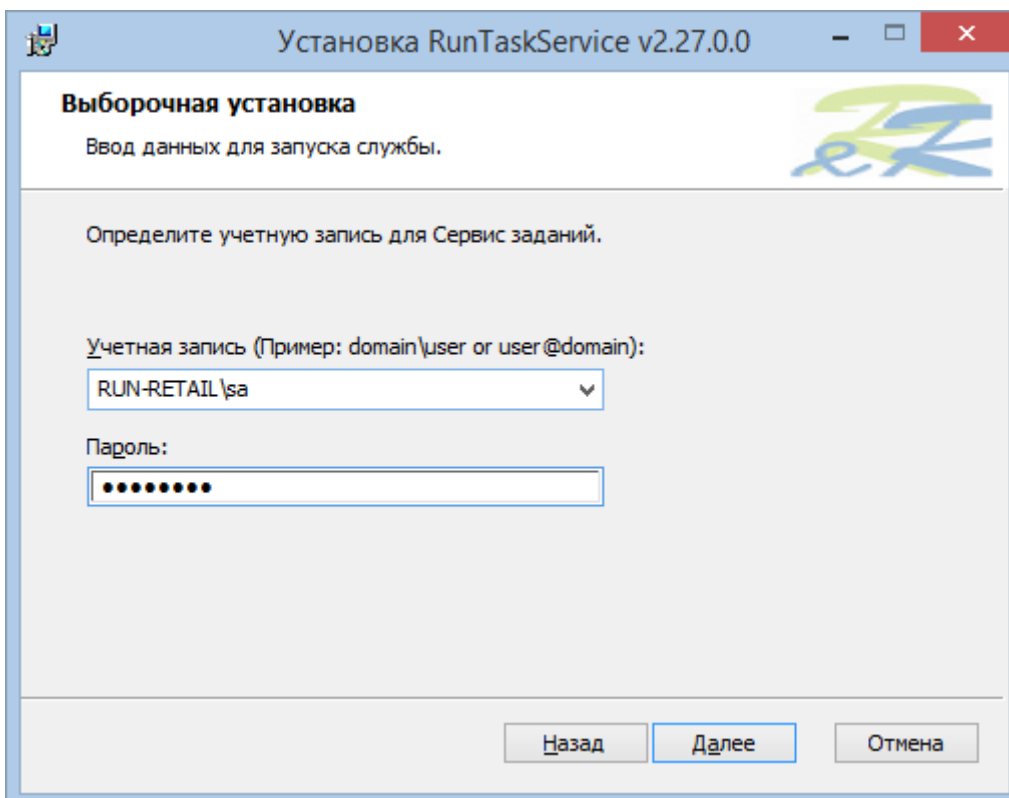
Для установки данного сервиса требуется запустить файл RunTaskService.2.27.0.0.msi (номер версии может отличаться) под аккаунтом администратора. Первое окно информирует о начале установки сервиса.



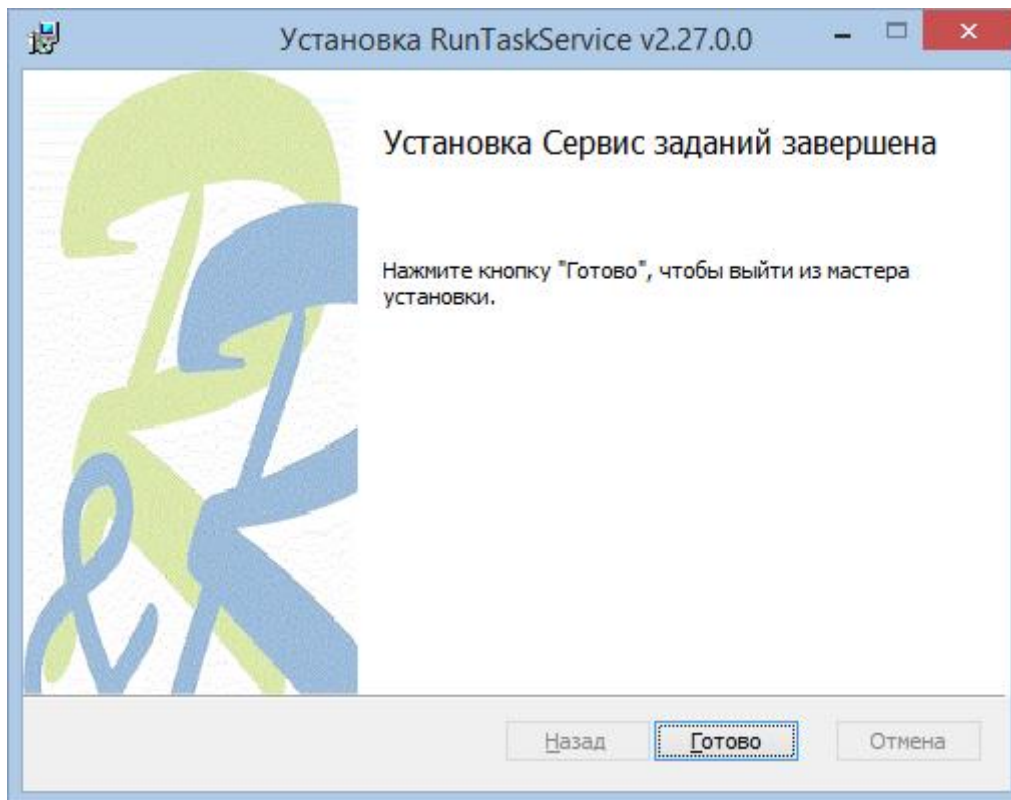
На втором шаге требуется выбрать режим установки – Обычная –



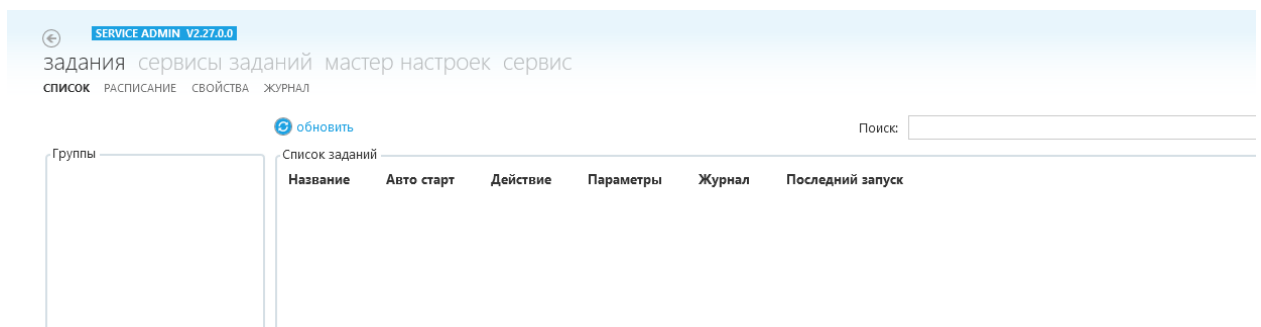
Далее по аналогии с TransferService следует указать логин и пароль администратора Windows



По окончании установки сервис закончит свою работу, о чем сообщит на последнем экране мастера



После окончания установки сервиса необходимо его настроить, для этого удобно использовать административную утилиту, непосредственно запускаемую при помощи файла ServiceAdmin.exe (данная утилита не устанавливается). Утилита располагается также в папке Services. После ее запуска ее главное окно выглядит следующим образом



Необходимо осуществить подключение данного приложения к уже работающему сервису заданий. Для этого в меню - Сервисы Заданий – следует нажать на кнопку – Подключение сервисов.



SERVICE ADMIN V2.27.0.0

задания **сервисы заданий** мастер настроек сервис

СПИСОК СЕРВИСОВ **ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЕРВИСОВ**

Строка подключения: net.tcp:// localhost :8100/Run-Retail/Task/TaskService

Примеры строк подключения: net.tcp://localhost:8100/Run-Retail/Task/TaskService
net.tcp://localhost:8054/Run-Retail/SilkSpiderService

По умолчанию считается, что служба сервиса заданий (RunTaskService) работает на том же самом ПК, откуда запускается утилита управления. Это не является обязательным, в этом случае вместо строки localhost следует набрать имя ПК, на котором работает сервис заданий. В нашем конкретном случае никаких изменений делать не требуется, поскольку запуск утилиты осуществляется на головном сервере, на котором на предыдущих шагах установлен сервис заданий. Для подключения к этому сервису следует нажать на символ +, а затем



SERVICE ADMIN V2.27.0.0

задания **сервисы заданий** мастер настроек сервис

СПИСОК СЕРВИСОВ **ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЕРВИСОВ**

Компьютер	Логин	Версия	Строка подключения
SRV		2.27.0.0	net.tcp://localhost:8100/Run-Retail/Task/TaskService

на следующем экране на символ – электрической вилки. При успешном подключении к сервису утилита автоматически откроет головной экран утилиты, на котором необходимо выбрать слева – пункт – Все группы. При этом в правой части экрана отобразятся все задания, доступные для функционирования этого сервиса



SERVICE ADMIN V2.27.0.0 (SRV - V2.27.0.0)

задания **сервисы заданий** мастер настроек сервис

СПИСОК РАСПИСАНИЕ СВОЙСТВА ЖУРНАЛ

обновить

Поиск:

Группы	Название	Авто старт	Действие	Параметры	Журнал	Последний запуск
Все группы						
EDI	Выгрузка заданий на мониторинг MNT	выкл.	запуск остановка	Расписание Свойства Просмотр		
Заказы	Выгрузка заданий на мониторинг в формате XLS	выкл.	запуск остановка	Расписание Свойства Просмотр		
Мониторинг	Выгрузка изменений приходных накладных склада/магазина IXR	вкл.	запуск остановка	Расписание Свойства Просмотр		08.04.2015 11:24:00
Обмен документами	Выгрузка изменений расходных накладных склада/магазина OXR	вкл.	запуск остановка	Расписание Свойства Просмотр		08.04.2015 11:24:00
	Импорт в хранилище документов	выкл.	запуск остановка	Расписание Свойства Просмотр		
	Импорт данных от провайдеров	выкл.	запуск остановка	Расписание Свойства Просмотр		
	Импорт заявок (DDV) из подразделений RR2010	выкл.	запуск остановка	Расписание Свойства Просмотр		
	Импорт остатков (RSO)	выкл.	запуск остановка	Расписание Свойства Просмотр		
	Импорт остатков из гг2010 и расчет скорости продаж	выкл.	запуск остановка	Расписание Свойства Просмотр		
	Импорт уведомлений о приемке в хранилище	выкл.	запуск остановка	Расписание Свойства Просмотр		

Общее количество отдельных типов заданий – несколько десятков. Для из успешной работы необходимо установить связь каждого из типов заданий с MSSQL сервером а также режим и периодичность запуска.

Для удобства настроек подключения различных типов заданий в сервисе имеется возможность создать пул подключений, при этом отдельные виды заданий можно подключать к тому или иному пулу (потенциально пулы могут отличаться параметрами подключения вплоть до экземпляра



MSSQL сервера). Для создания отдельного элемента пула необходимо выбрать пункт меню – Мастер настроек

В поле – название можно ввести имя элемента пула (свободное поле), а в поля имя сервера, имя базы данных, логин и пароль – данные, относящиеся к строке подключения к выбранному экземпляру MSSQL сервера. Для начала заполнения данных необходимо нажать на кнопку – добавить. При этом становятся активными поля ввода.

Рекомендуется задавать время ожидания выполнения команды в значение превышающее стандартные (по умолчанию) 300 сек с целью исключения TimeOut при выполнении длительных операций. После окончания ввода параметров необходимо нажать на кнопку – сохранить. При этом произойдет сохранение всех введенных параметров и данный элемент пула подключений станет доступным для настройки отдельных типов заданий. Для настройки подключения отдельных типов заданий необходимо переключиться на главную форму по ссылке – Задания. Рассмотрим настройку на примере задания – Экспорт прайс-листов.


Экспорт обновлений FIX	вкл.	запуск	остановка	Расписание	Свойства	Просмотр	08.04.2015 11:24:01	✓
Экспорт остатков RST, RSP	вкл.	запуск	остановка	Расписание	Свойства	Просмотр	08.04.2015 11:24:00	✓
Экспорт прайс-листов	вкл.	запуск	остановка	Расписание	Свойства	Просмотр	08.04.2015 11:24:00	✓
Экспорт приходных накладных склада/магазина IXS	вкл.	запуск	остановка	Расписание	Свойства	Просмотр	08.04.2015 11:24:00	✓

Для настройки подключения задания следует нажать на кнопку – Параметры – свойства. При этом в настройке на открывшемся окне необходимо выбрать подключение из пула:

 обновить  сохранить

Свойства

Параметры подключения к серверу

Взять из пула подключения: 

Время ожидания выполнения команды:

Время ожидания при попытке установки подключения:

Протокол:

Имя сервера: Имя базы данных: Логин: Пароль:

Эти изменения нужно сохранить, нажав на соответствующую кнопку. Аналогичные настройки необходимо сделать по всем типам заданий.

Расписание запуска всех типов заданий при установке сервиса задается автоматически. При желании его можно изменить по ссылке – Параметры – расписание головной формы для выбранного типа заданий.

По умолчанию все основные типы заданий имеют признак автостарта. Это означает, что при рестарте сервиса они запустятся в автоматическом режиме.

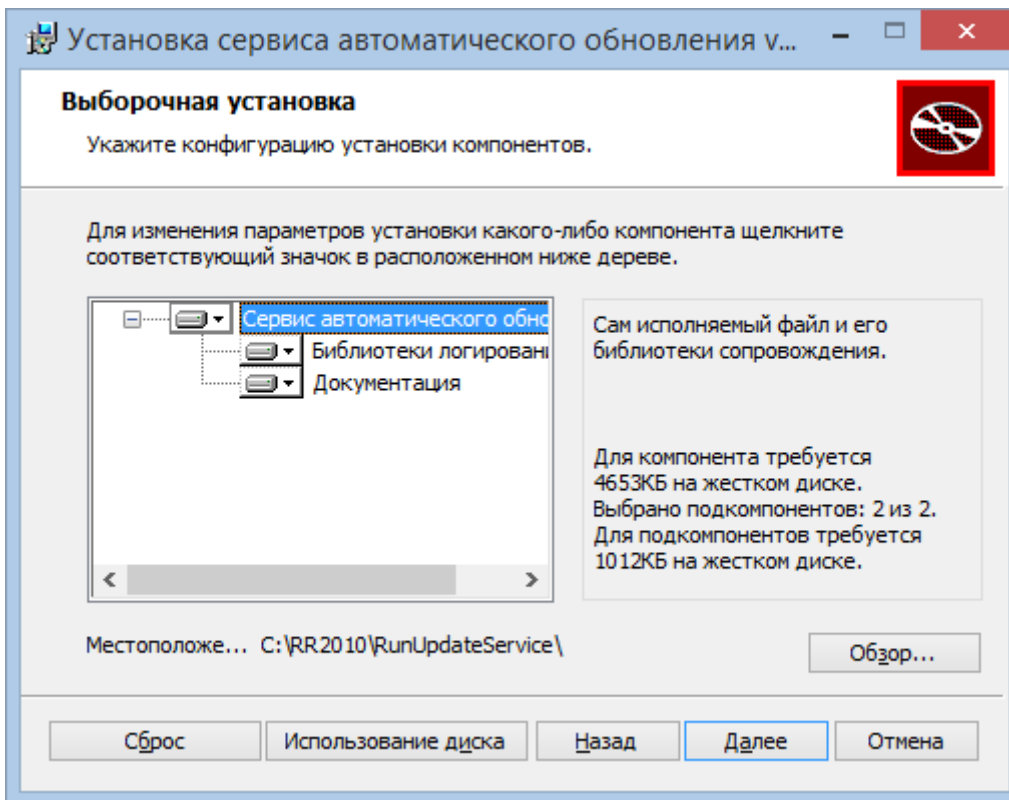
Для проверки работоспособности настроенного задания необходимо на головном экране в строке соответствующего задания нажать на кнопку – запуск (если оно еще не запущено).

Для просмотра логов выполнения заданий служат ссылки – Журнал – просмотр для каждого из типов заданий.

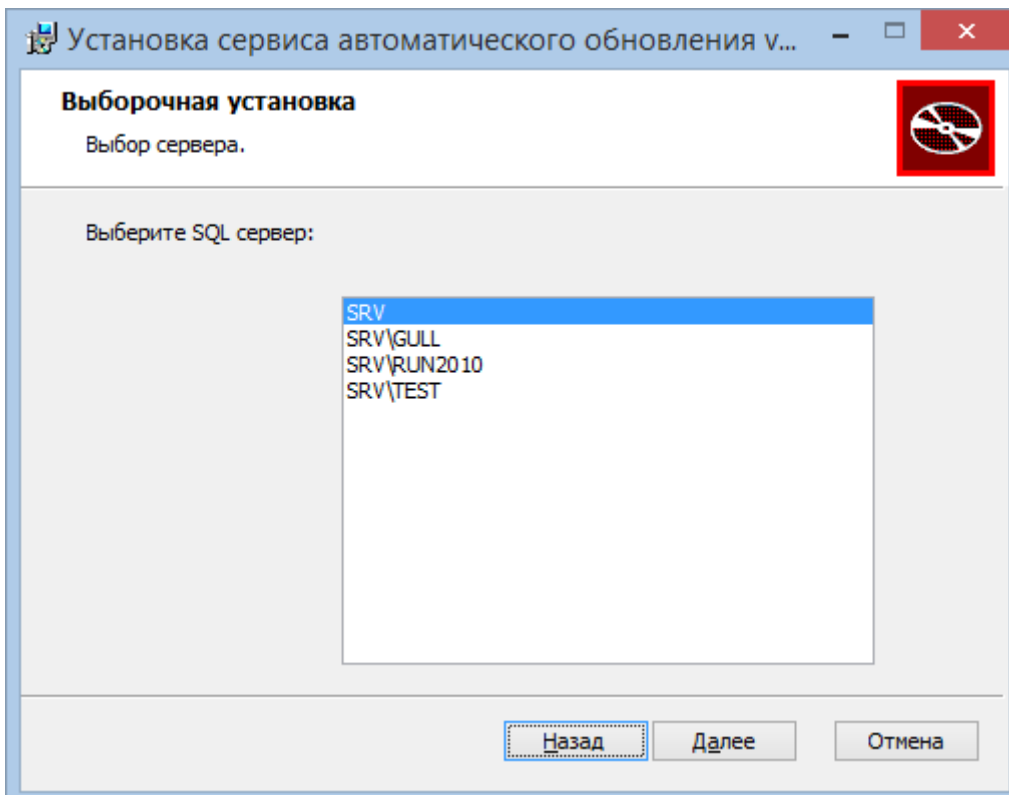
Установка сервиса автообновлений AdmiralWindowsService

Для установки этого сервиса требуется запустить файл AdmiralWindowsService.2.25.20.0.msi

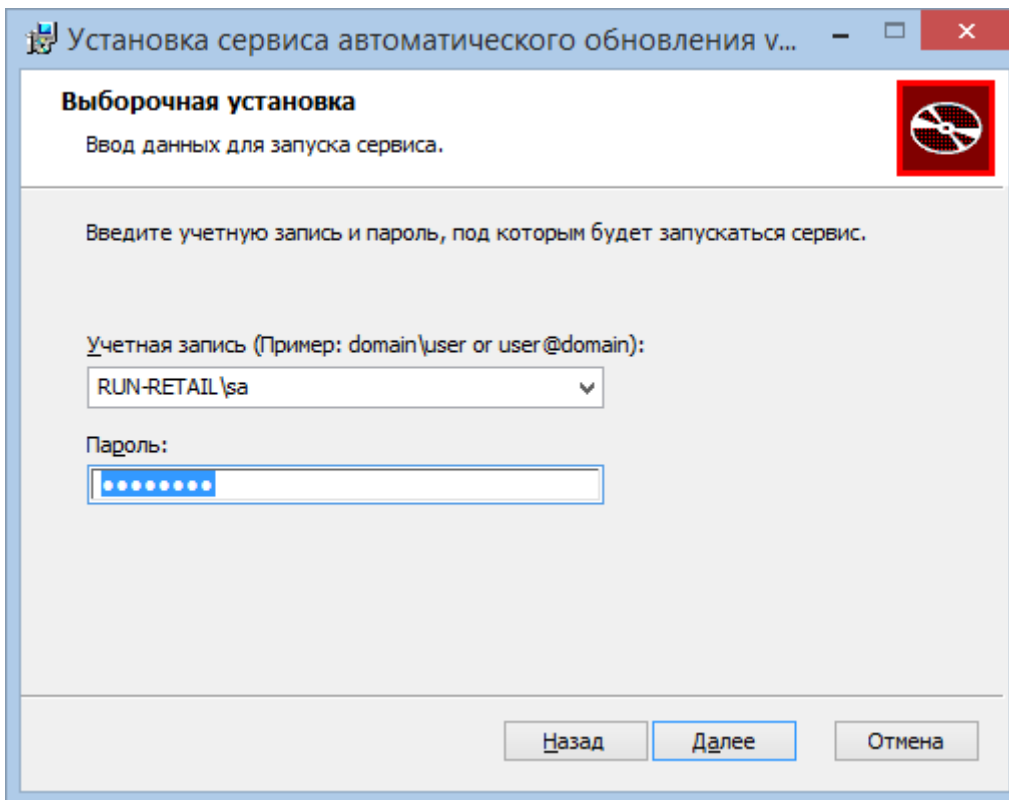
На экране выбора компонентов для установки рекомендуется выбрать все



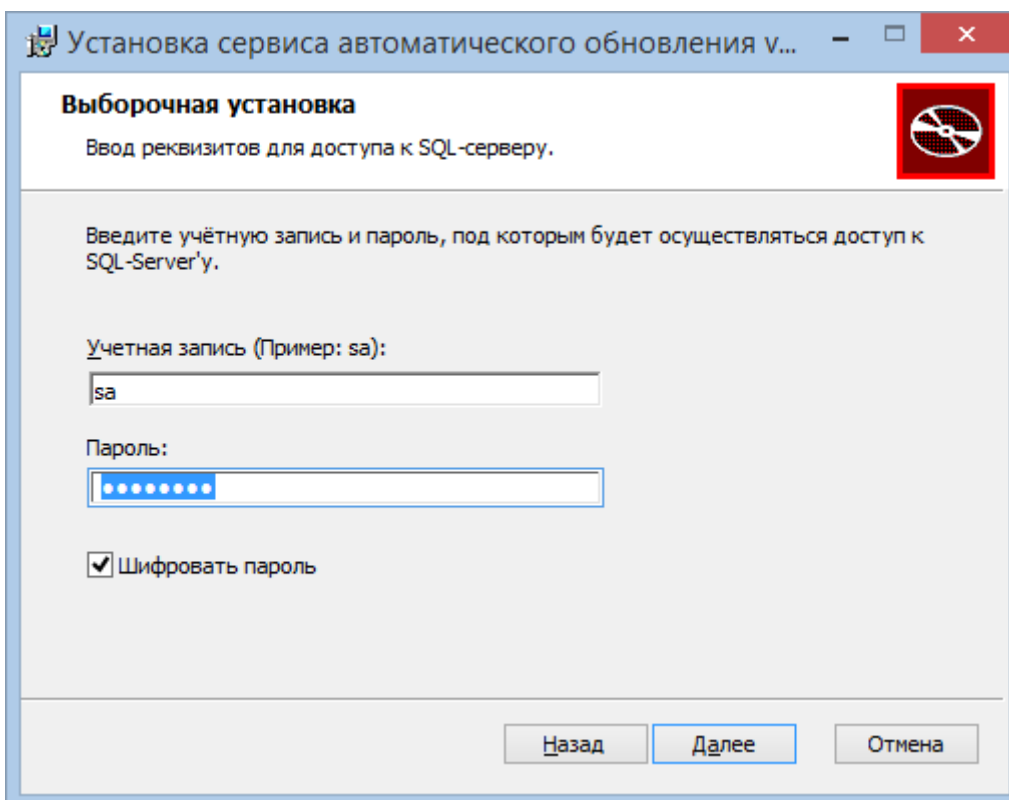
На следующем этапе работы мастера требуется задать, к какому MSSQL серверу будет осуществляться подключение



Также как и для ранее рассмотренных сервисов, рекомендуется настроить старт сервиса под аккаунтом, имеющим права администратора



Поскольку сервис в общем случае может подключаться к MSSQL серверу с целью обновления его структуры (для офиса этого делать не рекомендуется, а обновлять структуру при установке очередного релиза или патча вручную при помощи утилиты DataBaseUpdate, рассмотренной выше), требуется задать параметры административного подключения логин (sa) и его пароль



По окончании установки сервиса он будет запущен. Для его настройки необходимо отредактировать файл конфигурации C:\RR2010\RunUpdateService\AdmiralWindowsService.exe.config

- Параметр ImportDir по умолчанию определяется по отношению к корневой папке, куда был установлен сервис автообновления (C:\RR2010\RunUpdateService\Import, например)
- Параметр UpdateDir задает папку, в которой будут формироваться файлы автообновления.

Для понимания сути процесса автообновления рассмотрим его отдельные этапы.

При выпуске очередного релиза в папке AutomaticUpdate могут находиться файлы 2 типов:

- Файл frigate*.rship (в нашем случае frigate.2.27.0.0.rship)
- Файлы brig*.rship (например, brig.2.27.1.0.rship и brig.2.27.120.rship)

Файлы типа frigate содержат в себе

- Обновления схемы базы данных (общее для офиса и для подразделений)
- Обновленные модули системы (как для офиса, так и для магазина)

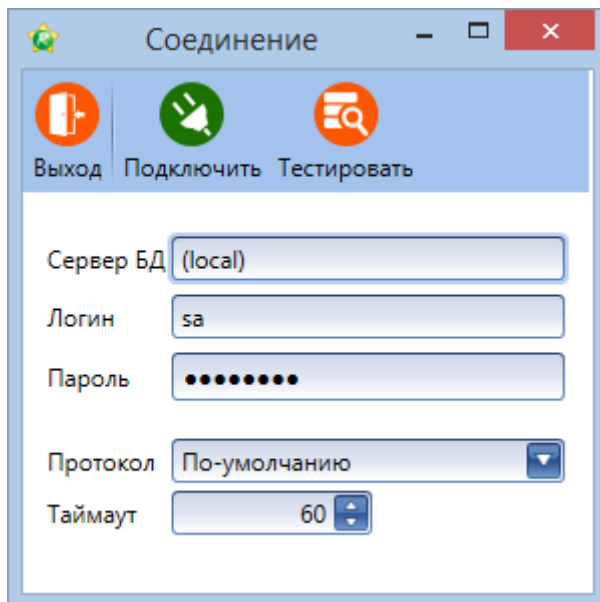
Любые более новые версии модулей как дополнение к текущему релизу выпускаются в виду brig файлов. Запуск и обновление приложений на клиентских рабочих станциях может осуществляться в 2 режимах

- Посредством Shell (будет описано ниже)
- Посредством системы автообновления (описывается в данном разделе)

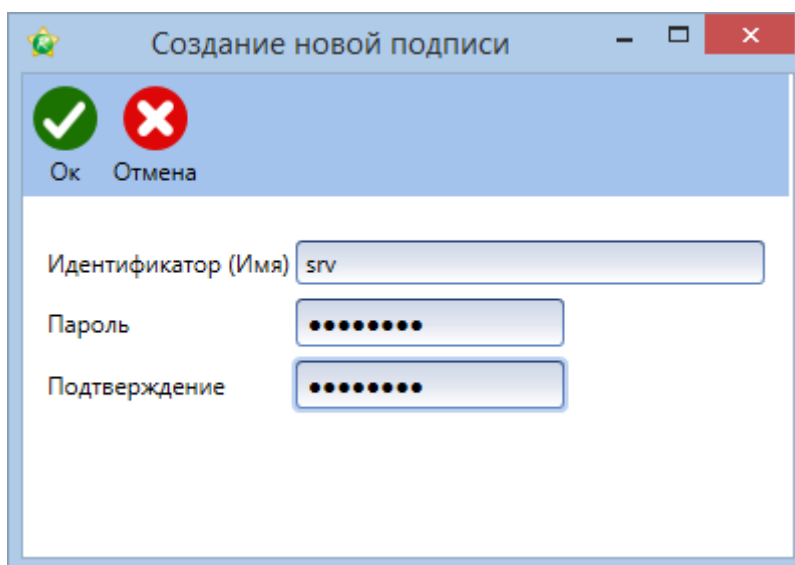
Непосредственно за запуск приложений во втором случае отвечает программа Kwartmeister.exe (см. ниже), которая может быть настроена на запуск любого из пула доступных приложений Run2010. Данная программа соединяется с сервисом SilkSpider, который в свою очередь сообщает о местоположении сервиса автообновления. Данный сервис в автоматическом режиме отдает приложению Kwartmeister.exe последнюю версию ПО, руководствуясь знаниями о их наличии в каталоге UpdateDir (см. выше). Для того, чтобы сформировать пакет обновленных приложений необходимо выполнить ряд операций. Системный администратор или администратор Run2010

- принимает решение о развертывании нового релиза Run2010
- закачивает требуемые файлы обновлений с FTP сервера.
- при помощи утилиты UpdateBrowser.exe формирует файлы автообновления для офиса и для магазина (в этом режиме работы системы автообновления перед запуском в эксплуатацию рекомендуется предварительно провести тестовые испытания с целью понимания всех особенностей процесса)

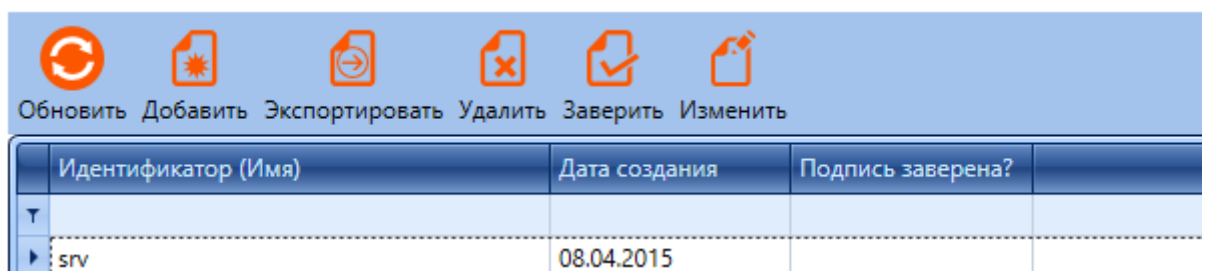
Первые 2 пункта в рамках описываемой схемы установки с нуля системы Run2010 уже выполнены. Для формирования файлов обновлений необходимо запустить утилиту UpdateBrowser.exe. При старте этого приложения необходимо авторизоваться на MSSQL сервере



Поскольку ранее работа с этой утилитой ранее не производилась, в систему нужно ввести файл подписи. Подписывание любых пакетов автообновления гарантирует их неизменность и целостность. Для формирования новой подписи необходимо перейти в пункт меню – подписи и нажать на кнопку – Добавить. В открывшемся окне следует ввести идентификатор подписи и пароль.

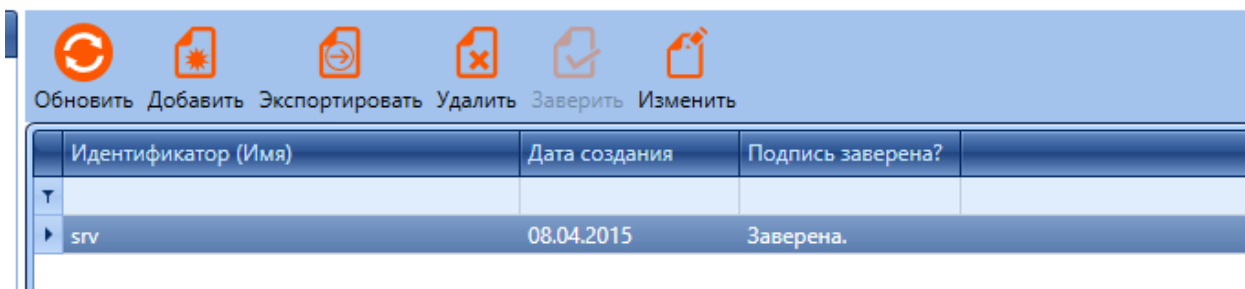


Непосредственно сразу после создания подпись не заверена:



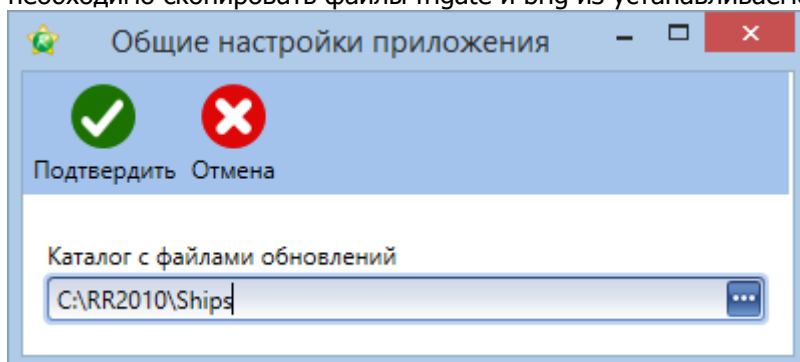
Заверение подписи происходит в компании разработчика – для этого требуется экспортировать подпись, нажав на кнопку “Экспортировать”. При этом выгружается файл XML (в примере srv.xml), который необходимо передать разработчикам комплекса и получить в ответ уже заверенную

подпись. После получения файла от разработчика необходимо нажать на кнопку “Заверить” и указать файл, который передан разработчиками (srv.Signed.xml).



После этого подпись становится заверенной.

Далее необходимо настроить путь в файловой системе, где будут находиться файлы автообновления, полученные с FTP. Для настройки данного пути следует выбрать меню – Настройки и указать любой удобный каталог на локальном или сетевом диске. После указания данного пути необходимо скопировать файлы frigate и brig из устанавливаемого релиза в данный каталог.



Для проверки содержимого данных файлов следует выбрать слева в меню – пункт – Обновления. При этом справа отобразятся все доступные версии из файлов автообновления.

Списки

Сводка

Обновления

Подразделения

Подписи

Обновить

	Название	Макс. версия	Мин. версия БД	Зависит от БД?
+	Обновление схем...	2.27.0.2	N/A	
+	RunStore2	2.27.1.0	2.18.10.0	Да
+	RunHead	2.27.1.0	2.18.10.0	Да
+	rrMain2010	2.27.0.0	2.18.10.0	Да
+	rrAnalyse2010	2.27.0.0	2.18.10.0	Да
+	rrMasterData2010	2.27.0.0	2.18.10.0	Да
+	rrOrder2010	2.27.0.0	2.18.10.0	Да
+	rrOrderMaster	2.27.0.0	2.18.10.0	Да
+	rrPayment	2.27.0.0	2.18.10.0	Да
+	rrSetting	2.27.0.0	2.18.10.0	Да
+	rrSpec2010	2.19.20.0	2.18.10.0	Да
+	RunDeviceService	2.27.1.0	2.18.10.0	Да
+	rrEdi	2.27.0.0	2.18.10.0	Да
+	TransferService	2.26.10.0	N/A	
+	Kvartmeyster	1.2.2.0	N/A	
+	rrSpecDE	2.27.0.0	2.21.10.0	Да
+	rrLoyalty	2.27.0.0	2.21.10.0	Да
+	AdmiralWindowsS...	2.25.20.0	N/A	
+	SilkSpiderWindows...	2.25.20.0	N/A	
+	RunTaskService	2.27.0.0	2.23.10.0	Да
+	RunMobile2015	2.27.2.0	N/A	
+	Messenger	2.15.1.0	N/A	

Теперь все готово для формирования пакета автообновления ПО для офиса. Для его формирования необходимо нажать на кнопку – Сводка слева. Далее в окне справа нажать на кнопку – В офис.

Отправка обновлений в офис

Выход Сформировать

Подпись ответственного лица: srv

Каталог результирующих файлов: C:\RR2010\RunUpdateService\Import

Приложения:

- AdmiralWindowsService
Макс. версия: 2.25.20.0
- Kvartmeyster
Макс. версия: 1.2.2.0
- Messenger
Макс. версия: 2.15.1.0
- rrAnalyse2010
Макс. версия: 2.27.0.0, Мин. версия базы данных: 2.27.0.0
- rrEdi
Макс. версия: 2.27.0.0, Мин. версия базы данных: 2.27.0.0
- rrLoyalty
Макс. версия: 2.27.0.0, Мин. версия базы данных: 2.27.0.0
- rrMain2010
Макс. версия: 2.27.0.0, Мин. версия базы данных: 2.27.0.0
- rrMasterData2010
Макс. версия: 2.27.0.0, Мин. версия базы данных: 2.27.0.0
- rrOrder2010
Макс. версия: 2.27.0.0, Мин. версия базы данных: 2.27.0.0
- rrOrderMaster
Макс. версия: 2.27.0.0, Мин. версия базы данных: 2.27.0.0
- rrPayment
Макс. версия: 2.27.0.0, Мин. версия базы данных: 2.27.0.0
- rrSetting
Макс. версия: 2.27.0.0, Мин. версия базы данных: 2.27.0.0
- rrSpec2010
Макс. версия: 2.19.20.0, Мин. версия базы данных: 2.19.20.0
- rrSpecDE
Макс. версия: 2.27.0.0, Мин. версия базы данных: 2.27.0.0

Отправляемые обновления:

У...	Название	Версия	Мин. в...	З...	Размер (байт)
✗	Обновление схем...	2.27.0.2	N/A		1 115 986
✗	RunHead	2.27.1.0	2.27.0.2	Да	7 903 716
✗	rrMain2010	2.27.0.0	2.27.0.0	Да	10 376 812
✗	rrAnalyse2010	2.27.0.0	2.27.0.0	Да	35 859 680
✗	rrMasterData2010	2.27.0.0	2.27.0.0	Да	4 513 927
✗	rrOrder2010	2.27.0.0	2.27.0.0	Да	11 316 587
✗	rrOrderMaster	2.27.0.0	2.27.0.0	Да	10 291 535
✗	rrPayment	2.27.0.0	2.27.0.0	Да	8 167 232
✗	rrSetting	2.27.0.0	2.27.0.0	Да	1 489 385

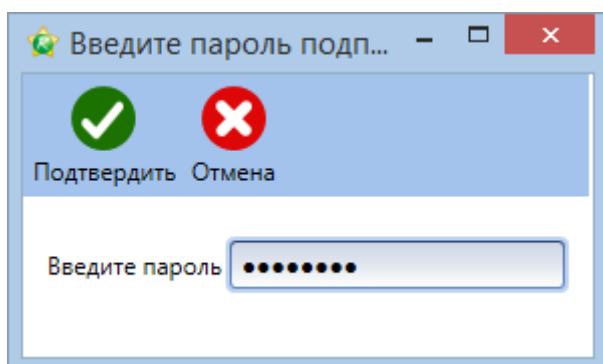
Пул доступных обновлений для выбранного приложения:

Д...	Версия	Мин. в...	Файл

Заметим, что кнопка – в подразделения не активна, поскольку в системе не настроено ни одно подразделение. Из предложенного системой обновления следует исключить пункты

- обновление схем базы данных
- TransferService AdmiralWindowsService
- SilkSpiderWindowsService
- RunTaskService

поскольку исключаемые сервисы уже установлены на сервере, а обновление схемы базы данных в офисе производится не в автоматическом режиме. Для удаления пункта следует встать на него и нажать на красный крестик. Поскольку в системе находится только одна зарегистрированная и подписанная подпись, именно она будет выбрана в поле – подпись ответственного лица. По умолчанию также каталог, в котором будет сформирован файл автообновления ПО для офиса совпадает с тем, что был настроен для сервиса автообновления (C:\RR2010\RunUpdateService\Import). Далее нужно нажать на кнопку – Сформировать, ввести пароль



и дождаться окончания процесса формирования файла типа RSHOT в указанном выше каталоге. В рассматриваемом примере был сформирован файл `fireship_0000_20150408134946715.rshot` (наименование файла в каждый момент времени уникально и будет другим). Сервис автообновления имеет параметр `UpdateFileNamePattern` в конфигураторе, который по умолчанию принимает значение `*.RSHOT`. Это означает, что по факту появления такого файла в каталоге импорта "Import" – сервис автообновления на его основе сформирует необходимый файл в каталоге "Update" о чем в логе появится соответствующая запись.

```
INFO 08-04-2015 13:55:44 [8] - Лоцман успешно провёл корабль 'C:\RR2010\RunUpdateService\Import\fireship_0000_20150408134946715.rshot' в порт.
```

Именно данный файл будет использован как источник знаний о последних версиях отдельных модулей ПО при взаимодействии с `Kvartmeister.exe`.

Отдельный вопрос – это отправка автоматических обновлений в подразделения. После того как в системе будет заведено необходимое количество подразделений, появится возможность формирования для них файлов обновлений. В этом случае файлы обновлений будут содержать помимо обновленных версий ПО (модули и сервисы) обновления для схемы данных. По факту формирования файлов обновлений для отдельных подразделений эти файлы можно разместить в папке экспорта системы, откуда их считает `TransferService` и отправит в подразделения. При этом вопрос о времени установки и порядка получения запроса пользователя на обновление и другие параметры настраиваются в сервисе автообновления конечного подразделения. Для автоматической передачи файлов обновлений в подразделение должен быть создан правильный XML шаблон, который позволит обрабатывать файлы отдельных подразделений независимо друг от друга и доставлять их в нужные каталоги на FTP сервере. Вопрос создания и правильного

заполнения шаблонов приема/передачи файлов при помощи TransferService будет рассмотрен ниже.

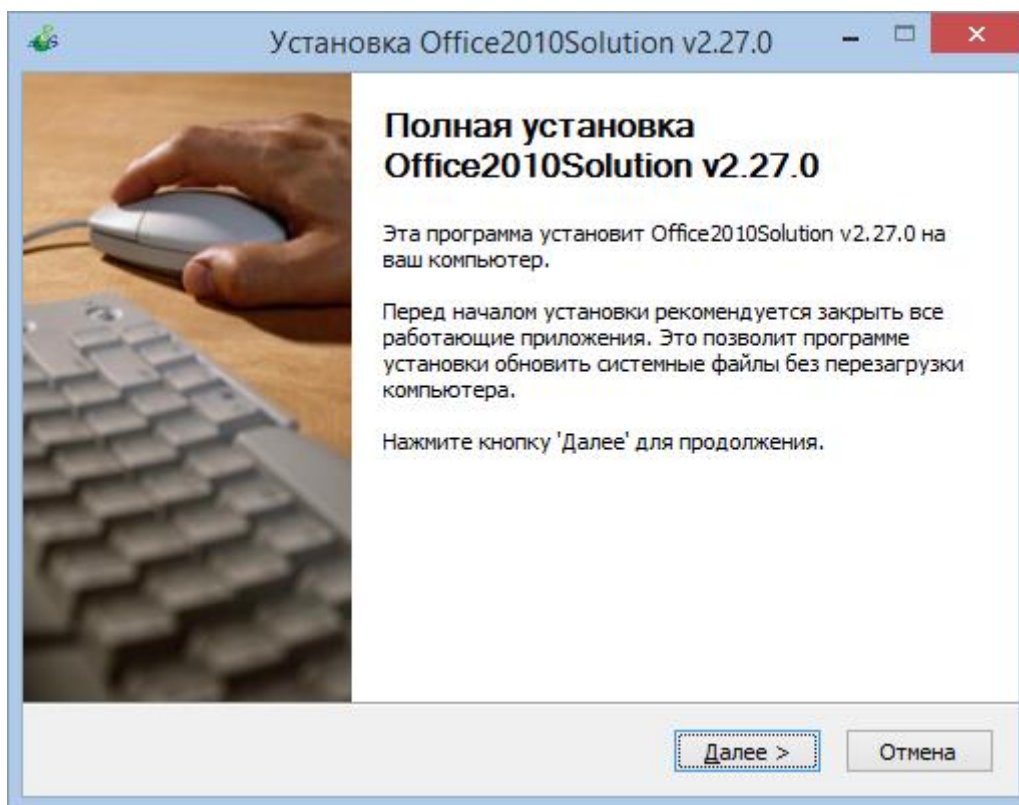
Настройка Kwartmeyster

Для запуска приложений на клиентском ПК, как уже говорилось ранее, используется 2 метода

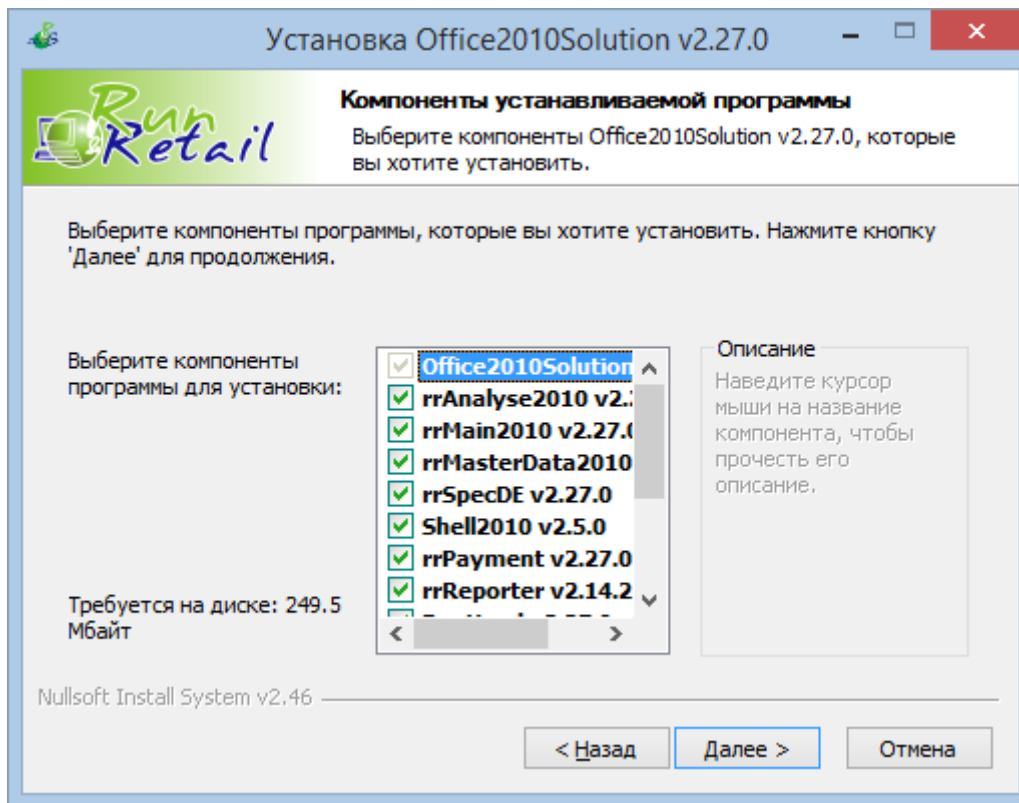
- Shell
- Kwartmeyster

Shell

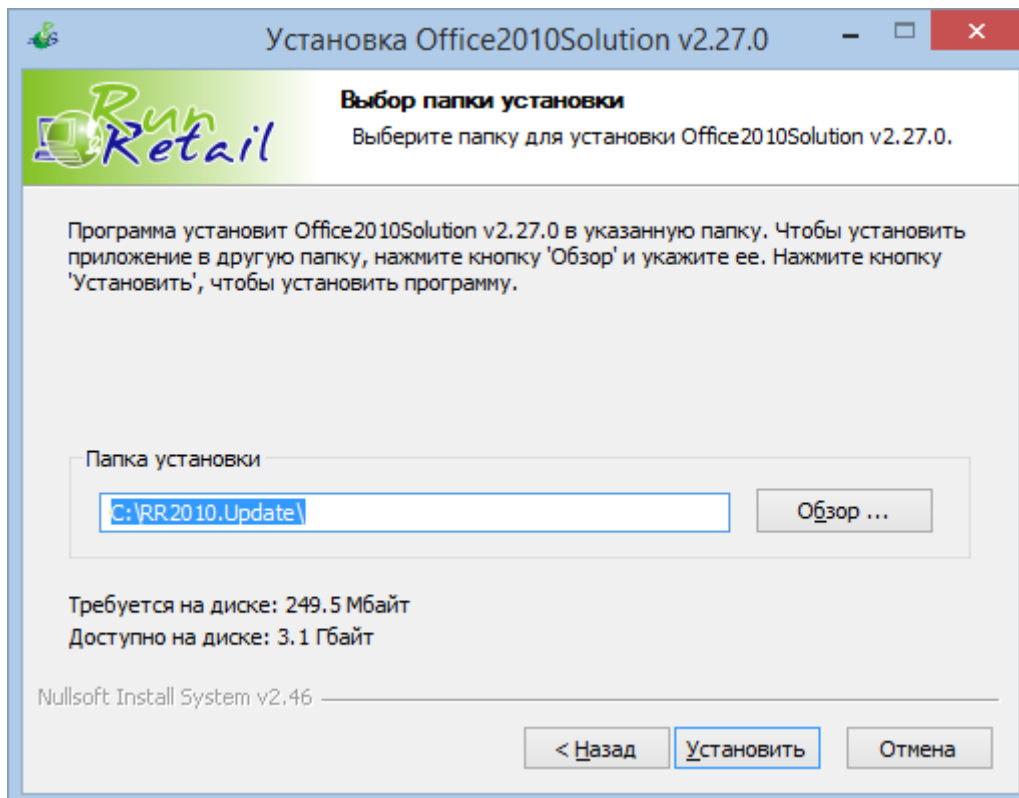
Для работы с Shell необходимо установить приложения в файловую систему сервера. Для этого в папке Office2010Solution необходимо распаковать файл officemoduleinstall2.27.0.7z и запустить полученный файл install.exe. При его старте запускается мастер установки



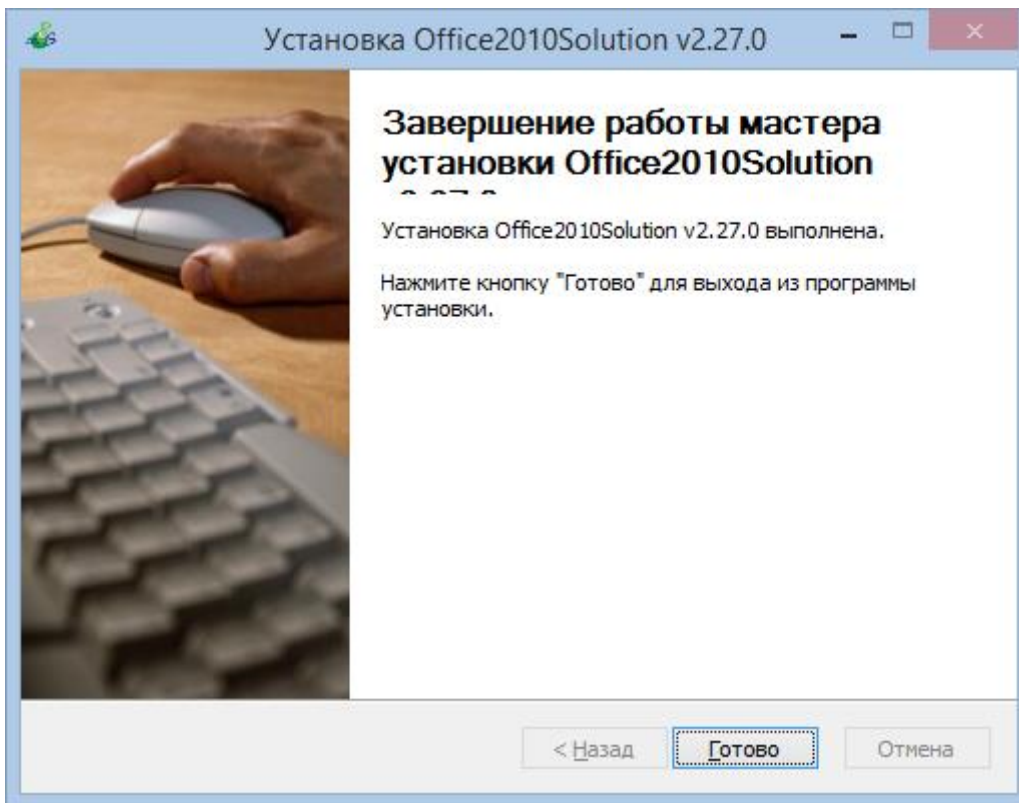
На втором шаге он информирует о приложениях, которые входят в состав установочного пакета



По умолчанию выделены все приложения (в том числе и Shell2010) и менять что-либо нет необходимости. Также считается, что все файлы данного релиза будут установлены в папку

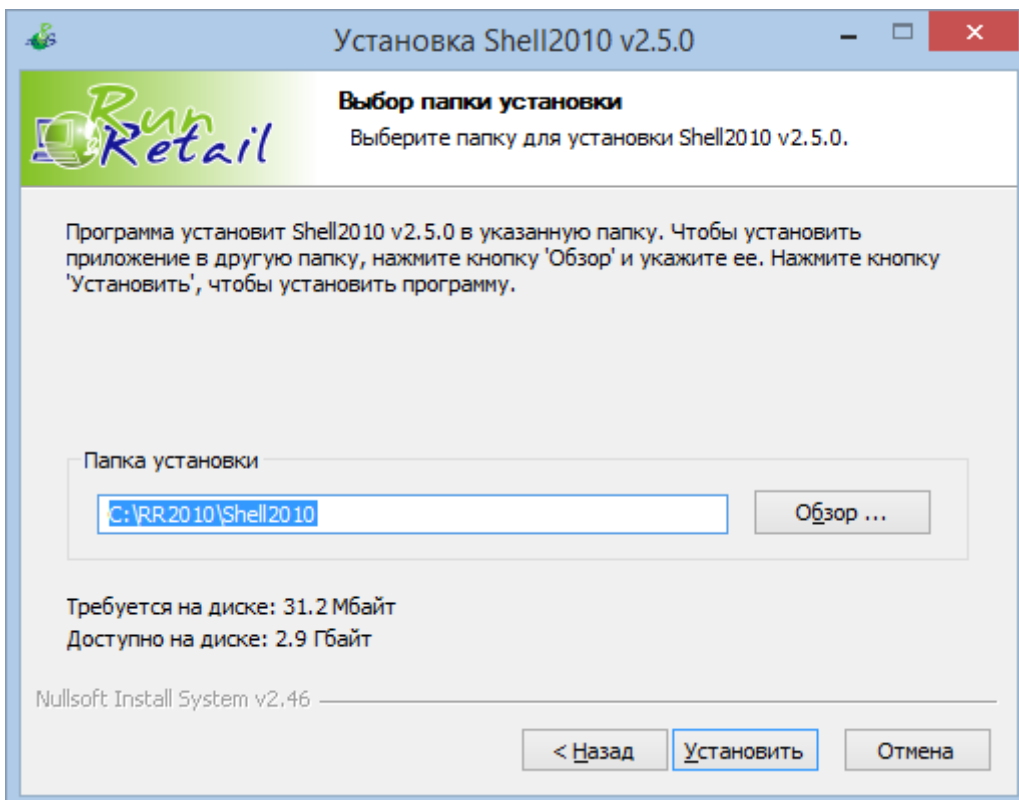


По окончании установки выдается сообщение

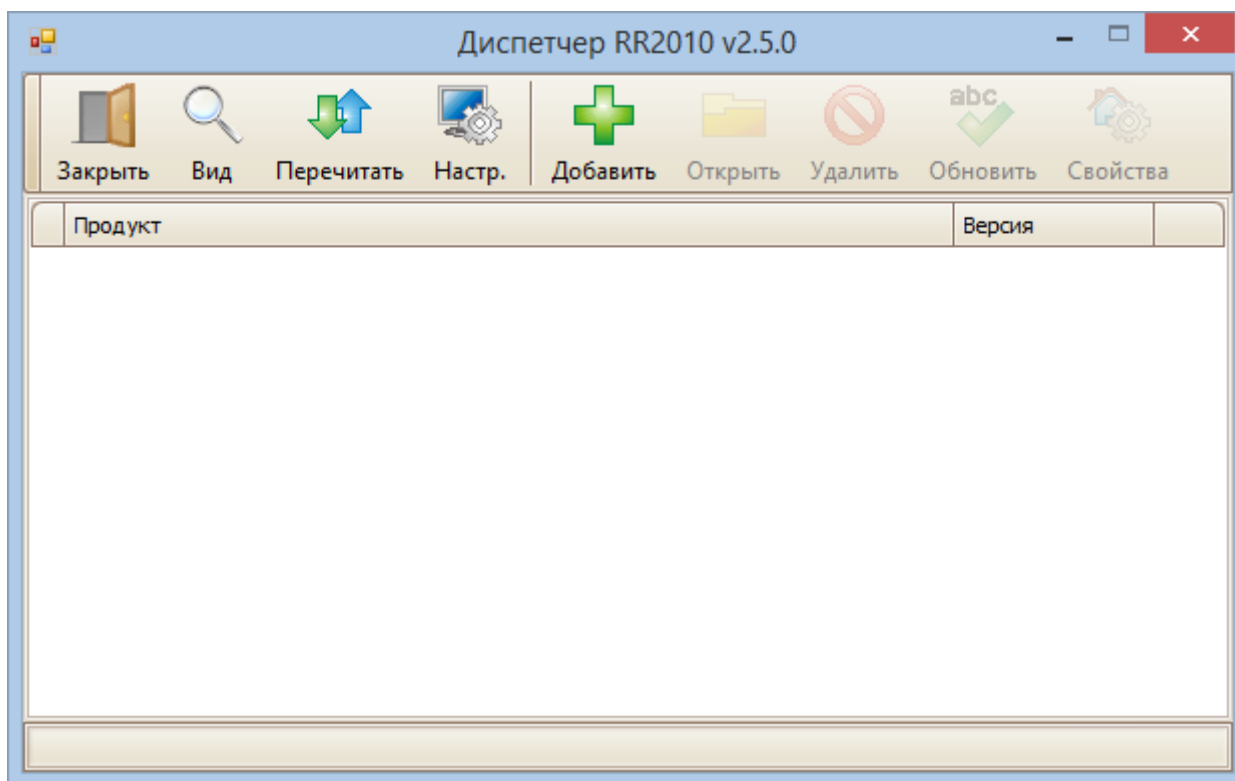


При этом в папке указанной выше будут размещены инсталляционные файлы отдельных приложений.

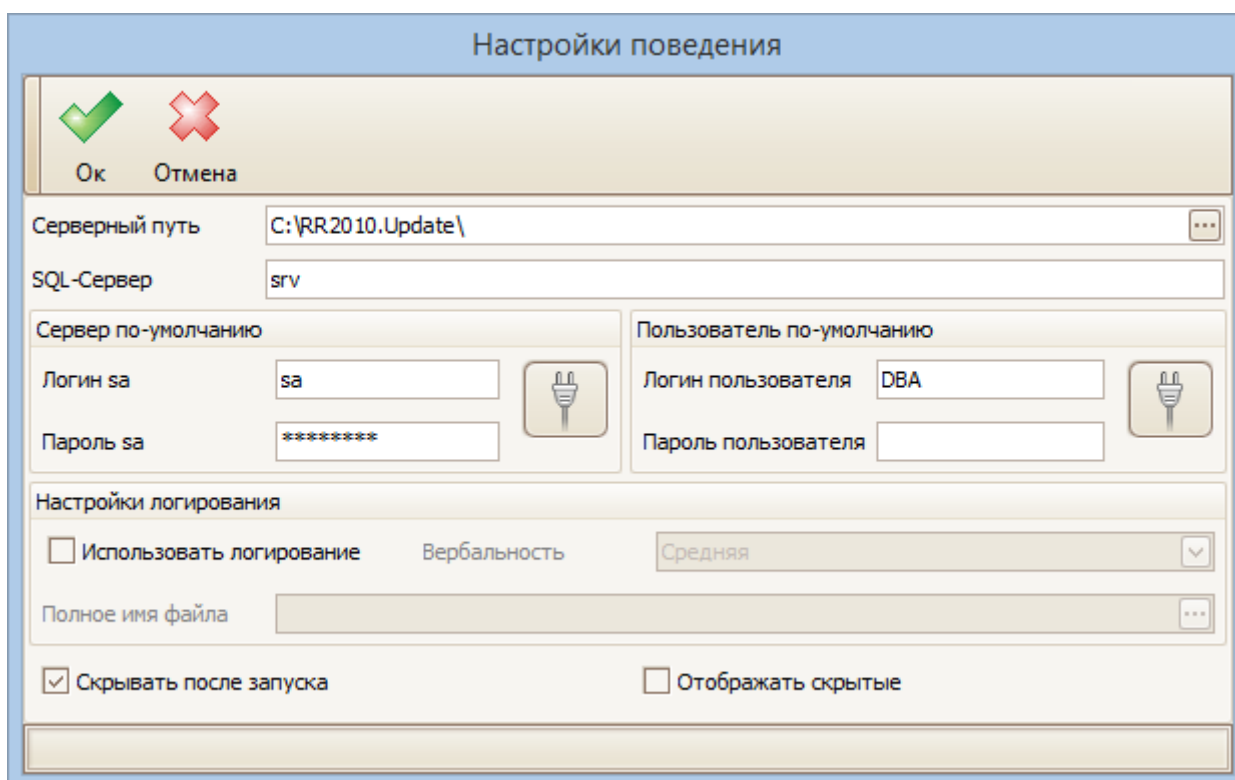
Для установки Shell необходимо зайти в папку C:\RR2010.Update\Shell2010\2.5.0 и запустить install.exe. По окончании его работы в папке



будет развернуто приложение Shell, которое можно настроить на запуск отдельных приложений. После установки требуется запустить приложение. В момент первоначального старта в нем не зарегистрировано ни одно из приложений Run2010:

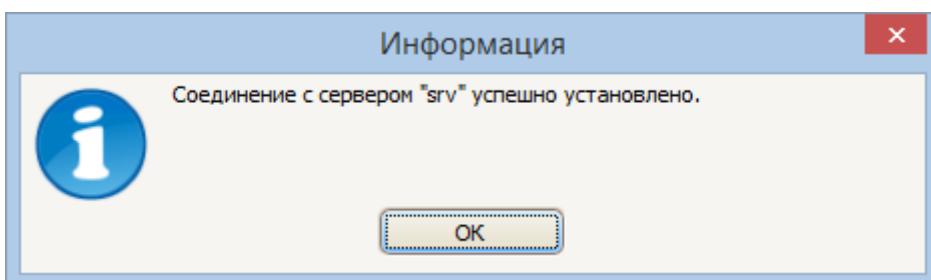


Для регистрации приложений необходимо нажать на кнопку настр. и в открывшемся окне ввести ряд параметров

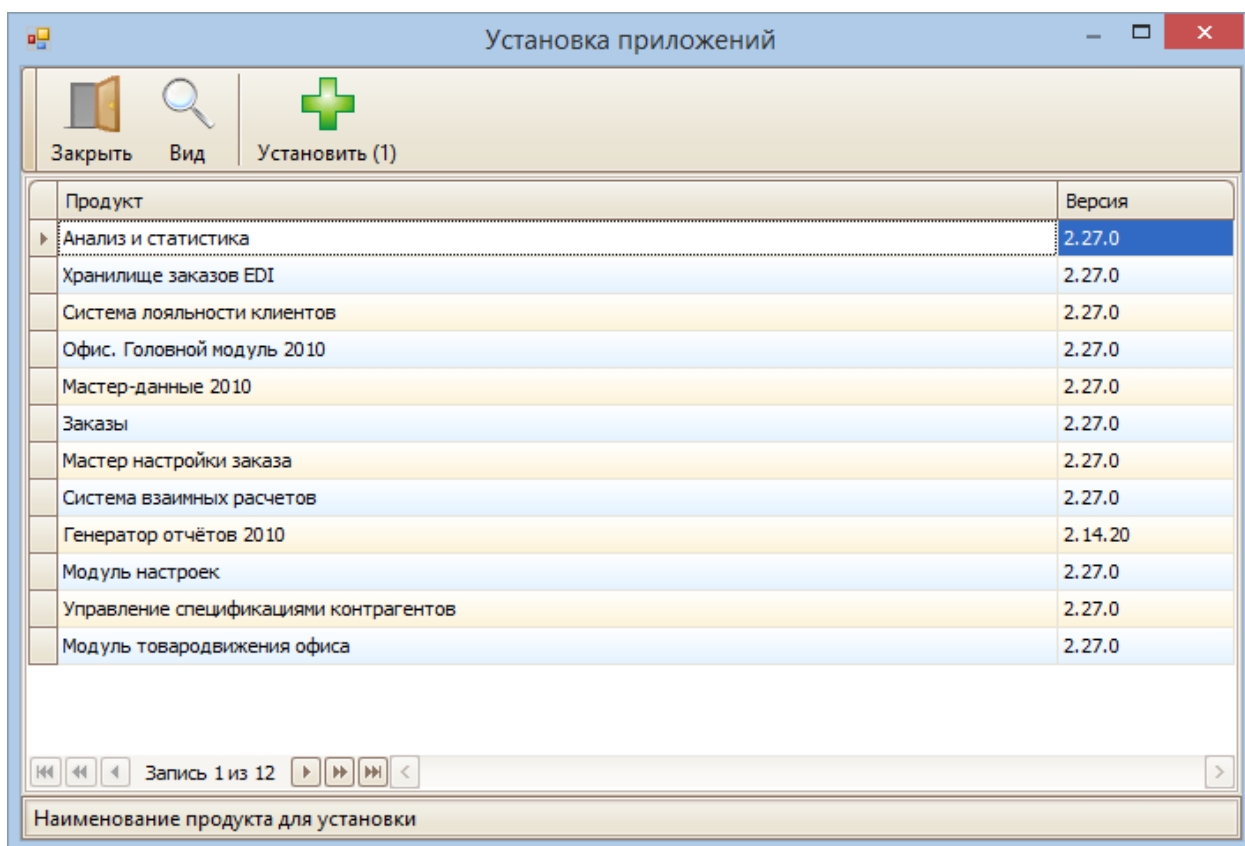


Заметим, что поскольку клиентские ПК расположены в сети, а в качестве источника инсталляционных файлов отдельных приложений служит папка на сервере C:\RR2010.Update, то

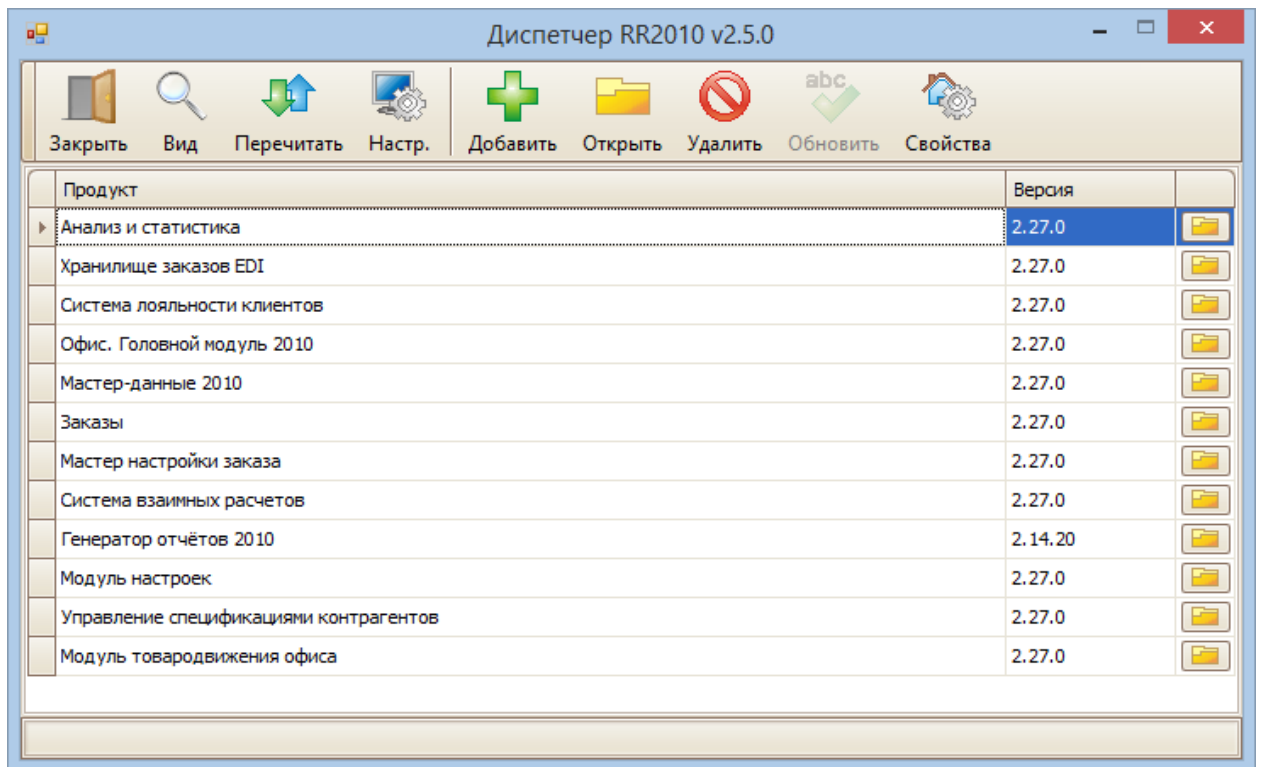
данную папку необходимо расшарить на чтение в сети. При этом в настройке локального shell на сервере можно указывать локальный путь к данной папке, в то время как на клиентских ПК следует указать сетевой путь. Далее следует ввести пароль для пользователя sa (администратор MSSQL сервера) и нажать на расположенную рядом кнопку с пиктограммой вилки. В случае успешного подключения к серверу появится сообщение



Как правило shell должен быть закрыт сразу после старта приложения, поэтому внизу экрана пункт – скрывать после запуска отмечен. Далее необходимо нажать OK. В главном окне shell следует нажать на кнопку – Добавить. При этом shell в автоматическом режиме просканирует папку C:\RR2010.Update на предмет приложений. В случае, если в папках отдельных приложений имеется несколько версий, shell выдаст самые последние версии каждого из приложений.

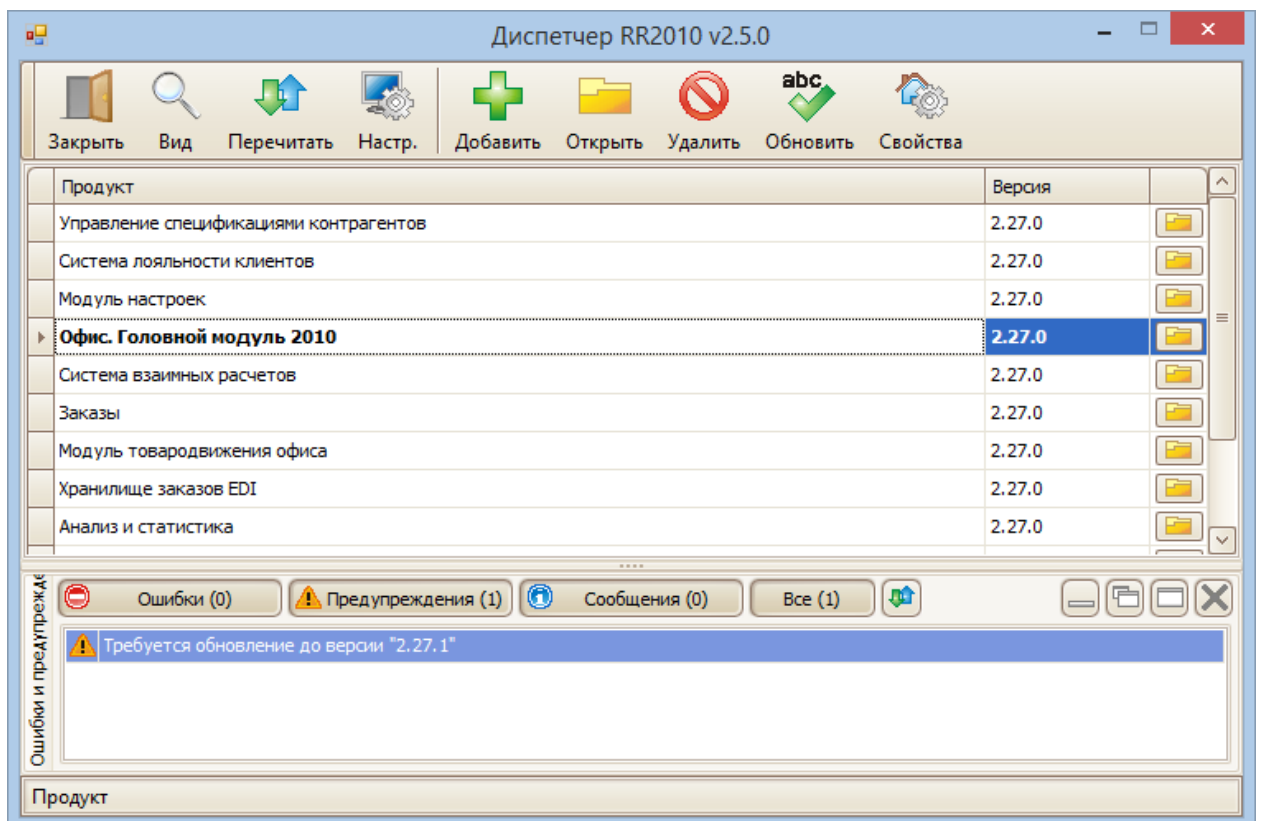


Для простоты можно выбрать все, нажать CNTLR-A а затем Установить, после чего shell развернет отмеченные приложения в папке C:\RR2010\ИмяПриложения. По окончании процесса установки главный экран shell покажет все установленные приложения



Для старта любого из них достаточно встать на нужную строчку и либо нажать на кнопку – Открыть в верхнем меню, либо в кнопку с символом папки справа в этой строке.

В случае, если при старте Shell в серверной папке C:\RR2010.Update появится обновленная версия одного или более приложений, соответствующая строка будет подсвечена жирным шрифтом



а в окне подробностей ниже будет сообщено до какой версии ПО необходимо обновиться. В случае появления такого обновления необходимо встать на строку такого приложения и нажать на кнопку "Обновить". После этого приложение будет обновлено.

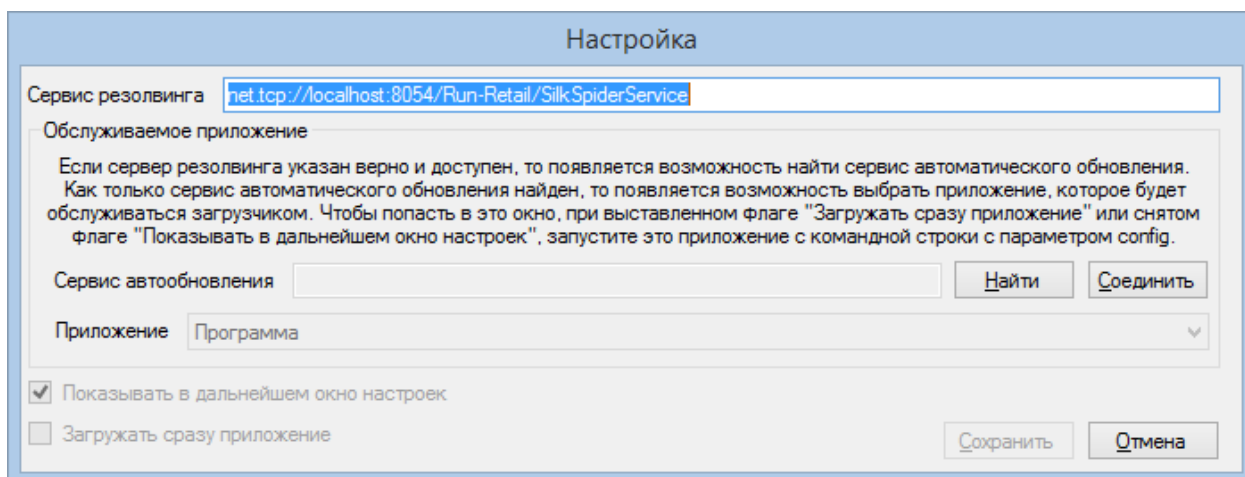
Использование Kwartmeyster

Более удобный способ запуска и обновления приложений комплекса Run2010 предлагает схема с использованием приложения Kwartmeyster. Для того, чтобы воспользоваться такой возможностью нужно создать папку с именем приложения (C:\RR2010\Kwartmeyster\rrMain2010, например) и положить туда файл Kwartmeyster.exe (рассмотрим приложение rrMain2010):

Далее необходимо запустить приложение Kwartmeyster. По умолчанию оно не настроено. Для настройки следует нажать на кнопку – Настройки.



В открывшемся окне



Необходимо задать адрес SilkSpiderService. Если Kvarmetster запускается на сервере, то можно оставить localhost, если же речь идет о клиентском ПК, то вместо localhost нужно указать имя сервера, где приложение будет искать SilkSpiderService. После внесения необходимых правок следует нажать кнопку – Найти. При этом будет заполнено поле – Сервис автообновления

Настройка

Сервис резолвинга

Обслуживаемое приложение

Если сервер резолвинга указан верно и доступен, то появляется возможность найти сервис автоматического обновления. Как только сервис автоматического обновления найден, то появляется возможность выбрать приложение, которое будет обслуживаться загрузчиком. Чтобы попасть в это окно, при выставленном флаге "Загружать сразу приложение" или снятом флаге "Показывать в дальнейшем окне настроек", запустите это приложение с командной строки с параметром config.

Сервис автообновления

Приложение

Показывать в дальнейшем окне настроек

Загружать сразу приложение

Далее необходимо выбрать приложение из списка в выпадающем поле – “приложение”. В данном списке показываются все приложения последних версий, о которых “знает” сервис автообновления, работающий на сервере.

Настройка

Сервис резолвинга

Обслуживаемое приложение

Если сервер резолвинга указан верно и доступен, то появляется возможность найти сервис автоматического обновления. Как только сервис автоматического обновления найден, то появляется возможность выбрать приложение, которое будет обслуживаться загрузчиком. Чтобы попасть в это окно, при выставленном флаге "Загружать сразу приложение" или снятом флаге "Показывать в дальнейшем окне настроек", запустите это приложение с командной строки с параметром config.

Сервис автообновления

Приложение

Показывать в дальнейшем окне настроек

Загружать сразу приложение

После внесения всех изменений требуется нажать на кнопку – Сохранить. Для тестирования запуска приложений можно нажать на кнопку – Старт в основном окне Kvartmeister после его запуска.



При этом будет запущено настроенное приложение. Заметим, что в случае, если после старта Kvartmeister требуется сразу стартовать указанное приложение (не требующее нажатия на кнопку Старт) необходимо в настройках поставить галочку напротив пункта - Загружать сразу приложение. Аналогичным образом может быть настроено любое другое приложение. Требуется обратить внимание на то, что пара Kvartmeister.exe и Kvartmeister.exe.Config для уже настроенного приложения уникальна для него и любое другое приложение, которое планируется к запуску с использованием Kvartmeister необходимо настраивать в отдельной папке (соответственно данная пара файлов будет своя).

Инициализация первоначальных данных в базах Run2010

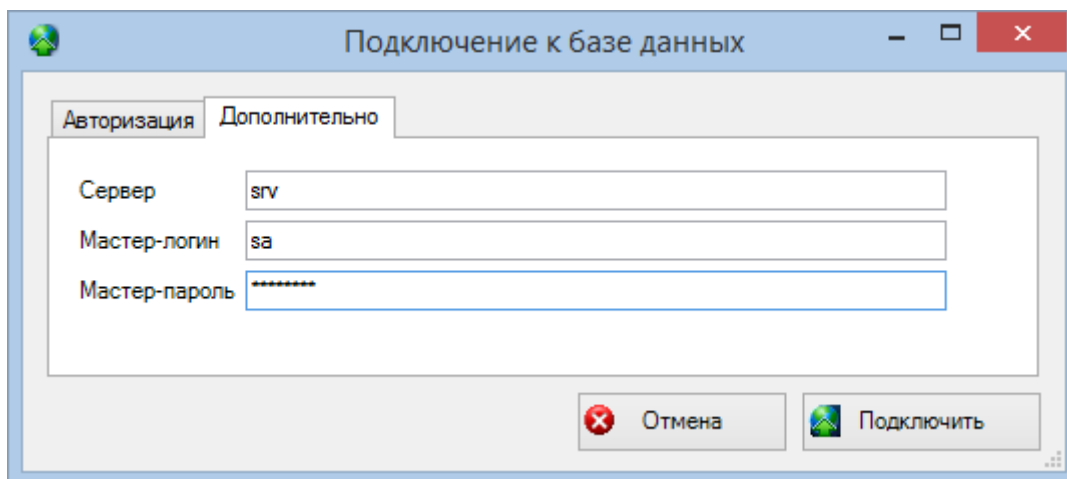
После проведения всех вышеописанных действий необходимо инициализировать базы данных, заведя основные параметры

- Добавить хотя бы 1 департамент
- Добавить юридическое лицо (владельца лицензии, владельца обособленных подразделений)
- Добавить хотя бы 1 удаленный объект (например, магазин)
- Добавить 1 тестовый товар
- Осуществить расценку тестового товара
- Отправить инициализирующий прайс-лист в созданное подразделение

- Настроить шаблоны приема/передачи данных между офисом и ЦО.

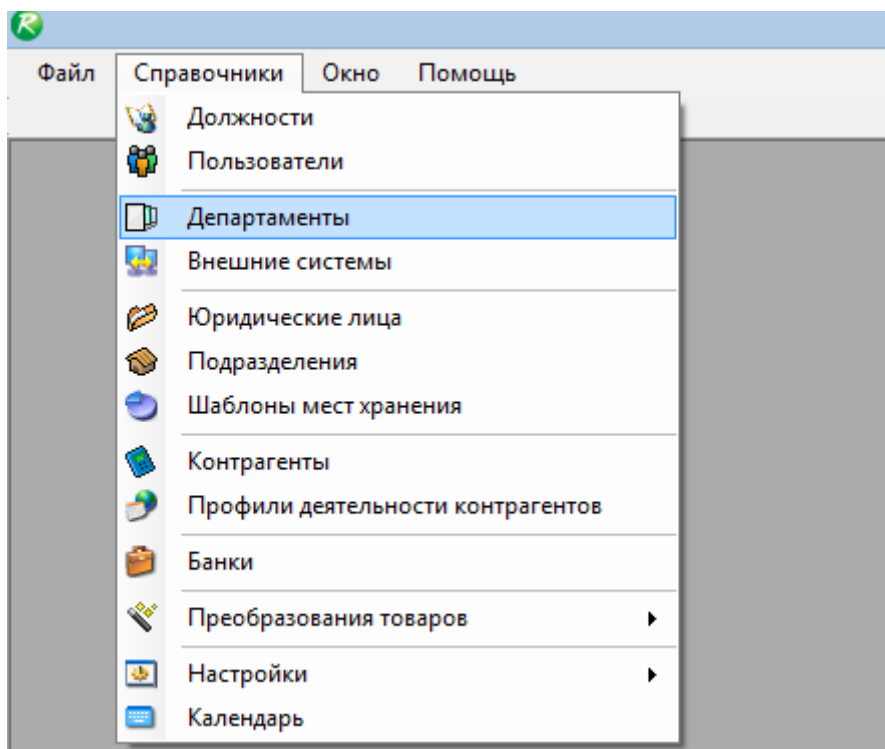
Для выполнения указанных операций необходимо запустить модуль rrMasterData используя Shell или Kwartmeister.

При необходимости при старте приложения необходимо указать имя сервера, ввести пароль для пользователя sa MSSQL сервера, пароль для пользователя dba на данном этапе пуст

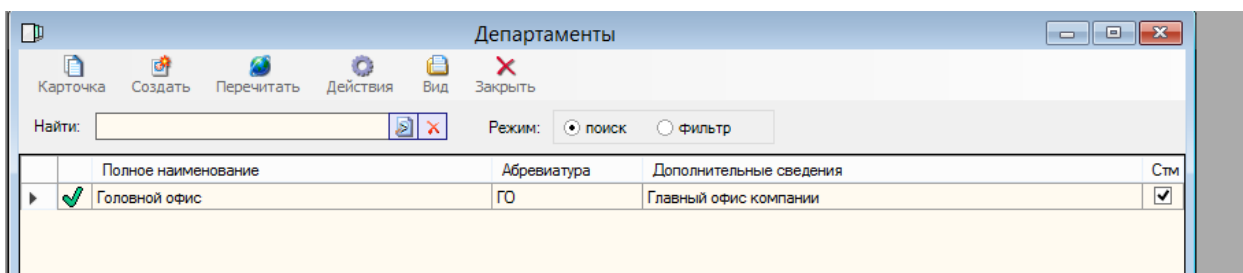


Создание департамента

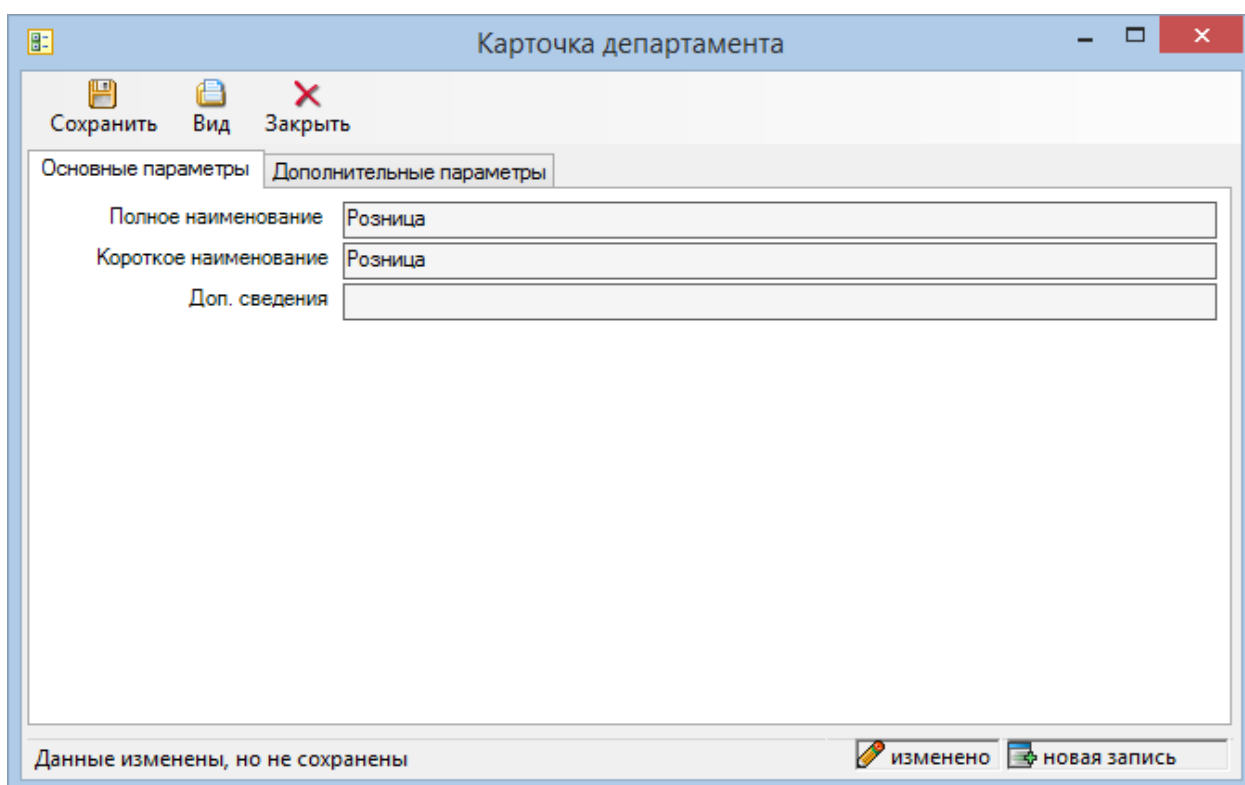
В меню – Справочники – Департаменты



необходимо создать департамент (помимо головного офиса – служебного департамента, который существует уже на момент окончания установки баз данных) при нажатии на кнопку - Создать



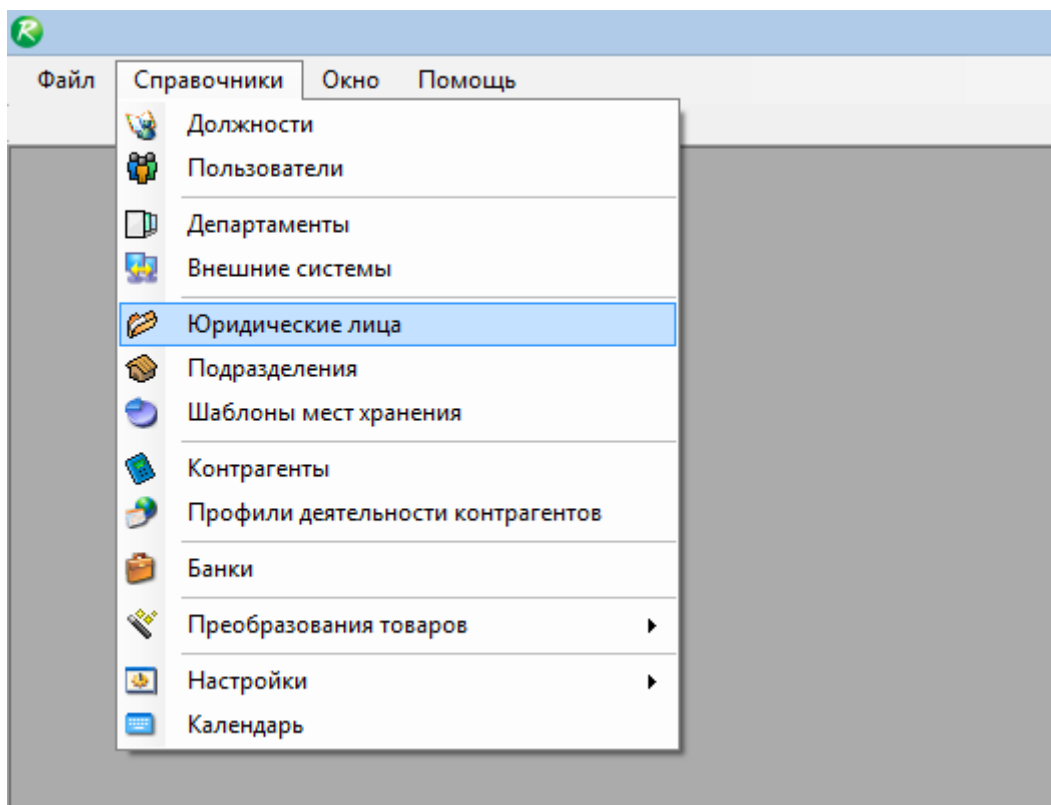
В примере ниже создан департамент – Розница



После сохранения департамента в базе rrPriceData будет также автоматически создан ряд таблиц, относящихся к базовому прайс-листу этого департамента.

Создание юридического лица

В справочнике Юридические лица



необходимо создать юридическое лицо – владельца лицензии. Данная операция помимо прочего требуется также в последствии для создания лицензии, выдаваемой на сервер разработчиками.

В карточках юр. лица задаются требуемые параметры

A screenshot of a software application window titled 'Карточка юридического лица' (Legal entity card). The window has a standard Windows-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. Below the title bar is a toolbar with 'Сохранить' (Save), 'Вид' (View), and 'Закреть' (Close) buttons. The main area of the window is divided into several tabs: 'Базовые параметры' (Basic parameters), 'Контактная информация' (Contact information), 'Юридические атрибуты' (Legal attributes), 'Свидетельство НДС' (VAT certificate), 'Алкоголь' (Alcohol), and 'Системные параметры' (System parameters). The 'Базовые параметры' tab is active, showing a form with the following fields:

- Полное наименование: ООО "Весна"
- Короткое наименование: ООО "Весна"
- Тип контрагента: Владелец магазинов/складов (dropdown menu)
- Основной профиль: покупатель товара (dropdown menu)
- Плательщик НДС:
- Доп. сведения: (empty text field)
- Поставка больше заказа:
- Цена в возврате поставщику: Цена планируемого возврата (dropdown menu)



At the bottom of the window, there is a status bar that reads 'Данные изменены, но не сохранены' (Data changed, but not saved) and two icons: a pencil icon labeled 'изменено' (changed) and a document icon labeled 'новая запись' (new record).

Карточка юридического лица

Сохранить Вид Закрыть

Базовые параметры Контактная информация Юридические атрибуты Свидетельство НДС Алкоголь Системные параметры

Почтовый адрес	193456
Телефон	+8-234-45-67
Факс	+8-234-45-67
Email	vsn_23456@gmail.com



Данные изменены, но не сохранены  

Карточка юридического лица

Сохранить Вид Закрыть

Базовые параметры Контактная информация Юридические атрибуты Свидетельство НДС Алкоголь Системные параметры

Официальное наименование	ООО "Весна"
ИНН	12345678923
КПП	123454324
Юридический адрес	г. Счастье, ул. Новоселов, д.23
ОКПО	12345
ОКОНХ	2342334

Данные изменены, но не сохранены  

Карточка юридического лица

Сохранить Вид Закрыть

Базовые параметры Контактная информация Юридические атрибуты Свидетельство НДС Алкоголь Системные параметры

Значения, помеченные символом (*), нужно заполнять в точном соответствии с КПАДР-ом ! Из КПАДР-а

Внешний код	<input type="text"/>	Индекс	<input type="text" value="193456"/>	
Код страны	<input type="text" value="643"/>	Алк. регион	<input type="text" value="Амурская область (28)"/>	
Район(*)	<input type="text"/>	Город(*)	<input type="text" value="Счастье г."/>	
Нас. пункт(*)	<input type="text"/>	Улица(*)	<input type="text" value="Новоселов"/>	
Дом	<input type="text" value="23"/>	Строение	<input type="text"/>	Корпус
			<input type="text"/>	Квартира
Руководитель	Фамилия	<input type="text" value="Иванов"/>	Имя	<input type="text" value="Иван"/>
			Отчество	<input type="text" value="Иванович"/>
Главбух	Фамилия	<input type="text" value="Сидорова"/>	Имя	<input type="text" value="Анна"/>
			Отчество	<input type="text" value="Ивановна"/>

Данные изменены, но не сохранены изменено новая запись

При нажатии на кнопку – Сохранить – система автоматически проверит соответствие правильности заполнения ряда параметров и в случае возникновения ошибок известит пользователя.

Запрос лицензии

После ввода этих параметров можно запросить лицензию у разработчиков, предоставив им удаленный доступ к серверу или сообщив им ряд параметров, таких как имя сервера, GUID юридического лица, созданного выше и т.п. В результате этих действий от разработчиков придет файл лицензии, который необходимо загрузить на сервер с использованием утилиты LicenceClientManager (расположена в папке Utilities)

При старте приложения необходимо авторизоваться

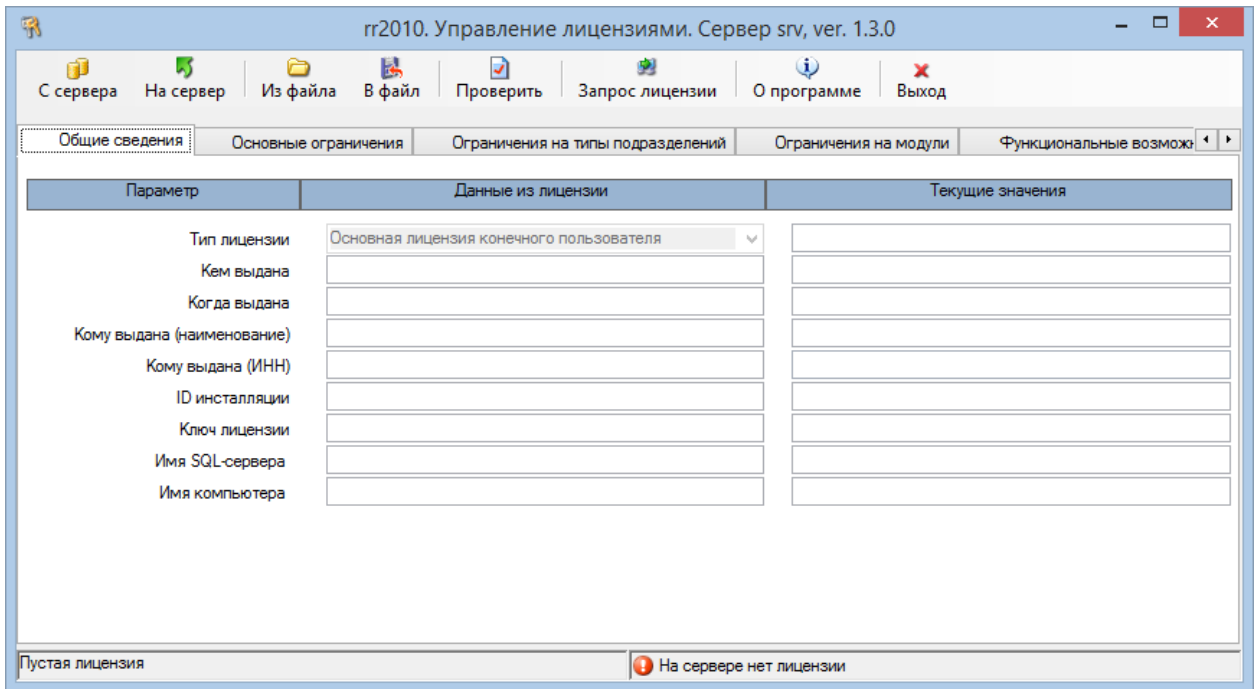
Установка связи с сервером БД

Сервер

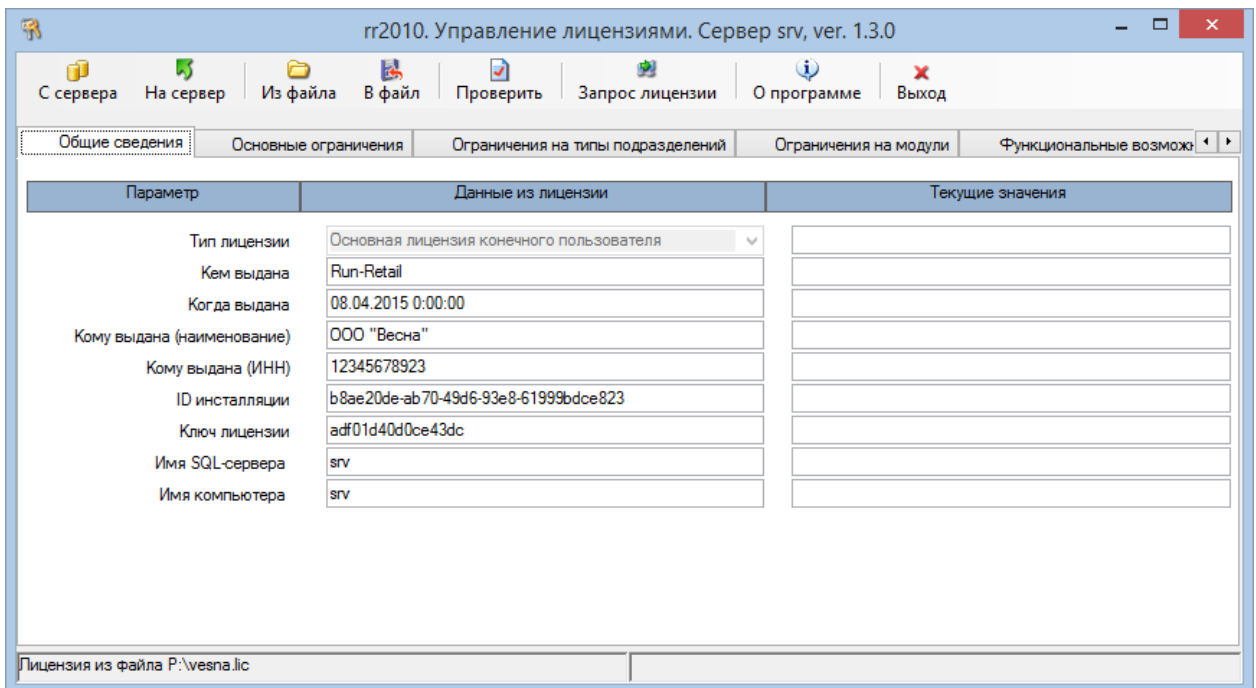
Логин

Пароль

По умолчанию на сервере не будет лицензии, о чем свидетельствует пустое окно приложения

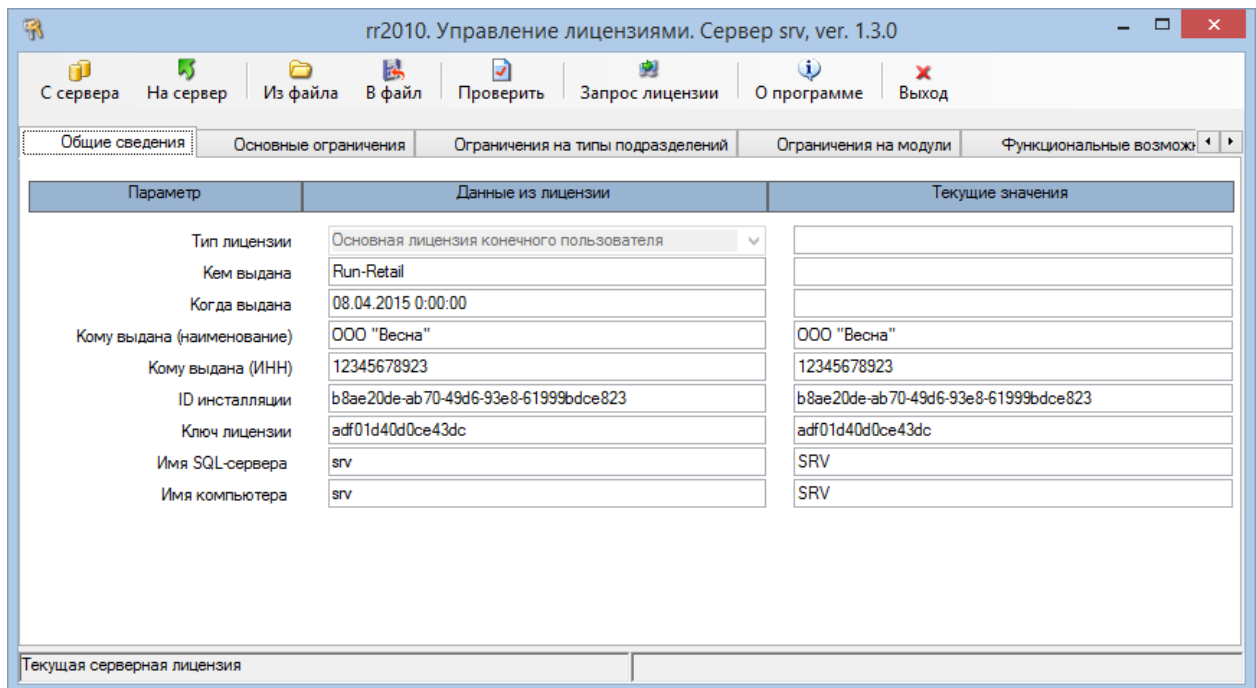


После получения файла лицензии от разработчиков необходимо загрузить ее из файла – используя кнопку – Из файла.



Далее необходимо загрузить лицензию на сервер, для этого нужно нажать на кнопку – На сервер.

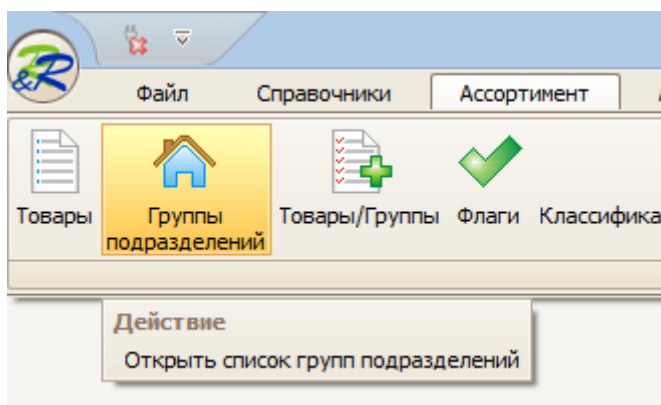
После успешного размещения лицензии на сервере программа выдаст примерно такое окно



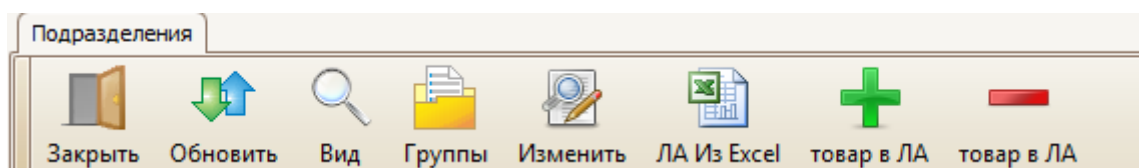
Отсутствие восклицательных знаков ошибок и предупреждений говорит о том, что лицензия успешно размещена и основные параметры сервера ей не противоречат.

Ввод новой группы подразделений

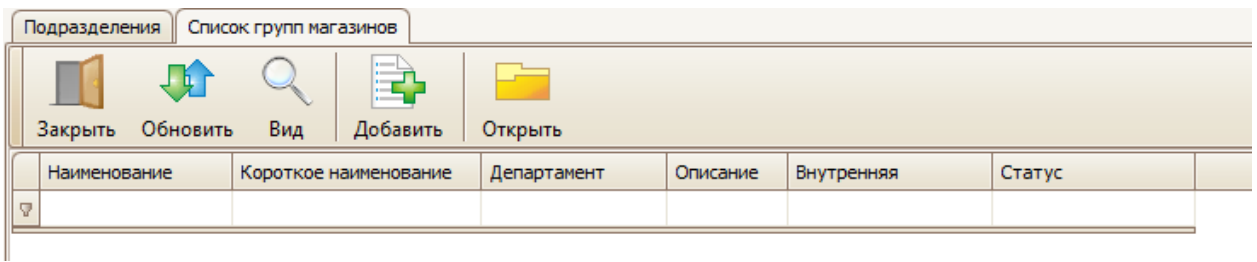
Новая группы подразделений задается в модуле rrMain, который запускается либо через shell, либо через Kwartmeyster. При запуске модуля проверяется наличие лицензии, поэтому на предыдущем шаге было важно разместить ее на сервере. В случае если лицензия не будет обнаружена, запуск модуля будет невозможен.



В меню ассортимент – выбираем – группы подразделений, далее – группы



Затем – Добавить



Вводим параметры группы

Наименование: Основная

Кр.Наименование: Основная

Описание:

Департамент: Розница

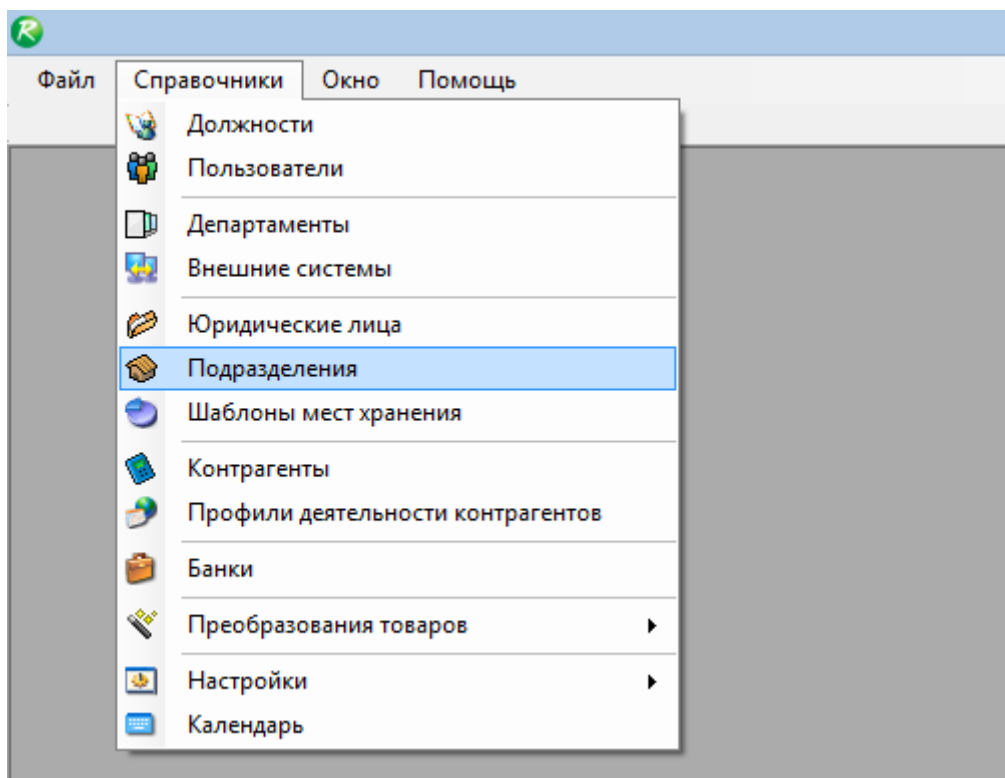
Статус: Активно

и сохраняем в системе.

Наименование	Короткое наименование	Департамент	Описание	Внутренняя	Статус
Основная	Основная	Розница	новая		Активно

Ввод нового подразделения

Для ввода нового подразделения в модуле rrMasterData в меню – справочники – подразделения



создается новое подразделение по кнопке – создать

При этом в поле – владелец подразделения из выпадающего списка выбирается введенное ранее юридическое лицо.

Карточка подразделения юридического лица

Сохранить Вид Закрыть

Владелец подразделения ООО "Весна"

Основные параметры | Юридические атрибуты | Классификация | Площади и даты | Обмен данными | Должности | Алкоголь | Системные параметры

Официальное наименование	Магазин N1
Почтовый адрес	Счастье г., Владимирская ул., д.25
Юридический адрес	Счастье г., Владимирская ул., д.25
ИНН	12345678923
КПП	123456789

Данные изменены, но не сохранены

изменено новая запись

Ввод КПП обособленного подразделения обязателен. В случае, если его адрес отличается от адреса юридического лица, КПП такого подразделения не может совпадать с КПП юридического лица (это важно для формирования алкогольной декларации). На вкладке – Классификация необходимо выбрать созданную выше группу подразделений.

Карточка подразделения юридического лица

Сохранить Вид Закрыть

Владелец подразделения ООО "Весна"

Основные параметры | Юридические атрибуты | Классификация | Площади и даты | Обмен данными | Должности | Алкоголь | Системные параметры

Формат	1
Местоположение	
Уровень обслуживания	Универсам
Тип производства	Отсутствует
Тип расчета заявки	Расчет заявки в подразделении
Продажи за наличный расчет	<input checked="" type="checkbox"/>
Продажи за безналичный расчет	<input checked="" type="checkbox"/>
Счет инкассации	
Группа по номенклатуре	Основная
Доп. сведения	
Доп. номер	

Данные изменены, но не сохранены

изменено новая запись

На вкладке – обмен данными следует внимательно задать код в системе репликации, поскольку по нему будут идентифицироваться файлы при разборе по шаблонам посредством TransferService.

The screenshot shows the 'Обмен данными' (Data Exchange) tab of the 'Карточка подразделения юридического лица' (Legal Entity Department Card) window. The window title is 'Карточка подразделения юридического лица'. The owner is 'ООО "Весна"'. The tabs are: Основные параметры, Юридические атрибуты, Классификация, Площади и даты, Обмен данными (selected), Должности, Алкоголь, Системные параметры. The 'Обмен данными' section contains the following fields:

- Тип репликации: файловая
- Код в системе репликации: 1
- Тип транспорта репликации: Сетевая папка
- Сетевой путь: [empty]
- Email: [empty]
- FTP: [empty]
- EndPoint: [empty]
- Логин сетевой репликации: [empty]
- Пароль сетевой репликации: [empty]
- Внешняя система: - отсутствует -
- Отправлять изображения:
- Счетчики репликации: 1: [empty] 2: [empty] 3: [empty]

The status bar at the bottom shows 'Данные изменены, но не сохранены' and buttons for 'изменено' and 'новая запись'.

На вкладке – Алкоголь важно правильно задать параметры адреса подразделения

The screenshot shows the 'Алкоголь' (Alcohol) tab of the 'Карточка подразделения юридического лица' (Legal Entity Department Card) window. The window title is 'Карточка подразделения юридического лица'. The owner is 'ООО "Весна"'. The tabs are: Основные параметры, Юридические атрибуты, Классификация, Площади и даты, Обмен данными, Алкоголь (selected), Системные параметры. The 'Алкоголь' section contains the following fields:

- Значения, помеченные символом (*), нужно заполнять в точном соответствии с КЛАДР-ом! (Note)
- Из КЛАДР-а (Button)
- Внешний код: [empty]
- Код страны: 643
- Район(*): [empty]
- Нас. пункт(*): [empty]
- Дом: 25
- Строение: [empty]
- Индекс: 12345
- Алк. регион: Амурская область (28)
- Город(*): Счастье г.
- Улица(*): Владимирская ул.
- Корпус: [empty]
- Квартира: [empty]

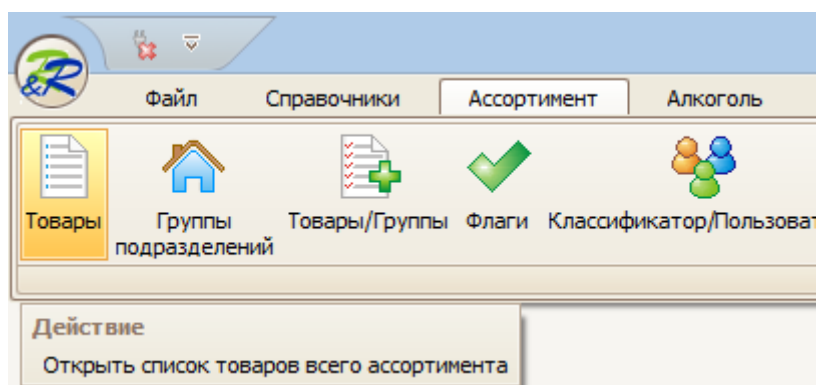
The status bar at the bottom shows 'Данные изменены, но не сохранены' and buttons for 'изменено' and 'новая запись'.

После сохранения обособленное подразделение будет отображено в списке

Полное наименование	Аббревиатура	Тип подразделения	Владелец подразделения
Магазин N1	Магазин N1	розничный магазин	ООО "Беопа"

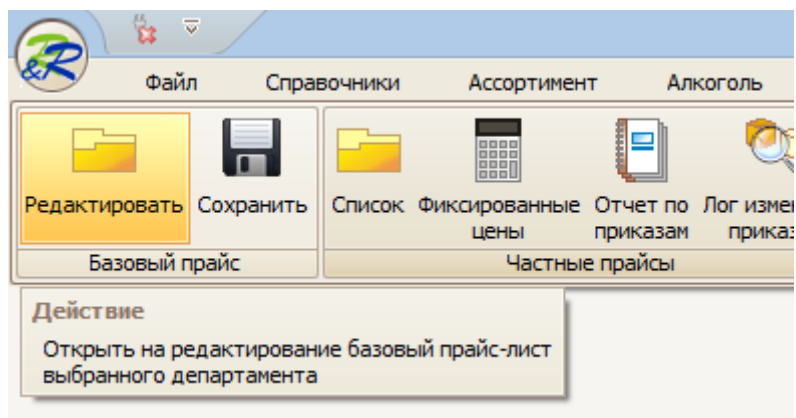
Ввод тестового товара

После установки системы в ассортименте (модуль rrMain2010) имеется 3 служебных товара. Для проверки работоспособности системы репликации и корректности первоначальных настроек требуется создать новый тестовый товар, который впоследствии можно будет переименовать и использовать стандартным образом. Для этого необходимо открыть модуль rrMain2010 и в меню – ассортимент – выбрать пункт – товары



Далее необходимо сохранить новый товар (см. руководство к модулю rrMain2010) и привязать его к группе подразделений созданной выше.

Затем в меню Ценообразование необходимо открыть базовый прайс-лист на редактирование



и задать отпускную цену в поле цена

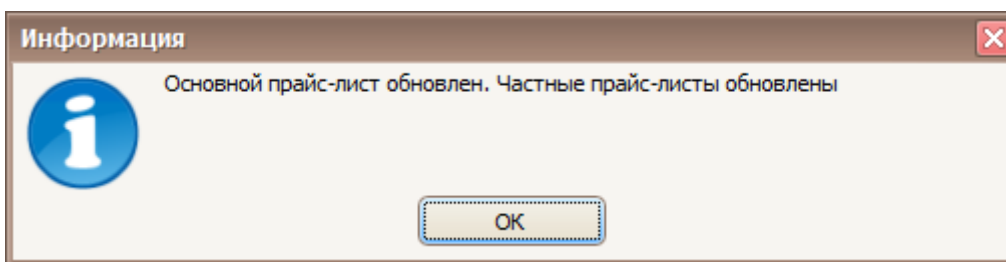
Выбор

Все
 Без цен
 %<0
 %<план%

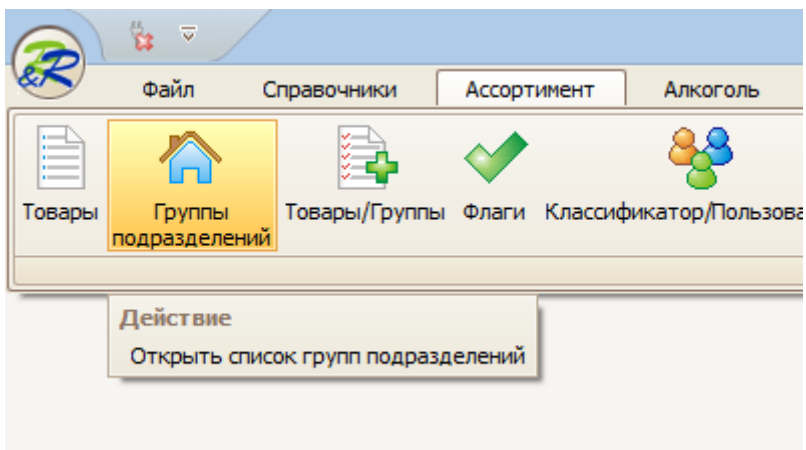
основные цены

товар		управление ценой/наценкой								
код	наименование	база	цена	нац	руч	мп	фц	ск	ла	ц
4	тестовый товар	По прайсу	21,00							

Далее необходимо закрыть форму и в меню ценообразование – нажать на кнопку – сохранить. При этом все изменения в прайс-листе сохранятся в системе как действующие цены и наценки на товары, присутствовавшие в базовом прайсе. Успешное обновление прайс-листа сопровождается выдачей сообщения.



Далее необходимо убедиться в том, что данные введенные на предыдущем этапе корректны – для этого входим в меню – ассортимент – группы подразделений



В списке должен отобразиться введенный нами магазин и его матрица

Подразделения - RRMain2010 v0.0.0

Файл Справочники Ассортимент Алкоголь Контроль Ценообразование Сводки Персонал Обмен Отчеты Оборудование Помощь

Подразделение

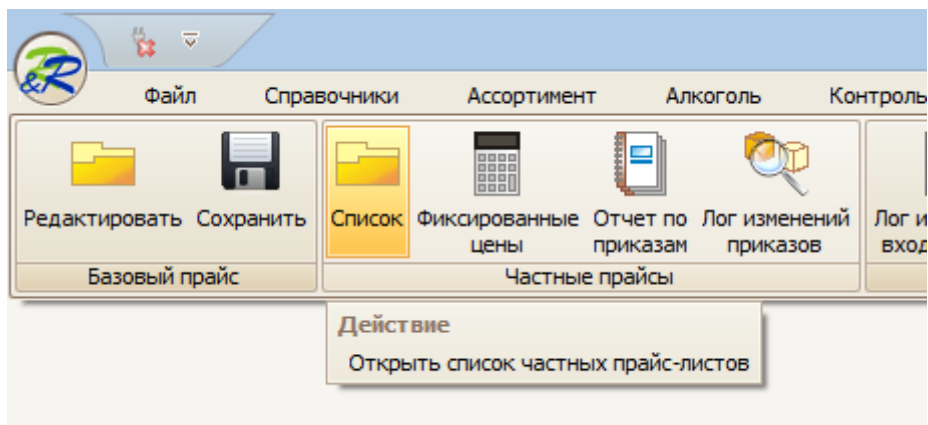
Закреть Обновить Вид Группы Изменить ЛА Из Excel товар в ЛА товар в ЛА

подразделение	код репликации	формат	почтовый адрес	группа	департамент	тип подразделения	статус
Магазин N1	1	1	Очасть Г., Владимирская ул., д.25	Основная	Розница	Магазин розничной торговли	Активно

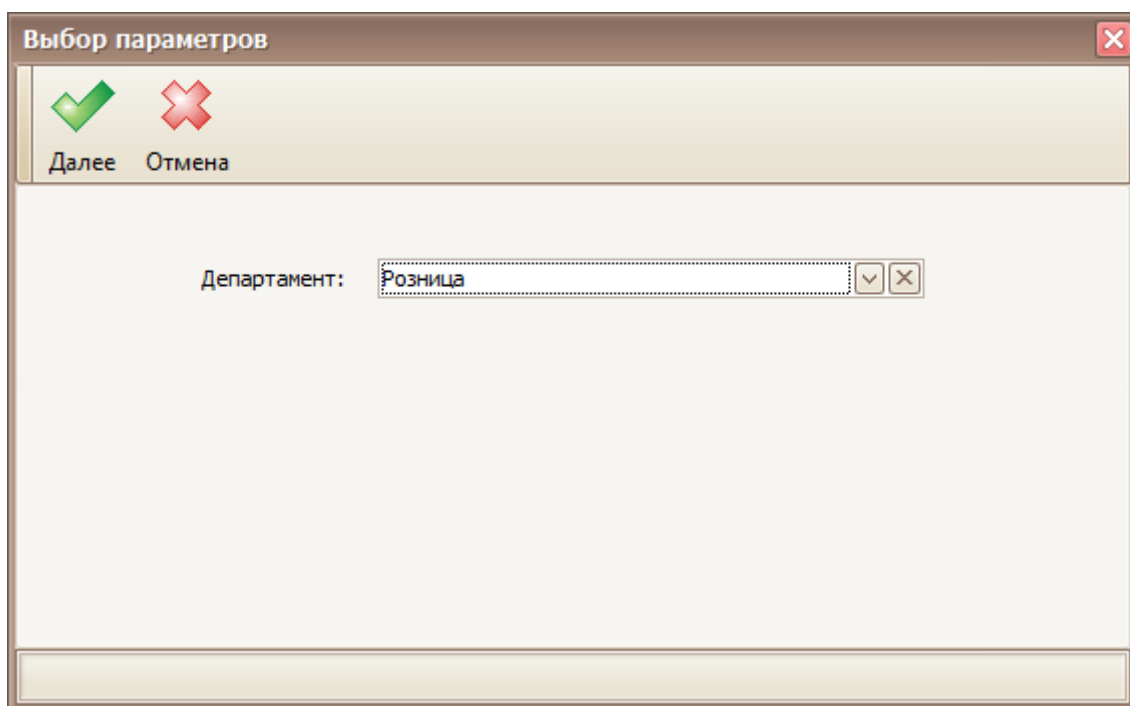
Матрица группы Матрица подразделения Локальная матрица

код	наименование	формат	ед.изм.	ла	источник
4	тестовый товар		шт		

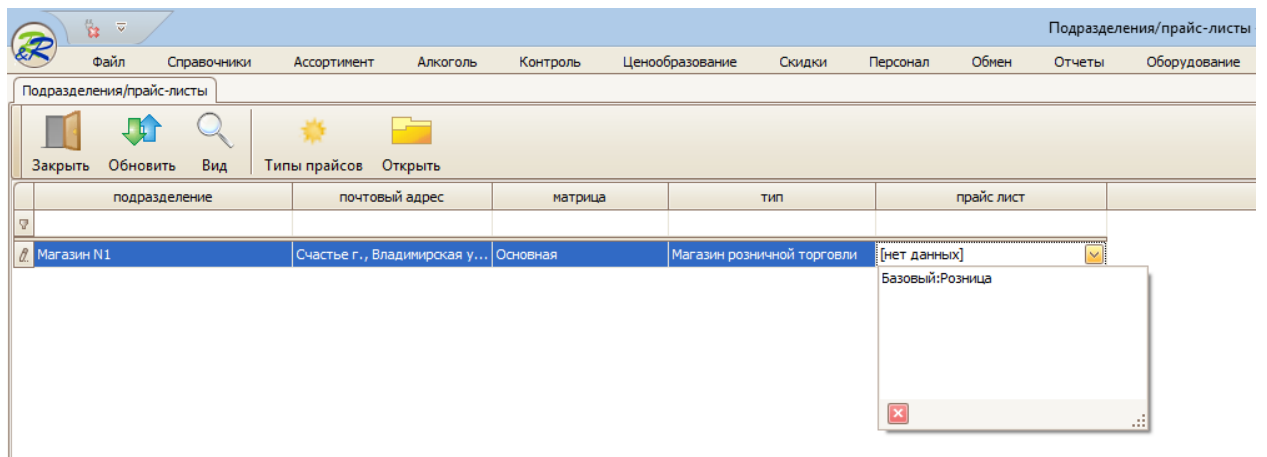
Далее следует привязать введенное ранее подразделение к нужному прайс-листу – в меню – ценообразование – частные прайсы – список



В открывшемся окне будет по умолчанию выбран введенный ранее департамент – розница



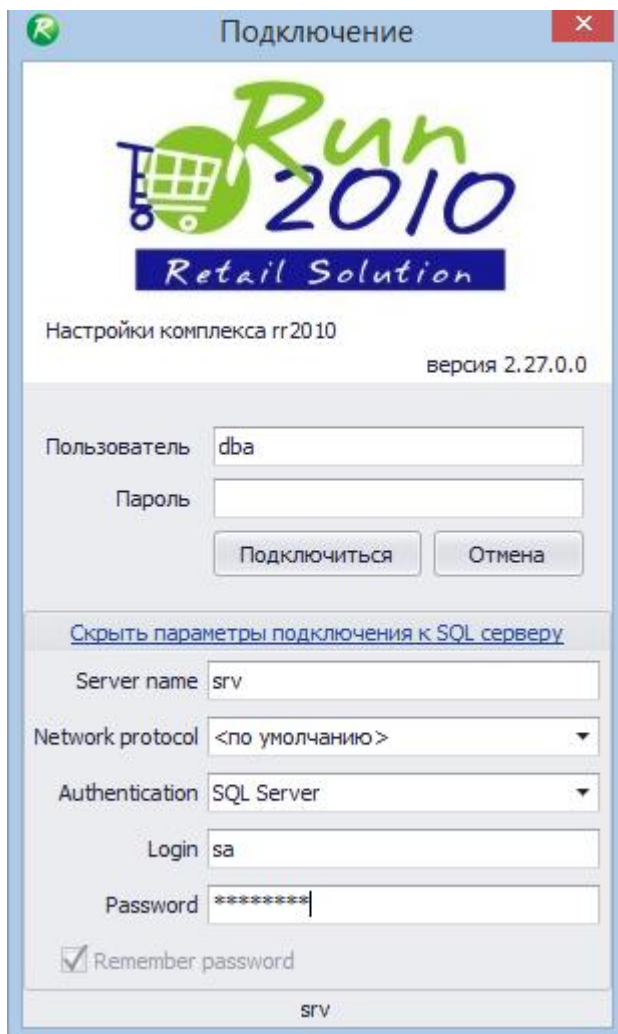
В следующей форме отображается список подразделений с их текущими привязками к прайс-листам



В качестве тестовой проверки можно привязать подразделение к базовому прайс-листу, выбрав его из списка в последней колонке.

Настройка типа файлов обмена и проверка путей экспорта/импорта

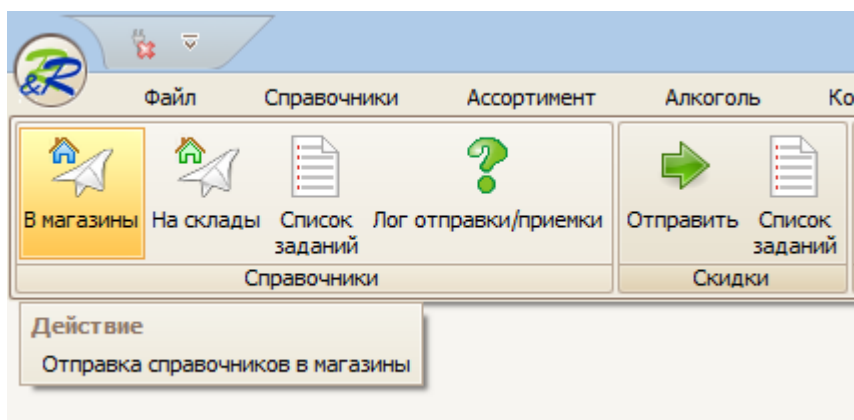
На данном этапе требуется изменить либо проверить ряд параметров и настроек. Для этого необходимо запустить модуль rrSetting и



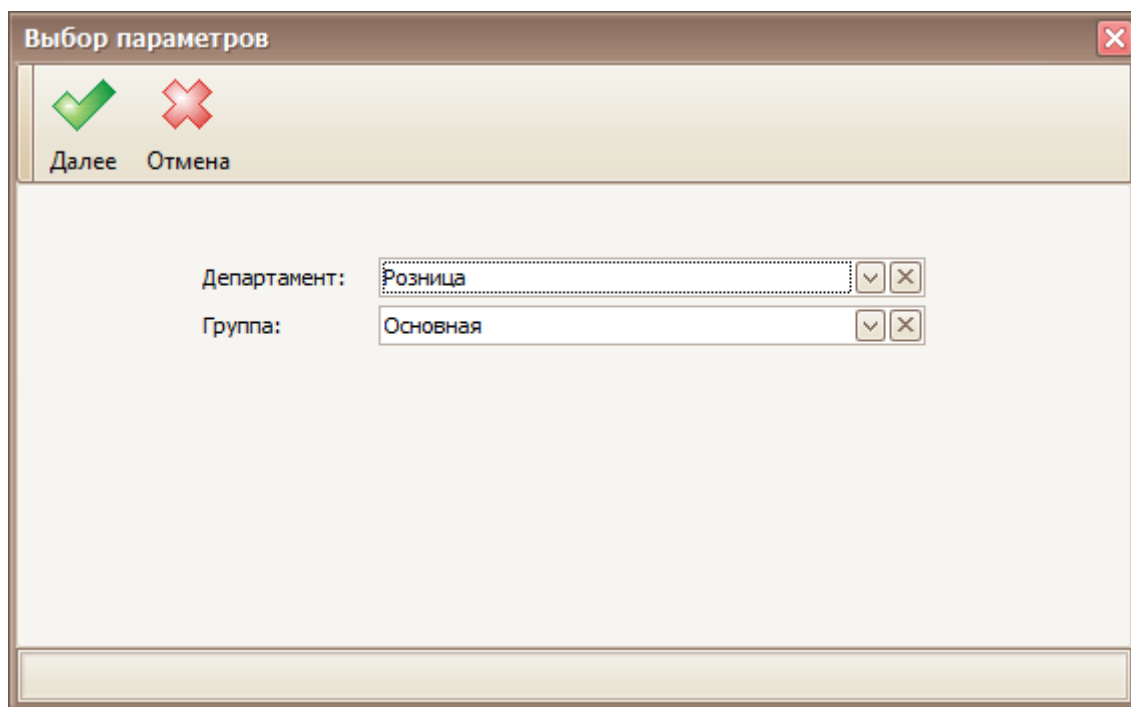
авторизоваться, найти настройку 1009, изменить значение 4 на 5, затем убедиться в том, что пути экспорта и импорта, а также другие пути, указанные в настройках 1001-1007 существуют в файловой системе сервера. В случае их отсутствия необходимо создать такие пути. При желании пути можно изменить на любые другие, доступные в файловой системе. После внесения изменений в настройки, следует сохранить их – выбрав соответствующую кнопку в меню. Заметим, что права доступа к указанным путям будут регулироваться правами доступа windows пользователя, под которым запущен сервис MSSQL Server.

Отправка инициализирующего прайс-листа

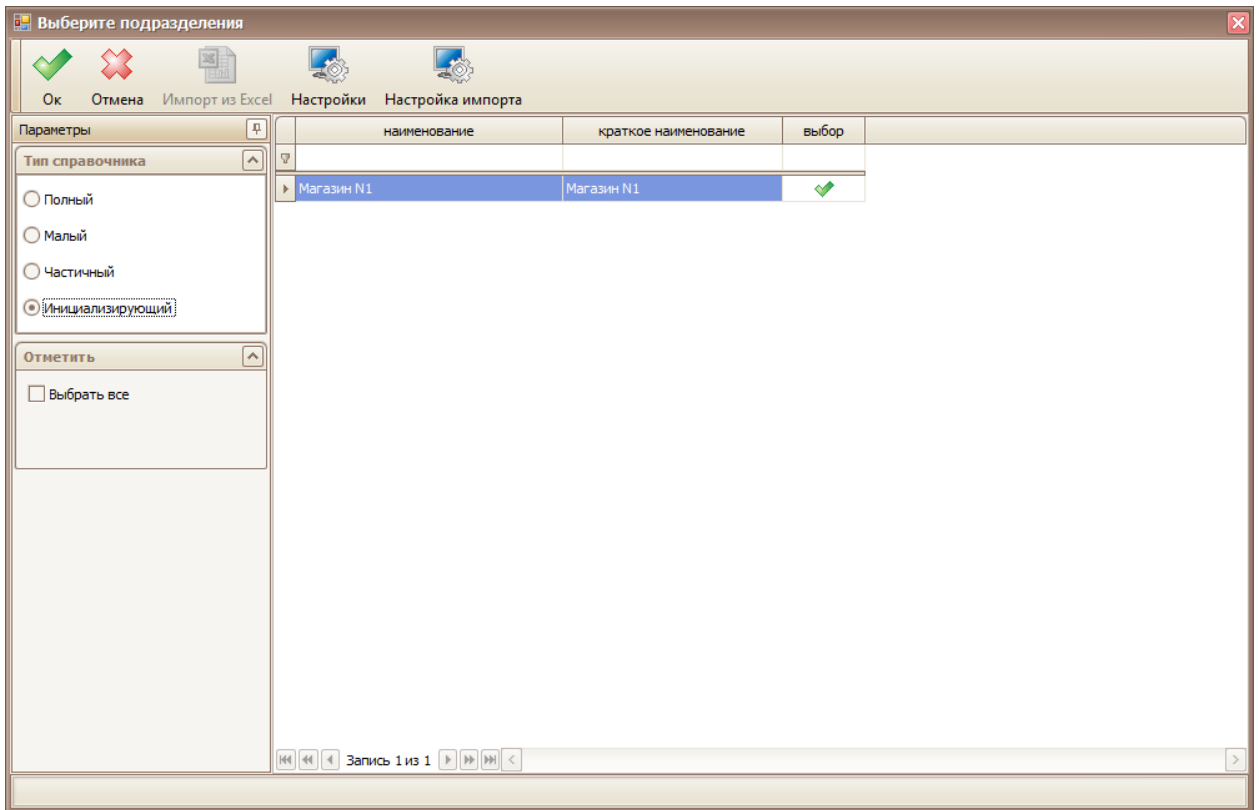
После создания подразделения в системе, заведении тестового товара и его расценке необходимо создать инициализирующий прайс-лист и отправить его в подразделение. Для этого нужно выбрать в меню – обмен – справочники – в магазины.



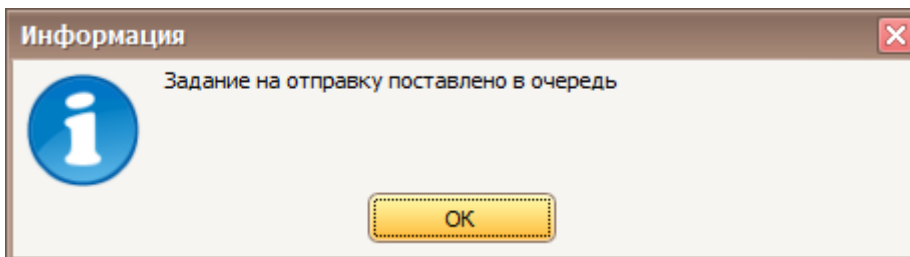
В открывшемся окне системой автоматически будет выбран введенный ранее департамент и группа подразделений:



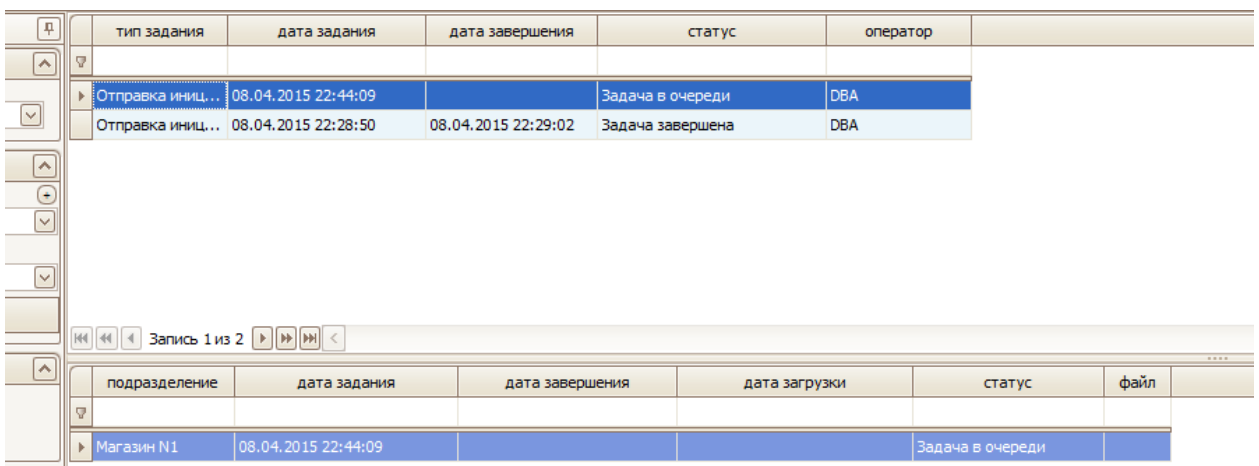
После нажатия на кнопку “Далее” откроется следующее окно мастера



в котором необходимо подтвердить выбор нужного подразделения, а селектор типа формируемого файла установить в положение – “инициализирующий”. После нажатия на кнопку – Далее – будет сформировано задание, о чем модуль сообщит дополнительно



После этого откроется общий список заданий, в котором курсор автоматически встает на последнее созданное задание



Поскольку служба заданий RunTaskService в этот момент выполняется, то по истечении некоторого времени ожидания, зависящего от периодичности выполнения задачи по экспорту прайс-листов (см. выше) прайс-лист будет выгружен, а задание получит статус выполненного

тип задания	дата задания	дата завершения	статус	оператор
Отправка инцид...	08.04.2015 22:44:09	08.04.2015 22:45:05	Задача завершена	DBA
Отправка инцид...	08.04.2015 22:28:50	08.04.2015 22:29:02	Задача завершена	DBA

подразделение	дата задания	дата завершения	дата загрузки	статус	файл
Магазин N1	08.04.2015 22:44:09	08.04.2015 22:45:05		Задача завершена	INI_0000_0001_0001_20150408224502880.RRR

При этом в расшифровке задания будет отображено наименование сформированного файла.

В соответствии с настройками (см. выше) прайс-лист будет выгружен по пути C:\RR2010\REPL\EXPORT – если в эту настройку не вносились никакие изменения.

Для проверки системы репликации необходимо сформировать и сохранить в каталоге C:\RR2010\TransferService\Templates шаблоны отправки и приема файлов. Естественно, что к этому моменту должен быть настроен FTP сервис, а также система папок для входящих и исходящих файлов. Рекомендуется на FTP сформировать для каждого магазина/склада свою папку с номером этого подразделения, а ниже этой папки располагать папки In и Out (имена условные, они могут быть любыми), куда будут передаваться файлы из офиса и откуда будут забираться в офис после их отсылки из подразделения (посредством установленного там TransferService).

Типичный файл для передачи данных на FTP сервер для подразделения с кодом репликации 1 (см. выше) выглядит следующим образом

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" standalone="no"?>
<template version="1.0.0" enabled="True">
  <filenametemplates>
    <template>^{\w{3}_\w{4}_0001_\w{4}_\d{17}}\.RRR$</template>
  </filenametemplates>
  <description>отправка 0001 магазина</description>
  <actions>
    <sendbyftppaction enabled="True">
      <servername>AddressFtpServer</servername>
      <port>21</port>
      <username>FtpUser</username>
      <password>UserPassword</password>
```

```

    <passivemode>True</passivemode>
    <targetdir>/Shop1/in/</targetdir>
    <filetransformations>
        <sevenzippedcode />
    </filetransformations>
</sendbyftpaction>
</actions>
</template>

```

Следует иметь в виду, что вместо AddressFtpServer необходимо внести адрес настроенного FTP сервера, вместо FtpUser и UserPassword – логин и пароль пользователя FTP, обладающего правами чтения и записи в каталоге >/Shop1/in/. Используя шаблон

^\w{3}_\w{4}_0001_\w{4}_\d{17}\.RRR\$ на основе регулярных выражений, TransferService выделяет файлы, предназначенные для передачи 1 магазину и отправляет их по указанному в настройке адресу FTP сервера. Заметим также, что любой уходящий файл будет сжат посредством архиватора 7z, о чем говорит настроенный блок <sevenzippedcode />

Для приема файлов из удаленного подразделения с кодом репликации 1 подойдет следующий файл шаблона :

```

<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" standalone="no"?>
<template version="1.0.0" enabled="True">
    <filenametemplates>
        <template>^\S+\.RRR$</template>
    </filenametemplates>
    <description>прием 0001 магазина</description>
    <actions>
        <receivebyftp enabled="True">
            <servername>AddressFtpServer</servername>
            <port>21</port>
            <username>FtpUser</username>
            <password>UserPassword</password>
            <passivemode>True</passivemode>
            <targetdir>/Shop1/out/</targetdir>
        </receivebyftp>
    </actions>
</template>

```

Поскольку любой файл из магазина, который был обработан TransferService и выложен на FTP в папку /Shop1/out/ является файлом обмена, если его расширение RRR, то любые такие файлы пригодны для получения в офисе, о чем говорит шаблон: ^\S+\.RRR\$.

Для автоматической отправки файлов автообновления может быть использован такой шаблон

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251" standalone="no"?>
```

```
<template version="1.0.0" enabled="True">
```

```
<filenametemplates>
```

```
<template>^\w{8}_0001_\d{17}\.rshot$</template>
```

```
</filenametemplates>
```

```
<description>отправка 0001 магазина</description>
```

```
<actions>
```

```
<sendbyftpaction enabled="True">
```

```
<servername> AddressFtpServer </servername>
```

```
<port>21</port>
```

```
<username> FtpUser </username>
```

```
<password> UserPassword </password>
```

```
<passivemode>True</passivemode>
```

```
<targetdir>/Shop1/in/</targetdir>
```

```
<filetransformations>
```

```
<sevenzippedcode />
```

```
</filetransformations>
```

```
</sendbyftpaction>
```

```
</actions>
```

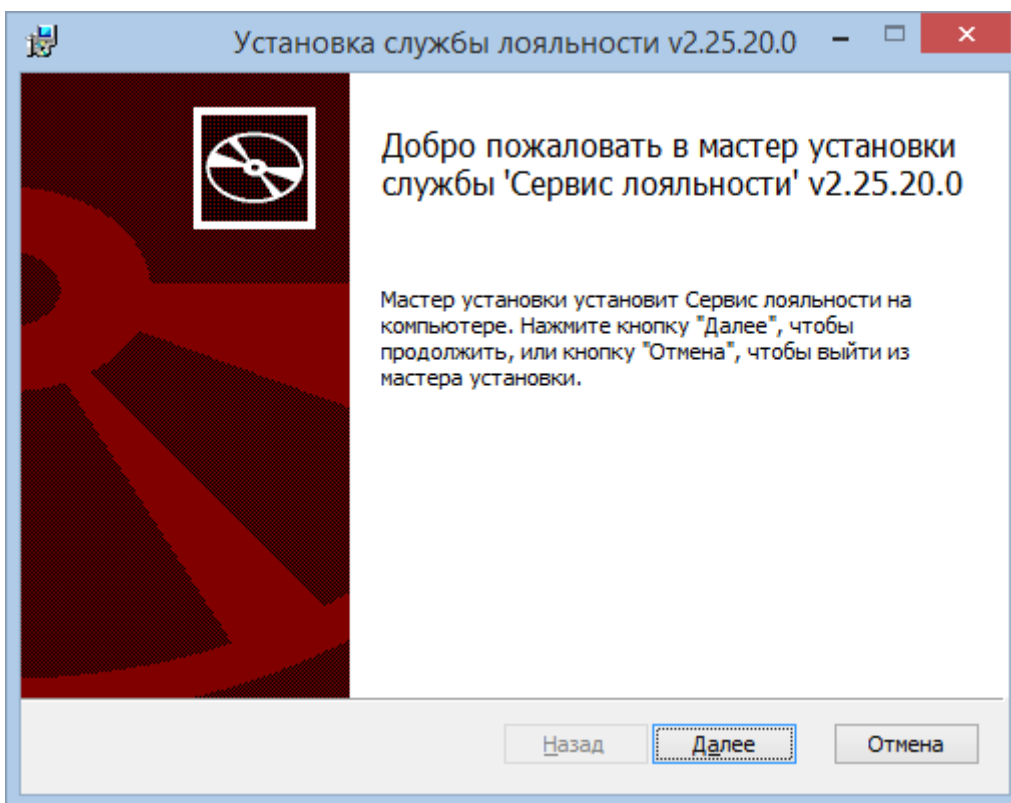
```
</template>
```

После создания данных шаблонов необходимо положить их в папку Templates и перезапустить TransferService. В случае правильной настройки шаблонов и FTP сервер, файл инициализирующего прайс-листа будет отправлен на FTP сервер и получен оттуда на стороне подразделения (установленным и настроенным TransferService).

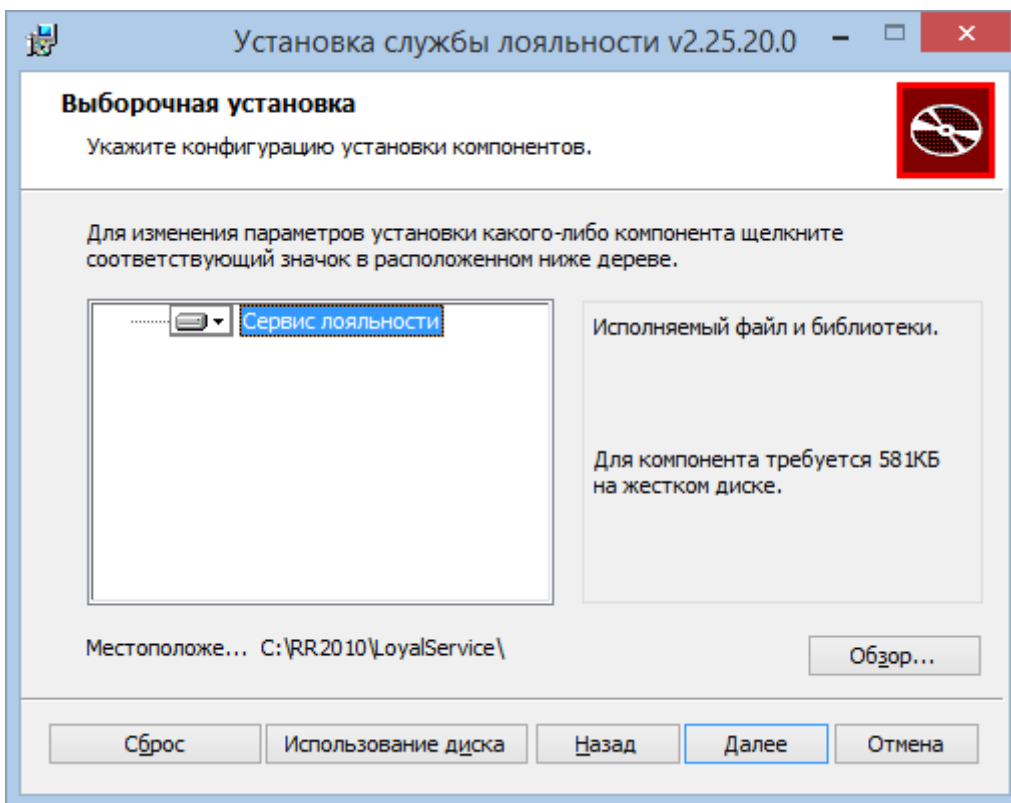
Установка RunLoyaltyService

В случае использования подсистемы лояльности для ее работоспособности необходимо установить в офисе соответствующий сервис. Установочный файл RunLoyalService.2.25.20.0.msi, как и ранее

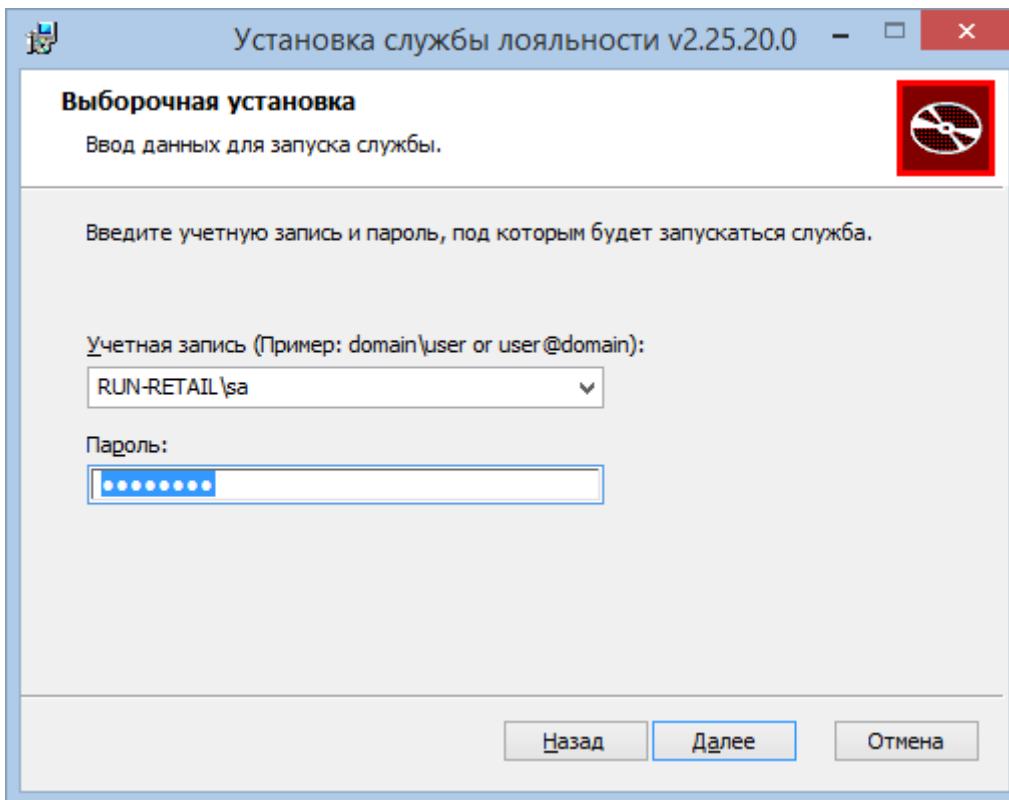
установка производится под аккаунтом администратора. Установка начинается со стандартного окна мастера



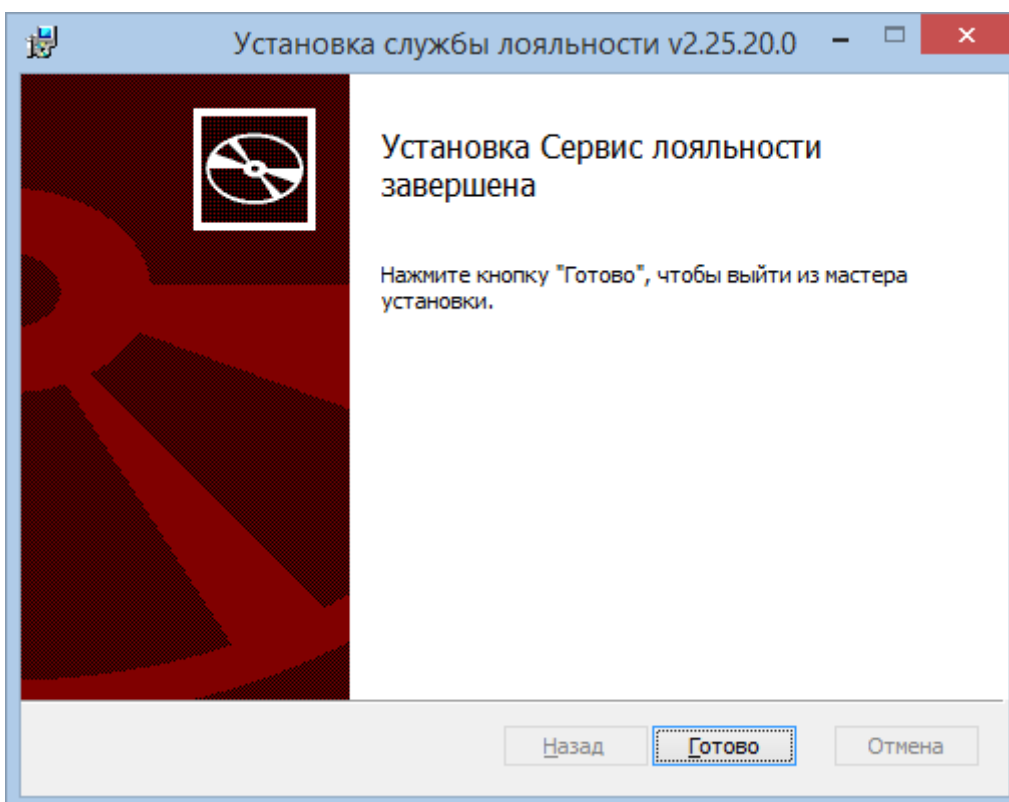
Какого либо изменения пути размещения сервиса (C:\RR2010\LoyalService) по умолчанию не требуется (за исключением случаев, когда планируется какая-либо другая папка для размещения сервисов Run2010).



Стартовать сервис должен из под аккаунта администратора (локального или доменного)



Об окончании установки свидетельствует стандартное окно завершения работы мастера



О успешном запуске можно судить по логу сервиса

```
edit logfile.log - Far 3.0.4040 x64
C:\RR2010\LoyalService\logfile.log
INFO 13-04-2015 10:45:36 [ 6] - Найден файл 'Placeholder.config'. Осуществляю настройку.
INFO 13-04-2015 10:45:36 [ 6] - Версия сервиса: 2.25.20.0 (Release). Дата сборки: '19.12.2014'.
INFO 13-04-2015 10:45:36 [ 6] - Сервис лояльности перешёл в состояние 'Открыт'.
```

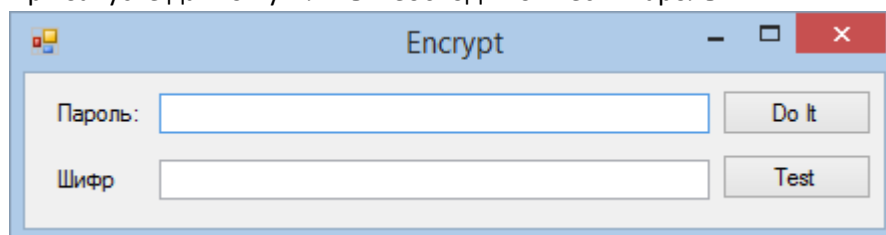
Настройка сервиса заключается в изменении при необходимости ряда параметров в файле RunLoyalService.exe.config:

- Параметр `SqlServerName` по умолчанию равен `(local)`. В настоящем описании служба устанавливается на тот же самый ПК, что и MSSQL сервер системы Run2010, поэтому изменение данного параметра необходимо только в случае, если сервис устанавливается на какой-либо другой ПК, отличный от основного
- Параметр `PasswordProviderParameter` подразумевает ввод в качестве его значения – пароля для пользователя, заданного в параметре `UserName` (по умолчанию это `sa`)

Для задания пароля есть несколько способов

- Ввод пароля plain текстом – не рекомендуется
- Ввод зашифрованного пароля. Поскольку по умолчанию используется пользователь `sa`, то можно
 - взять зашифрованную строку его пароля, например в сервисе `AdmiralWindowsService` в файле – `AdmiralWindowsService.exe.config` в параметре `PasswordProviderParameter`.
 - сгенерить пароль используя утилиту `rs.exe` (находится в папке `Utilities`), указав провайдера `AES` вместо `Plain` текста)

При запуске данной утилиты необходимо ввести пароль



в поле – пароль и нажать на кнопку `Do it` – при этом зашифрованный пароль появится в поле – шифр. Для проверки обратного дешифрования достаточно нажать на кнопку – `Test` и сравнить ответ программы с паролем введенным ранее.

После генерации пароля необходимо ввести его в качестве значения в параметр `PasswordProviderParameter`, а в параметре `PasswordProvider` вместо `GlobalSpace.Cryptography.PlainTextPasswordProvider` (верного для первого случая с нешифрованным паролем) использовать `GlobalSpace.Cryptography.SimpleAesPasswordProvider`

После изменения файла `RunLoyalService.exe.config` требуется рестартовать сервис. По умолчанию сервис работает на порте `8061`, предлагая `EndPoint`

<http://localhost:8061/Run-Retail/LoyalService> .

Для взаимодействия кассы с указанным сервисом необходимо указать его адрес в настройках кассы (см. документ о настройке кассы).