



Microsoft Partner
Silver Project and Portfolio Management
Silver Collaboration and Content

Денис Андрощук, MCTS
Алексей Просницкий, MVP, PMP

ПОСОБИЕ

«УСТАНОВКА И ИТ-НАСТРОЙКА MICROSOFT PROJECT SERVER 2010»

КИЕВ, 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

РИСУНКИ.....	4
ТАБЛИЦЫ.....	6
О КОМПАНИИ «PM CONSULTING SERVICES».....	7
НАШИ КОНФЕРЕНЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ	8
О ПОСОБИИ	9
1 ПОДГОТОВКА К ИНСТАЛЛЯЦИИ.....	10
1.1 СОЗДАНИЕ АДМИНИСТРАТОРОВ	10
1.2 СОЗДАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И ГРУПП В СЛУЖБЕ КАТАЛОГОВ ACTIVE DIRECTORY	10
1.3 НАСТРОЙКА СЕРВЕРА SQL SERVER И СЛУЖБ АНАЛИТИКИ.....	12
1.3.1 Настройка сетевой конфигурации SQL Server	12
1.3.2 Добавление имени входа для учетной записи администратора фермы	13
1.3.3 Включение среды CLR	15
1.3.4 Настройка служб аналитики	16
1.4 СОЗДАНИЕ БАЗ ДАННЫХ PROJECT SERVER	18
1.5 ПОДГОТОВКА СЕРВЕРА ДЛЯ УСТАНОВКИ PROJECT SERVER	18
1.5.1 Отключение конфигурации усиленной безопасности Internet Explorer	18
1.5.2 Добавление учетной записи роли администратора фермы в группу локальных администраторов	19
2 УСТАНОВКА SHAREPOINT SERVER 2010.....	20
2.1 УСТАНОВКА НЕОБХОДИМОГО ПО ДЛЯ УСТАНОВКИ SHAREPOINT SERVER 2010	20
2.2 ДОБАВЛЕНИЕ КОМПОНЕНТЫ СЕРВЕРА «ВОЗМОЖНОСТИ РАБОЧЕГО СТОЛА» ...	22
2.3 УСТАНОВКА SHAREPOINT SERVER 2010.....	24
3 УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА PROJECT SERVER 2010	28
3.1 УСТАНОВКА PROJECT SERVER 2010.....	28
3.2 РАБОТА С МАСТЕРОМ НАСТРОЙКИ ПРОДУКТОВ И ТЕХНОЛОГИЙ MICROSOFT SHAREPOINT	31
3.3 НАСТРОЙКА ФАЙЛОВ БИБЛИОТЕКИ ДОКУМЕНТОВ	38
3.3.1 Копирование файлов библиотеки документов	38
3.4 КОНФИГУРИРОВАНИЕ ФЕРМЫ SHAREPOINT.....	39
3.4.1 Выбор служб и создание семейства сайтов	39
3.5 НАСТРОЙКА СЛУЖБ PROJECT SERVER И СОЗДАНИЕ УЗЛА ВЕРХНЕГО УРОВНЯ ВРУЧНУЮ.....	43
3.5.1 Запуск службы приложения Project	43
3.5.2 Создание приложения-службы сервера Project Server	44
3.5.3 Создание веб-сайта верхнего уровня	45
3.6 ЗАДАНИЕ РАЗРЕШЕНИЙ НА ЧТЕНИЕ ДЛЯ ВЕБ-САЙТА ВЕРХНЕГО УРОВНЯ.....	47
4 СОЗДАНИЕ САЙТА PROJECT WEB ACCESS	50

4.1	БЛОКИРОВКА БАЗЫ ДАННЫХ КОНТЕНТА	51
4.2	СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ КОНТЕНТА	52
4.3	СОЗДАНИЕ САЙТА PWA	53
4.3.1	Создание сайта PWA.....	53
4.3.2	Проверка расположения сайта Project Web App.....	57
4.3.3	Блокировка базы данных контента	58
4.4	НАСТРОЙКА ПЕРИОДОВ ОТЧЕТНОСТИ	59
4.5	НАСТРОЙКА УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ-ПОСРЕДНИКА РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА	60
4.5.1	Создание учетной записи пользователя Project Server 2010 для учетной записи-посредника рабочего процесса Active Directory	60
4.5.2	Задание учетной записи-посредника рабочего процесса.....	61
5	НАСТРОЙКА ОТЧЕТНОСТИ ДЛЯ PROJECT SERVER 2010	63
5.1	УЧЕТНЫЕ ЗАПИСИ И ГРУППЫ БЕЗОПАСНОСТИ	63
5.2	ДОБАВЛЕНИЕ ИМЕНИ ДЛЯ ВХОДА ДЛЯ ГРУППЫ АВТОРОВ ОТЧЕТОВ	64
5.2.1	Добавление имени для входа для группы авторов отчетов	64
5.2.2	Установка управляющих объектов аналитики SQL Server 2008.....	66
5.3	КОНФИГУРИРОВАНИЕ СЛУЖБ EXCEL	67
5.3.1	Запуск служб вычислений Excel	68
5.3.2	Создание приложения-службы служб Excel	69
5.3.3	Настройка параметров служб Excel.....	70
5.4	ЗАПУСК СЛУЖБЫ БЕЗОПАСНОГО ХРАНЕНИЯ.....	79
5.4.1	Настройка службы безопасного хранения (Secure Store)	79
5.4.2	Настройка службы Secure Store	82
5.5	ЗАПОЛНЕНИЕ ГРУПП ACTIVE DIRECTORY АВТОРОВ ОТЧЕТОВ И ПРОСМАТРИВАЮЩИХ ОТЧЕТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.....	86
5.6	НАСТРОЙКА ДОСТУПА К ЦЕНТРУ БИЗНЕС-АНАЛИТИКИ	87
5.6.1	Предоставление разрешений внешним пользователям, просматривающим отчеты	87
5.7	НАСТРОЙКА СЕРВИСА ПОСТРОЕНИЯ КУБА	90
5.7.1	Установка собственного клиента SQL Server 2008	90
5.7.2	Установка управляющих объектов аналитики SQL Server 2008.....	91
5.7.3	Построение куба	92

РИСУНКИ

Рисунок 1.1 Диспетчер конфигурации SQL Server	12
Рисунок 1.2 Проверка использования протокола TCP/IP	13
Рисунок 1.3 Создание имени входа	14
Рисунок 1.4 Указание учетной записи домена, созданную для администратора фермы	14
Рисунок 1.5 Выбор роли сервера	15
Рисунок 1.6 Включение среды CLR	16
Рисунок 1.7 Добавление администратора фермы в качестве администратора сервера служб аналитики	17
Рисунок 1.8 Отображение учетной записи администратора фермы в списке членов	18
Рисунок 2.1 Окно инсталляции SharePoint Server 2010.....	20
Рисунок 2.2 Необходимые компоненты для установки SharePoint Server 2010	20
Рисунок 2.3 Принятие лицензионного соглашения	21
Рисунок 2.4 Процесс установки SharePoint Server 2010	21
Рисунок 2.5 Окончание процесса установки дополнительных компонент.....	22
Рисунок 2.6 Окно добавления компонентов Windows Server 2008 R2.....	23
Рисунок 2.7 Выбор компонента «Возможности рабочего стола»	23
Рисунок 2.8 Ввод лицензионного ключа SharePoint Server 2010.....	24
Рисунок 2.9 Лицензионное соглашение	24
Рисунок 2.10 Выбор типа установки. Шаг 1	25
Рисунок 2.11 Выбор типа установки. Шаг 2	25
Рисунок 2.12 Выбор места установки	26
Рисунок 2.13 Процесс установки SharePoint Server 2010	26
Рисунок 2.14 Окно запуска мастера настройки SharePoint Server 2010.....	27
Рисунок 3.1 Окно запуска установки Project Server 2010.....	28
Рисунок 3.2 Ввод ключа установки Project Server 2010	29
Рисунок 3.3 Лицензионное соглашение Project Server 2010.....	29
Рисунок 3.4 «Выбор» места установки Project Server 2010	30
Рисунок 3.5 Процесс установки Project Server 2010	30
Рисунок 3.6 Запуск мастера настройки SharePoint Server 2010	31
Рисунок 3.7 Окно мастера настройки продуктов SharePoint	32
Рисунок 3.8 Окно перезапуска служб в процессе установки	32
Рисунок 3.9 Выбор создания новой фермы серверов.....	32
Рисунок 3.10 Настройка параметров базы данных	33
Рисунок 3.11 Ввод пароля для баз данных	34
Рисунок 3.12 Выбор порта и проверки подлинности.....	35
Рисунок 3.13 Окно окончательных настроек конфигурации.....	35
Рисунок 3.14 Процесс настройки мастера продуктов SharePoint.....	36
Рисунок 3.15 Окончание процесса настройки мастера продуктов SharePoint	36
Рисунок 3.16 Окно «Программа улучшения качества продуктов»	37
Рисунок 3.17 Окно запуска мастера настройки фермы SharePoint	37
Рисунок 3.18 Копирование файлов библиотеки документов	38
Рисунок 3.19 Вставка файлов библиотеки документов	39
Рисунок 3.20 Настройка мастера фермы SharePoint	41
Рисунок 3.21 Процесс работы мастера фермы SharePoint	42
Рисунок 3.22 Создание сайта верхнего уровня	42
Рисунок 3.23 Результат работы мастера и создания сайта верхнего уровня	43
Рисунок 3.24 Запуск службы приложения Project.....	44
Рисунок 3.25 Создание приложения-службы сервера Project Server	45
Рисунок 3.26 Создание веб-сайта верхнего уровня Project Server	46
Рисунок 3.27 Настройка веб-сайта верхнего уровня Project Server.....	47

Рисунок 3.28 Задание разрешений веб-сайта верхнего уровня Project Server	48
Рисунок 3.29 Предоставление разрешений веб-сайта верхнего уровня Project Server ..	49
Рисунок 4.1 Блокировка базы данных контента	51
Рисунок 4.2 Настройка параметров вместимости баз данных	52
Рисунок 4.3 Создание базы данных контента Project Server	53
Рисунок 4.4 Выбор приложения службы Project Server	54
Рисунок 4.5 Создание сайта Project Web App	54
Рисунок 4.6 параметры создаваемого сайта Project Web App	56
Рисунок 4.7 Процесс создания сайта Project Web App	57
Рисунок 4.8 Проверка расположения сайта Project Web App	57
Рисунок 4.9 Блокировка базы данных контента	59
Рисунок 5.1 Поиск имени в базе данных	65
Рисунок 5.2 Установка флажка на чтение базы данных	66
Рисунок 5.3 Установка Microsoft SQL Server 2008 Analysis Management Object	66
Рисунок 5.4 Завершение установка Microsoft SQL Server 2008 AMO.....	67
Рисунок 5.5 Запуск служб вычислений Excel	68
Рисунок 5.6 Выбор службы Excel для создания	69
Рисунок 5.7 Параметры нового приложения служб Excel	70
Рисунок 5.8 Управление приложениями служб Excel	70
Рисунок 5.9 Настройка глобальных установок Excel Services	72
Рисунок 5.10 Раздел «Надежные расположения файлов»	73
Рисунок 5.11 Раздел «Настройка надежного расположения файлов»	75
Рисунок 5.12 Раздел «Центр бизнес-аналитики»	76
Рисунок 5.13 Свойства подключения к данным.....	77
Рисунок 5.14 Адрес подключения к данным	77
Рисунок 5.15 Добавление надежной библиотеки подключения к данным	78
Рисунок 5.16 Включение службы безопасного хранения	80
Рисунок 5.17 Создание службы безопасного хранения Secure Store Services	81
Рисунок 5.18 Настройка службы безопасного хранения Secure Store Services.....	81
Рисунок 5.19 Создание ключа службы безопасного хранения.....	82
Рисунок 5.20 Создание нового конечного приложения для безопасного хранения	83
Рисунок 5.21 Параметры нового конечного приложения для безопасного хранения	84
Рисунок 5.22 Параметры учетной записи конечного приложения для безопасного хранения	84
Рисунок 5.23 Параметры членства для безопасного хранения	85
Рисунок 5.24 Настройка учетных данных для безопасного хранения	85
Рисунок 5.25 Ввод параметров учетной записи для безопасного хранения	86
Рисунок 5.26 Разрешения сайта для бизнес-аналитики	88
Рисунок 5.27 Группы разрешений для бизнес-аналитики	88
Рисунок 5.28 Предоставление группам разрешений на сайт бизнес-аналитики	89
Рисунок 5.29 Предоставление разрешений группе пользователей на сайт бизнес-аналитики.....	90
Рисунок 5.30 Запуск установки SQL Server 2008 Native Client.....	91
Рисунок 5.31 Окончание установки SQL Server 2008 Native Client.....	91
Рисунок 5.32 Управление базой данных OLAP	92
Рисунок 5.33 Создание нового куба базы данных OLAP	92
Рисунок 5.34 Определение параметров нового куба базы данных OLAP	93
Рисунок 5.35 Определение параметров нового куба базы данных OLAP	93
Рисунок 5.36 Определение конфигурации куба базы данных OLAP	94
Рисунок 5.37 Построение куба данных.....	95
Рисунок 5.38 Процесс построения куба базы данных OLAP.....	95
Рисунок 5.39 Завершение процесса построения куба базы данных OLAP.....	95

ТАБЛИЦЫ

Таблица 1.1 Учетные записи администраторов и служб	10
Таблица 1.2 Учетные записи и группы для бизнес-аналитики	11
Таблица 4.1 Настройка параметров сайта Project Web App	54
Таблица 5.1 Требуемые учетные записи и группы безопасности	63

О КОМПАНИИ «PM CONSULTING SERVICES»

(www.turboproject.ru \ www.microsoftproject.ru)

Компания «ПМ Консалтинг и Сервис», с локациями в г. Санкт-Петербург, ш. Москва и г. Киев, является ведущей российской и украинской компанией по внедрению систем управления проектами с применением современной информационной системы Microsoft Project 2010 (Microsoft Project 2010 Professional, Microsoft Project Server 2010, Microsoft SharePoint 2010) и Turbo EPM.

Также наша компания специализируется на проведении корпоративного обучения управлению проектами с применением Microsoft Project 2010 Professional, Microsoft Project Server 2010, Microsoft SharePoint 2010.

Наша компания, PM Consulting Services в 2010 году стала первым в Европе и единственным в Украине золотым партнером (наивысшая компетенция) Microsoft по специализации Gold Portfolio & Project Management (управление портфелями и проектами) Также наша компания золотой партнер (наивысшая компетенция) Microsoft по специализации Gold Independent Software Vendor (ISV) (независимый разработчик программного обеспечения) за разработку готового программно-методического решения к Microsoft Project – Turbo EPM; и серебряный партнер Microsoft по обучению – Silver Learning.

Мы единственная компания в Европе, в которой работают два сильнейших профессионала (MVP) по Microsoft Project – [Владимир Иванов](#) и [Алексей Просницкий](#).

Наша компания администрирует ведущий интернет ресурс по Microsoft Project – www.microsoftproject.ru.

Мы написали самоучители по [Microsoft Project](#) и [Microsoft Project Server 2010](#).

Мы регулярно проводим [конференции по управлению проектами и Microsoft Project](#).

Наши консультанты имеют опыт успешных внедрений систем управления проектами в компаниях ГП «НСК «Олимпийский», Газпром, Лукойл, РОСАТОМ, РЖД, Триколор ТВ, ЧАО «Международный медиацентр – СТБ», ООО «Торговая компания «Эльдорадо», ООО «ЭнТехЭко», и многих других.

Более подробную информацию о нас Вы можете узнать на сайте: www.turboproject.ru.

Если Вам нужна наша помощь, используйте наш федеральный колл-центр по телефону **8-800-505-1945** для России (звонки по России бесплатные) или **044 228-76-99** для Украины.



НАШИ КОНФЕРЕНЦИИ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПРОЕКТАМИ

В 2011 году, наша компания совместно с Microsoft Ukraine инициировали проведение ежегодных конференций, посвященных методологии управления проектами и информационной системе Microsoft Project и Microsoft Project Server, и объединивших ведущих специалистов в области управления проектами из Украины и стран СНГ.

Так как не у каждого есть возможность посетить данные мероприятия, мы решили создать отдельный сайт <http://project-conference.com.ua/> , на котором будет размещать презентации наших докладчиков, чтобы все желающие могли с ними ознакомиться.

Также на данном сайте мы будем информировать о предстоящих конференциях.

О ПОСОБИИ

Данное пособие предназначено для всех тех, кто хочет научиться, как правильно устанавливать Microsoft Project Server 2010.

Пособие является третьей частью известной тетралогии посвященной Microsoft Project.

Первые две части были посвящены управлению проектами в Microsoft Project 2010 и Microsoft Project Server 2010.

Четвертая часть, которая будет посвящена бизнес-настройке Microsoft Project Server 2010, т.е. такой настройке, чтобы он работал, вряд ли будет выпущена в ближайшее время.

Идеи и лучшие практики можно услышать на наших курсах по бизнес-настройке, которые мы проводим регулярно в открытом формате в Киеве и в корпоративном для всех желающих.

Данную книгу можно использовать всем, но только **в некоммерческих целях**.

Она бесплатна.

Она не идеальна. Если есть пожелания / замечания / негодования, пишите на leo@microsoftproject.ru.

Условные обозначения в книге:

ВАЖНО

СОВЕТ

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

1 ПОДГОТОВКА К ИНСТАЛЛЯЦИИ

1.1 СОЗДАНИЕ АДМИНИСТРАТОРОВ

Чтобы успешно осуществить развертывание Microsoft Project Server 2010, необходимы следующие разрешения:

- Администратор домена. Требуется для создания необходимых учетных записей пользователей в домене и настройки доменных групп для создания и просмотра отчетов.
- Администратор SQL Server. Требуется для различных задач настройки Microsoft SQL Server и служб Microsoft SQL Server Analysis Services (SSAS).
- Администратор Exchange. Требуется для настройки Microsoft Exchange Server с целью интеграции с Exchange Server.
- Администратор фермы. Требуется для установки Microsoft Project Server 2010 и настройки веб-сайта Microsoft Project Web App.

Учетная запись администратора фермы создается во время установки Microsoft SharePoint Server 2010.

1.2 СОЗДАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ И ГРУПП В СЛУЖБЕ КАТАЛОГОВ ACTIVE DIRECTORY

Для развертывания Microsoft Project Server 2010 требуются определенные доступные пользователи и группы Active Directory. В инструкциях по развертыванию предполагается, что необходимые группы уже существуют. Если пользователи и группы еще не созданы, это нужно сделать до развертывания Project Server.

Необходимо создать такие учетные записи администраторов и служб, Таблица 1.1.

Таблица 1.1 Учетные записи администраторов и служб

Учетная запись	Назначение	Требуемые разрешения
DOMAIN\sp_farm	Администратор фермы	<p>Эта учетная запись должна входить в группу локальных администраторов на каждом сервере приложений фермы.</p> <p>Для этой учетной записи в SQL Server создаются учетные данные для входа, которые добавляются к следующим ролям сервера SQL Server:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dbcreator • public • securityadmin • sysadmin

Учетная запись	Назначение	Требуемые разрешения
		<ul style="list-style-type: none"> • фиксированная роль базы данных db_owner для всех баз данных SharePoint в ферме серверов.
DOMAIN\sp_app_pool	Пул приложений	<p>Этой учетной записи автоматически назначаются следующие роли и разрешения SQL Server:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Роль владельца базы данных для баз данных контента, связанных с веб-приложением. • Доступ на чтение и запись к соответствующей базе данных приложения-службы. • Чтение из базы данных конфигурации.
DOMAIN\sp_workflow_proxy	Прокси рабочего процесса	<p>Эта учетная запись домена должна быть также настроена в качестве пользовательской учетной записи Project Server, имеющей следующие разрешения:</p> <p>Глобальные разрешения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вход. • Управление пользователями и группами. • Управление страницами сведений о рабочем процессе и проекте. <p>Разрешения категорий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Открытие проекта. • Сохранение проекта на сервер Project Server.

Учетные записи и группы для бизнес-аналитики создаются согласно данным Таблица 1.2.

Таблица 1.2 Учетные записи и группы для бизнес-аналитики

Учетная запись	Назначение	Требуемые разрешения
DOMAIN\Report Authors	Для создания отчетов	Для этой группы требуются разрешения db_datareader в базе данных отчетов Project Server 2010.
DOMAIN\Report Viewers	Для просмотра отчетов	Нет.
DOMAIN\Report External Viewers	Для просмотра отчетов сотрудникам, не имеющим учетной записи в PWA	<p>Рекомендуется добавить эту группу в группу читателей отчетов, чтобы предоставить ей необходимые разрешения.</p> <p>Для этой группы требуются разрешения на чтение сайта центра бизнес-аналитики.</p>
DOMAIN\sp_secure_store	Для предоставления учетных данных, необходимых просматривающим отчеты пользователям.	Этой учетной записи должны быть предоставлены разрешения db_datareader в базе данных отчетов Project Server 2010. Рекомендуется добавить эту учетную запись в группу авторов отчетов.

1.3 НАСТРОЙКА СЕРВЕРА SQL SERVER И СЛУЖБ АНАЛИТИКИ

Перед началом развертывания фермы необходимо настроить SQL Server и службы SQL Server Analysis Services.

Если развертывание Project Server осуществляется на существующую ферму SharePoint Server 2010, некоторые из этих шагов могут быть уже выполнены при развертывании фермы серверов. Рекомендуется проверить эти параметры перед установкой Project Server.

1.3.1 Настройка сетевой конфигурации SQL Server

Для правильной работы Microsoft Project Server 2010 связанный с ней экземпляр SQL Server следует настроить так, чтобы были задействованы удаленные подключения с использованием протокола TCP/IP. Это конфигурация по умолчанию для SQL Server, но мы рекомендуем убедиться в правильности настройки перед установкой Project Server 2010.

Для настройки сетевой конфигурации SQL Server 2008 выполните следующие шаги:

- 1) Нажмите кнопку «Пуск», выберите «Все программы» – «Microsoft SQL Server 2008 R2» – «Средства настройки» — «Диспетчер конфигурации SQL Server», Рисунок 1.1.

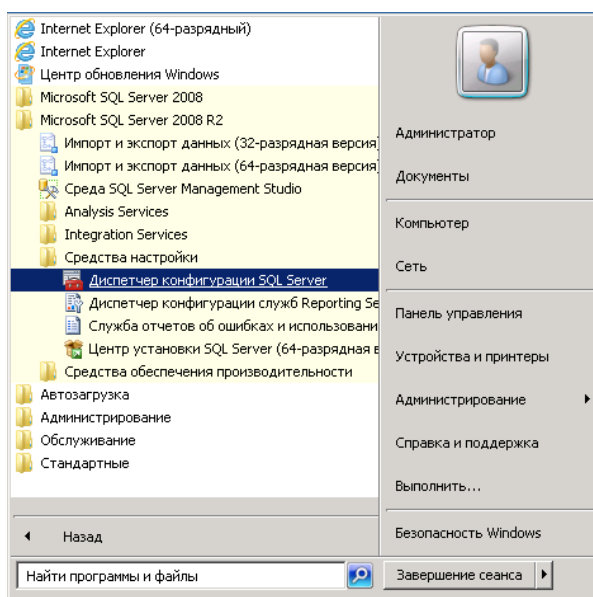


Рисунок 1.1 Диспетчер конфигурации SQL Server

- 2) В левой части разверните узел «Сетевая конфигурация SQL Server» и выберите экземпляр SQL Server, в котором будут установлены базы данных Project Server 2010.
- 3) В правом окне проверьте, чтобы было включено использование протокола TCP/IP, Рисунок 1.2.

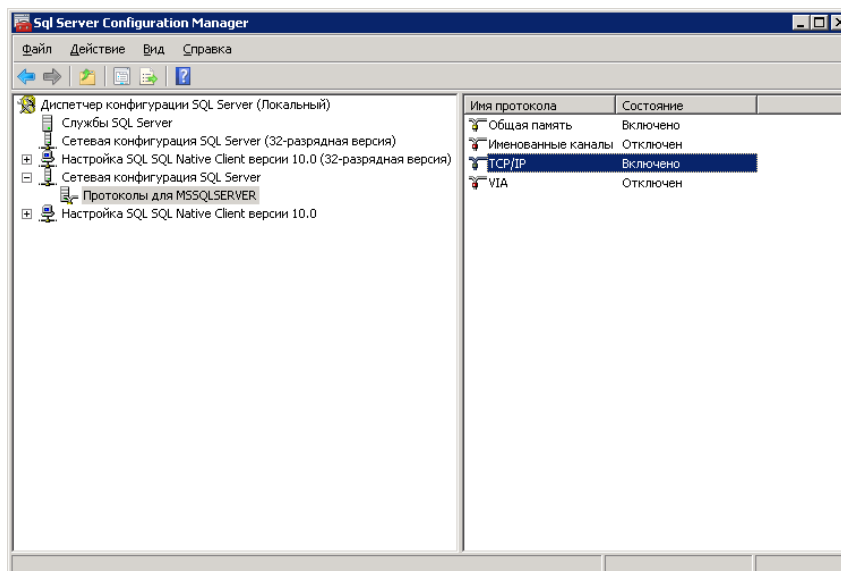


Рисунок 1.2 Проверка использования протокола TCP/IP

1.3.2 Добавление имени входа для учетной записи администратора фермы

Для обеспечения работы функций настройки и конфигурации Project Server 2010 необходимо создать имя входа SQL Server для доменной учетной записи администратора фермы и предоставить ей требуемые серверные роли.

1.3.2.1 Создание учетной записи SQL Server

- 1) Откройте SQL Server Management Studio.
- 2) Подключитесь к ядру СУБД экземпляра SQL Server, который будет использоваться с Project Server 2010.
- 3) Разверните узел «Безопасность».
- 4) Щелкните правой кнопкой мыши «Имена входа» и выберите «Создать имя входа», Рисунок 1.3.

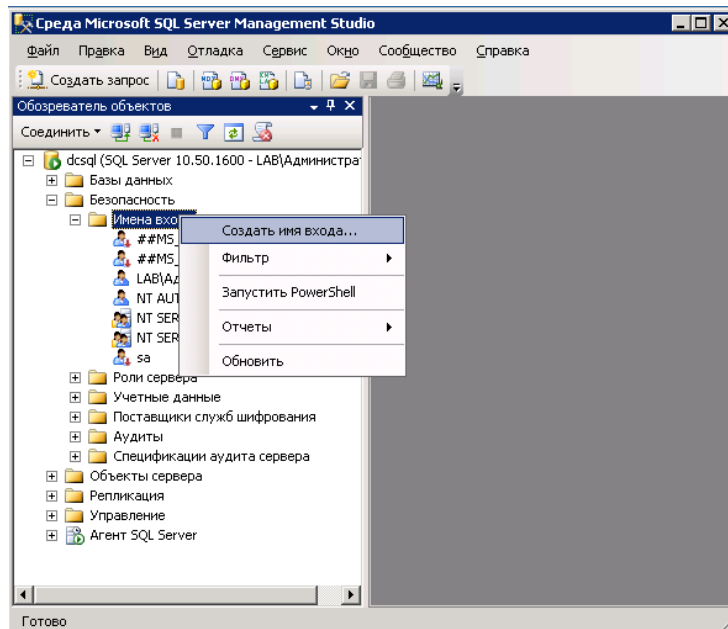


Рисунок 1.3 Создание имени входа

- 5) На странице «Создать» в поле «Имя входа» укажите учетную запись домена, созданную для администратора фермы, Рисунок 1.4.

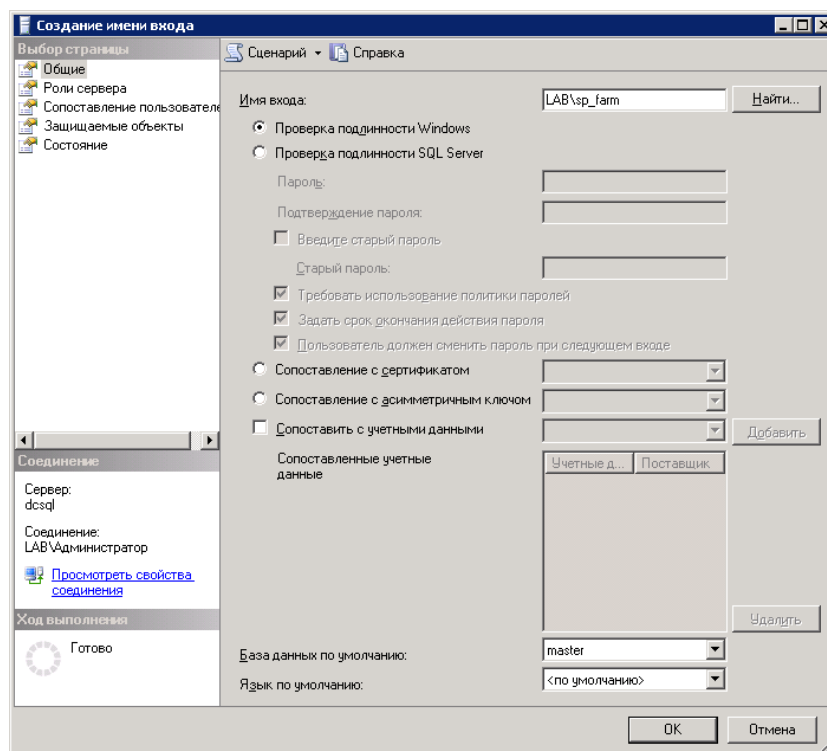


Рисунок 1.4 Указание учетной записи домена, созданную для администратора фермы

- 6) В списке «Выбор страницы» щелкните «Роли сервера», Рисунок 1.5.

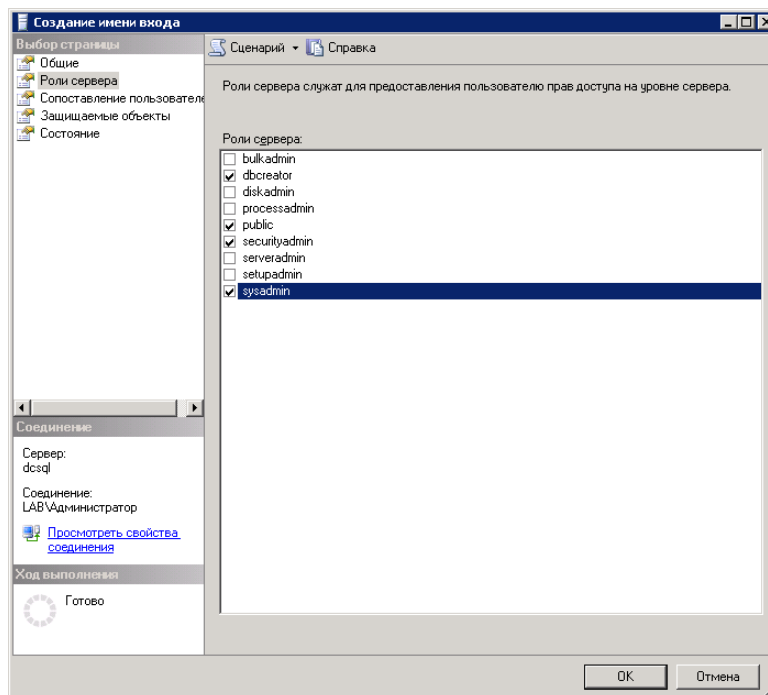


Рисунок 1.5 Выбор роли сервера

- 7) В списке «Роли сервера» установите флажки dbcreator, public, securityadmin и sysadmin.
- 8) Нажмите кнопку ОК.

1.3.3 Включение среды CLR

Среда CLR (common language runtime) повышает производительность развертывания Project Server 2010. Для включения среды CLR выполните следующий запрос, Рисунок 1.6:

```
sp_configure 'clr enabled', 1;  
go  
reconfigure;  
go
```

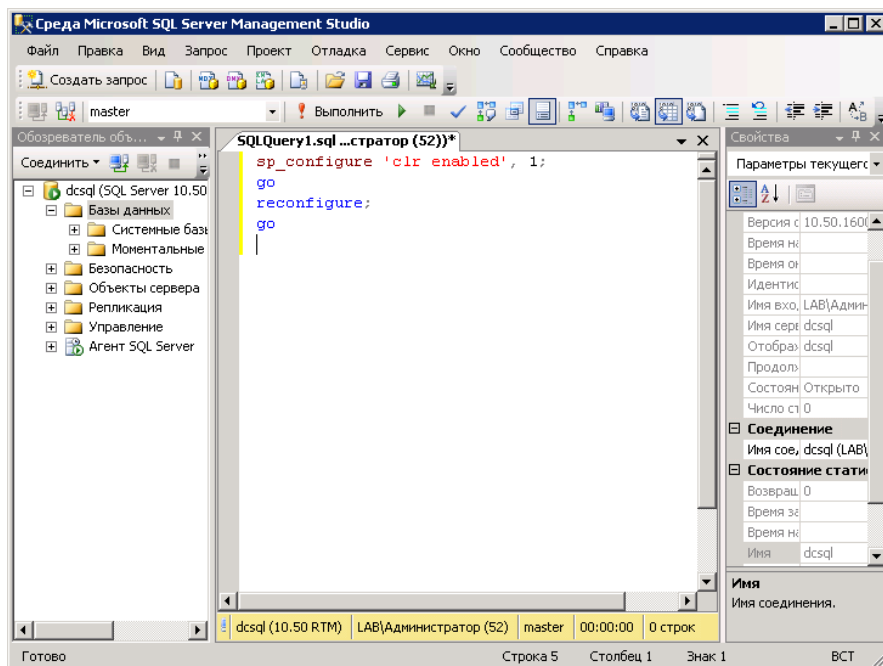


Рисунок 1.6 Включение среды CLR

Включение среды CLR позволяет значительно повысить быстродействие при выполнении операций с настраиваемыми полями.

1.3.4 Настройка служб аналитики

Для настройки экземпляра служб аналитики, используемого с Project Server 2010, необходимо выполнить следующие два шага:

- 1) Добавление учетной записи администратора фермы в группу локальных пользователей OLAP.
- 2) Настройка учетной записи администратора фермы для получения прав администратора в службах аналитики SQL Server.

1.3.4.1 Добавление учетной записи администратора фермы в группу локальных пользователей OLAP

- 1) Войдите в компьютер, на котором выполняются службы аналитики.
- 2) Нажмите кнопку «Пуск», и выберите последовательно пункты «Все программы» – «Администрирование» – «Управление компьютером».
- 3) На странице «Управление компьютером» в левой панели в пункте «Служебные программы» разверните «Локальные пользователи и группы». Щелкните папку «Группы».
- 4) В правой панели в списке «Имя» дважды щелкните SQLServerMSASUser\$<SERVERNAME>\$MSSQLSERVER (SQL Server 2008).
- 5) На странице свойств нажмите кнопку «Добавить».
- 6) В диалоговом окне «Выбор пользователей, компьютеров или групп» введите имя учетной записи администратора фермы.

- 7) Нажмите кнопку «ОК». Учетная запись администратора фирмы отобразится в списке членов.
- 8) Нажмите кнопку «ОК».

1.3.4.2 Добавление администратора фирмы в качестве администратора сервера служб аналитики

- 1) Откройте SQL Server Management Studio. В окне «Соединение с сервером» подключитесь к экземпляру служб аналитики SQL Server 2008.
- 2) В Microsoft SQL Server Management Studio в разделе «Обозреватель объектов» щелкните правой кнопкой мыши имя используемого экземпляра служб аналитики SQL Server 2008 и выберите «Свойства».
- 3) На странице «Свойства служб аналитики» в области «Выбор страницы» щелкните «Безопасность».
- 4) Нажмите кнопку «Добавить».
- 5) В диалоговом окне «Выбор пользователей, компьютеров или групп» введите имя учетной записи администратора фирмы, Рисунок 1.7.

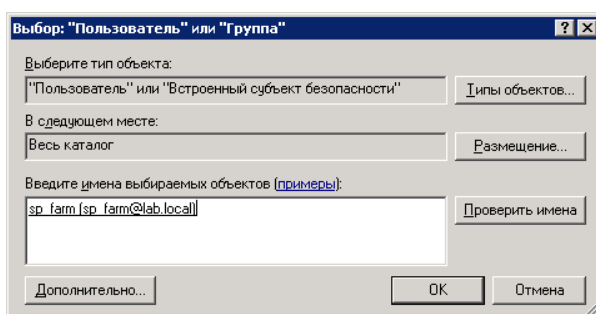


Рисунок 1.7 Добавление администратора фирмы в качестве администратора сервера служб аналитики

- 6) Нажмите кнопку «ОК». Учетная запись администратора фирмы отобразится в списке членов, Рисунок 1.8.

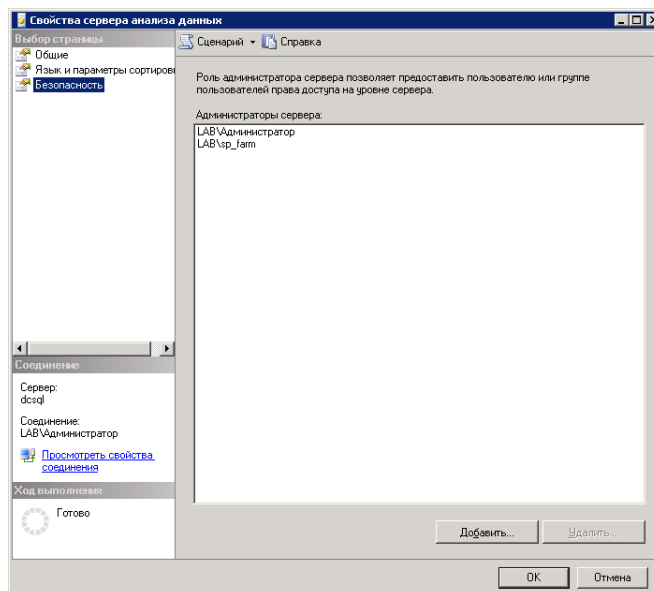


Рисунок 1.8 Отображение учетной записи администратора фермы в списке членов

7) Нажмите кнопку «ОК».

1.3.4.3 Добавление группы авторов отчетов в качестве администратора сервера служб аналитики

Добавление группы «DOMAIN\Report Authors» в качестве администратора сервера служб аналитики необходимо для построения ответов по данным построенных в будущем кубов.

Процедура добавления аналогична процедуре описанной в п. 1.3.4.2.

1.4 СОЗДАНИЕ БАЗ ДАННЫХ PROJECT SERVER

При создании сайта Microsoft Project Web App (PWA) базы данных Project Server создаются автоматически. Также базы данных можно создать вручную до создания сайта PWA. Такой вариант может быть предпочтителен, если необходимо разместить базы данных в определенном расположении (например, на другом LUN) или, если администратор, создающий сайты PWA, не имеет достаточных прав для создания баз данных в SQL Server.

При создании баз данных Project Server в SQL Server создайте пустые базы данных для баз данных «Draft», «Published», «Archived» и «Reporting» с помощью параметров сортировки SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS. Создайте полный набор баз данных для каждого создаваемого экземпляра PWA.

1.5 ПОДГОТОВКА СЕРВЕРА ДЛЯ УСТАНОВКИ PROJECT SERVER

Перед началом фактической установки SharePoint Server 2010 и Project Server 2010 рекомендуется выполнить несколько небольших шагов.

1.5.1 Отключение конфигурации усиленной безопасности Internet Explorer

Используйте следующую процедуру для отключения конфигурации усиленной безопасности Internet Explorer:

- 1) Нажмите кнопку «Пуск» – «Все программы» – «Администрирование» – «Диспетчер сервера».
- 2) В окне диспетчера сервера разверните «Сводку сервера» в дереве навигации справа.
- 3) В разделе «Сведения системы безопасности» нажмите ссылку «Настроить конфигурацию усиленной безопасности Internet Explorer».
- 4) В разделе «Администраторы» выберите опцию «Отключить».
- 5) Нажмите «ОК» чтобы завершить настройку.

1.5.2 Добавление учетной записи роли администратора фермы в группу локальных администраторов

Перед началом установки SharePoint Server 2010 и Project Server 2010 необходимо добавить учетную запись администратора фермы в группу локальных администраторов на компьютере, на котором будут установлены SharePoint Server и Project Server.

Для добавления локального администратора выполните следующие действия:

- 1) Войдите на компьютер, на котором вы будете устанавливать SharePoint Server, с правами локального администратора.
- 2) Нажмите кнопку «Пуск» – «Администрирование» – «Управление компьютером».
- 3) Разверните раздел «Локальные пользователи и группы» и щелкните на папке «Группы».
- 4) Дважды щелкните группу «Администраторы» чтобы открыть диалоговое окно свойств группы.
- 5) Нажмите кнопку «Добавить» в диалоговом окне свойств группы «Администраторы» для открытия диалога выбора компьютеров, пользователей и групп.
- 6) Введите имя учетной записи администратора фермы в поле «Введите имена выбираемых объектов».
- 7) Нажмите «ОК». Администратор фермы теперь присутствует в списке членов группы локальных администраторов.
- 8) Нажмите «ОК» для закрытия диалогового окна «Свойства: Администраторы».

2 УСТАНОВКА SHAREPOINT SERVER 2010

Установка SharePoint Server 2010 производится по следующему сценарию:

- 1) Установка необходимого ПО для установки SharePoint Server 2010.
- 2) Добавление компоненты сервера «Возможности рабочего стола».
- 3) Установка SharePoint Server 2010.

2.1 УСТАНОВКА НЕОБХОДИМОГО ПО ДЛЯ УСТАНОВКИ SHAREPOINT SERVER 2010

На DVD-диске SharePoint Server 2010 запустите файл «default.hta», Рисунок 2.1.



Рисунок 2.1 Окно инсталляции SharePoint Server 2010

Щелкните «Установить необходимое ПО», Рисунок 2.2.

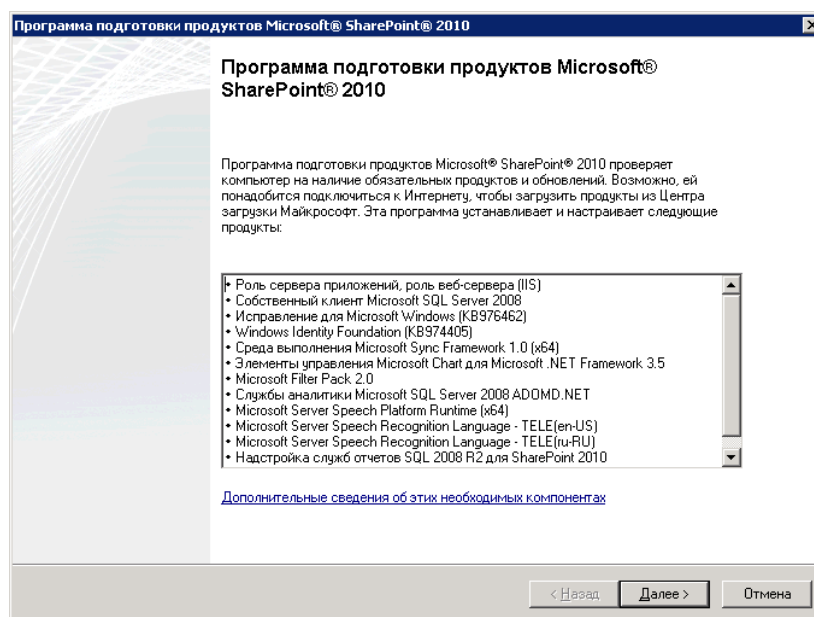


Рисунок 2.2 Необходимые компоненты для установки SharePoint Server 2010

Программа подготовки продуктов Microsoft SharePoint 2010 установит на сервер необходимые компоненты, если они еще не были установлены ранее. Для установки некоторых компонент может потребоваться подключение к сети Интернет.

- 1) На странице приветствия нажмите кнопку «Далее».
- 2) Прочтите лицензионное соглашение, и если вы его принимаете, установите флажок «Я принимаю условия лицензионного соглашения», Рисунок 2.3.

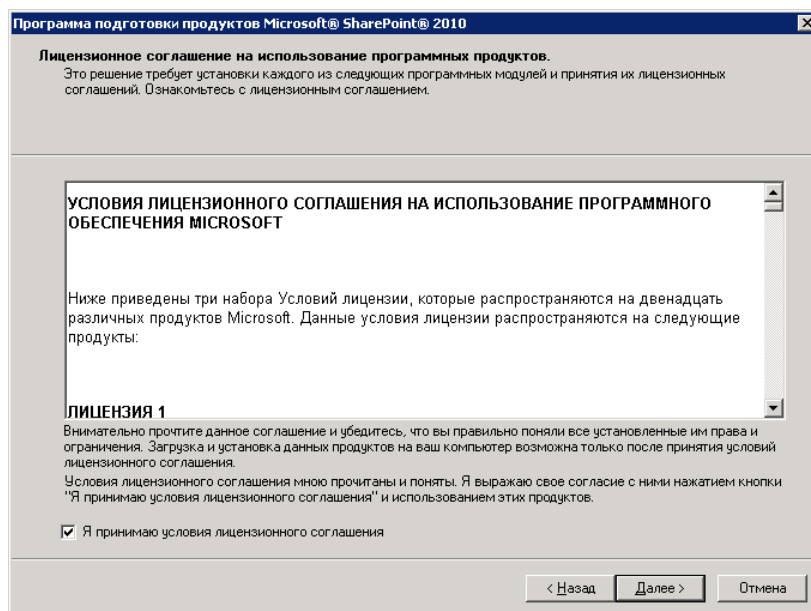


Рисунок 2.3 Принятие лицензионного соглашения

- 3) Нажмите кнопку «Далее», Рисунок 2.4.

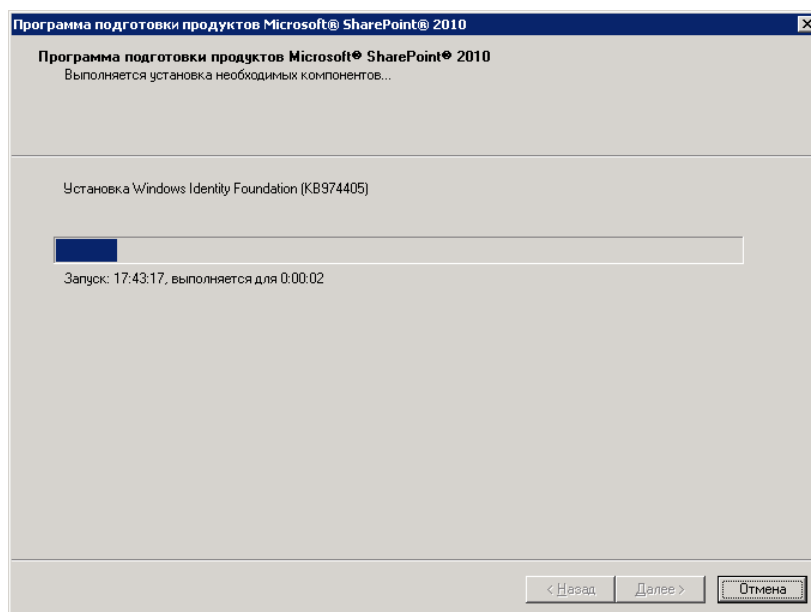


Рисунок 2.4 Процесс установки SharePoint Server 2010

Средство подготовки может вывести запрос на перезагрузку сервера для завершения установки некоторых компонентов. После перезагрузки программа установки продолжит работу, при этом вмешательство пользователя не потребуется. При перезапуске может потребоваться ввод учетных данных для входа на сервер

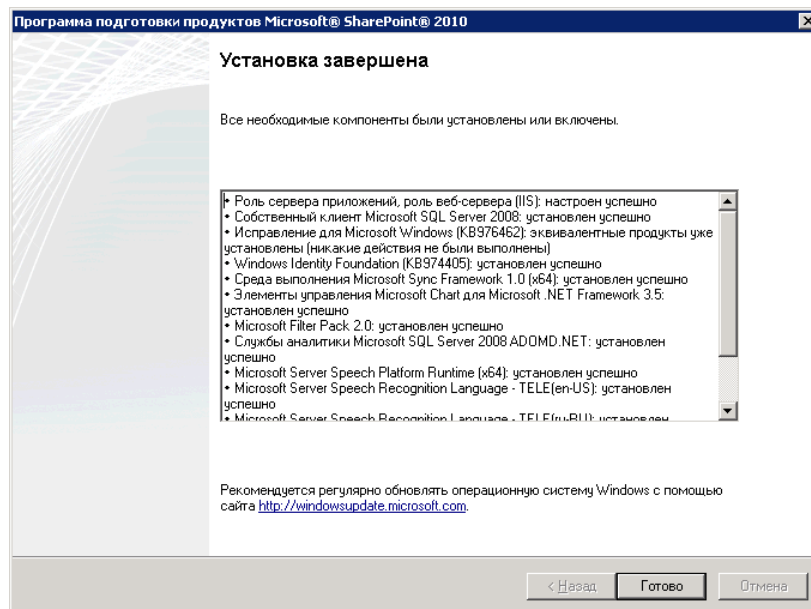


Рисунок 2.5 Окончание процесса установки дополнительных компонент

4) На странице «Установка завершена» нажмите кнопку «Готово».

2.2 ДОБАВЛЕНИЕ КОМПОНЕНТЫ СЕРВЕРА «ВОЗМОЖНОСТИ РАБОЧЕГО СТОЛА»

Для обеспечения работы с библиотеками SharePoint как с сетевыми папками, а также для включения возможности сохранения файлов из офисных приложений в библиотеки SharePoint на сервере приложений необходимо включить поддержку протокола WebDAV.

Сделать это можно установив компонент «Возможности рабочего стола» по следующей процедуре:

- 1) Выберите последовательно «Пуск» – «Все программы» – «Администрирование» – «Диспетчер сервера».
- 2) Слева в меню выберите «Компоненты».
- 3) Кликните по пункту «Добавить компоненты», Рисунок 2.6.

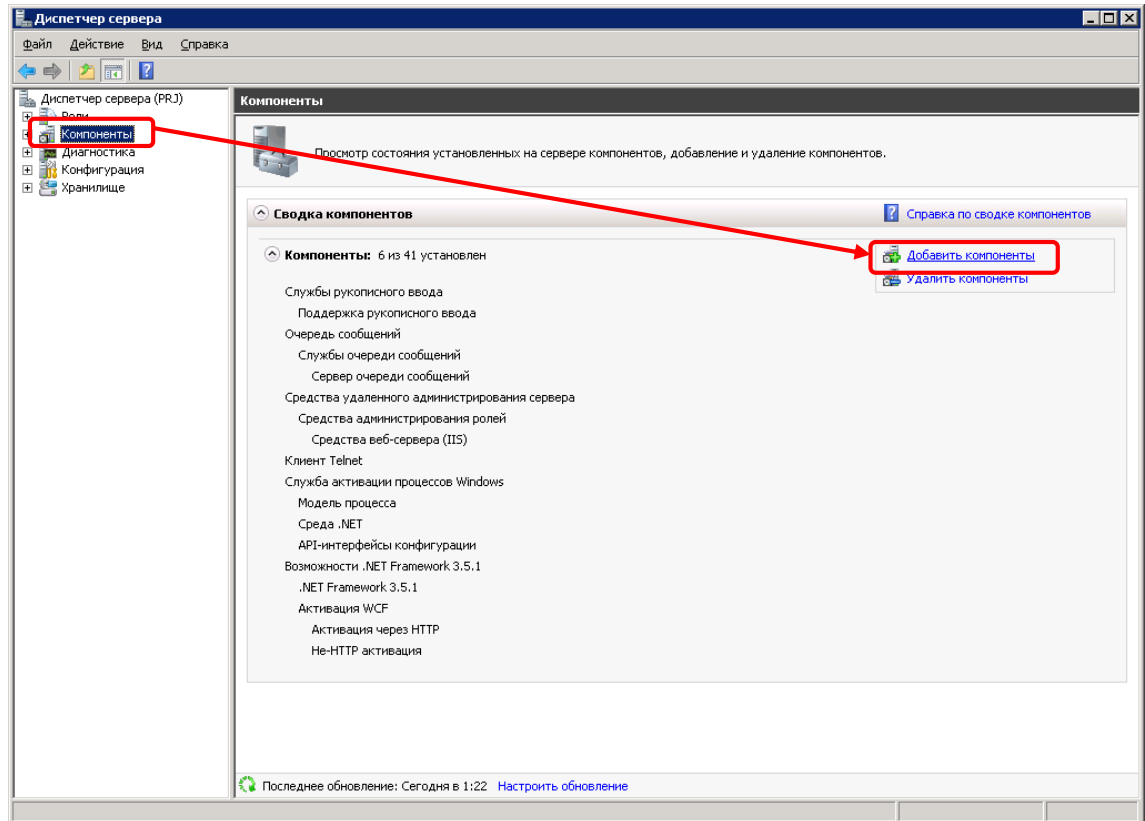


Рисунок 2.6 Окно добавления компонентов Windows Server 2008 R2

- 4) В открывшемся окне поставьте флажок напротив пункта «Возможности рабочего стола», Рисунок 2.7, и нажмите «Далее».

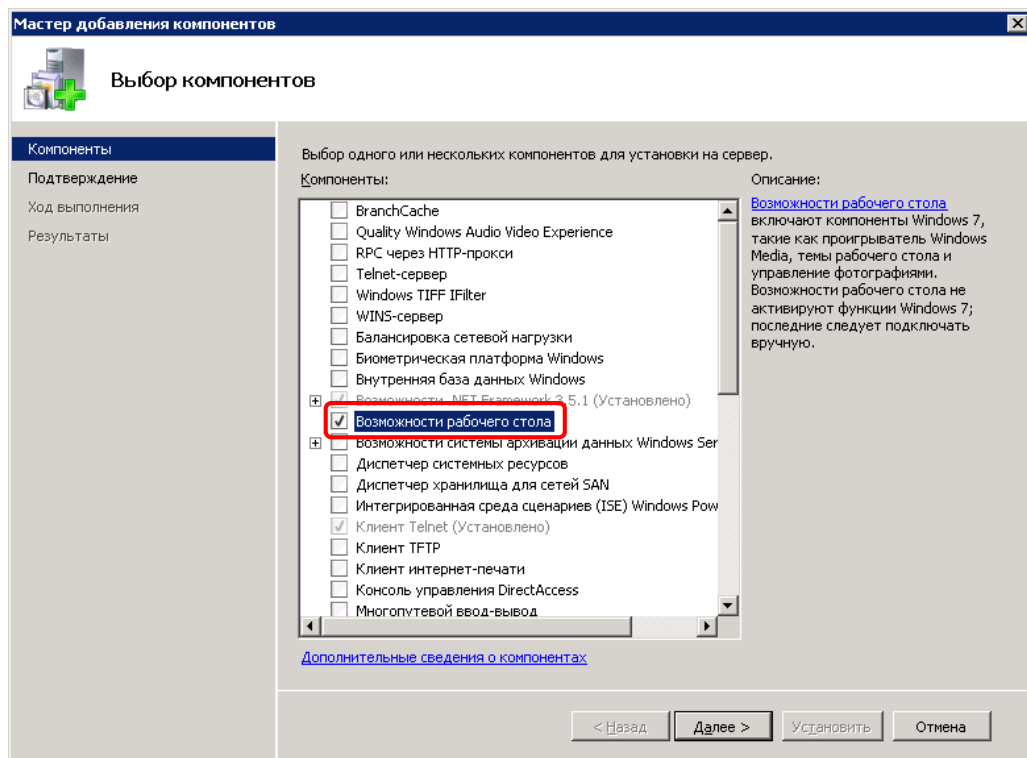


Рисунок 2.7 Выбор компонента «Возможности рабочего стола»

- 5) Подтвердите установку дополнительных компонент и нажмите «Установить».

- 6) Может потребоваться перезапуск операционной системы.

После перезапуска можно переходить к установке SharePoint Server 2010.

2.3 УСТАНОВКА SHAREPOINT SERVER 2010

Для установки SharePoint Server 2010 выполните следующие шаги:

- 1) На странице «default.hta» DVD-диска SharePoint Server щелкните «Установить SharePoint Server».
- 2) На странице «Ввод ключа продукта», Рисунок 2.8, введите ключ продукта и нажмите «Продолжить».

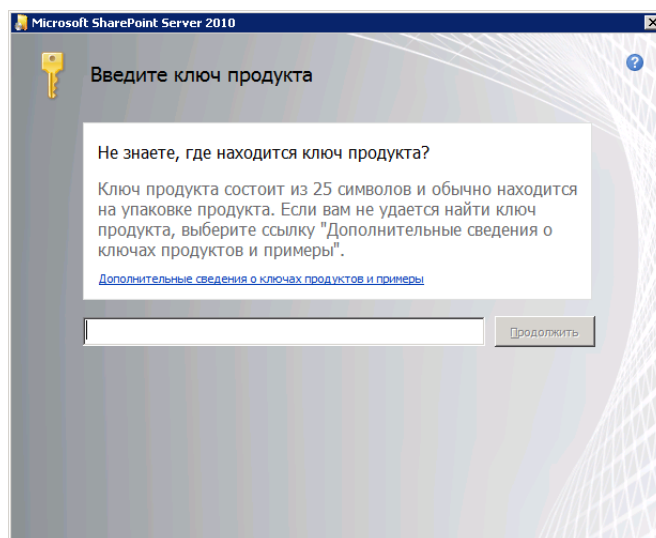


Рисунок 2.8 Ввод лицензионного ключа SharePoint Server 2010

- 3) Прочтите лицензионное соглашение, и если вы его принимаете, установите флажок «Я принимаю условия этого соглашения», Рисунок 2.9, а затем нажмите кнопку «Продолжить».

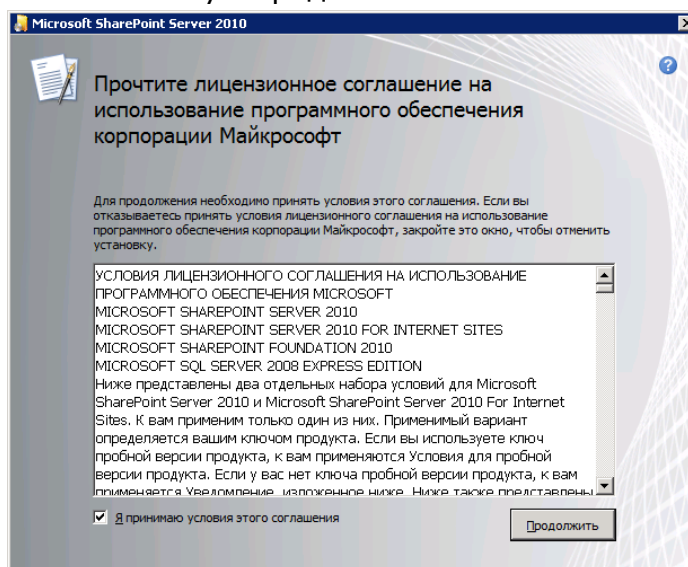


Рисунок 2.9 Лицензионное соглашение

- 4) На странице «Выберите нужный тип установки» щелкните «Ферма серверов».

Автономный тип установки SharePoint Server 2010 использует только SQL Express, что ограничивает вас в объеме базы данных в 10 Gb (SQL Express 2008 R2), а также не поддерживается Analysis Services для отчетности.

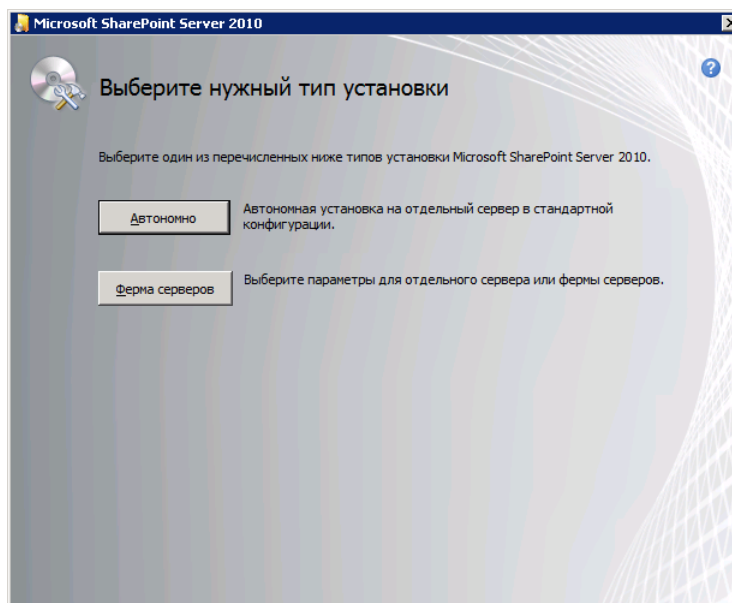


Рисунок 2.10 Выбор типа установки. Шаг 1

- 5) На странице «Тип сервера» щелкните «Полная», Рисунок 2.11.

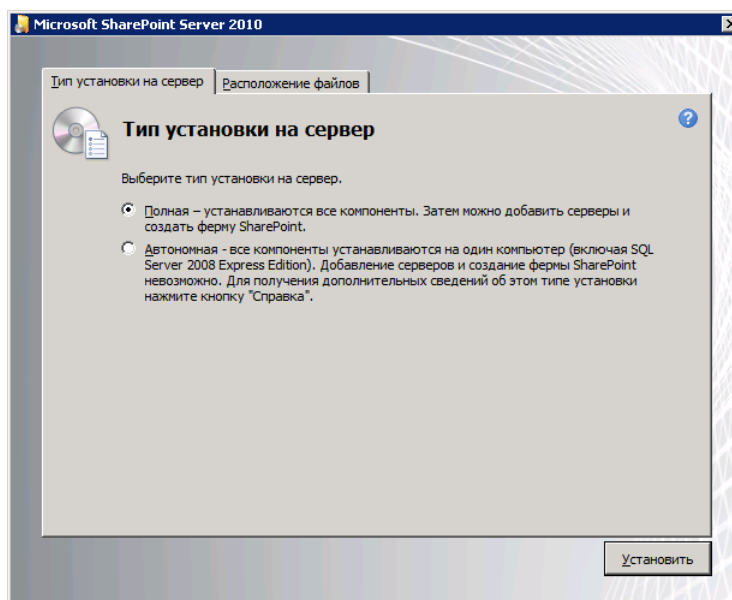


Рисунок 2.11 Выбор типа установки. Шаг 2

- 6) При желании перейдите на вкладку «Расположение файла» и измените место установки, Рисунок 2.12.

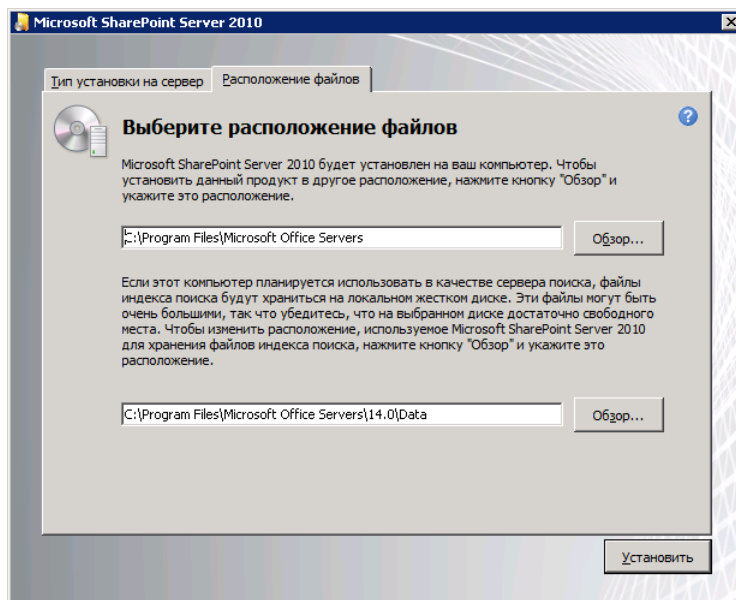


Рисунок 2.12 Выбор места установки

7) Щелкните «Установить».

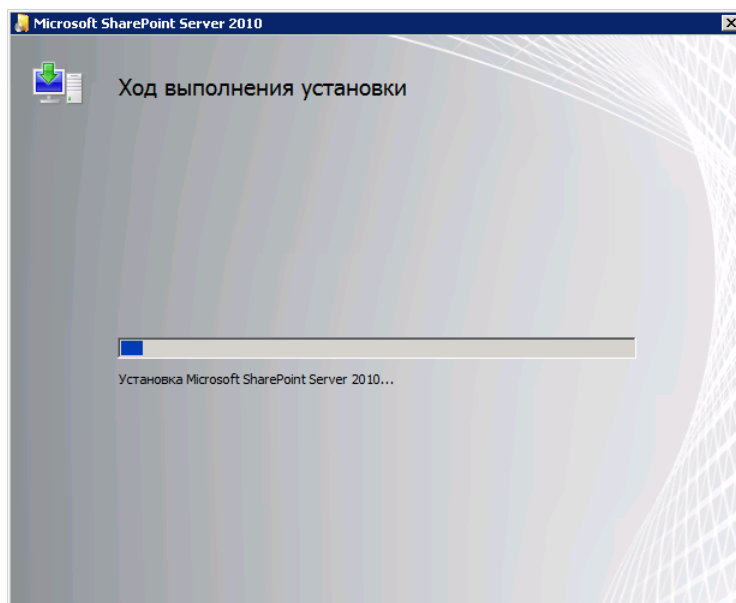


Рисунок 2.13 Процесс установки SharePoint Server 2010

8) После завершения установки снимите флажок «Запустить мастер настройки технологий и продуктов SharePoint», а затем нажмите кнопку «Заккрыть», Рисунок 2.14.

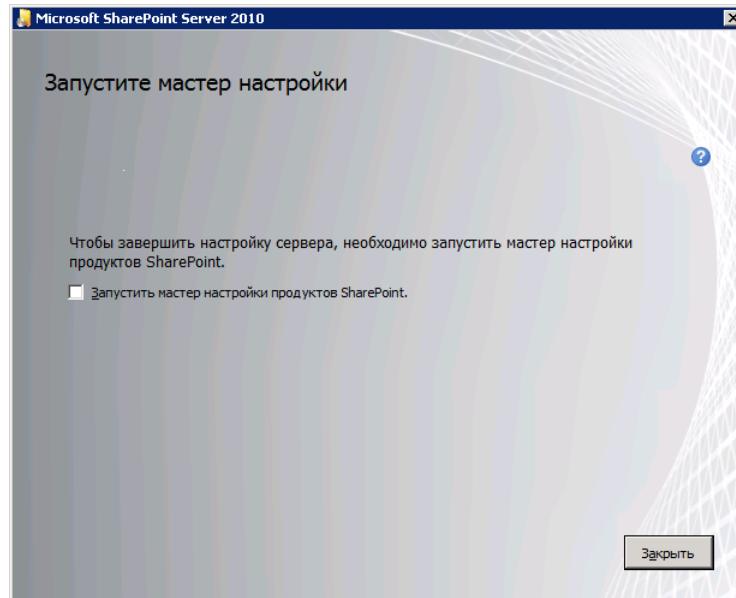


Рисунок 2.14 Окно запуска мастера настройки SharePoint Server 2010

Во избежание двойного запуска «Мастера настройки технологий и продуктов SharePoint», один раз после установки SharePoint Server, а второй раз после установки Project Server, мастер следует запускать только однажды, после окончания установки Project Server

3 УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА PROJECT SERVER 2010

Microsoft Project Server 2010 выполняется как приложение-служба в Microsoft SharePoint Server 2010. С точки зрения функциональности и функций Project Server 2010 состоит из нескольких приложений-служб SharePoint Server 2010:

- Приложения-службы Project Server.
- Приложения-службы «Службы Excel» (Excel Services).
- Службы Secure Store (Secure Store Services).

Программное обеспечение Project Server 2010 необходимо установить на каждом сервере приложений в ферме до запуска мастера настройки продуктов SharePoint для интеграции Project Server с SharePoint Server 2010

3.1 УСТАНОВКА PROJECT SERVER 2010

Установка Project Server 2010 проводится по следующему сценарию:

- 1) Запустите файл «default.hta» на DVD-диске «Project Server 2010», Рисунок 3.1.



Рисунок 3.1 Окно запуска установки Project Server 2010

- 2) На странице «Начало работы» выберите команду «Установить Project Server».
- 3) На странице ввода ключа продукта введите ключ продукта, Рисунок 3.2, и нажмите кнопку «Продолжить».

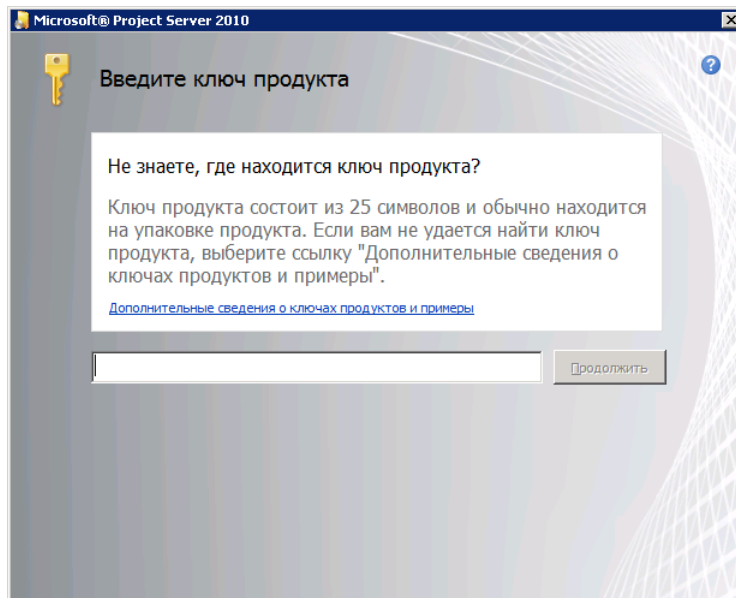


Рисунок 3.2 Ввод ключа установки Project Server 2010

- 4) На странице лицензионного соглашения пользователя просмотрите условия соглашения. Чтобы принять соглашение, установите флажок «Я принимаю условия этого соглашения», Рисунок 3.3.

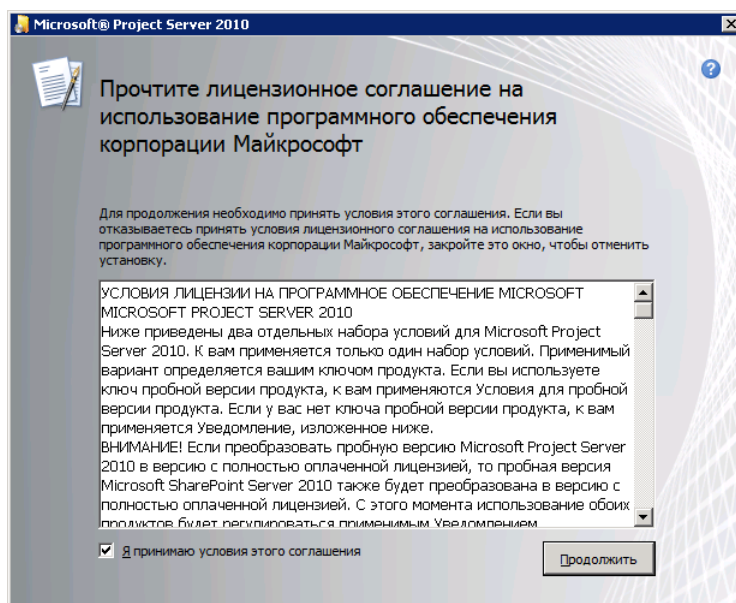


Рисунок 3.3 Лицензионное соглашение Project Server 2010

- 5) Нажмите кнопку «Продолжить».
- 6) На странице выбора расположения файлов нажмите кнопку «Установить», Рисунок 3.4.

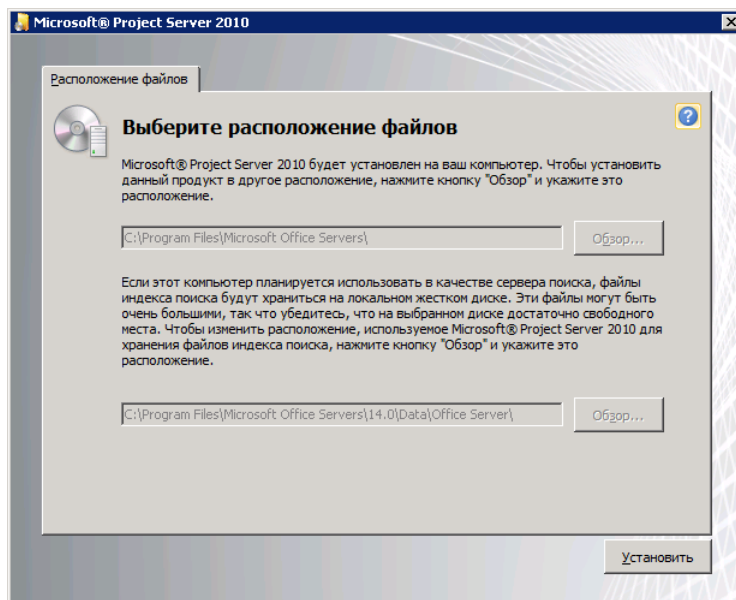


Рисунок 3.4 «Выбор» места установки Project Server 2010

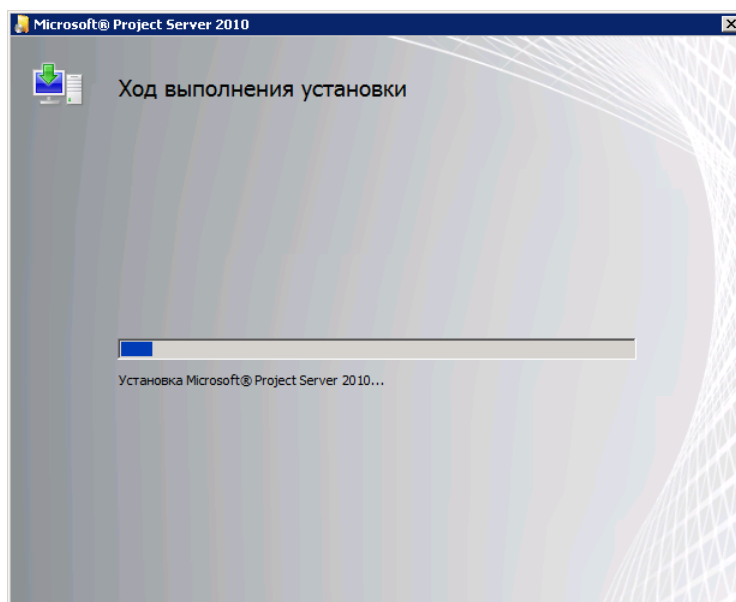


Рисунок 3.5 Процесс установки Project Server 2010

- 7) После окончания процесса установки, Рисунок 3.5, вы можете снять флажок «Запустить мастер настройки технологий и продуктов SharePoint» если не планируете запускать мастер сейчас, либо оставить его.

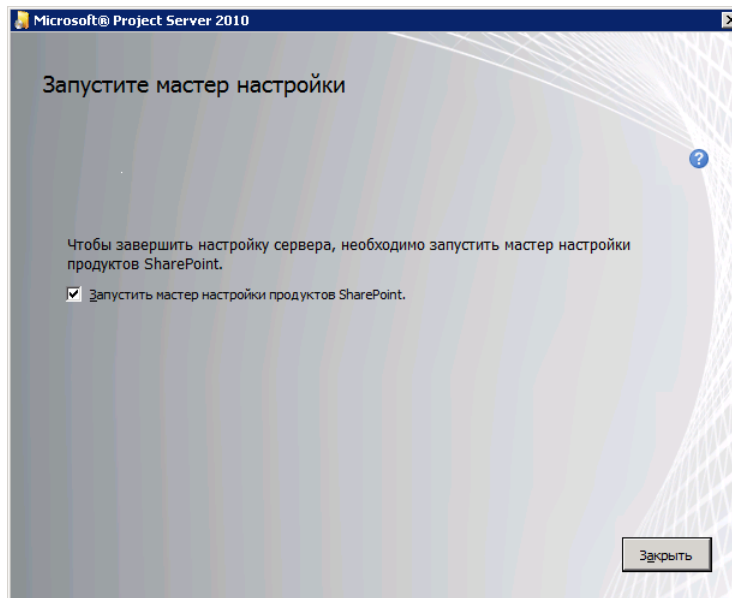


Рисунок 3.6 Запуск мастера настройки SharePoint Server 2010

8) Нажмите кнопку «Закрыть».

После завершения установки программного обеспечения Project Server 2010 на каждом сервере приложений в ферме необходимо запустить мастер настройки продуктов SharePoint, чтобы осуществить интеграцию Project Server с SharePoint Server 2010. Необходимо запустить этот мастер на каждом сервере приложений в ферме, чтобы получить возможность использовать Project Server.

Выполните следующую процедуру на каждом сервере приложений в ферме.

Запускайте мастер настройки продуктов SharePoint одновременно только на одном сервере приложений. Не запускайте его на нескольких серверах в одно и то же время

3.2 РАБОТА С МАСТЕРОМ НАСТРОЙКИ ПРОДУКТОВ И ТЕХНОЛОГИЙ MICROSOFT SHAREPOINT

Работа с мастером настройки продуктов и технологий Microsoft SharePoint выглядит следующим образом:

- 1) Нажмите кнопку «Пуск», выберите пункты «Все программы» – «Microsoft SharePoint 2010» – «Мастер настройки продуктов SharePoint 2010», Рисунок 3.7.
- 2) На начальной странице продуктов и технологий SharePoint нажмите кнопку «Далее».
- 3) В диалоговом окне с сообщением о том, что некоторые службы могут быть перезапущены во время настройки, нажмите кнопку «Да», Рисунок 3.8.

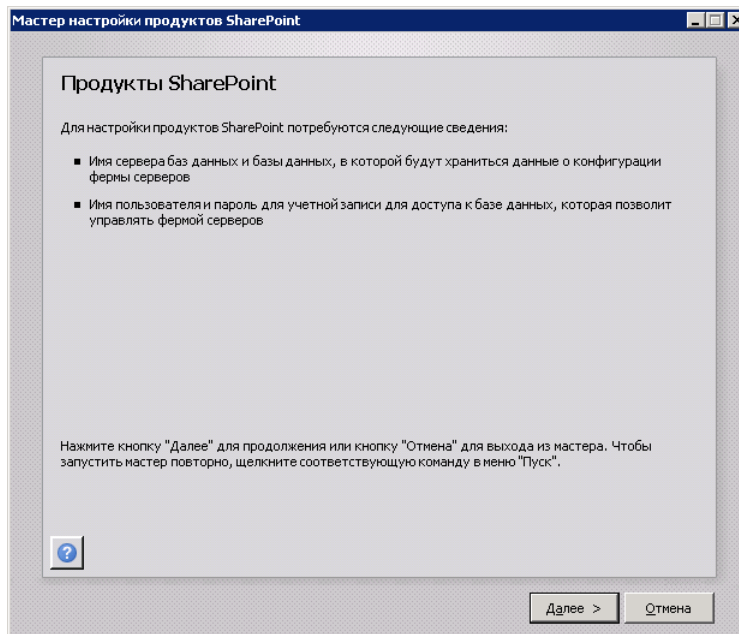


Рисунок 3.7 Окно мастера настройки продуктов SharePoint

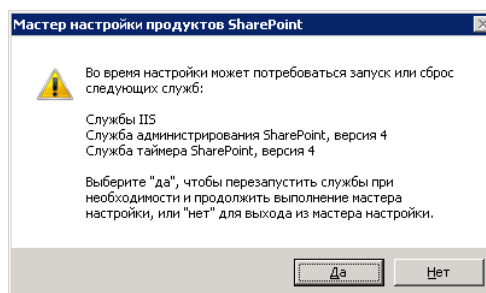


Рисунок 3.8 Окно перезапуска служб в процессе установки

- 4) На странице «Подключение к ферме серверов» выберите «Создать новую ферму серверов», а затем нажмите кнопку «Далее», Рисунок 3.9.

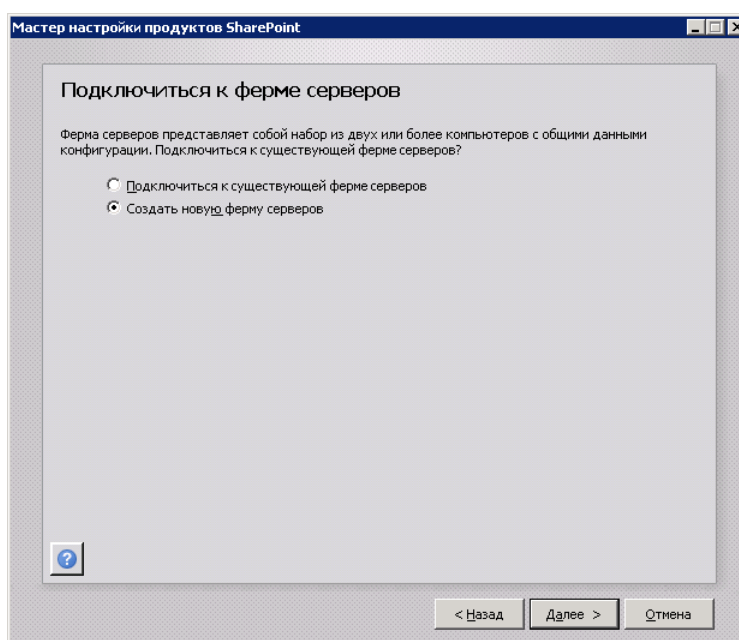


Рисунок 3.9 Выбор создания новой фермы серверов

5) На странице «Указание параметров базы данных конфигурации» выполните следующие действия:

- a. В поле «Сервер баз данных» введите имя компьютера, на котором запущен сервер SQL Server.
- b. Введите имя базы данных конфигурации в поле «Имя базы данных» или используйте имя базы данных по умолчанию. Имя по умолчанию — «SharePoint_Config».
- c. В поле «Имя пользователя» введите имя пользователя для учетной записи фермы серверов в формате «ДОМЕН\имя_пользователя». Вы можете использовать учетную запись администратора фермы.
- d. В поле «Пароль» введите пароль, Рисунок 3.10.

Когда закончите ввод, нажмите кнопку «Далее».

Рисунок 3.10 Настройка параметров базы данных

6) На странице «Задание параметров безопасности фермы» введите парольную фразу для фермы, а затем нажмите кнопку «Далее», Рисунок 3.11.

Убедитесь, что парольная фраза отвечает следующим условиям:

- Содержит не менее восьми символов.
- Содержит символы минимум трех из числа следующих групп:
 - Английские заглавные буквы (от А до Z).
 - Английские строчные буквы (от а до z).
 - Цифры (от 0 до 9).
 - Знаки, не относящиеся к буквам и цифрам (например, !, \$, #, %).

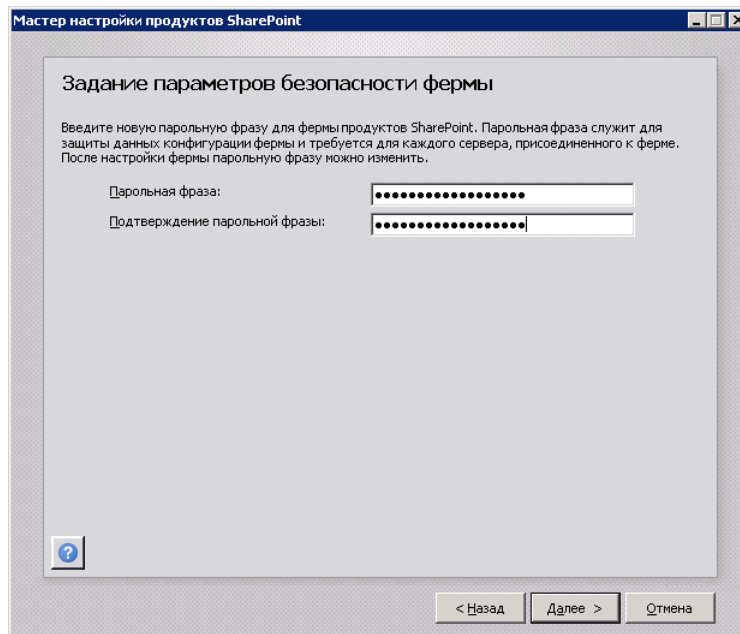


Рисунок 3.11 Ввод пароля для баз данных

Хотя парольная фраза не сильно отличается по функции от пароля, она обычно длиннее, что повышает безопасность. Парольные фразы используются для шифрования учетных данных, зарегистрированных в SharePoint Server 2010, например, для шифрования системной учетной записи SharePoint Server 2010, используемой при запуске мастера настройки продуктов SharePoint. Запомните парольную фразу, поскольку она будет необходима при каждом добавлении сервера в ферму

- 7) На странице «Настроить веб-приложение центра администрирования SharePoint» выполните следующие действия:
- Установите флажок «Укажите номер порта» и задайте номер порта для веб-приложения центра администрирования SharePoint (для использования конкретного порта) или снимите флажок «Укажите номер порта» для использования номера порта по умолчанию.

При необходимости доступа к веб-сайту центра администрирования с удаленного компьютера разрешите доступ для заданного в предыдущей операции порта. Это выполняется путем создания входящего правила для SharePoint Central Administration v4 в брандмауэре в режиме повышенной безопасности

- Выберите службу проверки подлинности «NTLM» или «Согласование (Kerberos)», Рисунок 3.12.
- Нажмите кнопку «Далее».

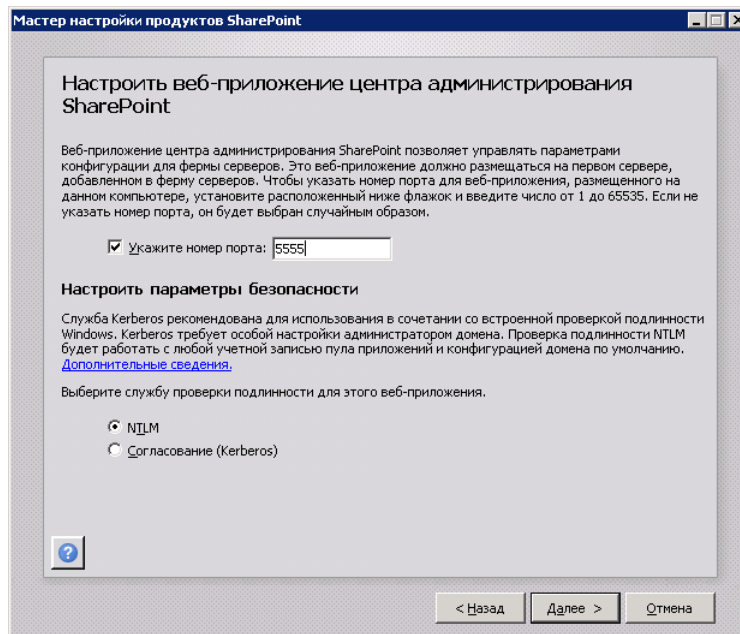


Рисунок 3.12 Выбор порта и проверки подлинности

- 8) Подтвердите введенные данные на странице «Выполнение мастера настройки продуктов SharePoint». Исправить возможные ошибки вы можете, нажав кнопку «Назад», подтвердить введенную информацию, нажав кнопку «Далее», Рисунок 3.13.

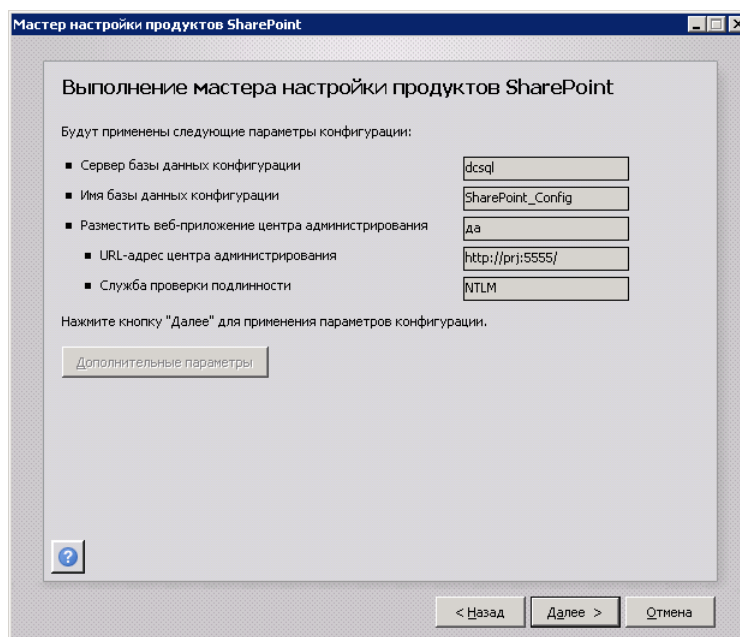


Рисунок 3.13 Окно окончательных настроек конфигурации

- 9) Дождитесь завершения настройки продуктов SharePoint, Рисунок 3.14.

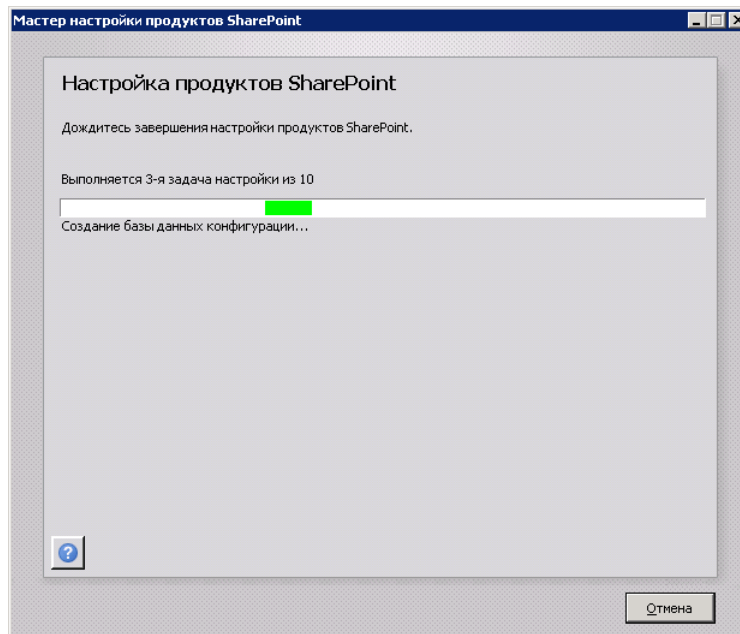


Рисунок 3.14 Процесс настройки мастера продуктов SharePoint

- 10) Когда процесс настройки будет завершен, система отобразит страницу «Настройка успешно завершена». Для закрытия мастера нажмите кнопку «Готово».

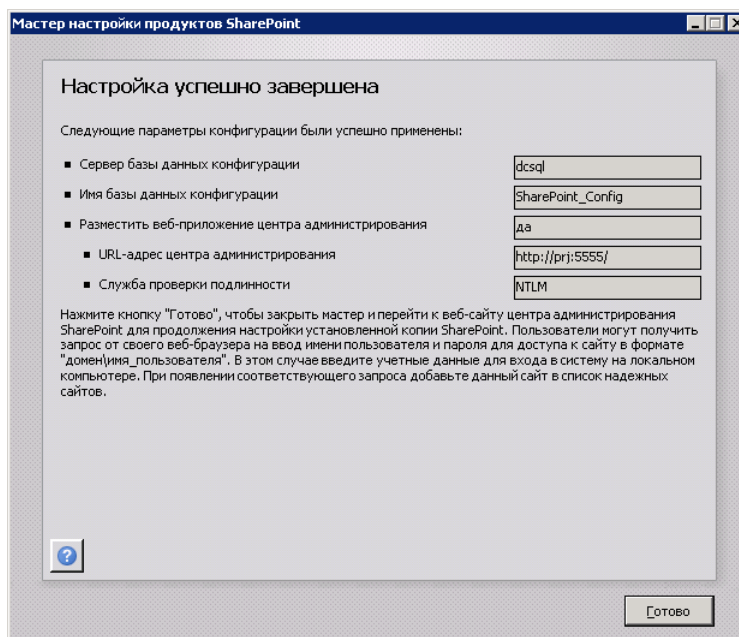


Рисунок 3.15 Окончание процесса настройки мастера продуктов SharePoint

- 11) Откроется новый сайт Центра администрирования SharePoint в окне браузера с предложением «Помочь сделать SharePoint лучше». Выберите:
- «Да, я хочу участвовать» либо
 - «Нет, я не хочу участвовать» и нажмите кнопку «ОК», Рисунок 3.16.

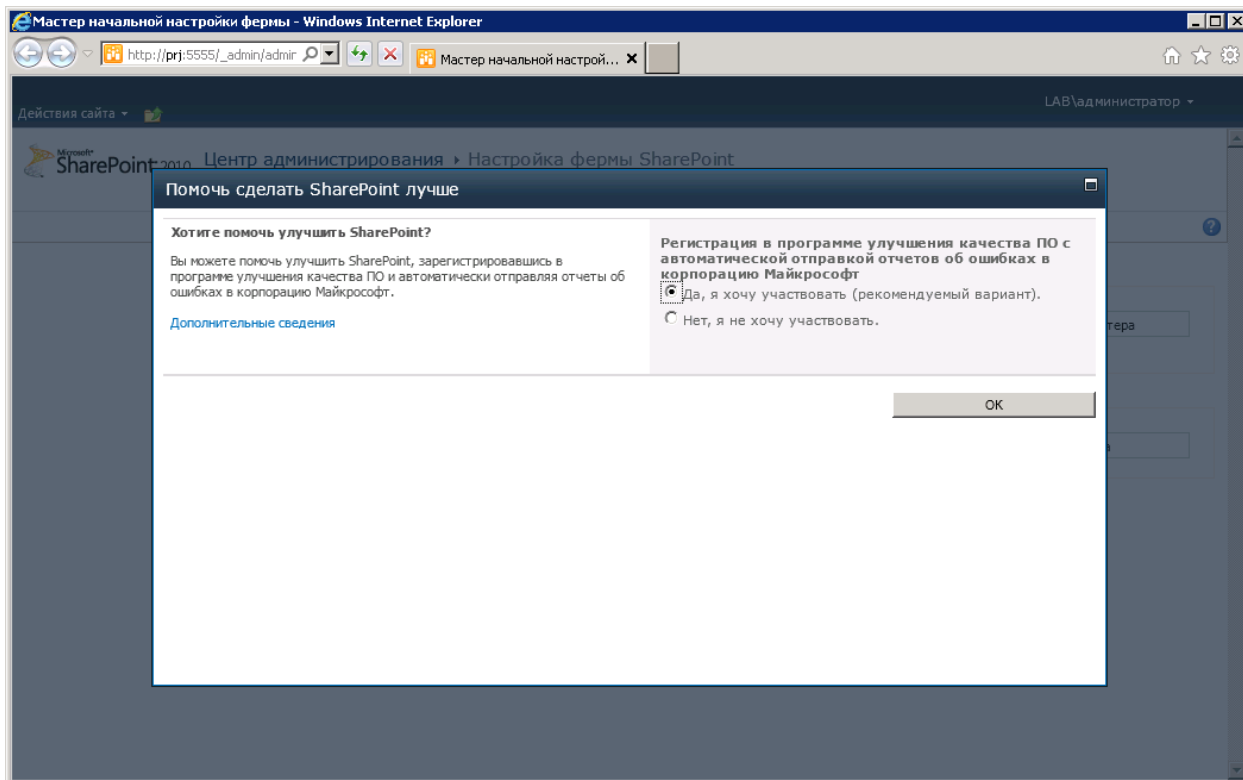


Рисунок 3.16 Окно «Программа улучшения качества продуктов»

- 12) На странице «Настройка фермы SharePoint» возможен выбор варианта настройки с помощью мастера или вручную. Нажмите кнопку Отмена.

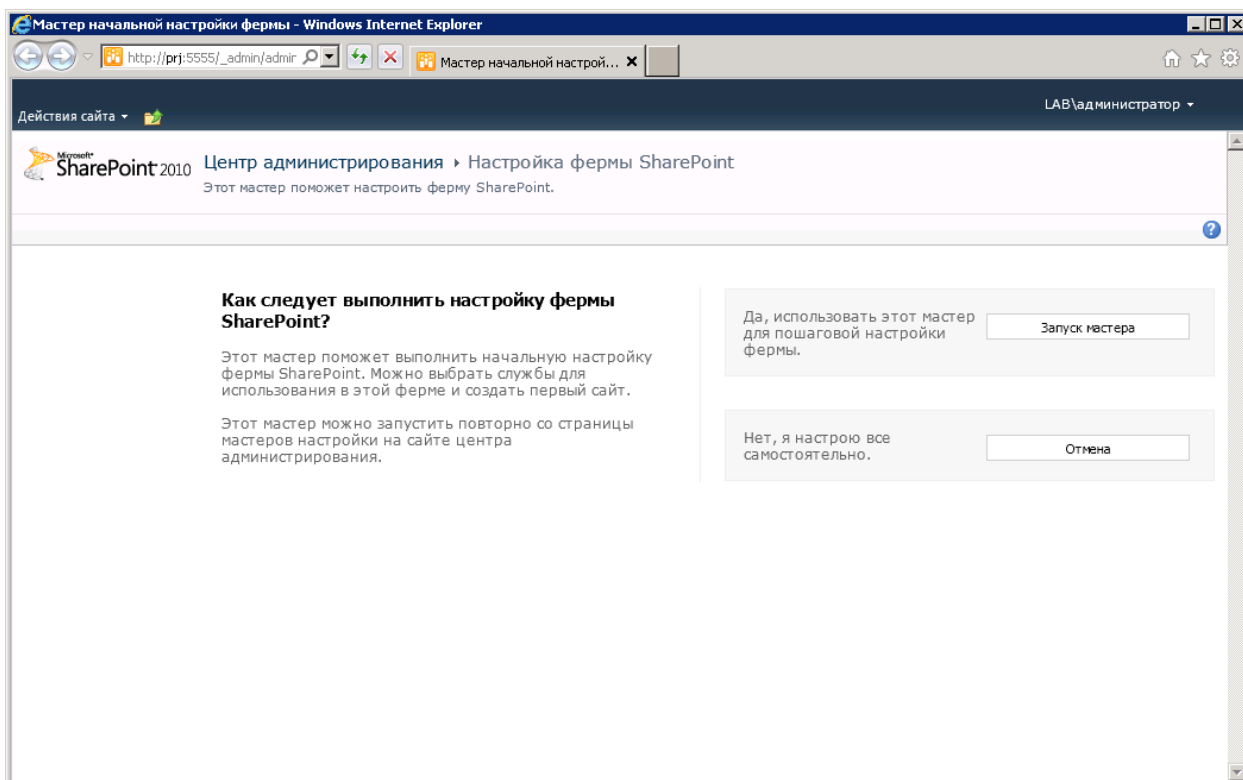


Рисунок 3.17 Окно запуска мастера настройки фермы SharePoint

Мастер настройки фермы автоматизирует настройку некоторых служб, но ручной режим настройки предоставляет большую гибкость при создании логической архитектуры. Запустить мастер также можно позже из Центра администрирования SharePoint

3.3 НАСТРОЙКА ФАЙЛОВ БИБЛИОТЕКИ ДОКУМЕНТОВ

Чтобы сохранять документы на веб-сайтах Project Server 2010 в SharePoint Server 2010, необходимо вручную скопировать несколько файлов в соответствующий каталог. Выполните следующие действия на всех серверах приложений в ферме.

3.3.1 Копирование файлов библиотеки документов

- 1) Откройте «Проводник Windows».
- 2) Перейдите в следующую папку: «Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Web Server Extensions\14\Template\Features\DocumentLibrary\DocLib».
- 3) Скопируйте файлы «FileDlg.htm» и «EditDlg.htm», Рисунок 3.18.

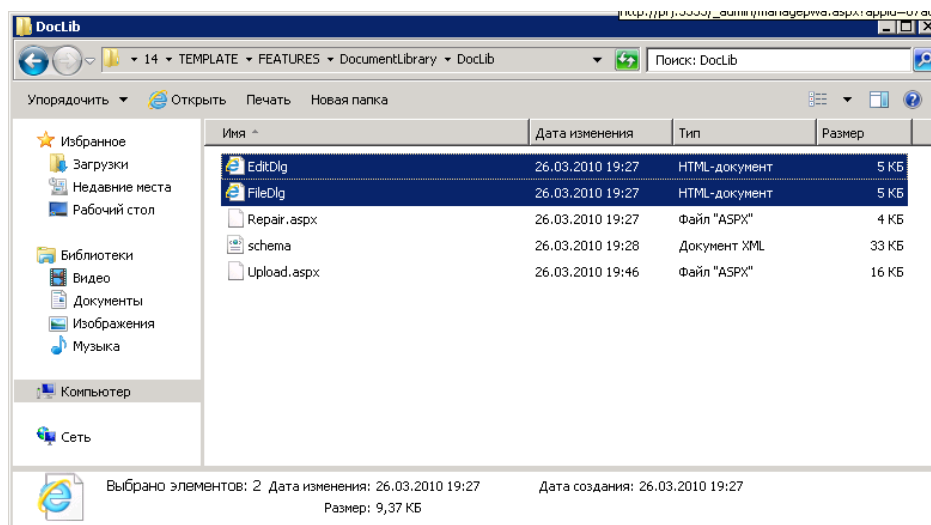


Рисунок 3.18 Копирование файлов библиотеки документов

- 4) Перейдите в следующую папку: «Program Files\Common Files\Microsoft Shared\Web Server Extensions\14\Template\Features\pwsdoclibs\pwsdoclib».
- 5) Вставьте файлы «FileDlg.htm» и «EditDlg.htm», Рисунок 3.19.

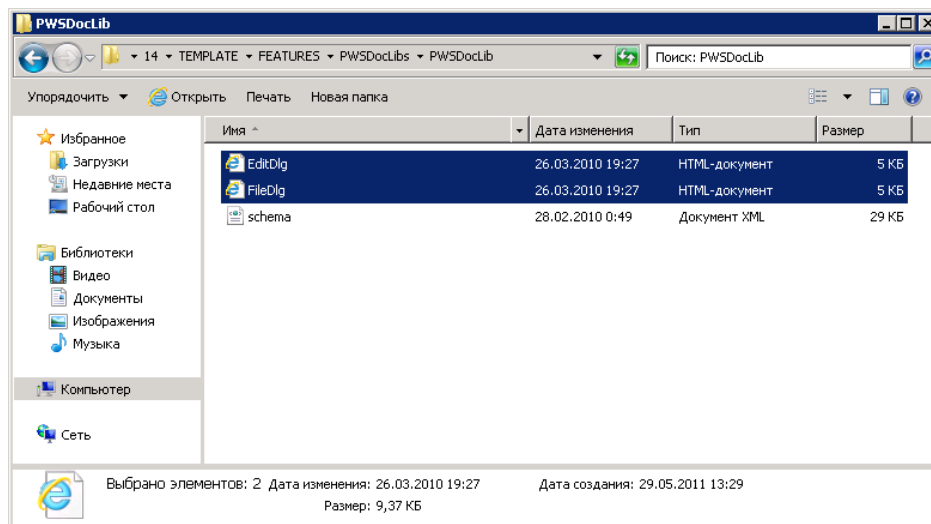


Рисунок 3.19 Вставка файлов библиотеки документов

3.4 КОНФИГУРИРОВАНИЕ ФЕРМЫ SHAREPOINT

Конфигурировать вашу ферму SharePoint Вы можете, используя «Мастер настройки фермы SharePoint» либо вручную. Когда Вы выбираете мастер, Вы теряете контроль над множеством опций для каждой приложения-службы, настраиваемой мастером, таких как имя службы, используемая учетная запись, пул приложения. Однако Вы можете изменить эти параметры в дальнейшем, используя Центр администрирования SharePoint.

Мы рекомендуем первоначально настраивать Вашу ферму с помощью мастера настройки фермы.

3.4.1 Выбор служб и создание семейства сайтов

- 1) Запустите мастер настройки фермы SharePoint из Центра администрирования SharePoint, выбрав пункт «Мастер настройки» – «Настройка фермы (запуск мастера настройки фермы)» – «Запуск мастера», Рисунок 3.20.

Мастер начальной настройки фермы - Windows Internet Explorer

http://prj:5555/_admin/

Мастер начальной настрой...

Системная учетная запись

Действия сайта

Microsoft SharePoint 2010

Центр администрирования > Настройка фермы SharePoint

Выберите службы, которые следует запустить в ферме. Выбранные службы будут запущены со стандартными параметрами на всех серверах фермы.

Следующая Отмена

Учетная запись службы

Для работы служб требуется учетная запись. По соображениям безопасности рекомендуется использовать учетную запись, отличную от учетной записи администратора фермы.

☐ Использовать существующую управляемую учетную запись

LAB\sp_farm

☒ Создать новую управляемую учетную запись

Имя пользователя

lab\sp_app_pool

Пароль

••••••

Службы

Выберите службы, которые следует запустить в ферме. Выбранные службы будут запущены со стандартными параметрами на всех серверах фермы.

☒ **PerformancePoint Service Application**
Поддерживает в PerformancePoint Services функции мониторинга и анализа, такие как хранение и публикация панелей мониторинга и соответствующего содержимого.

☒ **Word Automation Services**
Инфраструктура для выполнения автоматических преобразований документов.

☒ **Приложение Служб Excel**
Позволяет просматривать файлы Excel и взаимодействовать с ними в браузере.

☒ **Приложение службы Web Analytics**
Приложение службы Web Analytics

☒ **Приложение службы поиска**
Индексирование контента и обслуживание запросов поиска.

☒ **Приложение-служба Project Server**
Служба поддерживает возможности сервера Project Server по управлению совместной работой. В число возможностей входит хранение проектов, ресурсов, задач, назначений, отчетов о состоянии и расписаний, а также управление этими объектами.

☒ **Приложение-служба профилей пользователей**
Добавление поддержки страниц "Мои сайты" и "Профили", тегов и других социальных компонентов. Некоторые из компонентов, предлагаемых данной службой, требуют подготовки к работе приложения службы поиска и служб управляемых метаданных.
[Дополнительные сведения о связанных с этим параметром последствиях для безопасности](#)

☒ **Сбор данных об использовании и работоспособности**
Эта служба собирает данные об использовании и работоспособности по всей ферме и позволяет просматривать различные отчеты об использовании и работоспособности.

☐ Служба Service Stack

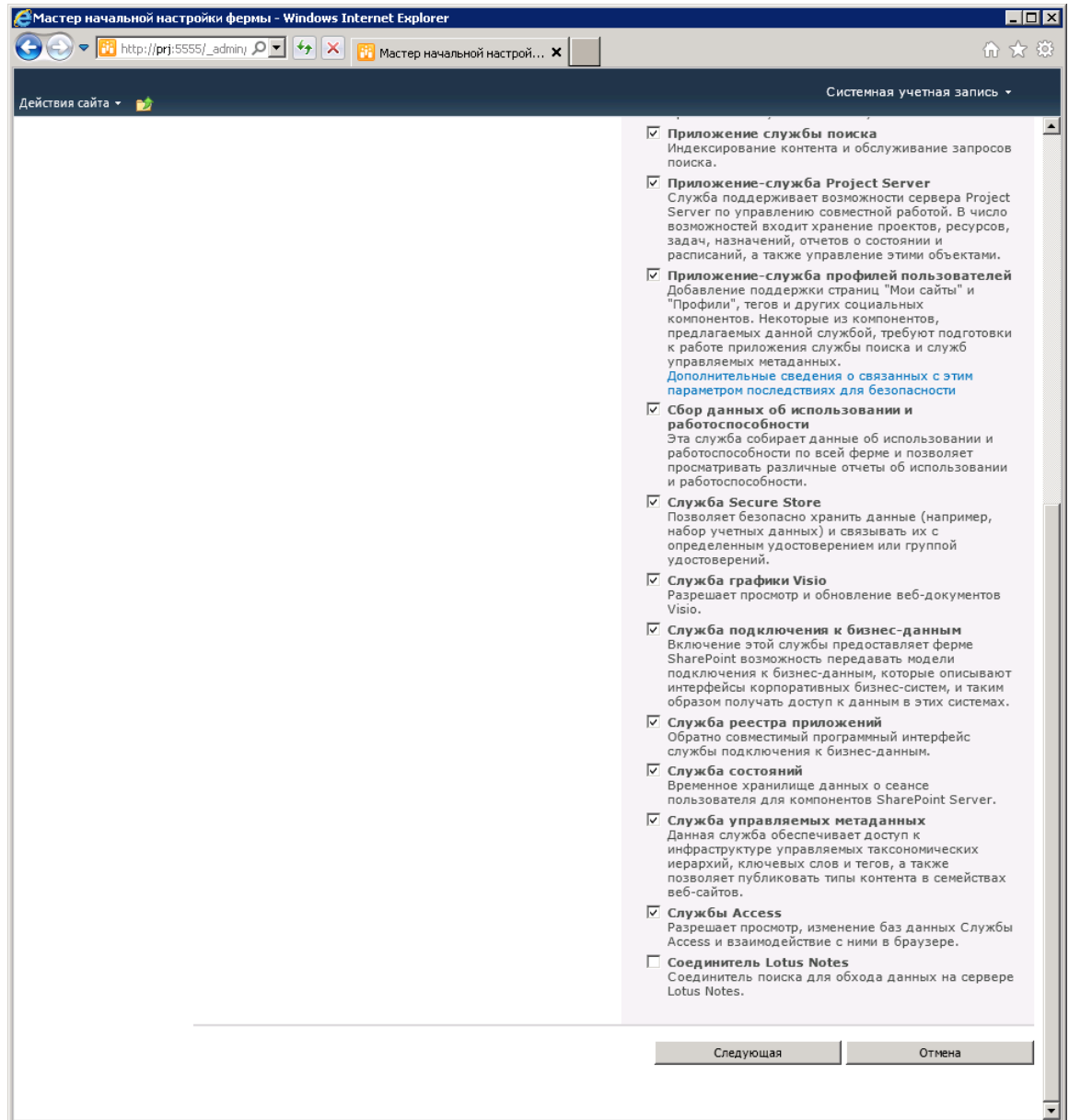


Рисунок 3.20 Настройка мастера фермы SharePoint

- 2) В разделе «Учетная запись службы» выберите пункт «Создать новую управляемую учетную запись» и впишите данные учетной записи для пулов приложений, созданную вначале при подготовке к инсталляции, в «Имя пользователя» и «Пароль» учетной записи.

Выберите службы, которые следует запустить в ферме. По умолчанию, все службы отмечены, за исключением «Соединитель Lotus Notes». Для работы Project Server 2010 требуются такие службы:

- PerformancePoint Service Application;
- Приложение Служб Excel;
- Приложение-служба Project Server;
- Служба Secure Store;
- Служба состояний.

- 3) Нажмите «Следующая», Рисунок 3.21.

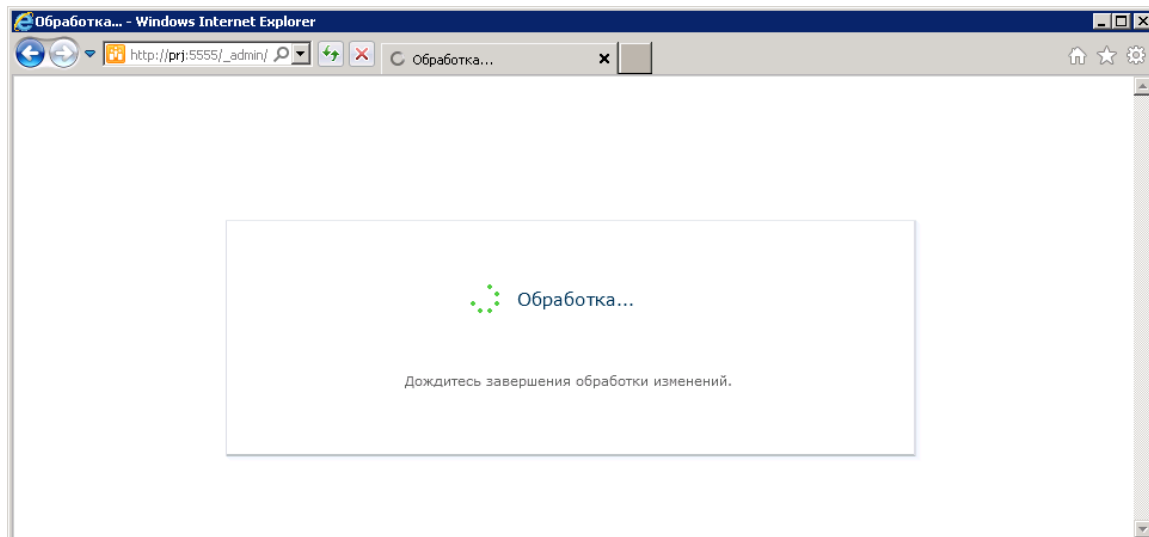


Рисунок 3.21 Процесс работы мастера фермы SharePoint

- 4) На следующем шаге создается веб-сайт верхнего уровня SharePoint. Введите «Название и описание» сайта, а также выберите шаблон «Пустой сайт». Нажмите «ОК».

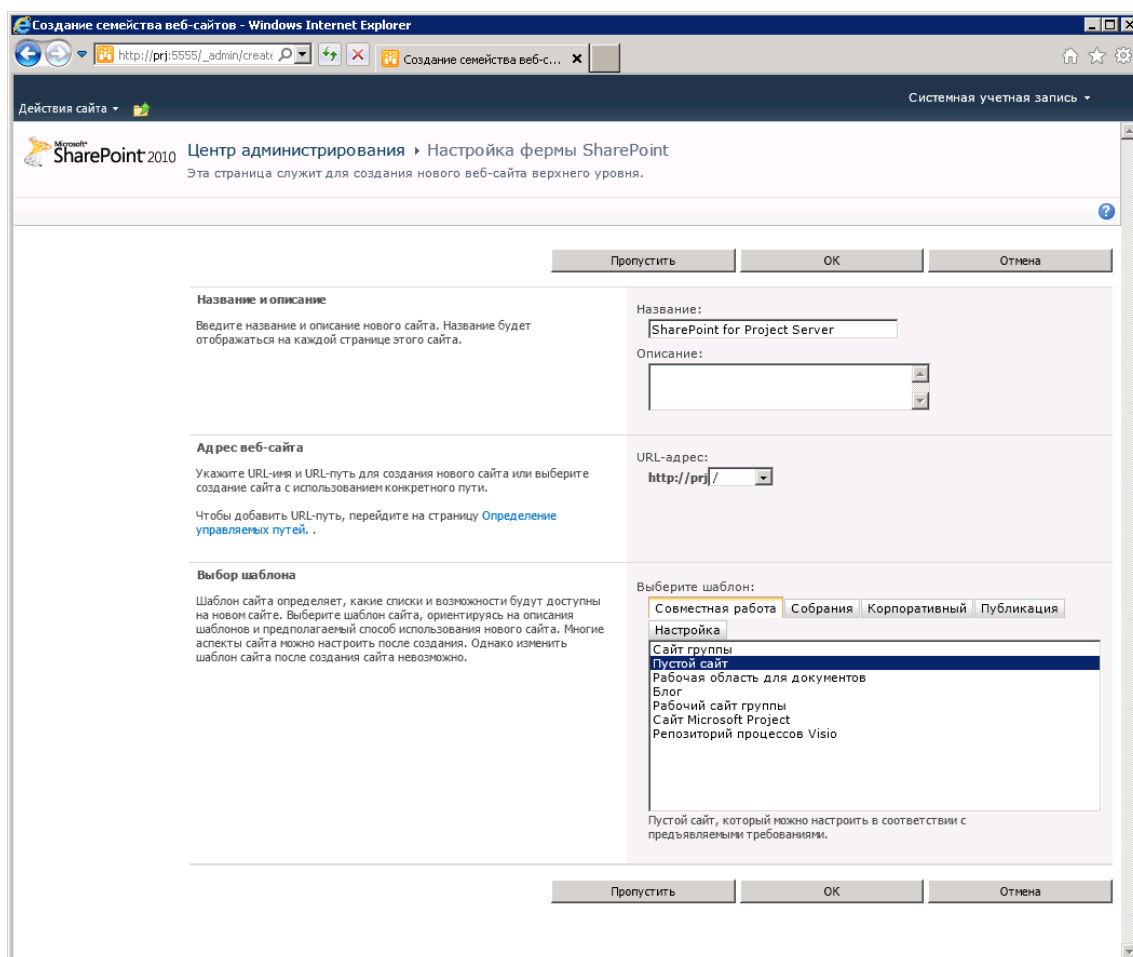


Рисунок 3.22 Создание сайта верхнего уровня

- 5) После того, как система закончит создания сайта, откроется страница с подтверждением выполненных изменений в ферме.

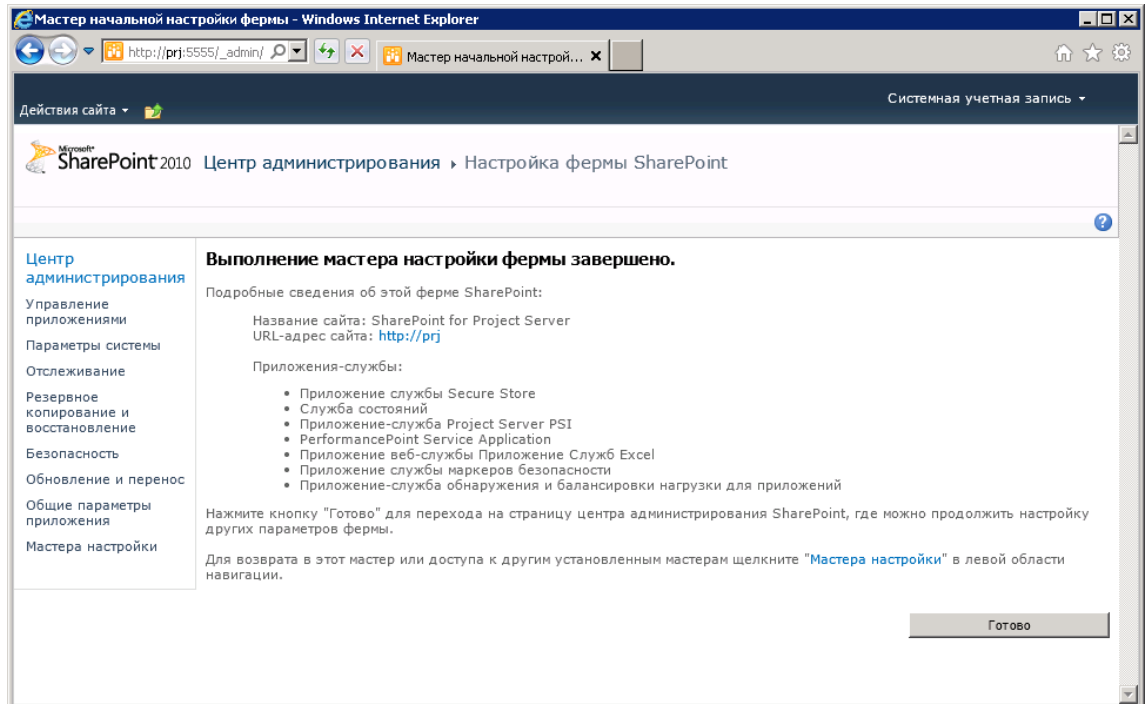


Рисунок 3.23 Результат работы мастера и создания сайта верхнего уровня

6) Нажмите «Готово».

3.5 НАСТРОЙКА СЛУЖБ PROJECT SERVER И СОЗДАНИЕ УЗЛА ВЕРХНЕГО УРОВНЯ ВРУЧНУЮ

Ранее мы рассматривали создание и настройку необходимых служб с помощью мастера, однако службы можно настроить и в ручном режиме после установки Project Server 2010. В качестве примера рассмотрим только создание приложения-службы Project Server и создание узла верхнего уровня.

После завершения установки Project Server 2010 перед созданием веб-сайта Microsoft Project Web App и использованием Project Server необходимо выполнить следующие действия по настройке:

- 1) Запустить службу приложения Project.
- 2) Создать приложение-службу Project Server.
- 3) Создать веб-сайт верхнего уровня.
- 4) Задать разрешения на чтение для веб-сайта верхнего уровня.

Перед созданием приложения-службы Project Server убедитесь, что служба приложения Project запущена.

3.5.1 Запуск службы приложения Project

- 1) На домашней странице Центра администрирования SharePoint в разделе «Параметры системы» щелкните элемент «Управление службами на сервере».

- 2) На странице служб сервера выберите сервер, на котором должна работать служба приложения Project, с помощью раскрывающегося списка «Сервер».
- 3) Если служба приложения Project не работает, в списке «Служба» щелкните кнопку «Запустить» рядом с элементом «Служба приложения Project», Рисунок 3.24.

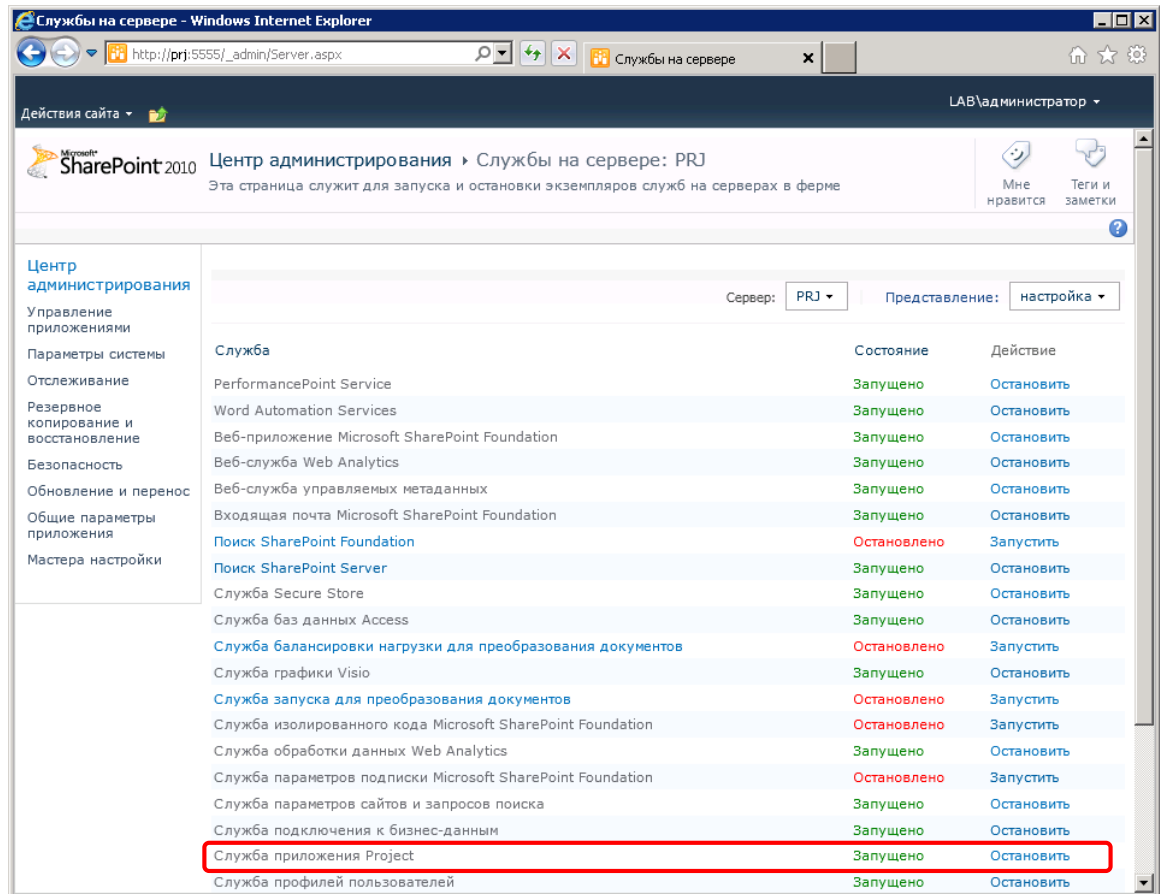


Рисунок 3.24 Запуск службы приложения Project

После запуска службы Project Server на требуемых компьютерах фермы необходимо создать приложение-службу Project Server.

Несмотря на то, что создание нескольких приложений-служб Project Server возможно, это увеличивает расход ресурсов системы. Рекомендуем создавать только одно приложение-службу Project Server. Каждое приложение-служба поддерживает несколько сайтов Project Web App

3.5.2 Создание приложения-службы сервера Project Server

- 1) На домашней странице Центра администрирования в разделе «Управление приложениями» выберите пункт «Управление приложениями-службами».

- 2) На странице управления приложениями-службами выберите на ленте команду «Создать» и затем выберите вариант «Приложение-служба Project Server».
- 3) На странице «Создание приложения-службы Project Web App» выполните следующее:
 - a. Введите имя для приложения-службы в поле «Имя приложения-службы Project Web App».
 - b. В разделе «Пул приложений» выберите существующий пул приложений или введите имя пула приложений, который нужно создать, в поле «Имя пула приложений».
 - c. Выберите вариант «Настраиваемая» и задайте управляемую учетную запись, которую нужно использовать для запуска пула приложений, Рисунок 3.25.

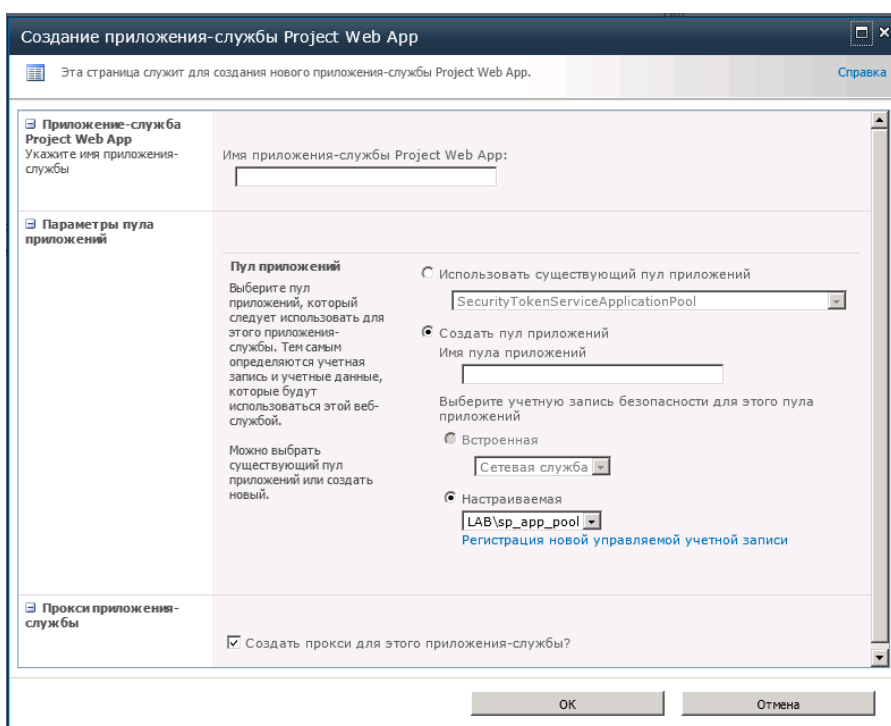


Рисунок 3.25 Создание приложения-службы сервера Project Server

- d. Нажмите кнопку «ОК».

Следующим шагом нужно создать веб-сайт верхнего уровня, если он еще не существует, и дать пользователям разрешения на чтение этого сайта. Если веб-сайт верхнего уровня еще не существует, создайте его с помощью следующей процедуры.

3.5.3 Создание веб-сайта верхнего уровня

- 1) В «Центре администрирования» в разделе «Управление приложениями» выберите пункт «Создать семейства веб-сайтов», Рисунок 3.26.

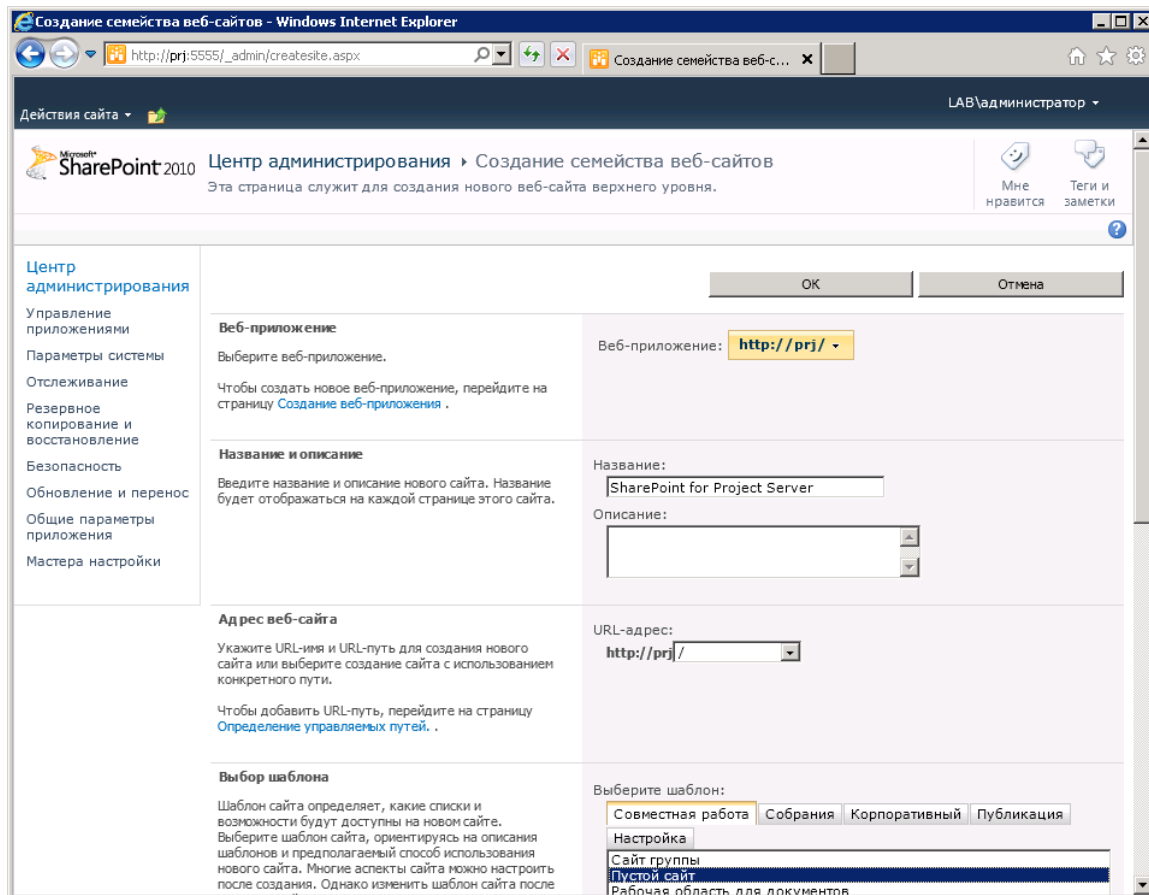


Рисунок 3.26 Создание веб-сайта верхнего уровня Project Server

2) Выберите веб-приложение в раскрывающемся меню «Веб-приложение».

Если доступных веб-приложений нет, необходимо создать веб-приложение.

3) Введите название для семейства веб-сайтов в поле «Название».

4) В разделе «Выбор шаблона» выберите шаблон для сайта.

Для Project Server 2010 не требуется специальный шаблон. Можно выбрать шаблон, подходящий для организации

5) В разделе «Главный администратор семейства веб-сайтов» введите имя учетной записи, которая должна использоваться администратором сайта.

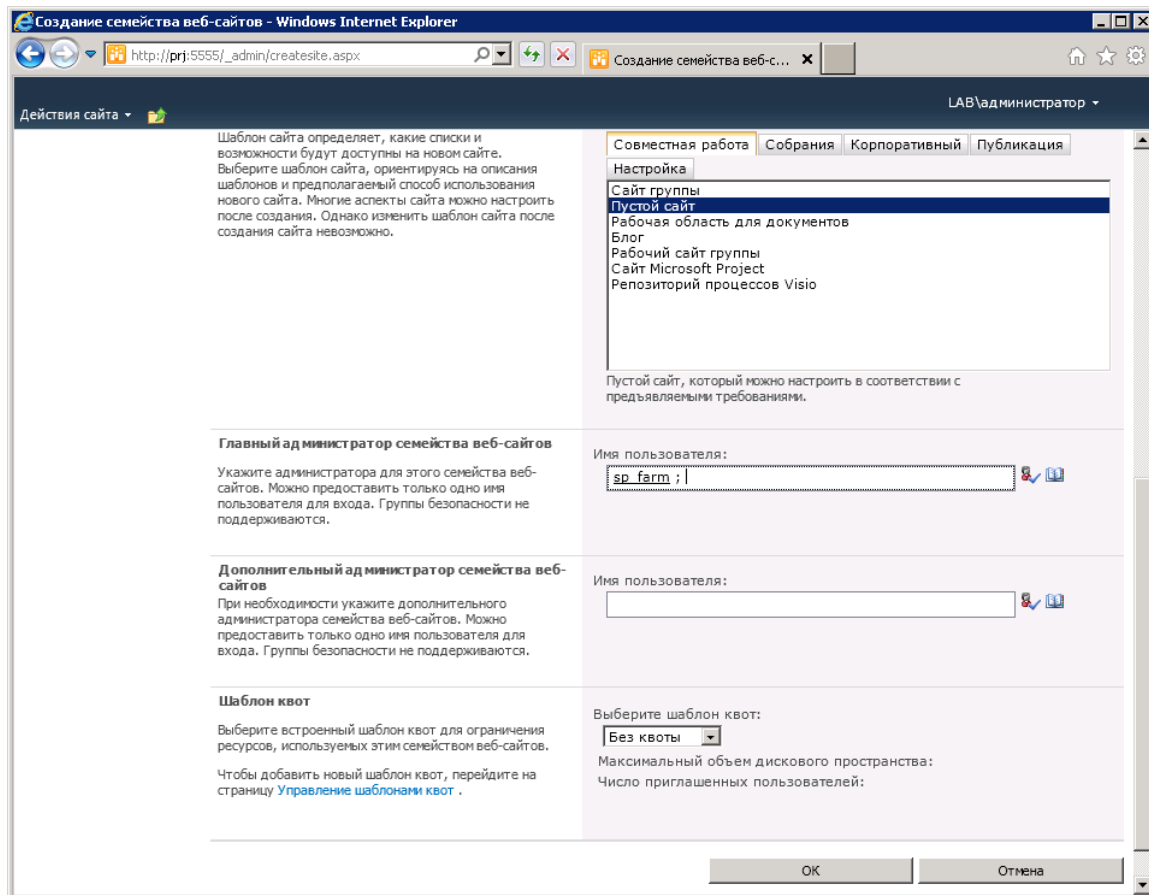


Рисунок 3.27 Настройка веб-сайта верхнего уровня Project Server

6) Нажмите кнопку ОК.

3.6 ЗАДАНИЕ РАЗРЕШЕНИЙ НА ЧТЕНИЕ ДЛЯ ВЕБ-САЙТА ВЕРХНЕГО УРОВНЯ

- 1) Перейдите в корневой веб-сайт (то есть `http://<имя_сервера>`).
- 2) Выберите команду «Действия сайта».
- 3) Выберите команду «Разрешения сайта».

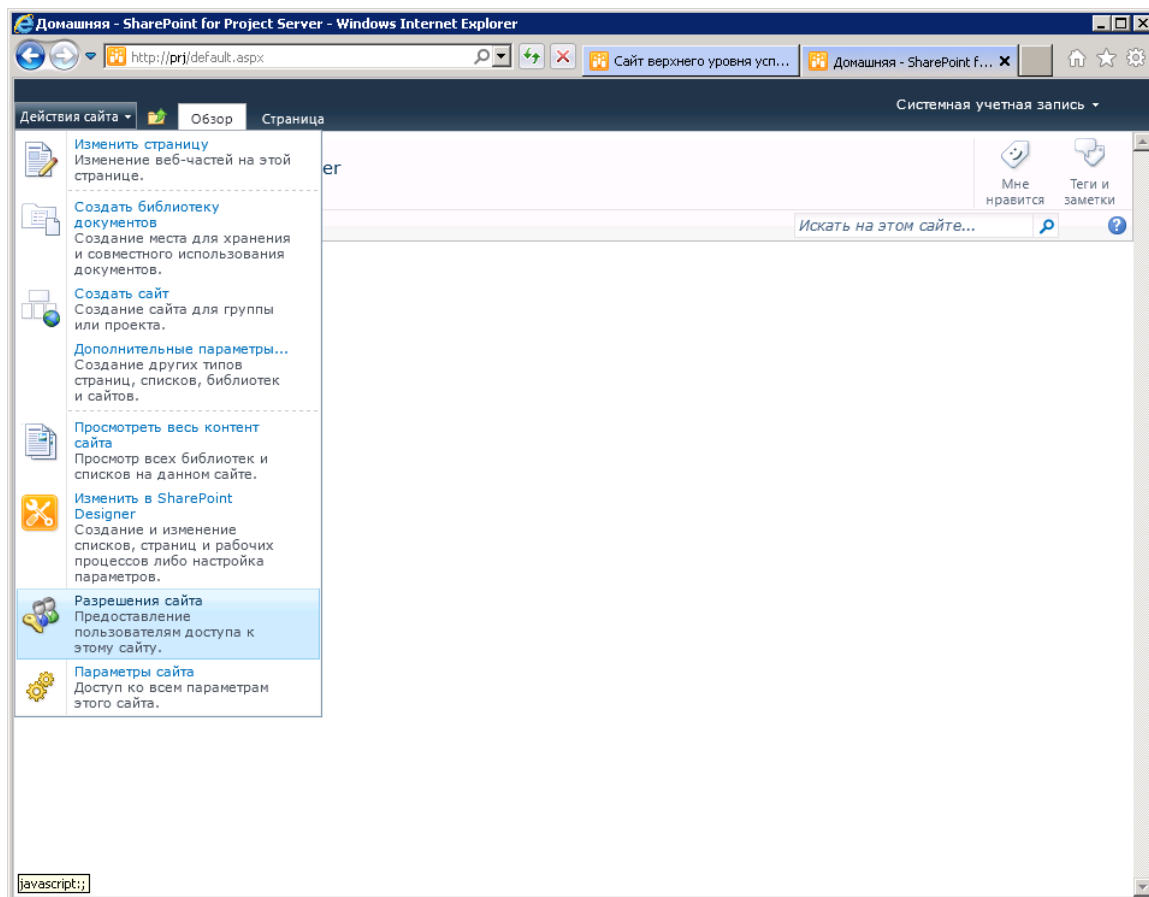


Рисунок 3.28 Задание разрешений веб-сайта верхнего уровня Project Server

- 4) Выберите команду «Предоставление разрешений».
- 5) В поле «Пользователи/группы» введите «NT AUTHORITY\Authenticated Users» (в рус. редакции «NT AUTHORITY\Прошедшие проверку»).
- 6) В «Предоставить разрешения» выберите пункт «Добавить пользователей в группу SharePoint» (рекомендуется), а затем выберите в раскрывающемся списке «<Имя_сайта> – посетители [Чтение]».

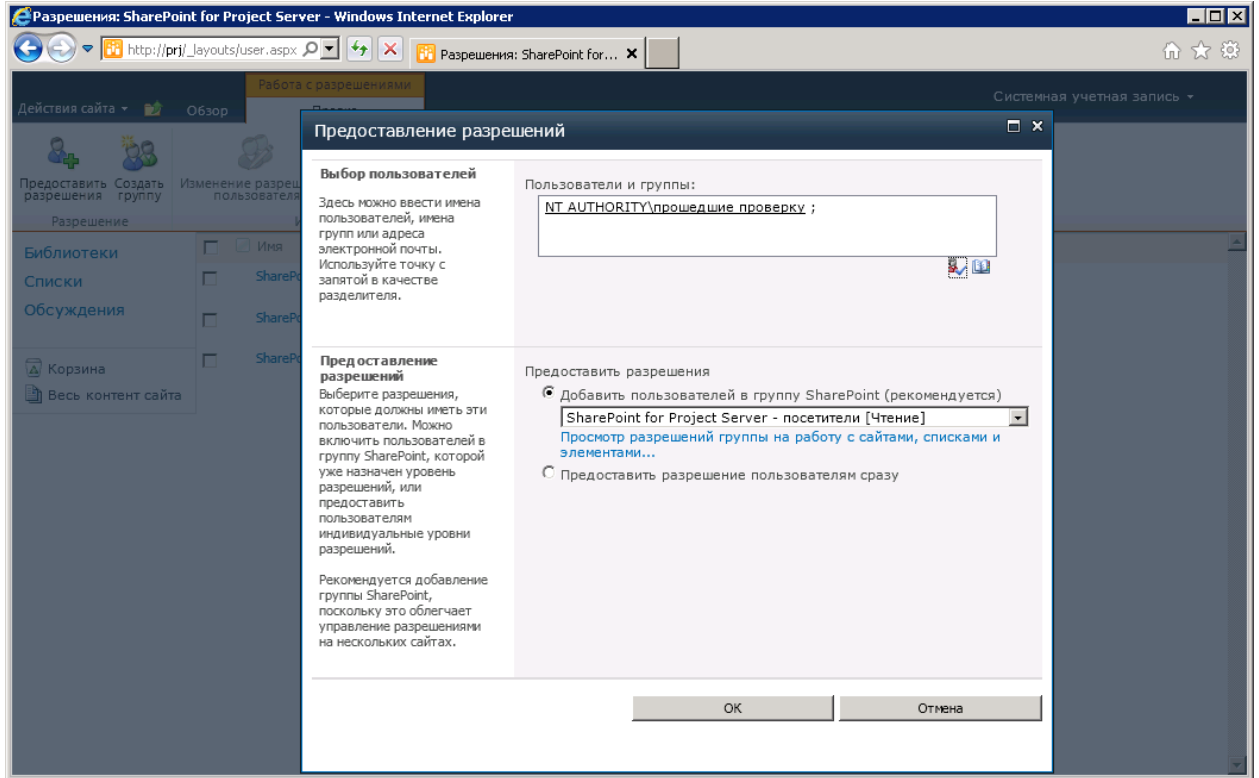


Рисунок 3.29 Предоставление разрешений веб-сайта верхнего уровня Project Server

7) Нажмите кнопку «ОК».

4 СОЗДАНИЕ САЙТА PROJECT WEB ACCESS

Для размещения сайта Project Web App требуется веб-приложение. Для PWA можно использовать существующее веб-приложение или создать новое.

Настоятельно рекомендуется использовать отдельную базу данных контента SharePoint Server 2010 для каждого сайта PWA и связанных с ним рабочих областей проекта. Чтобы надлежащим образом изолировать сайт PWA и его базу данных контента, необходимо разворачивать его в те периоды времени, когда другие администраторы не осуществляют создание новых сайтов в веб-приложении, в котором разворачивается PWA

Помещая сайт PWA и связанные с ним рабочие области проекта в отдельной базе контента, можно существенно упростить выполнение процедур миграции, резервного копирования и восстановления сайтов.

Создание сайта Project Web App выполняется в пять этапов.

- 1) Временно заблокируйте существующие базы данных контента.
- 2) Создайте базу данных контента для размещения сайта Project Web App и связанных с ним рабочих областей проекта. Создайте сайт Project Web App.
- 3) Заблокируйте базу данных контента Project Web App, чтобы в нее нельзя было добавить другие семейства сайтов.
- 4) Разблокируйте существующие заблокированные в п.1. базы данных контента.

В SharePoint Server 2010 для определения параметров распределения семейств сайтов между базами данных контента используется алгоритм циклического перебора. Чтобы развернуть сайт PWA в конкретной базе данных контента, необходимо заблокировать все существующие базы данных в ферме. Этот процесс не влияет на возможность доступа пользователей и затрагивает исключительно функции распределения новых семейств сайтов.

Чтобы заблокировать базы данных контента, выполните следующие шаги для каждой базы данных контента, связанной с веб-приложением, в котором планируется развернуть сайт PWA.

Перед выполнением процедур, приведенных в данном разделе, убедитесь, что другие администраторы не добавляют семейства сайтов в веб-приложение, где планируется развернуть Project Web App

4.1 БЛОКИРОВКА БАЗЫ ДАННЫХ КОНТЕНТА

- 1) В разделе «Управление приложениями» Центра администрирования SharePoint выберите элемент «Управление базами данных контента».
- 2) В столбце «Текущее число семейств веб-сайтов» обратите внимание на число семейств сайтов для базы данных, которую требуется заблокировать, Рисунок 4.1.

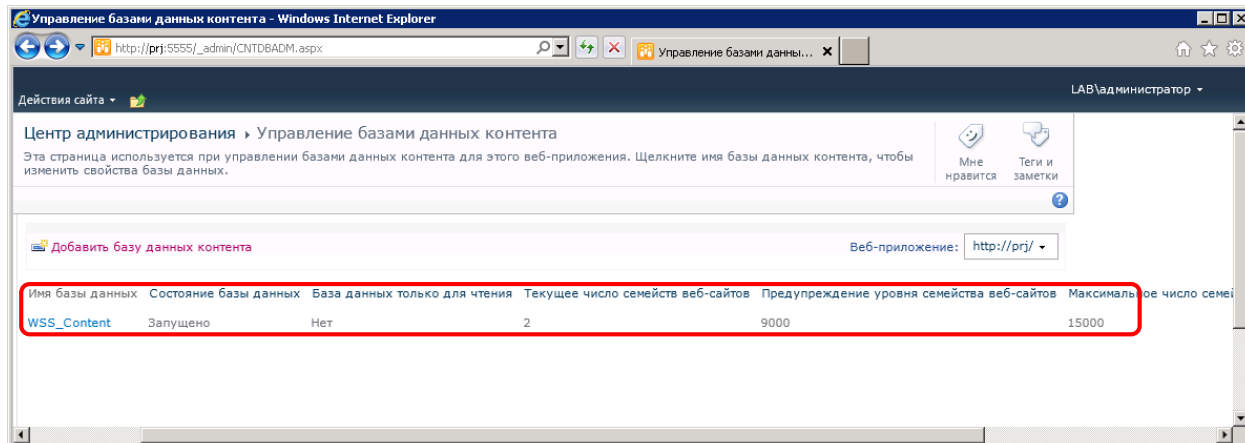


Рисунок 4.1 Блокировка базы данных контента

- 3) В столбце «Имя базы данных» щелкните ссылку на базу данных контента, которую требуется заблокировать.
- 4) Выполните в разделе «Параметры вместимости базы данных» указанные ниже действия.
 - а. В поле «Максимальное число сайтов, которое может быть создано в этой базе данных» введите существующее число семейств сайтов для этой базы данных, которое указано в столбце «Текущее число семейств веб-сайтов».

Запомните текущее значение этого параметра; после создания сайта Project Web App потребуется заново присвоить параметру это значение

- б. В поле «Число сайтов, по достижении которого выдается предупреждение» введите число, меньшее, чем значение в поле «Максимальное число сайтов, которое может быть создано в этой базе данных».

Запомните текущее значение этого параметра; после создания сайта Project Web App потребуется заново присвоить параметру это значение

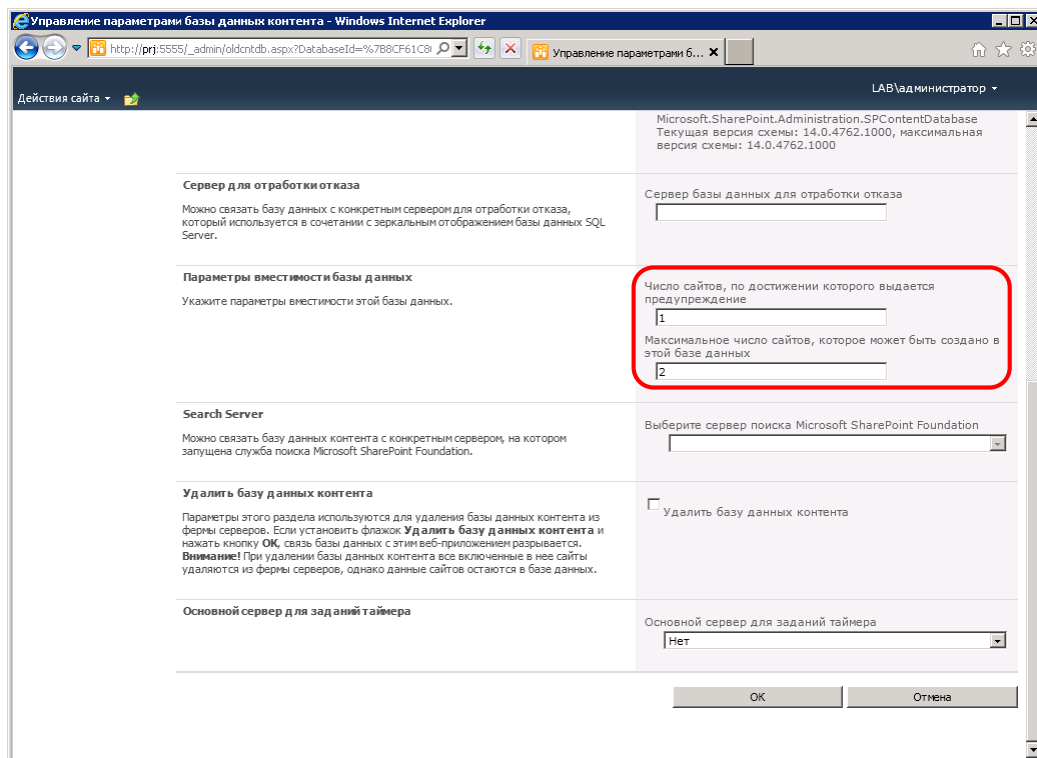


Рисунок 4.2 Настройка параметров вместимости баз данных

5) Нажмите кнопку «ОК».

4.2 СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ КОНТЕНТА

Для того чтобы создать базы данных контента Project Server необходимо:

- 1) В разделе «Управление приложениями» Центра администрирования SharePoint выбрать элемент «Управление базами данных контента».
- 2) Нажать кнопку «Добавить базу данных контента».
- 3) В разделе «Веб-приложение» выбрать веб-приложение, в котором планируется развернуть сайт PWA.
- 4) В разделе «Имя базы данных и режим проверки подлинности» ввести имя сервера базы данных, на котором планируется развернуть базы данных PWA, и ввести имя базы данных.
- 5) Нажать кнопку «ОК», Рисунок 4.3.

После создания и настройки базы данных контента можно приступить непосредственно к созданию сайта Project Web App.

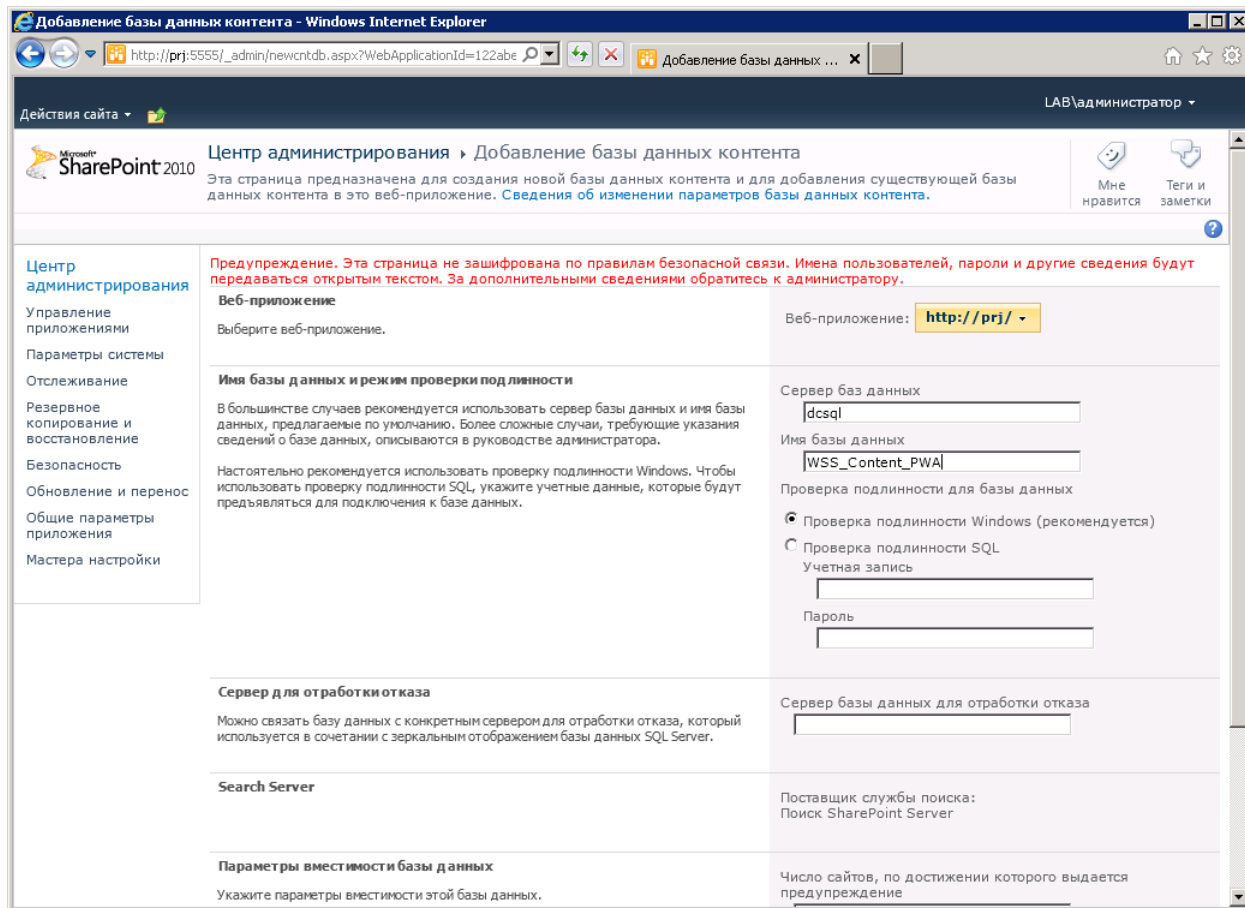


Рисунок 4.3 Создание базы данных контента Project Server

4.3 СОЗДАНИЕ САЙТА PWA

4.3.1 Создание сайта PWA

Создание сайта PWA производится по следующему сценарию:

- 1) В разделе «Управление приложениями» Центра администрирования SharePoint нужно выбрать «Управление приложениями-службами».
- 2) На странице «Управление приложениями-службами» щелкнуть на «Приложение-служба Project Server», Рисунок 4.4.
- 3) На странице «Управление сайтами Project Web App» щелкнуть «Создать сайт Project Web App», Рисунок 4.5.
- 4) Выполнить действия на странице «Создание сайта Project Web App», согласно Таблица 4.1
- 5) Нажать кнопку «ОК».

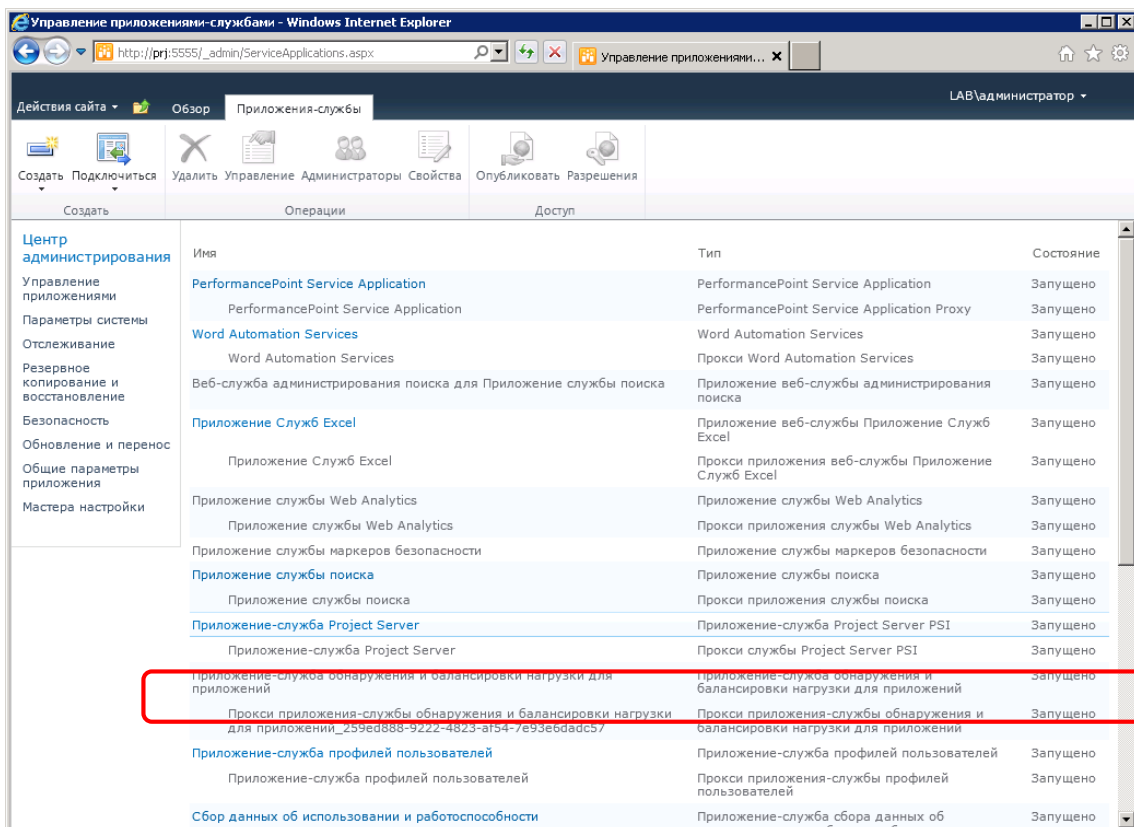


Рисунок 4.4 Выбор приложения службы Project Server

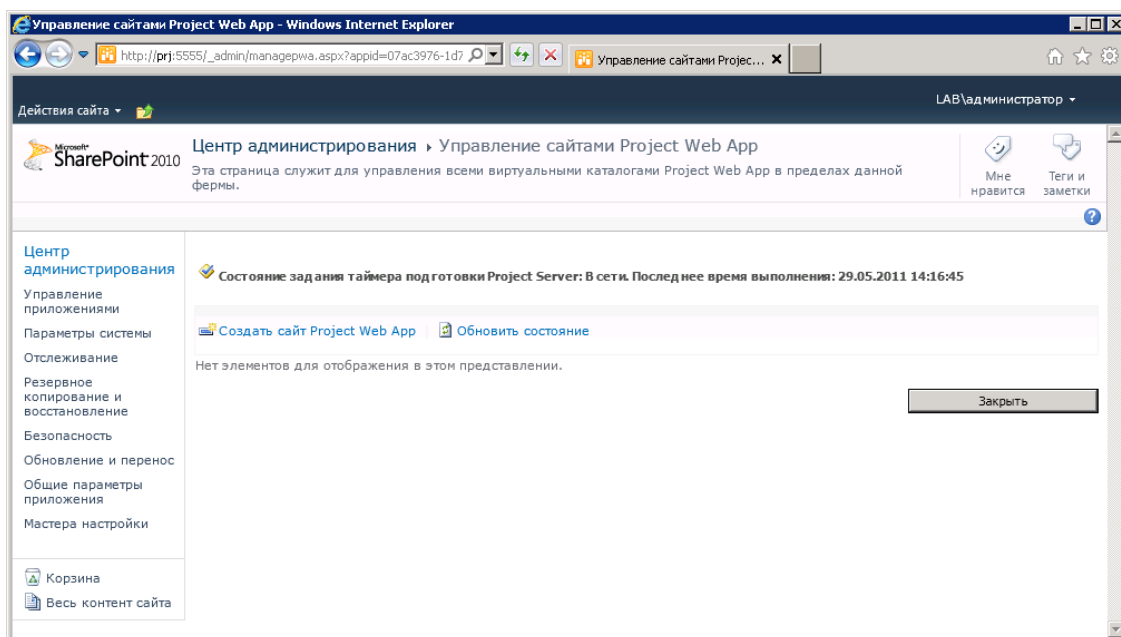


Рисунок 4.5 Создание сайта Project Web App

Таблица 4.1 Настройка параметров сайта Project Web App

Параметр	Описание
Веб-приложение SharePoint для размещения Project Web App	Веб-приложение для сайта PWA.
Путь к Project Web App	Путь от корневого сайта к этому сайту PWA.

Параметр	Описание
Выберите язык	Язык интерфейса пользователя для этого сайта PWA.
Использовать путь к Project Web в качестве заголовка узла	Используйте этот параметр, если требуется разместить PWA в корневом URL (например, http://www.domain.com/ru).
Учетная запись администратора	Учетная запись пользователя, которая добавляется в группу безопасности «Администраторы Project Server» Project Server в этом экземпляре PWA. Эту учетную запись необходимо использовать при первом доступе к PWA.
Сервер основных баз данных	Экземпляр SQL Server, где размещаются базы данных Project Server. Если администратор базы данных уже создал базы Project Web App, укажите их имена в соответствующих текстовых полях. Если базы данных не созданы, они создаются автоматически.
Имя базы данных опубликованных проектов	Имя базы данных опубликованных проектов Project Server этого экземпляра PWA.
Имя базы данных черновиков	Имя базы данных черновиков Project Server этого экземпляра PWA.
Имя архивной базы данных	Имя архивной базы данных Project Server этого экземпляра PWA.
Сервер базы данных отчетности	Экземпляр SQL Server, где выполняется развертывание базы данных отчетов (если он отличается от основного сервера баз данных).
Использовать сервер основных баз данных	Установите этот флажок для развертывания базы данных отчетов на основном сервере, указанном выше. Снимите флажок для развертывания базы данных отчетов на другом сервере и укажите экземпляр SQL Server, который нужно использовать, в поле «Сервер базы данных отчетности».
Имя базы данных отчетности	Имя базы данных отчетов Project Server этого экземпляра PWA.
Квота для контента SharePoint на этом сайте	Максимальный размер хранилища сайта PWA в мегабайтах.
Предупреждение квоты для контента SharePoint на этом сайте	Уровень размера хранилища сайта в мегабайтах, при достижении которого администратору сайта по электронной почте отправляются предупреждения.

Создание сайта Project Web App - Windows Internet Explorer

http://prj5555/_admin/createpwa.aspx?appid=07ac3976-1d73

Создание сайта Project We...

LAB\администратор

Действия сайта

Microsoft SharePoint 2010 Центр администрирования > Создание сайта Project Web App

Эта страница служит для создания новой установки Project Web App.

Мне нравится Теги и заметки

ОК Отмена

Расположение сайта Project Web App

Выберите веб-приложение и URL-адрес для сайта Project Web App.

Этот путь указывается относительно веб-приложения SharePoint, выбранного для размещения Project Web App. Например, если веб-приложение находится по адресу http://имя_сайта, а Project Web App необходимо разместить по адресу http://имя_сайта/projectserver, то в качестве URL-пути следует указать projectserver.

Чтобы создать экземпляр Project Web App с помощью режима заголовков узла, выберите параметр **Использовать путь к Project Web App в качестве заголовка узла** и введите полный URL-адрес, который будет использоваться для доступа к Project Server (например, http://www.contoso.com).

Веб-приложение SharePoint для размещения Project Web App:
SharePoint - 80

Путь к Project Web App:
PWA

Выберите язык:
ru-RU

☐ Использовать путь к Project Web App в качестве заголовка узла

Учетная запись администратора

Укажите учетную запись пользователя, которой будут предоставлены права администратора данного экземпляра Project Server.

Учетная запись администратора:
LAB\администратор:
Например: домен\имя_пользователя

Основная база данных

Укажите сведения о базе данных для установленной версии Project Server. Для каждого экземпляра приложения на сервере Project Server создаются четыре базы данных: для опубликованных версий проектов, для черновиков, для архива и для отчетов. Эти базы данных могут существовать в рамках одного экземпляра SQL, однако для повышения быстродействия хранилище отчетности можно создать отдельно.

Сервер основных баз данных:
dcsql

Имя базы данных опубликованных проектов:
ProjectServer_Published

Имя базы данных черновиков:
ProjectServer_Draft

Имя архивной базы данных:
ProjectServer_Archive

База данных отчетности

Укажите сведения о базе данных отчетности для установленной версии Project Server.

Сервер базы данных отчетности:
dcsql

☒ Использовать сервер основных баз данных

Имя базы данных отчетности:
ProjectServer_Reporting

Квота для сайта

Введите квоту на использование диска для этого сайта

Квота для контента SharePoint на этом сайте:
МБ

Предупреждение квоты для контента SharePoint на этом сайте:
МБ

Управление параметрами сайта Project Web App

Щелкните эту ссылку для управления дополнительными параметрами сайта Project Web App

Параметры сайта Project Web App

ОК Отмена

Рисунок 4.6 параметры создаваемого сайта Project Web App

Project Server запустит процесс создания сайта PWA. Это может занять некоторое время.

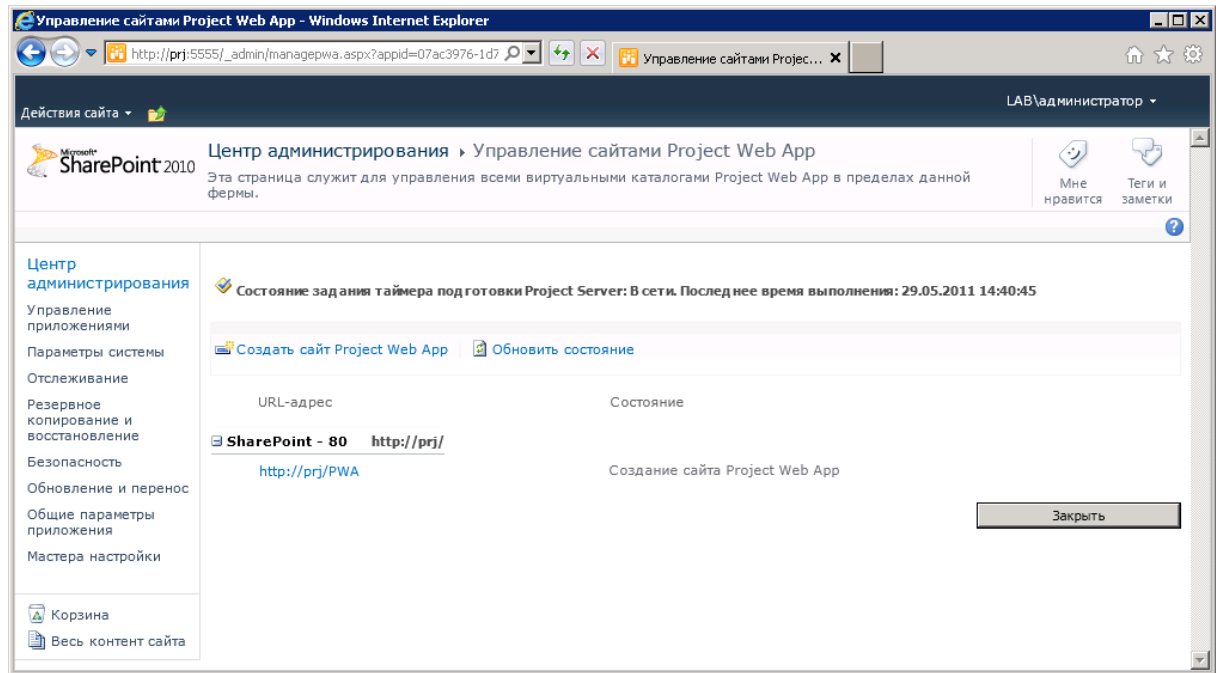


Рисунок 4.7 Процесс создания сайта Project Web App

По завершении подготовки сайта PWA убедитесь, что он был создан в созданной базе данных контента. Для этого воспользуйтесь командой «Get-SPSite» Windows PowerShell, в которую в качестве параметра передайте новую базу данных контента.

4.3.2 Проверка расположения сайта Project Web App

Для того чтобы проверить расположение сайта PWA:

- 1) В меню «Пуск» выберите пункт «Все программы».
- 2) Выберите пункт «Продукты Microsoft SharePoint 2010».
- 3) Щелкните компонент «Командная консоль SharePoint 2010».
- 4) В командной строке «Windows PowerShell» (т. е. PS C:\>) введите следующую команду и нажмите клавишу «Enter»:

Get-SPSite -ContentDatabase <имя_базы_данных_контента>

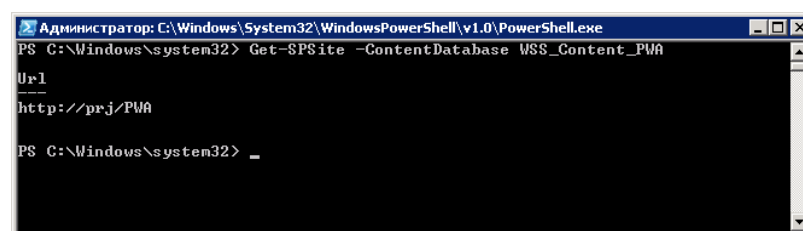


Рисунок 4.8 Проверка расположения сайта Project Web App

Команда должна вернуть URL-адрес сайта Project Web App без каких-либо других URL-адресов.

Если в базе данных контента перечислены дополнительные URL-адреса, не принадлежащие сайту PWA, удалите сайт PWA и перезапустите процедуру создания сайта PWA с использованием новой базы данных контента

Убедившись, что сайт PWA находится в нужной базе данных контента, необходимо заблокировать эту базу данных, чтобы предотвратить добавление в нее новых семейств сайтов с помощью SharePoint Server 2010. Для этого следует задать максимально допустимое число сайтов для базы данных равным одному.

Настройка этого параметра не препятствует созданию новых сайтов рабочих областей проекта

4.3.3 Блокировка базы данных контента

Для того чтобы заблокировать базу данных контента нужно выполнить следующие шаги:

- 1) В разделе «Управление приложениями» Центра администрирования SharePoint выбрать элемент «Управление базами данных контента».
- 2) В столбце «Имя базы данных» щелкнуть на ссылке на созданную базу данных контента.
- 3) Выполнить в разделе «Параметры вместимости базы данных» указанные ниже действия.
 - a. В поле «Число сайтов, по достижении которого выдается предупреждение» ввести значение «0».
 - b. В поле «Максимальное число сайтов, которое может быть создано в этой базе данных» ввести значение «1», Рисунок 4.9.
- 4) Нажать кнопку ОК.

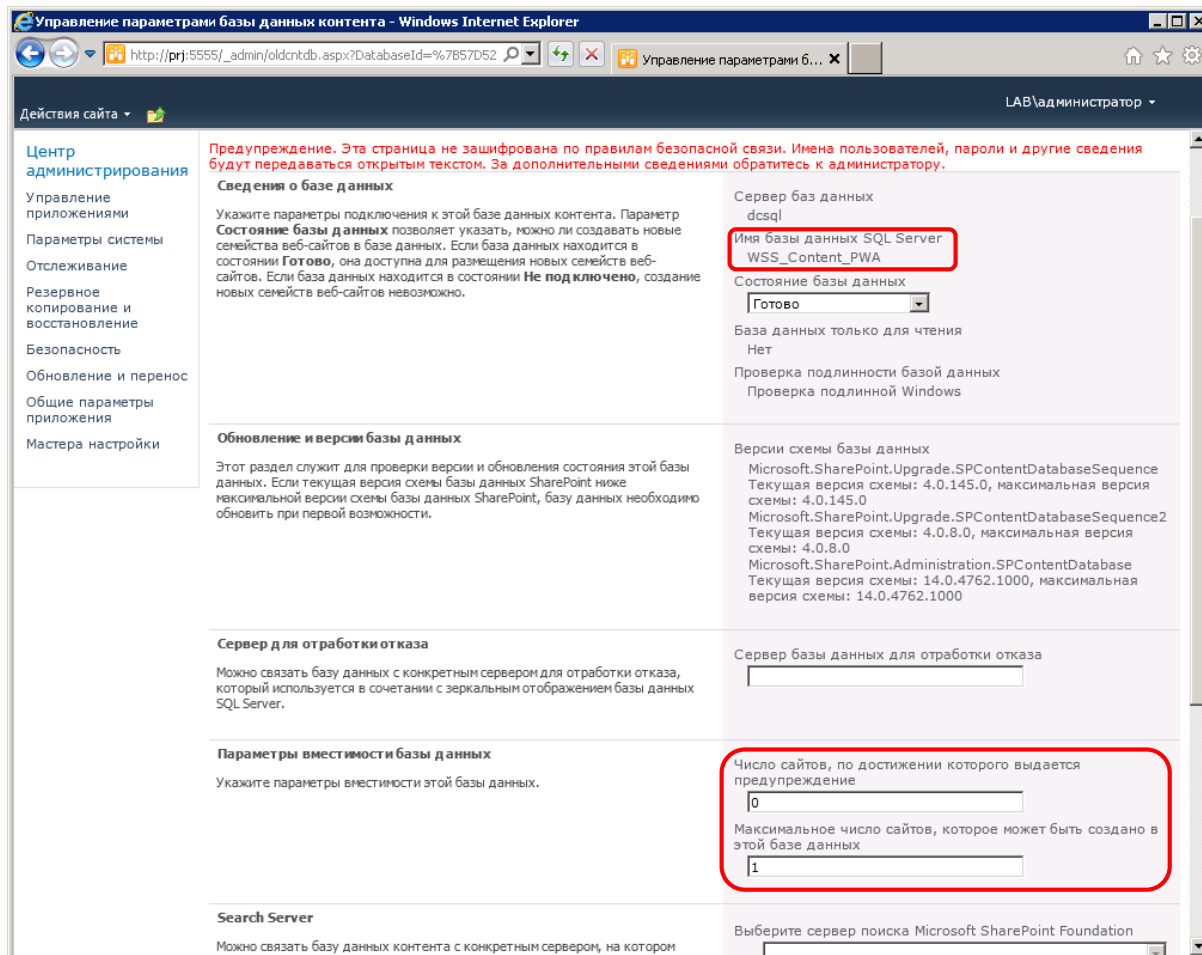


Рисунок 4.9 Блокировка базы данных контента

После блокировки базы данных контента PWA можно восстановить исходные значения параметров «Максимальное число сайтов, которое может быть создано в этой базе данных» и «Число сайтов, по достижении которого выдается предупреждение» для всех остальных баз данных контента.

Теперь можно приступить к работе с новым сайтом Project Web App.

Первый вызов пула приложений служб IIS, который содержит приложение Project Web App, может быть медленным, так как приложение .NET Framework компилируется и загружается.

4.4 НАСТРОЙКА ПЕРИОДОВ ОТЧЕТНОСТИ

Участник группы отслеживания времени и определения состояния задач Project Server 2010 должен настроить периоды отчетности. Рекомендуется создать хотя бы годовые периоды. Используйте следующую процедуру для создания периодов отчетности.

Для создания периодов отчетности выполните следующие шаги:

- 1) В PWA щелкните «Параметры сервера».

- 2) В разделе «Управление временем и задачами» щелкните «Отчетные периоды».
- 3) На странице «Отчетные периоды» выполните следующие действия:
 - a. Нажмите кнопку календаря рядом с полем «Дата начала первого периода» и выберите дату начала первого отчетного периода.
 - b. Нажмите кнопку «Создать массив».
 - c. Нажмите кнопку «Сохранить».

Если в качестве стандартного отчетного периода выбрать семь дней, то все периоды будут начинаться в один день недели, выбранный в качестве даты начала первого периода. Выберите день недели в соответствии с потребностями организации

Чтобы создать периоды разной длины (например, при использовании разных периодов в календарном месяце), сделайте это отдельно на странице «Периоды отчетности» или программными средствами с помощью собственного кода

4.5 НАСТРОЙКА УЧЕТНОЙ ЗАПИСИ-ПОСРЕДНИКА РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА

Заключительным этапом, предшествующим началу использования сайта PWA является задание учетной записи-посредника рабочего процесса. По умолчанию используется учетная запись, применяемая при создании сайта PWA. При необходимости можно сохранить значения по умолчанию, однако рекомендуется создать для этой цели отдельную учетную запись Active Directory.

Обратите внимание на то, что учетную запись следует изменять перед запуском любых рабочих процессов, чтобы предотвратить сбой выполняющихся процессов

Для настройки учетной записи-посредника рабочего процесса следует выполнить следующие действия:

- 1) Создайте учетную запись пользователя Project Server 2010 для учетной записи-посредника рабочего процесса Active Directory.
- 2) Настройте эту учетную запись в качестве учетной записи-посредника рабочего процесса.

4.5.1 Создание учетной записи пользователя Project Server 2010 для учетной записи-посредника рабочего процесса Active Directory

Для управления рабочими процессами на Project Server 2010 необходимо первоначально создать учетную запись ответственного пользователя.

Для этого нужно:

- 1) В Project Web App зайти в «Параметры сервера».
- 2) В разделе «Безопасность» выбрать пункт «Управление пользователями».
- 3) На странице управления пользователями выбрать команду «Создать пользователя».
- 4) На странице «Новый пользователь» выполнить следующие действия:
 - a. Снять флажок «Пользователь может быть назначен в качестве ресурса».
 - b. В поле «Выводимое имя» ввести имя, которое требуется использовать для учетной записи пользователя (например, «Учетная запись-посредник рабочего процесса»).
 - c. В разделе «Проверка подлинности пользователя» ввести учетную запись Active Directory, которая была создана в качестве учетной записи-посредника рабочего процесса в поле «Учетная запись пользователя».
 - d. Установить флажок «Запретить синхронизацию с Active Directory для этого пользователя».
 - e. В области «Категории безопасности» в разделе «Доступные категории» выбрать «Моя организация», а затем нажать кнопку «Добавить».
 - f. В разделе «Разрешения для организации» выбрать параметр «Разрешить» для следующих разрешений:
 - i. «Открытие проекта»;
 - ii. «Сохранение проекта на сервер Project Server»;
 - iii. «Просмотр корпоративных данных ресурса».
 - g. В разделе «Глобальные разрешения» выбрать параметр «Разрешить» для следующих разрешений:
 - i. «Вход»;
 - ii. «Управление пользователями и группами»;
 - iii. «Управление страницами сведений о рабочем процессе и проекте»
- 5) Нажать кнопку «Сохранить».

После создания учетной записи можно задать учетную запись-посредник рабочего процесса.

4.5.2 Задание учетной записи-посредника рабочего процесса

Последний этап, это создание учетной записи посредника рабочего процесса. Для этого, нужно:

- 1) В PWA зайти в «Параметры сервера».

- 2) На странице «Параметры сервера» в разделе «Страницы сведений о рабочем процессе и проекте» выбрать «Параметры рабочего процесса проекта».
- 3) На странице «Параметры рабочего процесса проекта» в поле «Учетная запись-посредник рабочего процесса» ввести учетную запись Active Directory, созданную в качестве учетной записи-посредника рабочего процесса, и нажмите кнопку «Сохранить».

Теперь веб-сайт Project Web App готов к использованию. Следующим этапом является настройка средств отчетности для включения функций отчетности и бизнес-аналитики Project Server.

5 НАСТРОЙКА ОТЧЕТНОСТИ ДЛЯ PROJECT SERVER 2010

В Microsoft Project Server 2010 встроено веб-приложение центра бизнес-аналитики Microsoft SharePoint Server 2010, которое предоставляет центральную точку для размещения отчетов, панелей мониторинга и подключений отчетов, которые создаются автоматически или настраиваются вручную для обеспечения доступа к данным отчетов Project Server пользователям. В центре бизнес-аналитики может размещаться контент, созданный с помощью служб Excel в Microsoft SharePoint Server 2010, служб Visio Services в SharePoint, PerformancePoint Services в SharePoint, PowerPivot и служб отчетов SQL Server.

Для настройки системы отчетов необходимо выполнить следующие действия:

- 1) Добавление имени для входа для группы авторов отчетов в SQL Server.
- 2) Установка управляющих объектов аналитики SQL Server 2008.
- 3) Запуск служб Excel.
- 4) Настройка параметров служб Excel.
- 5) Запуск службы безопасного хранения (Secure Store).
- 6) Настройка службы Secure Store.
- 7) Заполнение групп Active Directory авторов отчетов и просматривающих отчеты пользователей.
- 8) Настройка доступа к центру бизнес-аналитики.

Кроме того, необходимо добавить две группы Active Directory: одну для авторов отчетов и одну для лиц, просматривающих отчеты, — а также учетную запись Active Directory целевого приложения службы безопасного хранения.

5.1 УЧЕТНЫЕ ЗАПИСИ И ГРУППЫ БЕЗОПАСНОСТИ

В таблице 5.1 приведены требуемые учетные записи и группы безопасности:

Таблица 5.1 Требуемые учетные записи и группы безопасности

Учетная запись	Описание
Группа авторов отчетов.	Группа безопасности Active Directory, в которую следует добавлять пользователей, ответственных за создание отчетов, и других пользователей, которым нужен доступ к отчетам в Microsoft Excel. Этой группе предоставлены разрешения на чтение для базы данных отчетов Project Server 2010.
Группа просматривающих отчеты пользователей.	Группа безопасности Active Directory, в которую следует добавлять пользователей, которым требуется просматривать отчеты.
Группа внешних пользователей, просматривающих отчеты.	Группа безопасности Active Directory, в которую следует добавлять пользователей, у которых нет учетной записи PWA, но которым требуется доступ к центру бизнес-аналитики Project Server 2010, чтобы просматривать

Учетная запись	Описание
	отчеты.
Учетная запись пула приложений.	<p>Учетная запись Active Directory, используемая для выполнения пулов приложений для приложений-служб «Службы Excel» и службы Secure Store. Эта учетная запись должна быть настроена как управляемая в SharePoint Server 2010 (последнее требуется в том случае, если службы Excel или служба Secure Store еще не развернуты).</p> <p>Можно также использовать учетную запись, используемую для выполнения пула приложений для приложения-службы Project Server.</p>
Учетная запись конечного приложения Secure Store.	<p>Эта учетная запись предоставляет учетные данные, необходимые пользователям для просмотра отчетов, формируемых из данных базы данных отчетов Project Server. Этой учетной записи должны быть предоставлены разрешения db_datareader на базу данных отчетов Project Server 2010.</p> <p>Рекомендуется добавить эту учетную запись в группу авторов отчетов Active Directory, описанную выше, и предоставить ей необходимые разрешения.</p>

Учетные записи и группы безопасности для настройки бизнес-аналитики были созданы ранее в п. 1.2.

5.2 ДОБАВЛЕНИЕ ИМЕНИ ДЛЯ ВХОДА ДЛЯ ГРУППЫ АВТОРОВ ОТЧЕТОВ

Чтобы предоставить доступ автору отчета к базе данных отчетов Project Server 2010 из Microsoft Excel, необходимо настроить доступ к Microsoft SQL Server и добавить имя для входа в

SQL Server. Имя для входа должно разрешать доступ к базе данных отчетов Project Server 2010 для получения информации о схеме и данных. Рекомендуется использовать доменную группу, созданную для авторов отчетов.

Microsoft Excel не использует службу безопасного хранения для доступа к данным. Только службы Excel в Microsoft SharePoint Server 2010 используют службу безопасного хранения. Пользователям, работающим с отчетами в Microsoft Excel, требуется прямой доступ к базе данных

Выполните следующие процедуры на компьютере, на котором расположена база данных отчетов Project Server 2010.

К ядру СУБД можно также подключиться удаленно, используя среду SQL Server Management Studio.

5.2.1 Добавление имени для входа для группы авторов отчетов

Для того, чтобы добавить имя входа для группы авторов отчетов, т.е. той группы, которая будет создавать отчетность по проектам, нужно:

- 1) Нажмите кнопку «Пуск», последовательно выберите «Все программы» – «Microsoft SQL Server 2008 R2» – «Среда SQL Server Management Studio».
- 2) Выберите экземпляр ядра СУБД SQL Server, в котором хранятся базы данных отчетов Project Server 2010, и нажмите кнопку «Подключение».
- 3) Разверните «Безопасность», щелкните правой кнопкой мыши «Имена для входа», затем нажмите «Создать новое имя для входа».
- 4) На странице «Общие сведения» нажмите кнопку «Найти», Рисунок 5.1.
- 5) Щелкните «Типы объектов» и установите флажок «Группы».
- 6) Нажмите кнопку «ОК».
- 7) Введите имя группы, созданной для авторов отчетов.
- 8) Нажмите кнопку «Проверить имена».

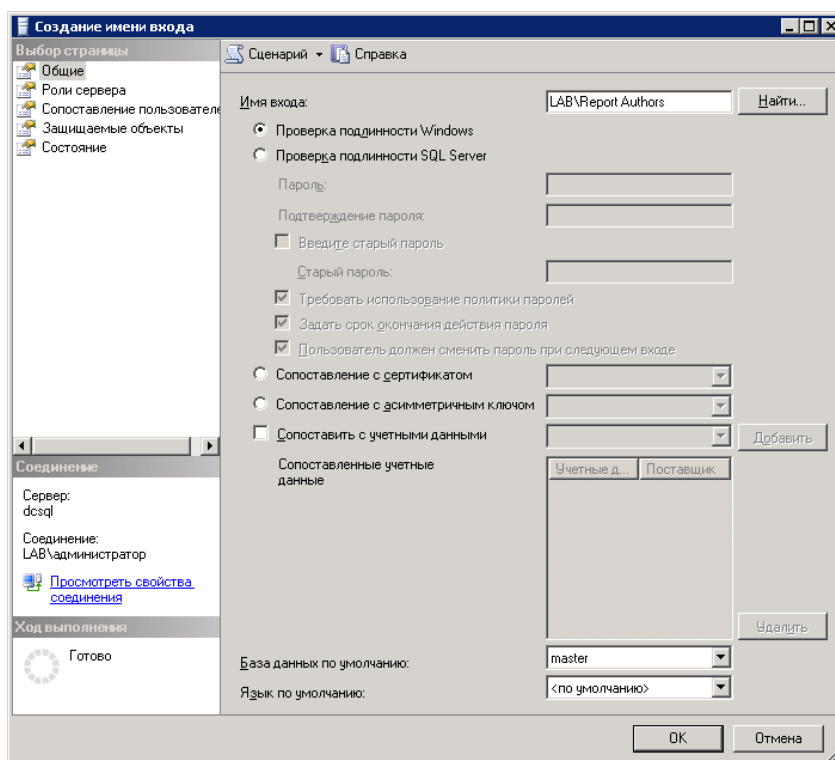


Рисунок 5.1 Поиск имени в базе данных

- 9) Нажмите кнопку «ОК».
- 10) Откройте страницу «Сопоставление пользователей».
- 11) В окне списка «Пользователи, сопоставленные с этим именем входа» выберите строку, содержащую базу данных отчетности Project Server 2010.
- 12) Установите флажок «Сопоставить для базы данных отчетов Project Server 2010».
- 13) Установите флажок «db_datareader», Рисунок 5.2.
- 14) Нажмите кнопку «ОК».

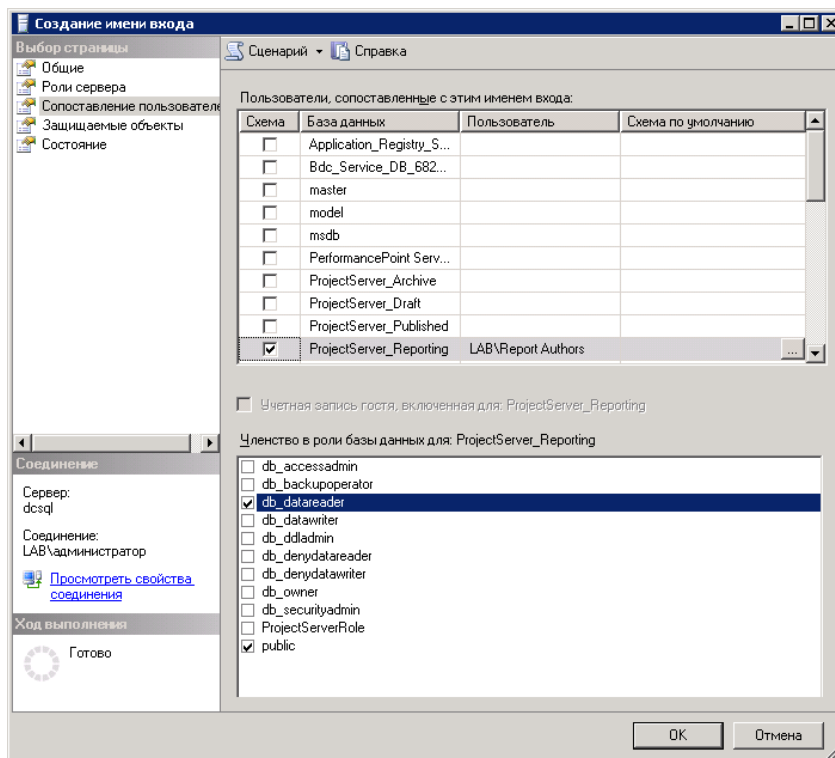


Рисунок 5.2 Установка флажка на чтение базы данных

5.2.2 Установка управляющих объектов аналитики SQL Server 2008

Если управляющие объекты аналитики SQL Server 2008 (AMO) еще не установлены, их следует установить на каждом **сервере приложений** в ферме.

Используйте версию SQL Server 2008 объектов АМО независимо от того, какая версия SQL Server 2008 используется для размещения баз данных.

Установка Microsoft SQL Server 2008 Analysis Management Object:

- 1) Запустите установочный MSI файл и нажмите «Далее», Рисунок 5.3.

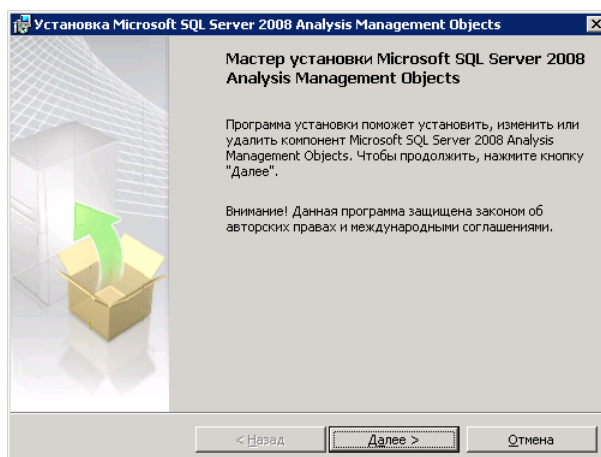


Рисунок 5.3 Установка Microsoft SQL Server 2008 Analysis Management Object

- 2) Подтвердите условия лицензионного соглашения, нажмите «Далее».
- 3) Введите свое имя и название организации и нажмите «Далее».
- 4) Подтвердите установку продукта, нажав кнопку «Установить».
- 5) Система отобразит диалоговое окно установки продукта.
- 6) После окончания установки, нажмите «Готово», Рисунок 5.4.

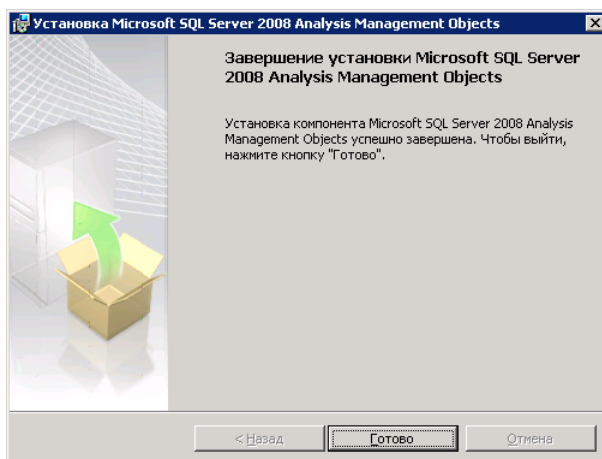


Рисунок 5.4 Завершение установка Microsoft SQL Server 2008 АМО

После установки объектов АМО перезапустите «Службу приложения Project» на всех использующих ее серверах приложений в ферме. Настройка этой службы выполняется в центре администрирования SharePoint в разделе «Параметры системы» – «Управление службами на сервере»

5.3 КОНФИГУРИРОВАНИЕ СЛУЖБ EXCEL

Если в ферме отсутствуют службы Excel, то перед продолжением необходимо настроить приложение-службу Excel.

Если в ферме уже имеются службы Excel, переходите к подразделу 5.3.3; в противном случае следует выполнить процедуры, приведенные ниже, чтобы запустить Excel.

Учетная запись, с помощью которой запускается пул приложений служб Excel, должна иметь права доступа к базе данных контента, в которой размещается сайт PWA. Учетная запись, с помощью которой запускается пул приложений для приложения-службы Project Server, обладает необходимыми правами доступа, что позволяет использовать ее для этой цели. Если для пула приложений служб Excel выбирается использование другой учетной записи, можно предоставить ей необходимые права доступа с помощью следующего скрипта Windows PowerShell:

```
$w = Get-SPWebApplication -identity <Веб-приложение PWA>  
$w.GrantAccessToProcessIdentity("<учетная запись службы>")
```

Обратите внимание, что это действие предоставляет права доступа db_owner к базе данных контента.

Запуск служб Excel состоит из двух шагов:

- 1) Включение служб вычислений Excel.
- 2) Создание приложения-службы служб Excel.

5.3.1 Запуск служб вычислений Excel

Для последующей работе с отчетами, которые будут формироваться в ОЛАП-кубам и выводиться в Excel нужно, чтобы была запущена служба вычислений Excel. Для этого:

- 1) На веб-сайте Центра администрирования SharePoint в разделе «Параметры системы» выберите элемент «Управление службами на сервере».
- 2) Если в ферме присутствует несколько серверов приложений, выберите сервер, на котором будут запущены службы вычислений Excel, в списке «Сервер».
- 3) В списке «Служба» нажмите кнопку «Запустить», расположенную рядом с элементом «Службы вычислений Excel»,

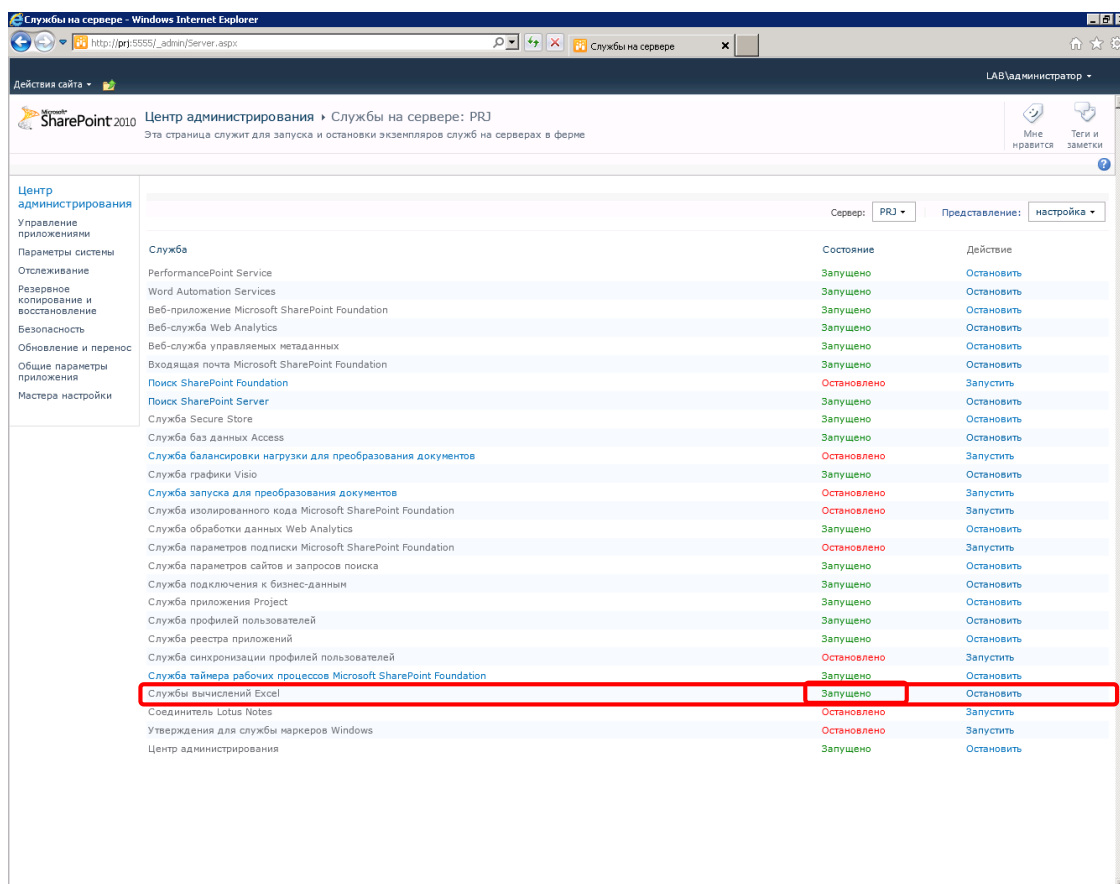


Рисунок 5.5 Запуск служб вычислений Excel

5.3.2 Создание приложения-службы служб Excel

После запуска службы вычислений Excel, следует создать приложение службы Excel. Служба создается следующим образом:

- 1) В разделе «Управление приложениями» веб-сайта Центра администрирования SharePoint щелкните «Управление приложениями-службами».
- 2) На вкладке «Приложения-службы» выберите команду «Создать» и затем выберите пункт «Приложение Служб Excel», Рисунок 5.6.

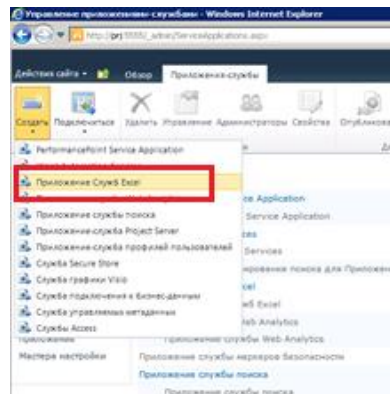


Рисунок 5.6 Выбор службы Excel для создания

- 3) В поле «Имя» введите имя приложения-службы.
- 4) В поле «Имя пула приложений» введите имя пула приложений.
- 5) Выберите управляемую учетную запись, созданную ранее для пулов приложений, в списке «Настраиваемая».
- 6) Нажмите кнопку «ОК», Рисунок 5.7.

Рисунок 5.7 Параметры нового приложения служб Excel

5.3.3 Настройка параметров служб Excel

После запуска приложения служб Excel необходимо настроить глобальные установки, надежные расположения файлов для библиотек шаблонов и образцов отчетов Project Server 2010, а также надежные библиотеки подключения к данным, Рисунок 5.8.

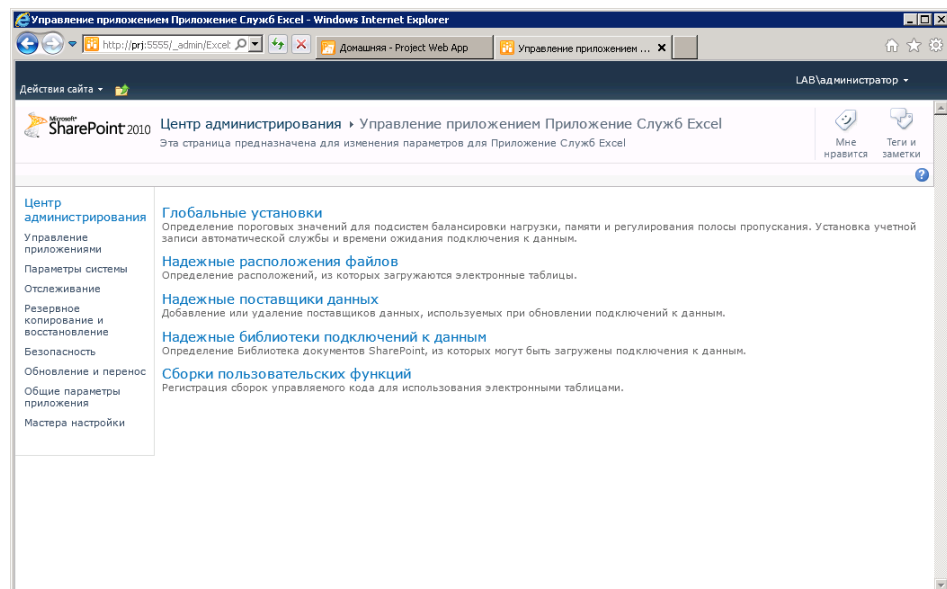
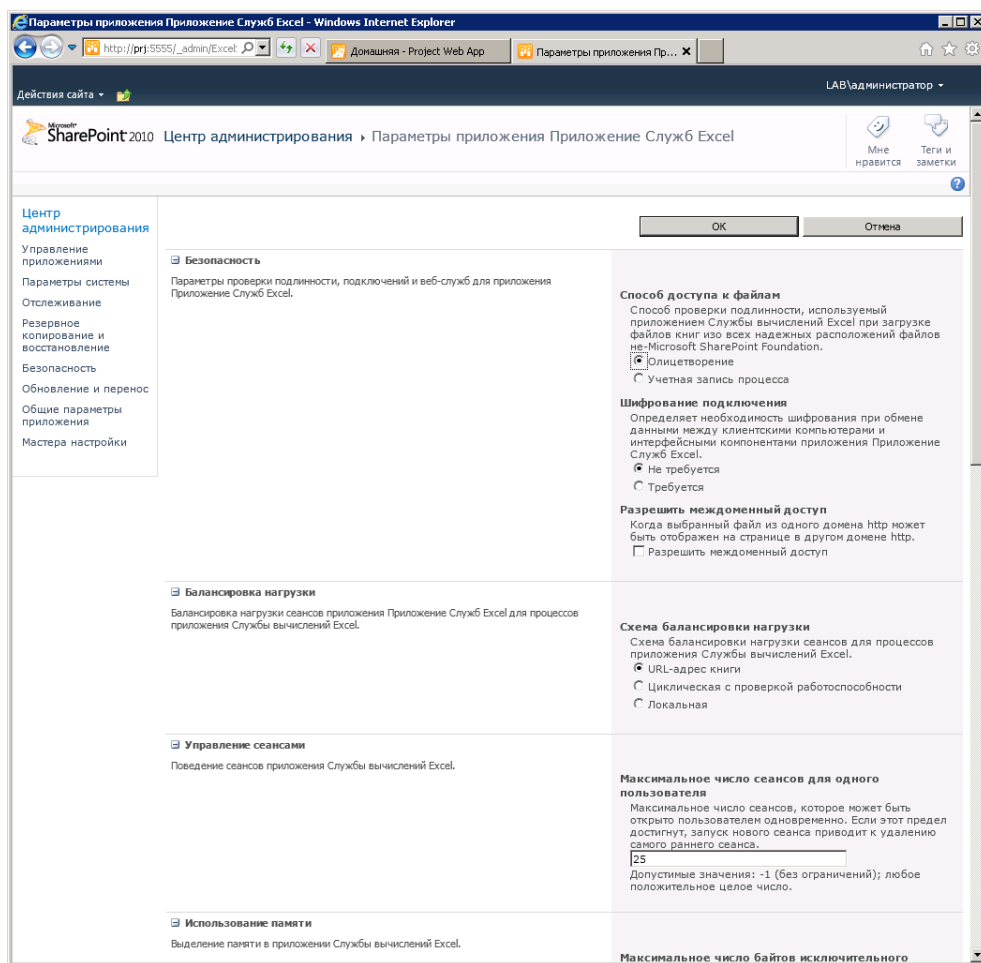


Рисунок 5.8 Управление приложениями служб Excel

5.3.3.1 Настройка глобальных установок Excel Services

Для настройки глобальных установок Excel Services, которые необходимы для работы с отчетностью в разделе «Бизнес аналитика» Project Server 2010 и возможности построения ОЛАП-отчетности:

- 1) Перейдите в Центр администрирования SharePoint в «Управление приложениями» – «Управление приложениями-службами» – «Приложение служб Excel» – «Глобальные установки»,
- 2) Внизу страницы в разделе «Внешние данные» в поле «Идентификатор приложения» впишите «ProjectServerApplication» (без кавычек и пробелов).
- 3) Нажмите «ОК», Рисунок 5.9



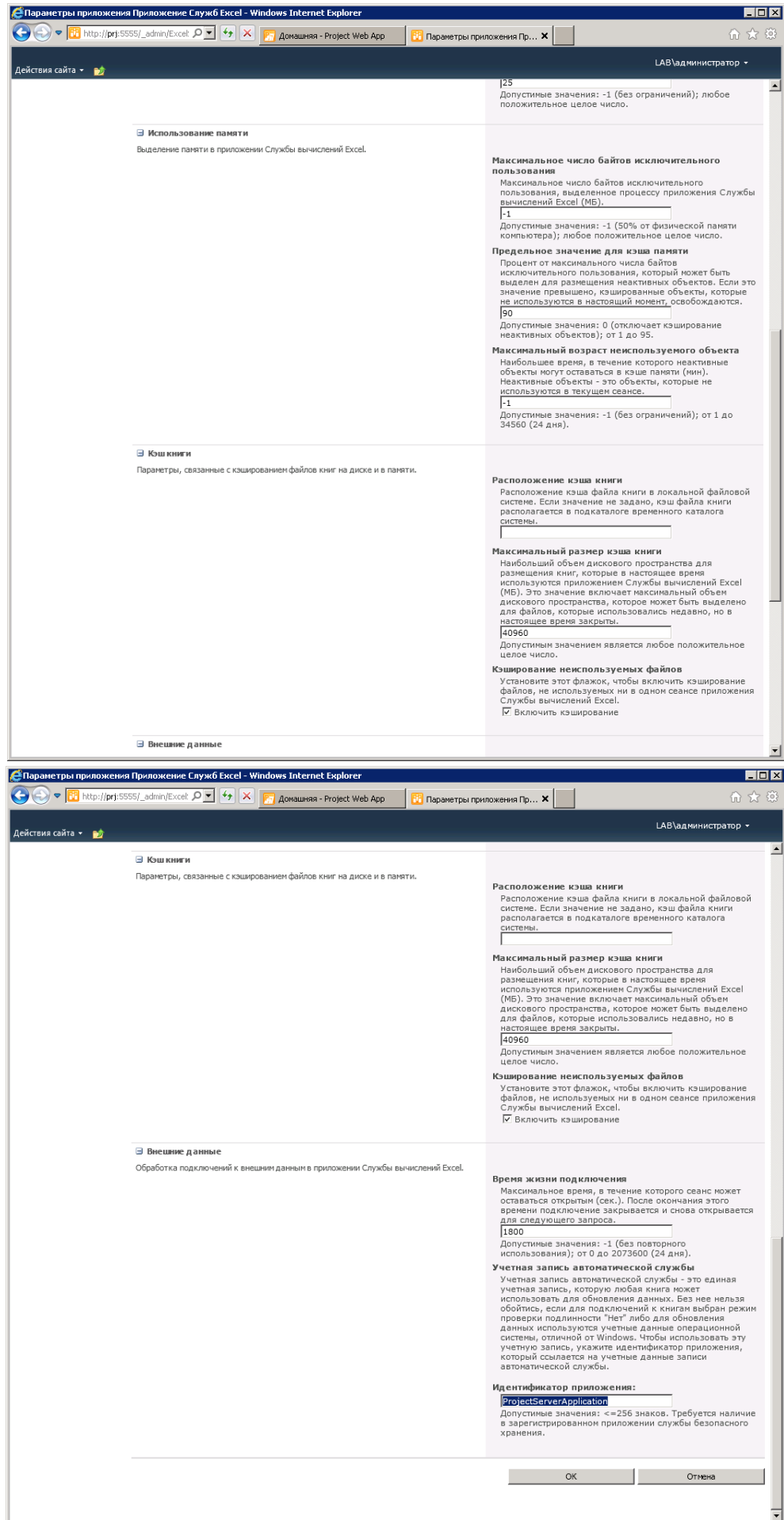


Рисунок 5.9 Настройка глобальных установок Excel Services

5.3.3.2 Настройка надежного расположения файлов

Эту процедуру следует выполнить по одному разу для каждой библиотеки.

- 1) В разделе «Управление приложениями» Центра администрирования выберите «Управление приложениями-службами».
- 2) Выберите «Приложение Служб Excel».

На странице «Управление приложением» – «Приложение Служб Excel» щелкните «Надежные расположения файлов», Рисунок 5.10.

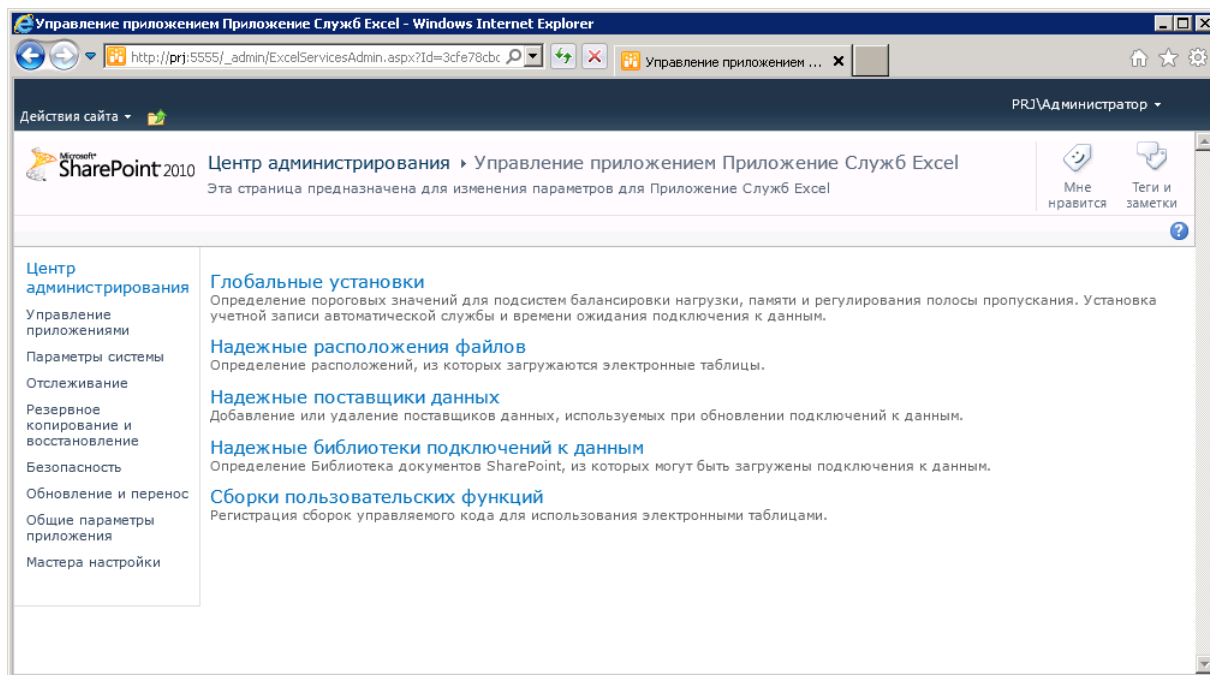


Рисунок 5.10 Раздел «Надежные расположения файлов»

- 3) Нажмите кнопку «Добавить Надежное расположение файлов».
- 4) В поле «Адрес» введите:

Для библиотеки шаблонов:

http://<servername>/<projectsitename>/ProjectBICenter/Templates/

или для библиотеки образцов отчетов:

http://<servername>/<projectsitename>/ProjectBICenter/Sample%20Reports/

- 5) Убедитесь, что в разделе «Доверять дочерним» установлен флажок «Доверие дочерним включено».
- 6) В разделе «Внешние данные»:
 - a. В разделе «Разрешить внешние данные» выберите параметр «Надежные библиотеки подключений к данным и внедренные».
 - b. В разделе «Предупреждать об обновлении» снимите флажок «Предупреждение об обновлении включено».
- 7) Другие параметры изменять не следует, Рисунок 5.11.

Приложение Служб Excel: добавить надежное расположение файлов - Windows Internet Explorer

http://prj5555/_admin/ExcelServerTrustedLocation.aspx?Task=Add&id=3cfe78c8de024ee89eb71

Приложение Служб Excel: ...

PRJ\Администратор

Действия сайта

SharePoint 2010

Центр администрирования > Приложение Служб Excel
Добавить надежное расположение файлов

Мне нравится
Теги и заметки

Центр администрирования

- Управление приложениями
- Параметры системы
- Отслеживание
- Резервное копирование и восстановление
- Безопасность
- Обновление и перенос
- Общие параметры приложения
- Мастера настройки

Расположение

Расположение Microsoft SharePoint Foundation, общий сетевой ресурс или веб-папка, содержащая книги, к которым разрешен доступ приложению Приложение Служб Excel.

Адрес
Полный адрес расположения Microsoft SharePoint Foundation, общего сетевого ресурса или веб-папки для надежного расположения.
[http://prj/pwa/ProjectBICenter/Templat

Тип расположения
Тип надежного расположения:
☒ Microsoft SharePoint Foundation
☐ UNC
☐ HTTP

Доверять дочерним
Указывает, что следует доверять дочерним библиотекам.
☒ Доверие дочерним включено

Описание
Произвольное описание назначения надежного расположения.

Управление сеансами

Поведение книг из этого расположения в сеансах приложения Службы вычислений Excel.

Наибольшее время, в течение которого сеанс приложения Службы вычислений Excel может оставаться открытым и неактивным (сек.). По истечении этого времени сеанс будет завершен. Время отсчитывается с момента окончания каждого запроса.
450
Допустимые значения: от -1 (без ограничений) до 2073600 (24 дня). 0 означает, что сеанс прекращается сразу после выполнения одного запроса.

Время ожидания короткого сеанса
Наибольшее время, в течение которого сеанс приложения Служб Excel может оставаться открытым и неактивным до какого-либо взаимодействия с пользователем (сек.). По истечении этого времени сеанс завершается. Время ожидания короткого сеанса отсчитывается с момента окончания начального запроса на открытие.
450
Допустимые значения: от -1 (время ожидания короткого сеанса отключено) до 2073600 (24 дня). 0 означает, что

Приложение Служб Excel может оставаться открытым и неактивным до какого-либо взаимодействия с пользователем (сек.). По истечении этого времени сеанс завершается. Время ожидания короткого сеанса отсчитывается с момента окончания начального запроса на открытие.
450
Допустимые значения: от -1 (время ожидания короткого сеанса отключено) до 2073600 (24 дня). 0 означает, что сеанс прекращается сразу после выполнения одного запроса.

Время ожидания сеанса для новой книги
Наибольшее время, в течение которого сеанс Службы вычислений Excel для новой книги может оставаться открытым и неактивным (сек.). По истечении этого времени сеанс будет завершен. Время отсчитывается с момента окончания каждого запроса.
1800
Допустимые значения: от -1 (без ограничений) до 2073600 (24 дня). 0 означает, что сеанс прекращается сразу после выполнения одного запроса.

Максимальная длительность запроса
Максимальная длительность одного запроса в сеансе (сек.).
300
Допустимые значения: -1 (без ограничений); от 1 до 2073600 (24 дня).

Максимальная длительность визуализации диаграммы
Максимальное время, затрачиваемое на визуализацию одной диаграммы (сек.).
9
Допустимые значения: -1 (без ограничений); от 1 до 2073600 (24 дня).

Свойства книги

Поведение книг из этого расположения в сеансах приложения Службы вычислений Excel.

Максимальный размер книги
Максимальный размер книги, которая может быть открыта приложением Службы вычислений Excel (МБ).
10
Допустимые значения: от 1 до 2000.

Максимальный размер диаграммы или изображения
Максимальный размер диаграммы или изображения, которые могут быть открыты приложением Службы вычислений Excel (МБ).
1
Допустимым значением является любое положительное целое число.

Режим вычислений

Режимы вычислений, используемые в приложении Службы вычислений Excel для книг из этого расположения.

Время жизни переменной функции
Наибольшее время кэширования вычисленного значения переменной функции для автоматического пересчета (сек.).
300
Допустимые значения: -1 (один пересчет за сеанс); 0 (каждый раз); от 1 до 2073600 (24 дня).

Режим пересчета книги
Режим вычислений для книг в приложении Службы вычислений Excel. Все значения, кроме значения "Файл",

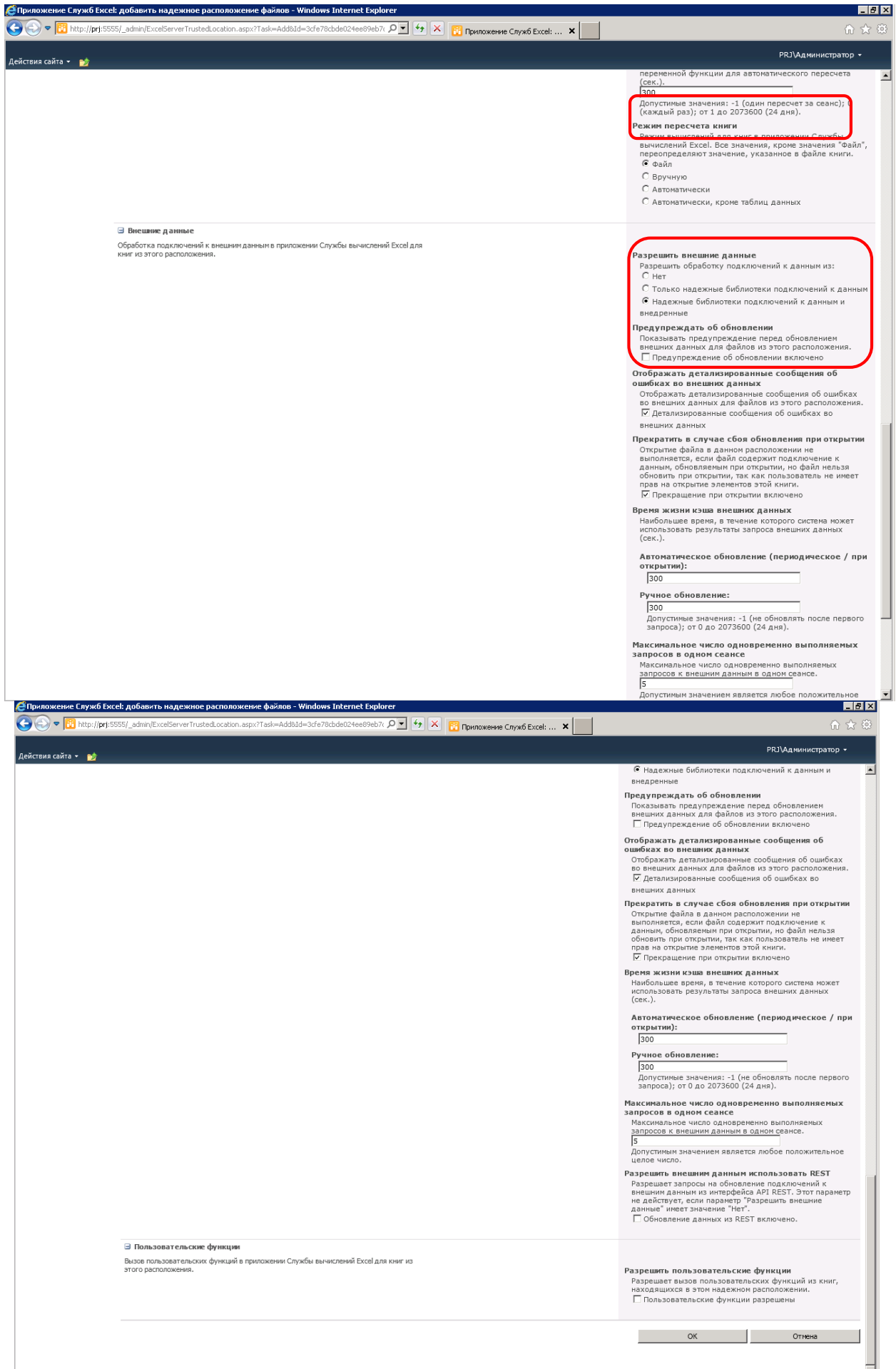


Рисунок 5.11 Раздел «Настройка надежного расположения файлов»

8) Нажмите кнопку «ОК».

Необходимо настроить надежные библиотеки подключений к данным для предоставления пользователям доступа к соединителям, которые связывают электронные таблицы отчетов с данными в базе данных Project Server и OLAP. Для этого процесса также требуется URL-адрес библиотеки подключений к данным в Microsoft Project Web App (PWA).

Используйте следующую процедуру для определения URL-адреса библиотеки подключений к данным в PWA.

5.3.3.3 Определение URL-адреса библиотеки подключений к данным

Для определения URL-адреса библиотеки подключений к данным

- 1) В левой панели навигации PWA щелкните «Бизнес-аналитика», .

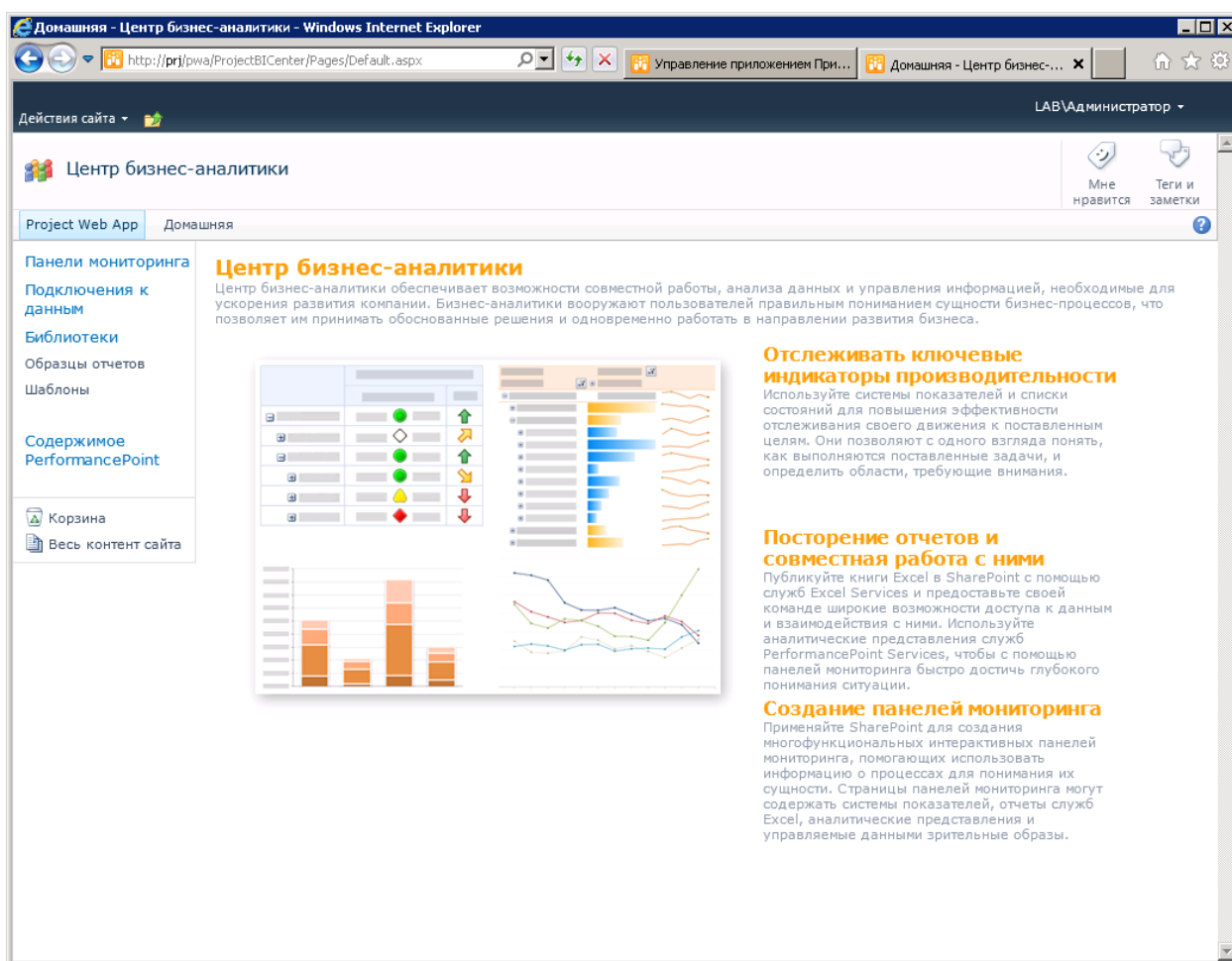


Рисунок 5.12 Раздел «Центр бизнес-аналитики»

- 2) В левой области выберите раздел «Подключения к данным».
- 3) На странице «Подключения к данным» выберите «русский (Россия)» (или нужный язык).
- 4) На панели инструментов щелкните «Просмотреть свойства».

- 5) На странице «Подключения к данным – русский (Россия)» щелкните правой кнопкой ссылку «русский (Россия)» (или другой нужный язык) и выберите пункт «Свойства», Рисунок 5.13.

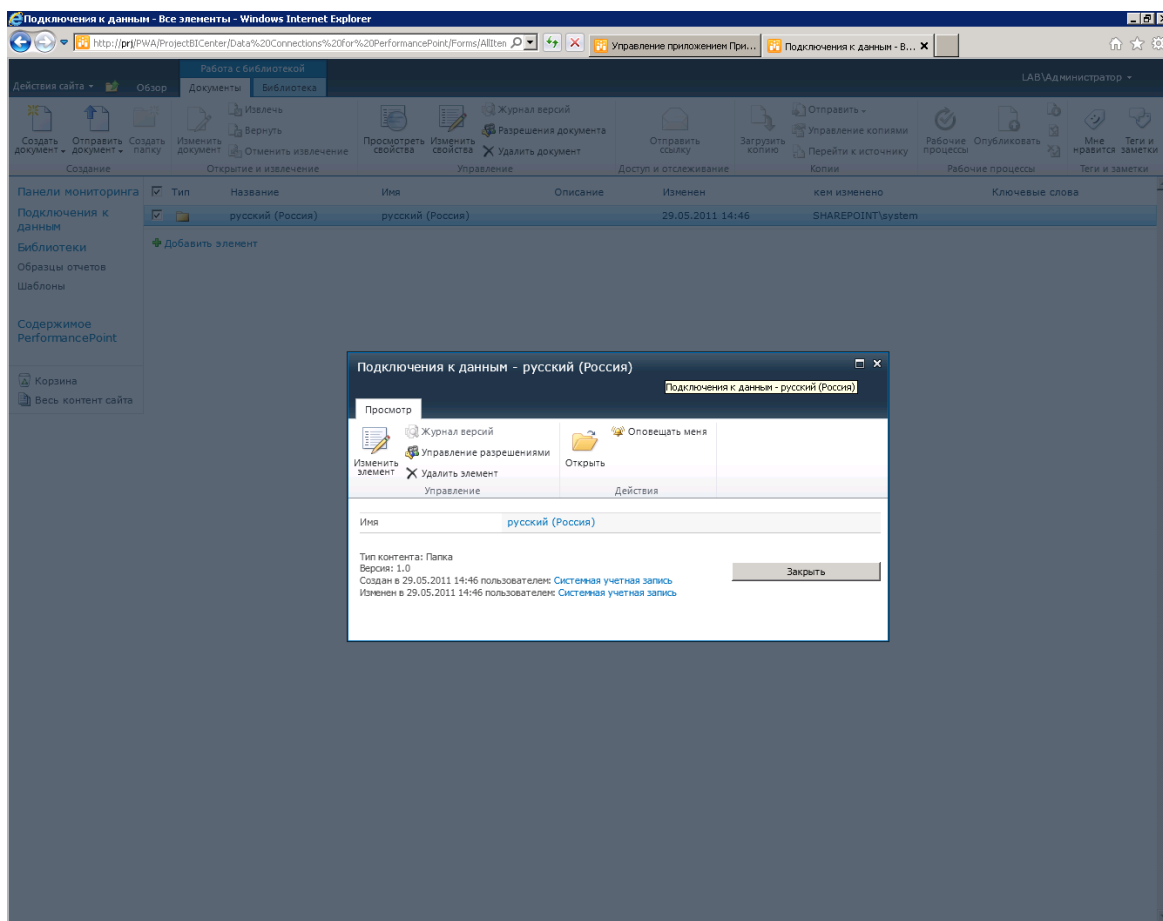


Рисунок 5.13 Свойства подключения к данным

- 6) В диалоговом окне «Свойства» выберите значение «Адрес (URL)», Рисунок 5.14.
- 7) Щелкните выделенный текст правой кнопкой мыши и выберите команду «Копировать».

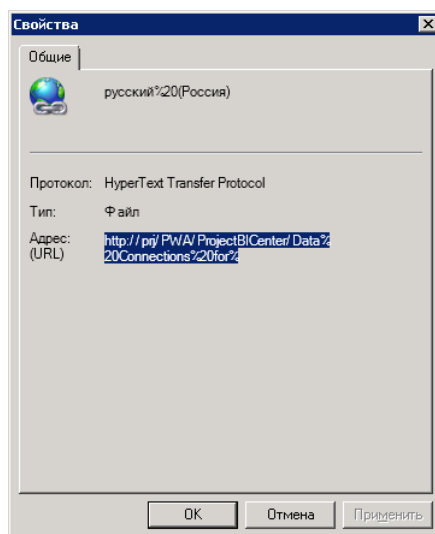


Рисунок 5.14 Адрес подключения к данным

Это URL-адрес библиотеки подключений к данным, который требуется при настройке надежной библиотеки подключений к данным далее.

- 8) Нажмите кнопку «Отмена».
- 9) На странице свойств «Подключения к данным – русский (Россия)» нажмите кнопку «Заккрыть».

5.3.3.4 Настройка надежных библиотек подключений к данным

Для настройки надежных библиотек подключений к данным:

- 1) В разделе «Управление приложениями» Центра администрирования выберите «Управление приложениями-службами».
- 2) Выберите «Приложение Служб Excel».
- 3) Выберите «Надежные библиотеки подключений к данным».
- 4) Выберите «Добавить надежную библиотеку подключений к данным».
- 5) В поле «Адрес» вставьте URL-адрес библиотеки подключений к данным, скопированный ранее. Он должен быть в следующем формате:
- 6) ***http://<ServerName>/<ProjectSiteName>/ProjectBICenter/Data%20Connections%20for%20PerformancePoint/Русский%20(Россия)***
- 7) Нажмите кнопку «OK», Рисунок 5.15.

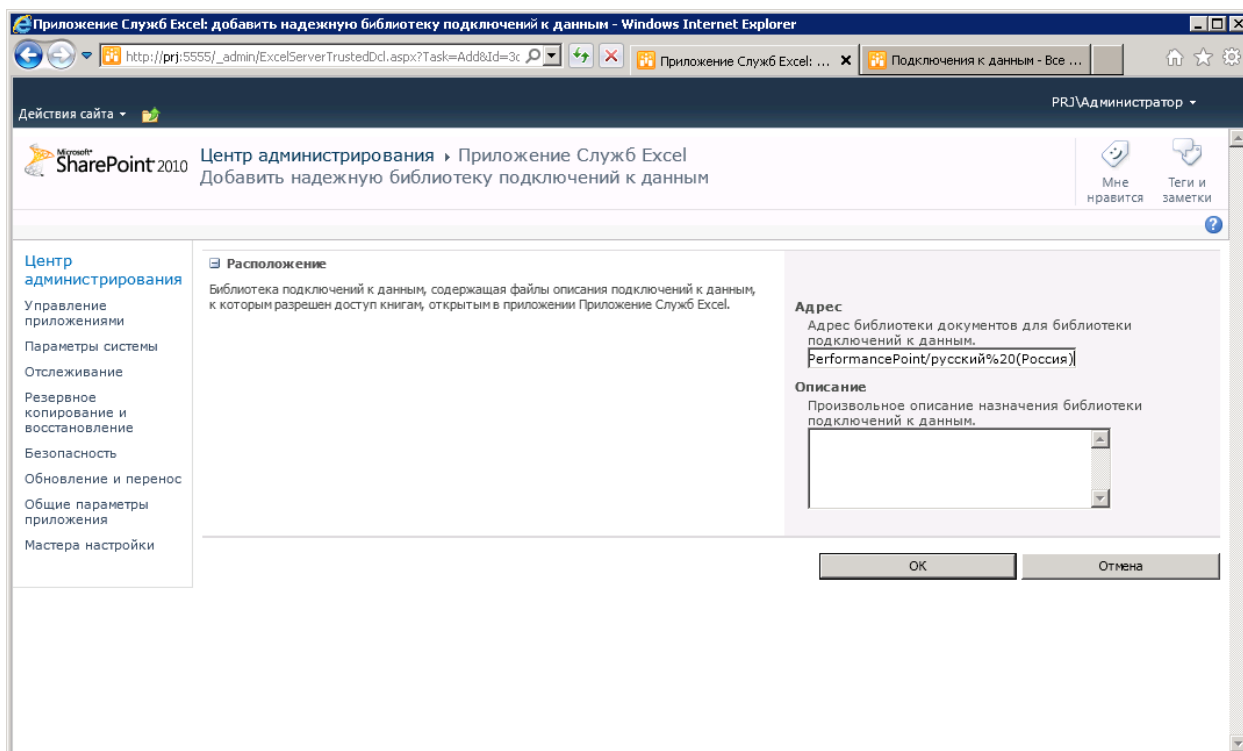


Рисунок 5.15 Добавление надежной библиотеки подключения к данным

5.4 ЗАПУСК СЛУЖБЫ БЕЗОПАСНОГО ХРАНЕНИЯ

В SharePoint Server служба безопасного хранения позволяет пользователям получать доступ ко многим системным ресурсам, указывая учетные данные для проверки подлинности всего один раз. SharePoint Server внедряет проверку подлинности службы безопасного хранения, добавляя службу Windows и безопасную базу учетных данных.

Чтобы проверить подлинность подключения к данным в рабочей книге по внешнему источнику данных, можно настроить службу вычислений Excel для получения учетных данных проверки подлинности в службе безопасного хранения. Чтобы включить службу безопасного хранения для SharePoint Server, необходимо запустить службу единого входа безопасного хранения Microsoft, а затем настроить параметры безопасного хранения в Центре администрирования.

5.4.1 Настройка службы безопасного хранения (Secure Store)

Настройка службы безопасного хранения включает в себя следующие этапы:

- 1) Включение службы безопасного хранения.
- 2) Создание приложения-службы безопасного хранения.
- 3) Создание ключа службы безопасного хранения.

5.4.1.1 Включение службы безопасного хранения

- 1) На веб-сайте Центра администрирования SharePoint в разделе «Параметры системы» выберите элемент «Управление службами на сервере».
- 2) Если в ферме присутствует несколько серверов приложений, выберите сервер, на котором будет запущена служба безопасного хранения, в списке «Сервер».
- 3) В списке «Служба» нажмите кнопку «Запустить», расположенную рядом с элементом «Служба Secure Store».

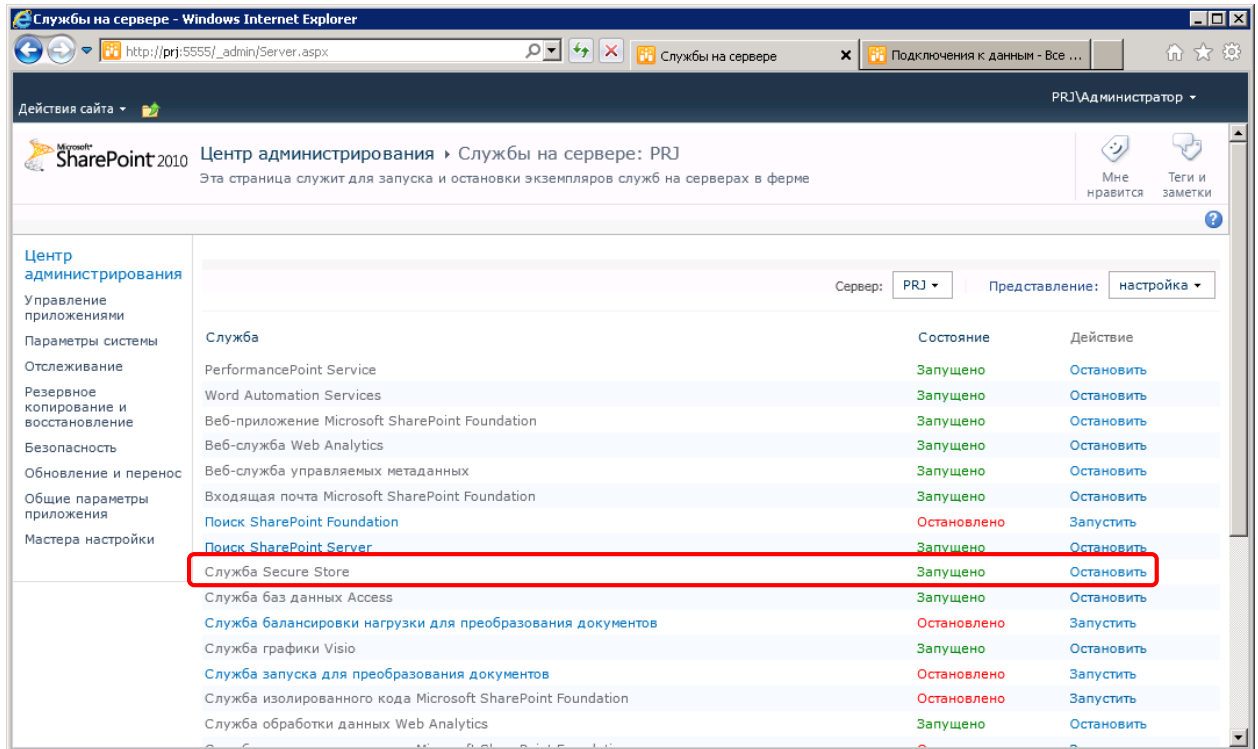


Рисунок 5.16 Включение службы безопасного хранения

5.4.1.2 Создание приложения-службы безопасного хранения

Для того, чтобы создать приложение службу безопасного хранения Secure Store Services:

- 1) В разделе «Управление приложениями» веб-сайта Центра администрирования SharePoint щелкните «Управление приложениями-службами».
- 2) На вкладке «Приложения-службы» выберите команду «Создать» и затем выберите пункт «Служба Secure Store», Рисунок 5.17.
- 3) В поле «Имя приложения службы» введите имя приложения-службы.
- 4) В поле «Имя пула приложений» введите имя пула приложений.
- 5) Выберите управляемую учетную запись, созданную ранее для пулов приложений, в списке «Настраиваемая».
- 6) Нажмите кнопку «ОК», Рисунок 5.18.
- 7) После успешного создания приложения-службы нажмите кнопку «ОК».

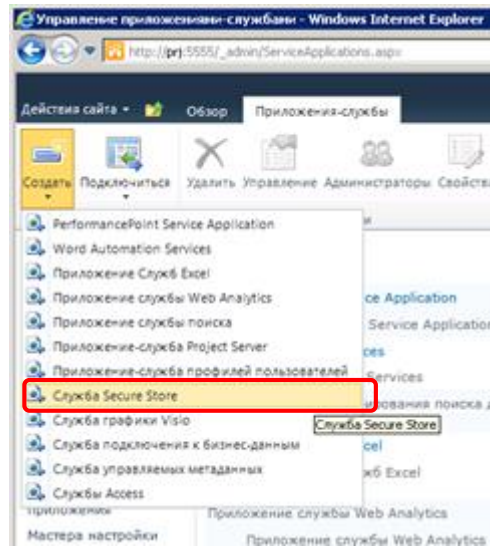


Рисунок 5.17 Создание службы безопасного хранения Secure Store Services

Управление приложениями-службами - Windows Internet Explorer

http://prj:5555/_admin/ServiceApplications.aspx

Действия сайта: Обзор Приложения-службы

Создать Подключиться Удалить Управление Администраторы Свойства

PerformancePoint Service Application
Word Automation Services
Приложение службы Excel
Приложение службы Web Analytics
Приложение службы поиска
Приложение-служба Project Server
Приложение-служба профилей пользователей
Служба Secure Store
Служба графики Visio
Служба подключения к бизнес-данным
Служба управления метаданными
Службы Access

Мастера настройки Приложение службы Web Analytics

Создать новое приложение службы Secure Store

Укажите значения параметров приложения службы Secure Store. Указанные здесь значения можно изменить позднее на странице управления приложениями служб. [Справка](#)

<p>Имя</p> <p>Введите имя приложения службы Secure Store. Введенное имя будет использоваться в списке приложений служб, отображаемом на странице управления приложениями служб.</p>	<p>Имя приложения службы</p> <input type="text"/>
<p>База данных</p> <p>В большинстве случаев рекомендуется использовать сервер базы данных и имя базы данных, предлагаемые по умолчанию. Более сложные случаи, требующие указания сведений о базе данных, описываются в руководстве администратора.</p> <p>Настоятельно рекомендуется использовать проверку подлинности Windows. Чтобы использовать проверку подлинности SQL, укажите учетные данные, которые будут предъявляться для подключения к базе данных.</p>	<p>Сервер баз данных</p> <input type="text" value="dcsql"/> <p>Имя базы данных</p> <input type="text" value="Secure_Store_Service_DB_66b76fc4-1e"/> <p>Проверка подлинности для базы данных</p> <p><input checked="" type="radio"/> Проверка подлинности Windows (рекомендуется)</p> <p><input type="radio"/> Проверка подлинности SQL</p> <p>Учетная запись</p> <input type="text"/> <p>Пароль</p> <input type="text"/>
<p>Сервер для отработки отказа</p> <p>Можно связать базу данных с конкретным сервером для отработки отказа, который используется в сочетании с зеркальным отображением базы данных SQL Server.</p>	<p>Сервер базы данных для отработки отказа</p> <input type="text"/>
<p>Пул приложений</p> <p>Выберите пул приложений, который следует использовать для этого приложения-службы. Тен самым определяют учетную запись и учетные данные, которые будут использоваться этой веб-службой.</p> <p>Можно выбрать существующий пул приложений или создать новый.</p>	<p><input type="radio"/> Использовать существующий пул приложений</p> <p><input type="text" value="SecurityTokenServiceApplicationPool"/></p> <p><input checked="" type="radio"/> Создать пул приложений</p> <p>Имя пула приложений</p> <input type="text"/> <p>Выберите учетную запись безопасности для этого пула приложений</p> <p><input checked="" type="radio"/> Встроенная</p> <p><input type="text" value="Сетевая служба"/></p> <p><input checked="" type="radio"/> Настраиваемая</p> <p><input type="text" value="LAB\sp_app_pool"/></p> <p>Регистрация новой управляемой учетной записи</p>
<p>Включить аудит</p> <p>Служит для включения и отключения аудита. При включенном аудите все операции приложения службы Secure Store регистрируются в базе данных Secure Store. Журнал аудита очищается через заданное число дней.</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Журнал аудита включен</p> <p>Дней до очистки</p> <input type="text" value="30"/>

ОК Отмена

Рисунок 5.18 Настройка службы безопасного хранения Secure Store Services

5.4.1.3 Создание ключа службы безопасного хранения

- 1) В разделе «Управление приложениями» веб-сайта Центра администрирования SharePoint щелкните «Управление приложениями-службами».
- 2) Выберите приложение-службу «Служба Secure Store».
- 3) На вкладке «Изменить» выберите команду «Создать новый ключ».
- 4) Введите и подтвердите значение в поле «Фраза-пароль» и нажмите кнопку «ОК».

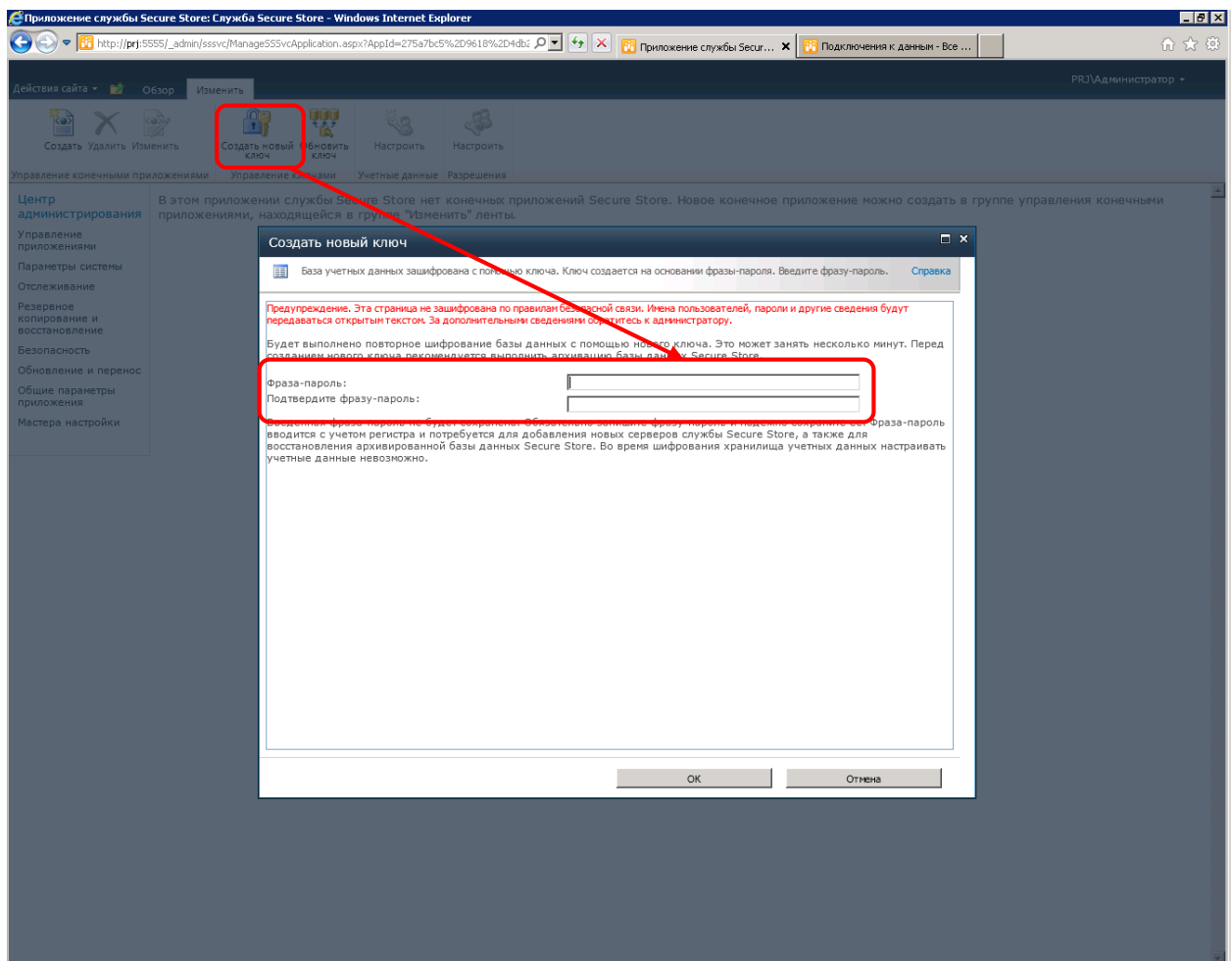


Рисунок 5.19 Создание ключа службы безопасного хранения

5.4.2 Настройка службы Secure Store

После создания приложения-службы Secure Store необходимо создать конечное приложение для нее.

5.4.2.1 Создание конечного приложения для безопасного хранения

- 1) В разделе «Управление приложениями» на домашней странице веб-сайта Центра администрирования SharePoint щелкните «Управление приложениями-службами».

- 2) Выберите «Службу Secure Store».
- 3) На странице «Приложение службы Secure Store» выберите вкладку «Изменить».
- 4) Нажмите кнопку «Создать», Рисунок 5.20.

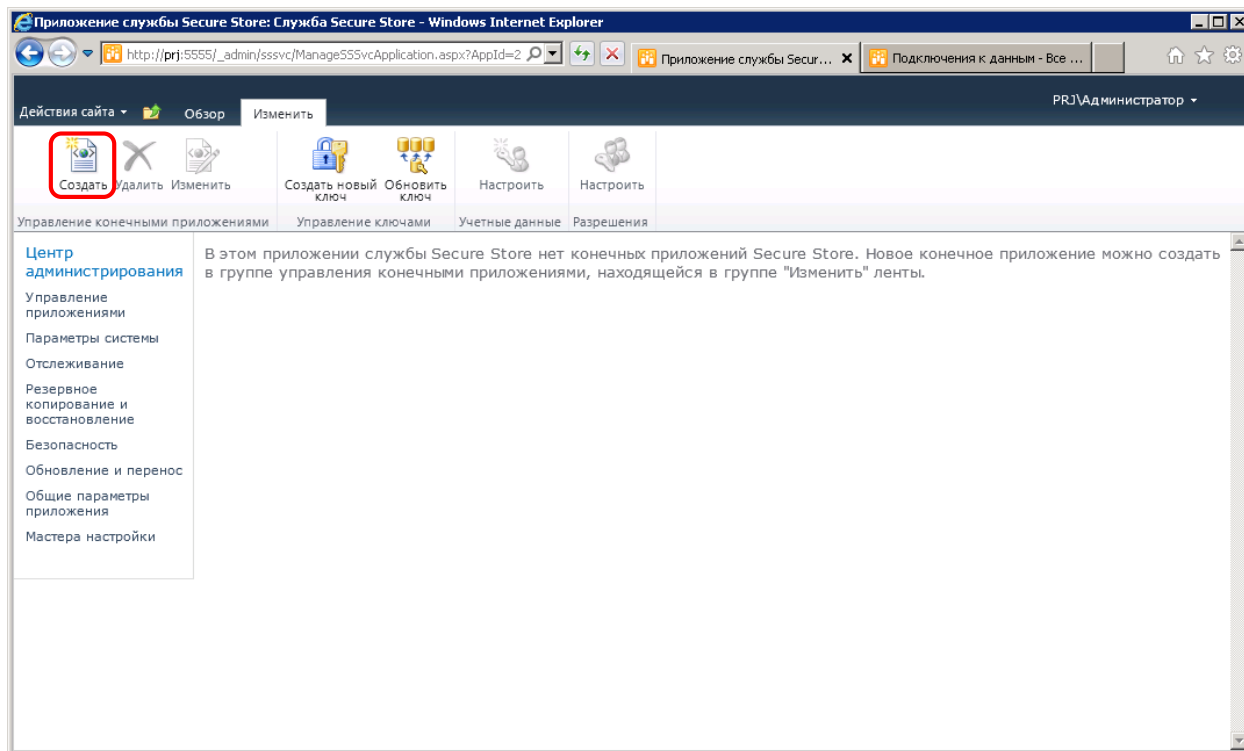


Рисунок 5.20 Создание нового конечного приложения для безопасного хранения

- 5) На странице «Создать новое конечное приложение Secure Store»:
 - a. В поле «Код конечного приложения» введите «ProjectServerApplication» (без кавычек и пробелов).
 - b. В поле «Отображаемое имя» введите имя целевого приложения службы безопасного хранения.
 - c. В поле «Контактный адрес электронной почты» введите адрес электронной почты.
 - d. В раскрывающемся списке «Тип целевого приложения» выберите «Группа», Рисунок 5.21.
 - e. Нажмите кнопку «Далее».

Создать новое конечное приложение Secure Store - Windows Internet Explorer

http://prj:5555/_admin/sssvc/ManageTargetApplicationInstance.aspx

PRJ\Администратор

Мне нравится Теги и заметки

Центр администрирования

Управление приложениями

Параметры системы

Отслеживание

Резервное копирование и восстановление

Безопасность

Обновление и перенос

Общие параметры приложения

Мастера настройки

Центр администрирования > Создать новое конечное приложение Secure Store

Укажите значения параметров нового конечного приложения Secure Store. Указанные здесь значения можно изменить позднее на странице конечного приложения Secure Store.

Параметры конечного приложения

Код конечного приложения Secure Store является уникальным идентификатором. После создания конечного приложения это свойство изменить невозможно.

Отображаемое имя используется только для вывода на экран.

Контактный адрес электронной почты должен представлять собой действительный адрес электронной почты основного контактного лица для этого конечного приложения.

С помощью URL-адреса страницы конечного приложения отдельные пользователи могут задавать значения полей учетных данных для конечного приложения.

Тип конечного приложения определяет, какое сопоставление используется приложением с группами или отдельными пользователями. Свойство "Выдача билетов" указывает, используются ли билеты с этим конечным приложением. После создания конечного приложения это свойство изменить невозможно.

Код конечного приложения

ProjectServerApplication

Отображаемое имя

Project Server Application

Контактный адрес электронной почты

info@lab.local

Тип конечного приложения

Группа

URL-адрес страницы конечного приложения

☒ Использовать заданную по умолчанию страницу

☐ Использовать настроенную пользователем страницу

☐ Нет

Далее Отмена

Рисунок 5.21 Параметры нового конечного приложения для безопасного хранения

- 6) На странице «Укажите поля учетных данных для конечного приложения Secure Store» нажмите кнопку «Далее», Рисунок 5.22.

Создать новое конечное приложение Secure Store - Windows Internet Explorer

http://prj:5555/_admin/sssvc/managetargetapplicationfields.aspx?scid=...

PRJ\Администратор

Мне нравится Теги и заметки

Центр администрирования

Управление приложениями

Параметры системы

Отслеживание

Резервное копирование и восстановление

Безопасность

Обновление и перенос

Общие параметры приложения

Мастера настройки

Центр администрирования > Создать новое конечное приложение Secure Store

Укажите поля учетных данных для конечного приложения Secure Store.

Добавить поле

Имя поля	Тип поля	Скрыто	Удалить
Имя пользователя Windows	Имя пользователя Windows	<input type="checkbox"/>	X
Пароль Windows	Пароль Windows	<input checked="" type="checkbox"/>	X

Внимание! Имена и типы полей нельзя будет изменить позднее.

Далее Отмена

Рисунок 5.22 Параметры учетной записи конечного приложения для безопасного хранения

- 7) На странице «Задать параметры членства»:
- В поле «Администраторы конечного приложения» введите имя администратора фермы.

- б. В поле «Члены» введите имя доменной группы, созданной для просматривающих отчеты пользователей, Рисунок 5.23.
- с. Нажмите кнопку «ОК».

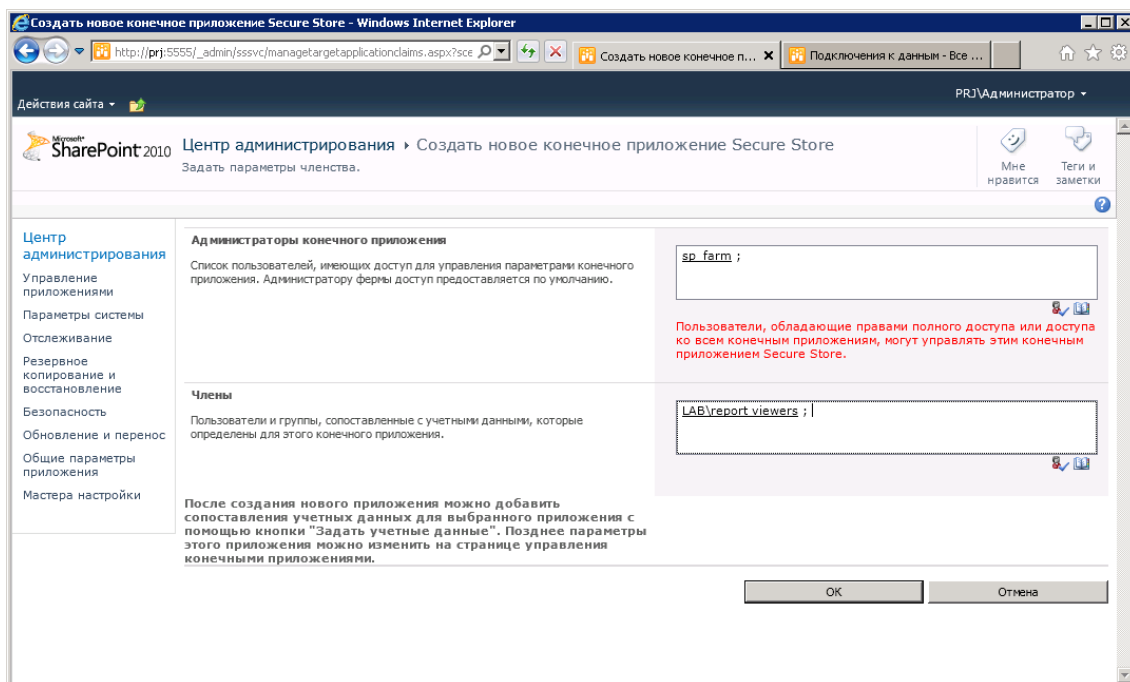


Рисунок 5.23 Параметры членства для безопасного хранения

- 8) На странице «Приложение службы Secure Store» установите флажок для созданного приложения.
- 9) На ленте щелкните «Настроить Учетные данные».

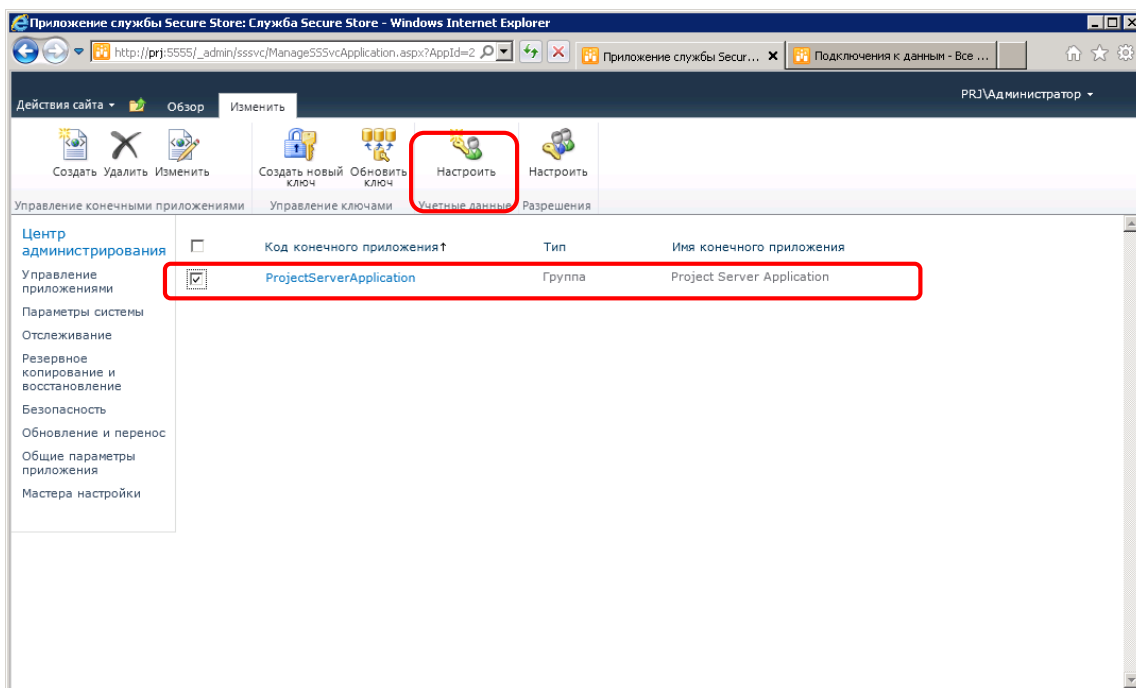


Рисунок 5.24 Настройка учетных данных для безопасного хранения

- 10) В диалоговом окне «Настроить учетные данные для целевого приложения службы безопасного хранения (группа)» введите имя пользователя и пароль учетной записи, созданной для целевого приложения службы безопасного хранения, Рисунок 5.25.
- 11) Нажмите кнопку «ОК».

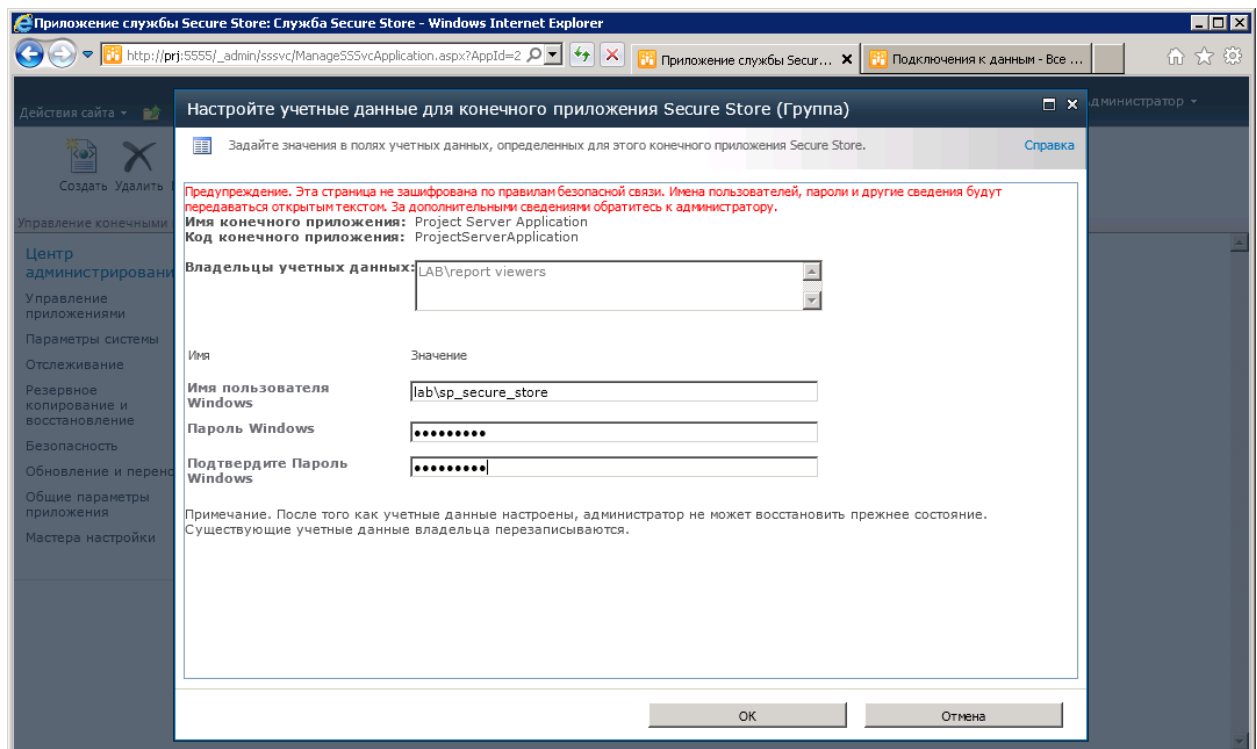


Рисунок 5.25 Ввод параметров учетной записи для безопасного хранения

Этой учетной записи должны быть предоставлены разрешения «db_datareader» на базу данных отчетов Project Server. Рекомендуется добавить эту учетную запись в группу авторов отчетов Active Directory, чтобы предоставить ей необходимые разрешения

5.5 ЗАПОЛНЕНИЕ ГРУПП ACTIVE DIRECTORY АВТОРОВ ОТЧЕТОВ И ПРОСМАТРИВАЮЩИХ ОТЧЕТЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Чтобы предоставить пользователям доступ к центру бизнес-аналитики в PWA (а также к его отчетам), необходимо заполнить группы авторов отчетов и просматривающих отчеты пользователей следующим образом:

- В группу авторов отчетов следует добавить учетные записи Active Directory пользователей, ответственных за создание отчетов с помощью Microsoft Excel.

- В группу просматривающих отчеты пользователей следует добавить учетные записи пользователей PWA, которым требуется просматривать отчеты в центре бизнес-аналитики.

Если авторы отчетов также будут просматривать отчеты, то группу авторы отчетов необходимо добавить к группе пользователей, просматривающих отчеты, в Active Directory.

- В группу внешних пользователей, просматривающих отчеты (необязательная группа), следует добавить пользователей (при их наличии), у которых нет учетной записи PWA, но которым требуется доступ к центру бизнес-аналитики, чтобы просматривать отчеты. Чтобы добавить таких пользователей, добавьте их учетные записи Active Directory в эту группу и следуйте процедуре по предоставлению этой группе доступа к центру бизнес-аналитики, приведенной ниже.

5.6 НАСТРОЙКА ДОСТУПА К ЦЕНТРУ БИЗНЕС-АНАЛИТИКИ

Пользователям, обладающим учетными записями PWA, доступ к центру бизнес-аналитики предоставляется автоматически:

- Члены групп — члены группы «Участники групп» PWA автоматически добавляются в группу SharePoint «Участники групп (Microsoft Project Server)» в центре бизнес-аналитики.
- «Руководители проектов» — члены группы «Руководители проектов» PWA автоматически добавляются в группу SharePoint «Группа руководителей проектов (Microsoft Project Server)» в центре бизнес-аналитики.

Доступ пользователям, у которых нет учетных записей PWA, но которым требуется доступ к отчетам центра бизнес-аналитики, предоставляется отдельно. Чтобы предоставить его им, необходимо добавить этих пользователей в группу Active Directory для внешних пользователей, просматривающих отчеты, и предоставить разрешения этой группе Active Directory в центре бизнес-аналитики.

Чтобы предоставить разрешения внешним пользователям, просматривающим отчеты, используется процедура ниже.

5.6.1 Предоставление разрешений внешним пользователям, просматривающим отчеты

Чтобы предоставить права внешним пользователям на просмотр отчетов, нужно:

- 1) В левой области PWA щелкните «Бизнес-аналитика».

- 2) В центре бизнес-аналитики последовательно выберите пункты «Действия сайта» и «Разрешения сайта».

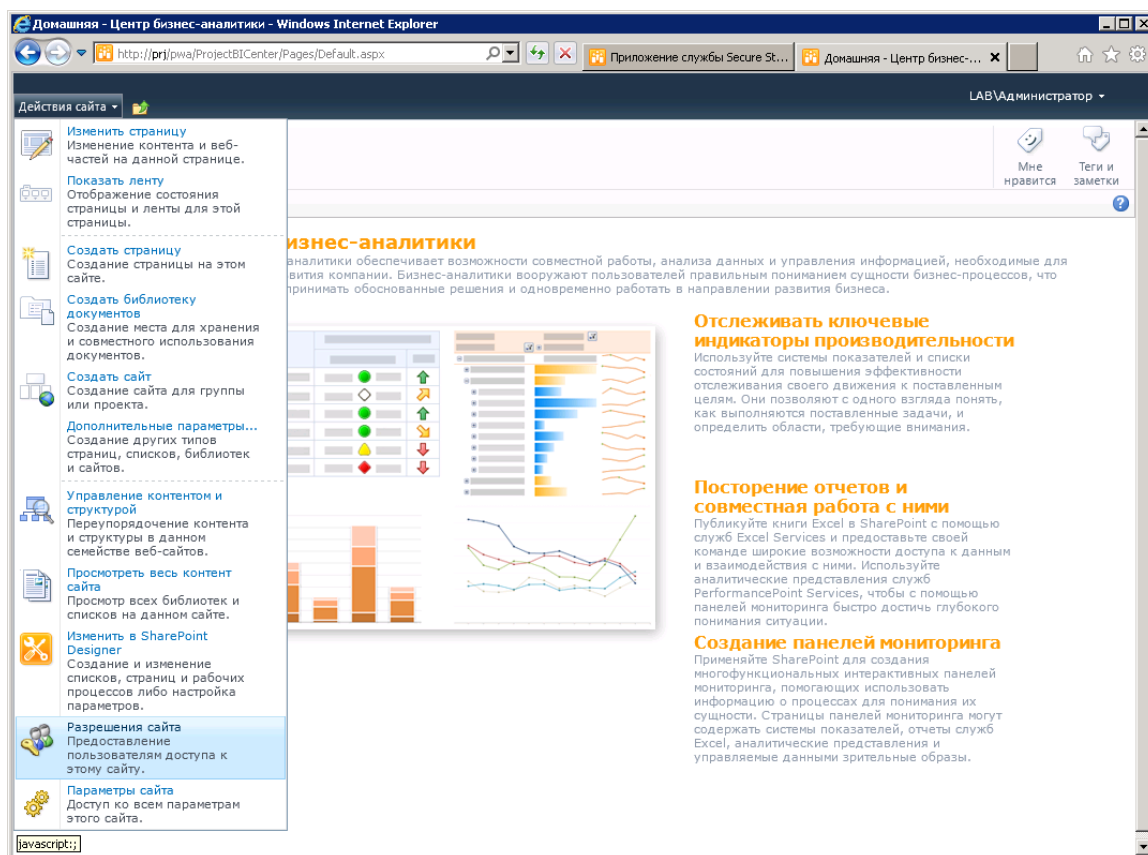


Рисунок 5.26 Разрешения сайта для бизнес-аналитики

- 3) На вкладке «Правка» щелкните команду «Создать группу», Рисунок 5.27.

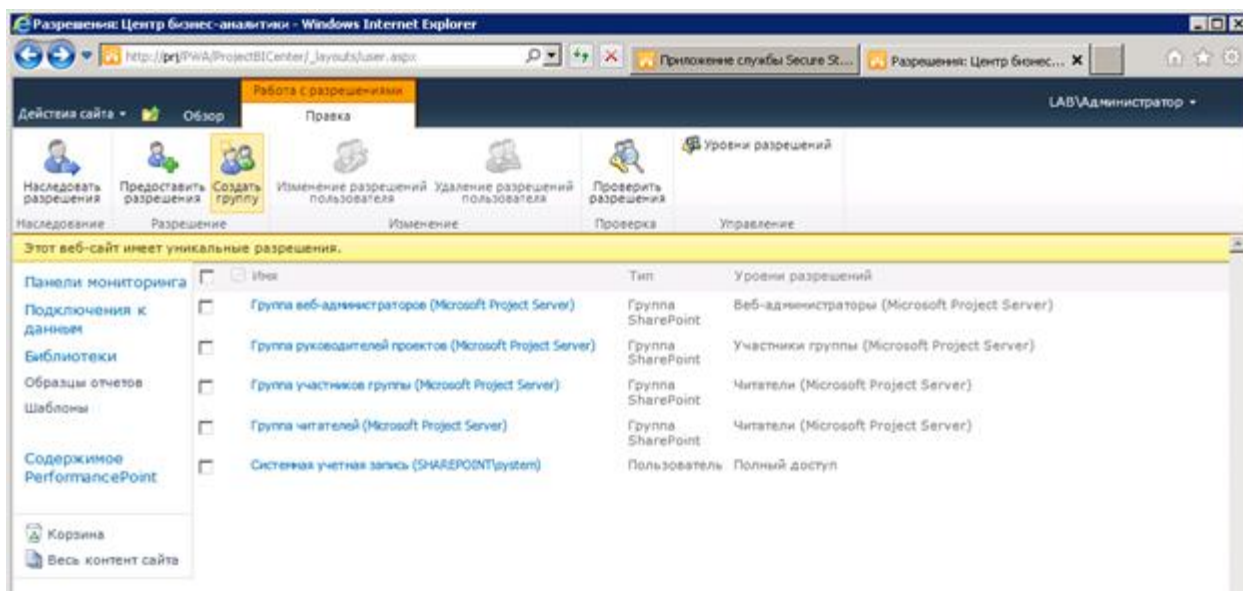


Рисунок 5.27 Группы разрешений для бизнес-аналитики

- 4) На странице «Создание группы»:
- В поле «Имя» введите название группы (например, «Внешние пользователи просматривающие отчеты»).

б. В области «Предоставление группам разрешений на этот сайт» установите флажок «Чтение», Рисунок 5.28.

с. Не изменяйте другие параметры и нажмите кнопку «Создать».

Создать группу - Windows Internet Explorer

http://prj/PWA/ProjectBICenter/_layouts/newgrp.aspx?Source=http%... Приложение службы Secure St... Создать группу

Действия сайта

Центр бизнес-аналитики > Параметры сайта > Создать группу

Создание новой группы SharePoint. Эта группа будет доступна на этом семействе веб-сайтов.

Project Web App Домашняя

Панели мониторинга
Подключения к данным
Библиотеки
Образцы отчетов
Шаблоны

Содержимое PerformancePoint

Корзина
Весь контент сайта

Имя и описание

Введите имя и описание для группы.

Имя: Внешние пользователи просматривают

Обо мне:

Владелец

Владелец может производить в группе любые изменения, например добавлять и удалять ее участников или удалять саму группу. Владелец может быть только один пользователь или одна группа.

Параметры группы

Укажите, кому разрешается просматривать список участников группы, а кому - добавлять и удалять участников.

Кто может просматривать сведения о составе группы?

☒ Участники группы ☐ Все

Кто может изменять состав группы?

☒ Владелец группы ☐ Участники группы

Запросы на изменение состава группы

Укажите, следует ли разрешить пользователям запрашивать включение в группу и выход из группы. Все такие запросы будут направляться на указанный адрес электронной почты. Если включено автопринятие, пользователи будут автоматически добавляться или удаляться при отправке запроса.

Разрешить создание запросов на изменение состава этой группы?

☐ Да ☒ Нет

Принимать запросы автоматически?

☐ Да ☒ Нет

Отправлять все запросы на изменение состава группы по следующему адресу электронной почты:

Внимание! Если параметру "Автопринятие запросов" присвоить значение "Да", любой пользователь, запросивший включение в эту группу, автоматически становится ее участником и получает связанные с ней уровни разрешений.

Предоставление разрешения группы для этого сайта

Укажите уровень разрешений, который следует назначить участникам этой группы SharePoint на данном сайте. Если участники группы не должны иметь доступа к этому сайту, снимите все флажки.

Просмотреть назначения разрешений для сайта

Выберите уровень разрешений, которые получают участники группы на этом сайте: http://prj/PWA/ProjectBICenter

☐ Полный доступ - Полный доступ.

☐ Проектирование - Возможность просмотра, добавления, обновления, удаления, утверждения и настройки.

☐ Совместная работа - Возможность просмотра, добавления, обновления и удаления элементов списков и документов.

☒ Чтение - Разрешается просматривать страницы и элементы списков и загружать документы.

☐ Только просмотр - Разрешается просматривать страницы, элементы списков и документы. Типы документов, которые обрабатываются на сервере, можно просматривать в браузере, но нельзя загружать.

☐ Утвердить - Могут изменять и утверждать страницы, элементы списков и документы.

☐ Управление иерархией - Могут создавать сайты и изменять страницы, элементы списков и документы.

☐ Ограниченное чтение - Могут просматривать страницы и документы, но не могут просматривать исторические версии и разрешения пользователей.

☐ Веб-администраторы (Microsoft Project Server) - Пользователи, имеющие разрешение "Управление Microsoft SharePoint Foundation" на сервере Microsoft Project Server.

☐ Руководители проектов (Microsoft Project Server) - Пользователи, опубликовавшие этот проект или имеющие разрешение "Сохранение проекта" на сервере Microsoft Project Server.

☐ Участники группы (Microsoft Project Server) - Пользователи, имеющие назначения в этом проекте на сервере Microsoft Project Server.

☐ Читатели (Microsoft Project Server) - Пользователи, добавленные в этот проект на сервере Microsoft Project Server, но не назначенные на задачи.

Создать Отмена

Рисунок 5.28 Предоставление группам разрешений на сайт бизнес-аналитики

5) На странице «Пользователи и группы» нажмите кнопку «Создание», Рисунок 5.29.

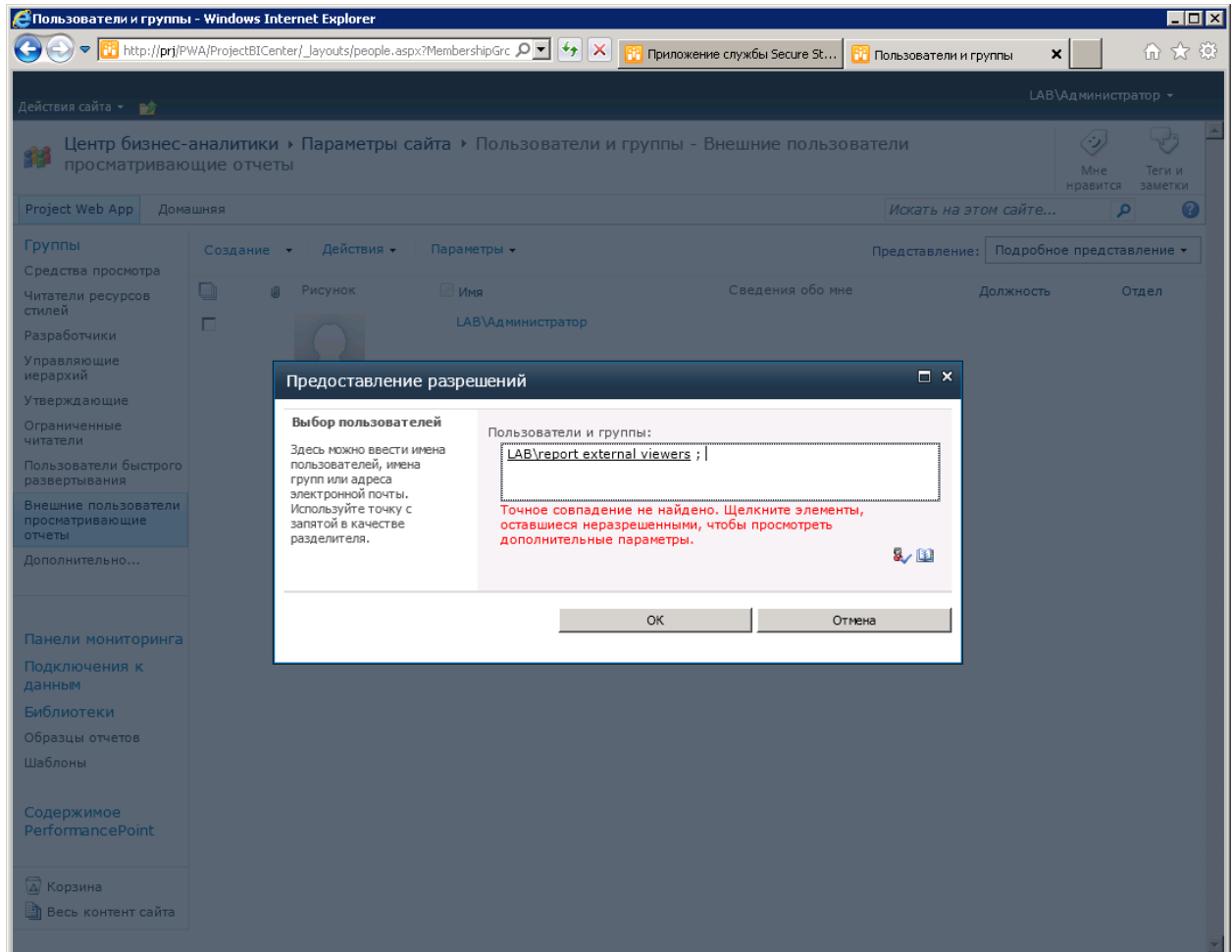


Рисунок 5.29 Предоставление разрешений группе пользователей на сайт бизнес-аналитики

- 6) В диалоговом окне «Предоставление разрешений» введите название группы Active Directory, созданной для внешних пользователей, просматривающих отчеты, и нажмите кнопку «ОК».

5.7 НАСТРОЙКА СЕРВИСА ПОСТРОЕНИЯ КУБА

Необходимо удостовериться в том, что установлены необходимые компоненты на каждом сервере в Вашей конфигурации. На сервере приложений Project Server 2010 должны быть установлены Собственный клиент SQL Server 2008 (SQL Server 2008 Native Client), а также Управляющие объекты аналитики SQL Server 2008 (SQL Server 2008 Analysis Management Objects (AMO)) независимо от того, у Вас установлен SQL Server 2005 либо SQL Server 2008. Кроме того, в случае, если SQL Server Analysis Services выполняются на отдельном сервере, на этом сервере также потребуются установка SQL Server 2008 Native Client.

5.7.1 Установка собственного клиента SQL Server 2008

Для установки SQL Server 2008 Native Client выполните следующие шаги:

- 1) Запустите установочный MSI файл и нажмите «Далее», Рисунок 5.30.

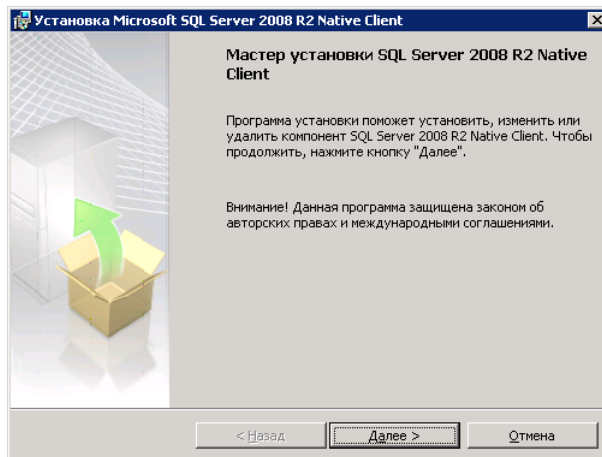


Рисунок 5.30 Запуск установки SQL Server 2008 Native Client

- 2) Подтвердите условия лицензионного соглашения, нажмите «Далее».
- 3) Введите свое имя и название организации и нажмите «Далее».
- 4) Нажмите «Далее».
- 5) Подтвердите установку продукта, нажав кнопку «Установить».
- 6) Система отобразит диалоговое окно установки продукта.
- 7) После установки SQL Server 2008 Native Client, Рисунок 5.31, нажмите «Готово».

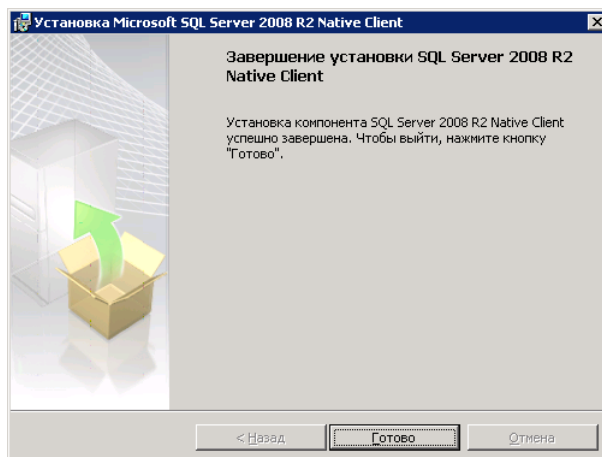


Рисунок 5.31 Окончание установки SQL Server 2008 Native Client

5.7.2 Установка управляющих объектов аналитики SQL Server 2008

Порядок установки управляющих объектов аналитики SQL Server 2008 (SQL Server 2008 Analysis Management Objects (AMO)) был рассмотрен ранее в п. 5.2.2.

5.7.3 Построение куба

Для настройки построения куба зайдите на узел Microsoft Project Web App (PWA), выберите «Параметры сервера» и в разделе «Администрирование базы данных» кликните по ссылке «Управление базой данных OLAP», Рисунок 5.32.

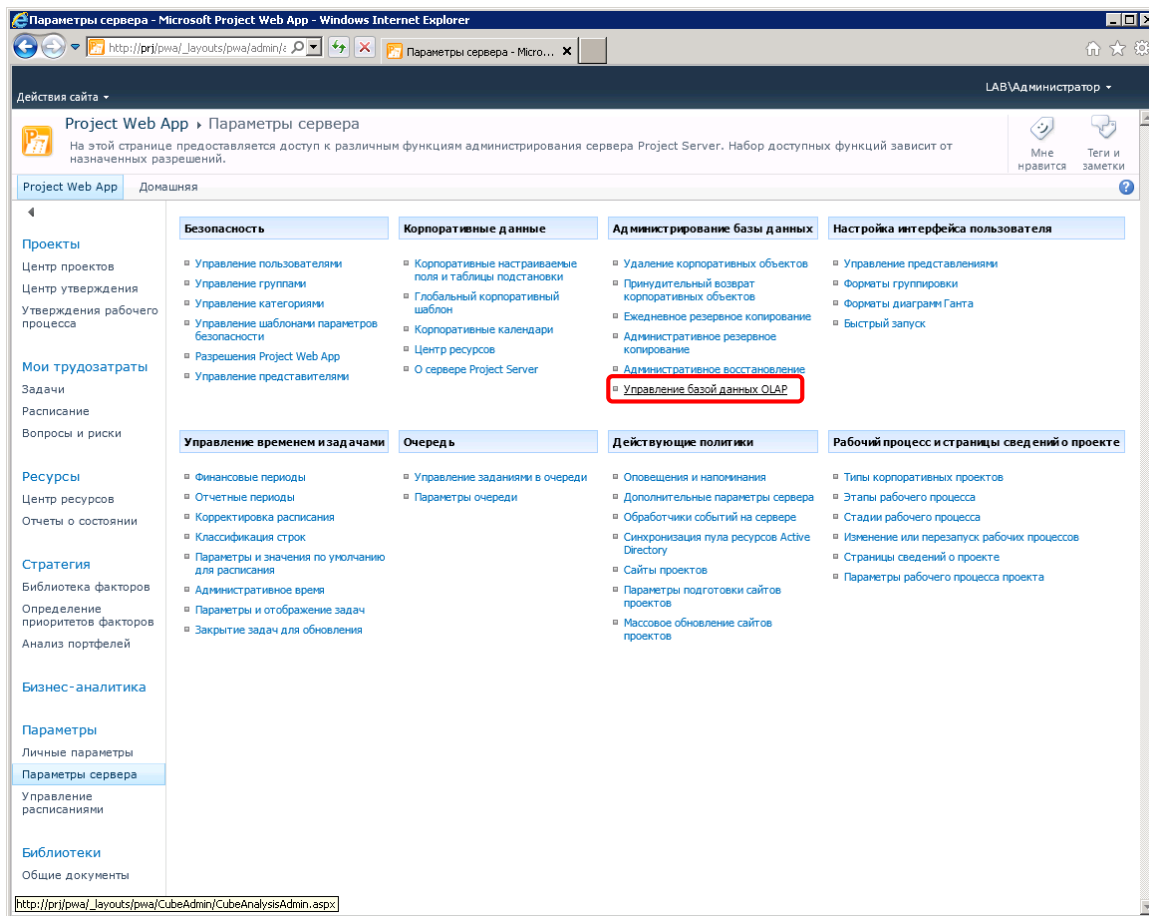


Рисунок 5.32 Управление базой данных OLAP

Project Server 2010 поддерживает множество кубов. Таким образом, Вы можете создавать кубы специально для аудиторий, таких как департаменты. Вы можете управлять всеми Вашими кубами с одной страницы:

Для построения нового куба:

- 1) Нажмите «Создать», Рисунок 5.33.

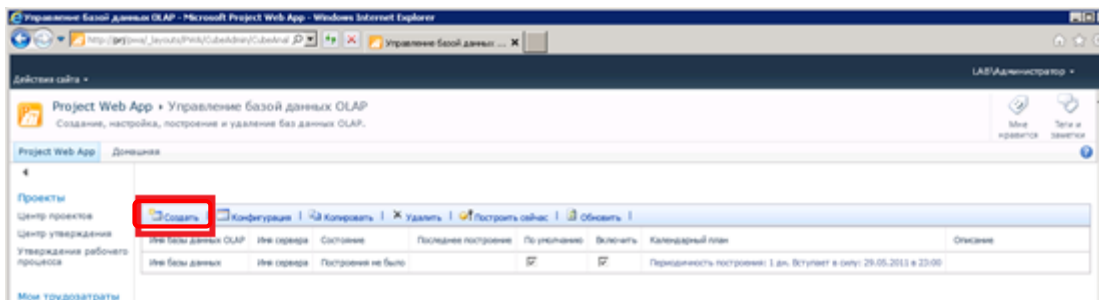


Рисунок 5.33 Создание нового куба базы данных OLAP

- 2) Заполните поля «Сервер Analysis Services» и «База данных Analysis Services для создания», а также другие необходимые Вам поля. Укажите

частоту обновления базы данных OLAP. Нажмите «Сохранить», Рисунок 5.34.

Параметры построения базы данных OLAP - Microsoft Project Web App - Windows Internet Explorer

Действия сайта ▾ LAV\Администратор ▾

Project Web App ▸ Параметры построения базы данных OLAP

Управление календарным планом построения и установка фильтров данных (диапазоны дат и отделы) для базы данных OLAP.

Project Web App Домашняя

* Обозначает обязательное поле

Параметры Analysis Services

Укажите параметры сервера и базы данных. Для успешного построения базы данных OLAP необходимо, чтобы на сервере, на котором размещен Project Server, были установлены объекты управления службами аналитики.

* Сервер Analysis Services: dcsql

* База данных Analysis Services для создания: prj_olap1

URL-адрес экстрасети:

Описание:

Отдел проекта

Выберите отделы, используемые для фильтрации проектов в базе данных OLAP.

Отделы проекта:

Отдел ресурсов

Выберите отделы, используемые для фильтрации ресурсов в базе данных OLAP.

Отделы ресурсов:

Диапазон дат базы данных

Укажите диапазон дат для включения в базу данных OLAP.

☒ Использовать самую раннюю дату начала проекта и самую позднюю дату окончания проекта

☐ Использовать следующие единицы времени для расчета диапазона дат во время построения базы данных OLAP.

* В прошлом: дн.

* В будущем: дн.

☐ Использовать указанный ниже фиксированный диапазон дат

* с:

* по:

Частота обновления базы данных OLAP

Укажите частоту обновления базы данных OLAP.

☒ Периодическое обновление

☒ Немедленно повторить попытку обновления базы данных OLAP, если обновление не было выполнено по расписанию из-за проблем с очередью.

* Обновлять кажд.: 1 дн.

* Дата начала: 02.06.2011

* Время начала: 00:00

Текущие дата и время сервера: 02.06.2011 20:07

Сохранить Отмена

Рисунок 5.34 Определение параметров нового куба базы данных OLAP

- 3) На странице «Управление базой данных OLAP» флажками «По умолчанию» и «Включить» отметьте новую базу данных OLAP, Рисунок 5.35.

Управление базой данных OLAP - Microsoft Project Web App - Windows Internet Explorer

Действия сайта ▾ LAV\Администратор ▾

Project Web App ▸ Управление базой данных OLAP

Создание, настройка, построение и удаление баз данных OLAP.

Project Web App Домашняя

Создать | Конфигурация | Копировать | Удалить | Построить сейчас | Обновить

Имя базы данных OLAP	Имя сервера	Состояние	Последнее построение	По умолчанию	Включить	Календарный план	Описание
Имя базы данных OLAP	Имя сервера	Построения не было		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Периодичность построения: 1 дн. Вступает в силу: 29.05.2011 в 23:00	
prj_olap1	dcsql	Построения не было		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Периодичность построения: 1 дн. Вступает в силу: 02.06.2011 в 0:00	

Рисунок 5.35 Определение параметров нового куба базы данных OLAP

- 4) После создания нового куба необходимо произвести его настройку, т.е. нажать на кнопку «Конфигурация». После нажатия на которой, на странице «Конфигурация баз данных для : Название_куба» следует выбрать измерения куба для проектов, ресурсов, задачи и назначений;

показатели куба для проектов, ресурсов, задачи и назначений; встроенные показатели и активные/неактивные задачи, Рисунок 5.36.

PMCSU Конфигурация базы данных для: [leo\leo_sql.PWA_OLAP]

Эта страница служит для настройки кубов OLAP на сервере Project Server, осуществляемой путем добавления на или показателей, а также посредством добавления вычисляемых показателей. База данных OLAP будет содержать настраиваемые поля будут отображаться только после публикации их данных.

PMCSU Домашняя

Измерения куба

Укажите настраиваемые поля, которые следует добавить в базу данных OLAP в качестве мер. Выбранные настраиваемые поля будут добавлены как в соответствующий повременной, так и в неповременной куб.

Куб: **Проект**

Доступные поля:

Число выбранных измерений: 28
Выбранные измерения:

Образец областей влияния_Пр
Образец предложения для соо
Отделы проекта_Проект
EPS_Проект
Региональность_Проект
Рискованность_Проект
Стадия проекта_Проект

Добавить >
Добавить все >>
<< Удалить все
< Удалить

Текущий элемент: Стадия проекта_Проект

Показатели куба

Укажите настраиваемые поля, которые следует добавить в куб в качестве показателей. Выбранные настраиваемые поля будут добавлены в соответствующий неповременной куб.

Куб: **Проект**

Доступные поля:

Выбранные показатели:

Образец стоимости предложени
Предварительный бюджет про

Добавить >
Добавить все >>
<< Удалить все
< Удалить

Текущий элемент: Предварительный бюджет проекта

Образцы стоимости предложени
Предварительный бюджет пр

Добавить >
Добавить все >>
<< Удалить все
< Удалить

Текущий элемент: Предварительный бюджет проекта

Встроенные показатели

Выберите группы полей для добавления в кубы проекта, задачи и назначения в качестве показателей.

☒ (Все) ☒ Базовый план ☐ Базовый план4 ☐ Базовый план8
☒ Затраты ☐ Базовый план1 ☐ Базовый план5 ☐ Базовый план9
☒ Трудозатраты ☐ Базовый план2 ☐ Базовый план6 ☐ Базовый план10
☒ Освоенный объем ☐ Базовый план3 ☐ Базовый план7

Неактивные задачи

Установите этот параметр, чтобы включить данные из задач, которые были помечены как неактивные. Учтите, что если данные из этих задач не будут отфильтрованы в отчете, они будут сведены в итогах.

☐ Включить неактивные задания

Вычисляемые показатели

Укажите выражение MDX для определения вычисляемого показателя.

Куб: **Неповременной проект**

Вставить! Удалить!

Имя элемента: _____ Выражение MDX: _____

Сохранить Отмена

Рисунок 5.36 Определение конфигурации куба базы данных OLAP

- 5) Поставив курсор на строчку с новой базой данных OLAP, нажмите кнопку «Построить сейчас», Рисунок 5.37.

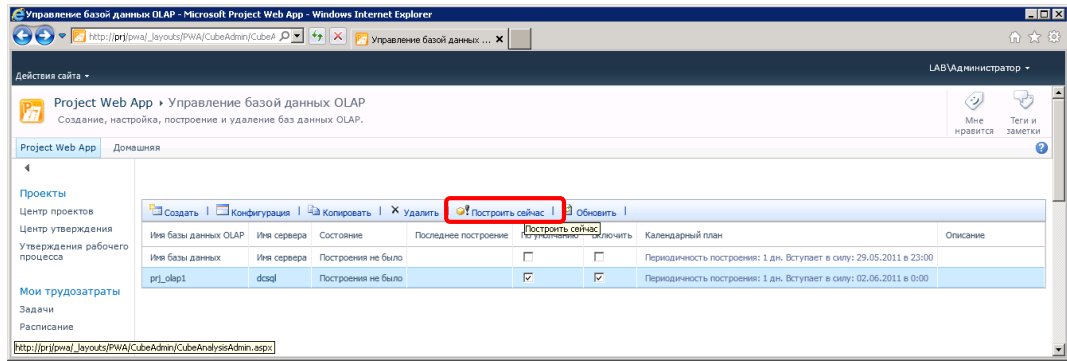


Рисунок 5.37 Построение куба данных

- 6) Просмотреть статус построения куба Вы можете, нажав на ссылку в строке с Вашей базой данных в поле «Состояние». При этом откроется дополнительное окно «Состояние построения» с расширенной информацией о состоянии построения куба, Рисунок 5.38.

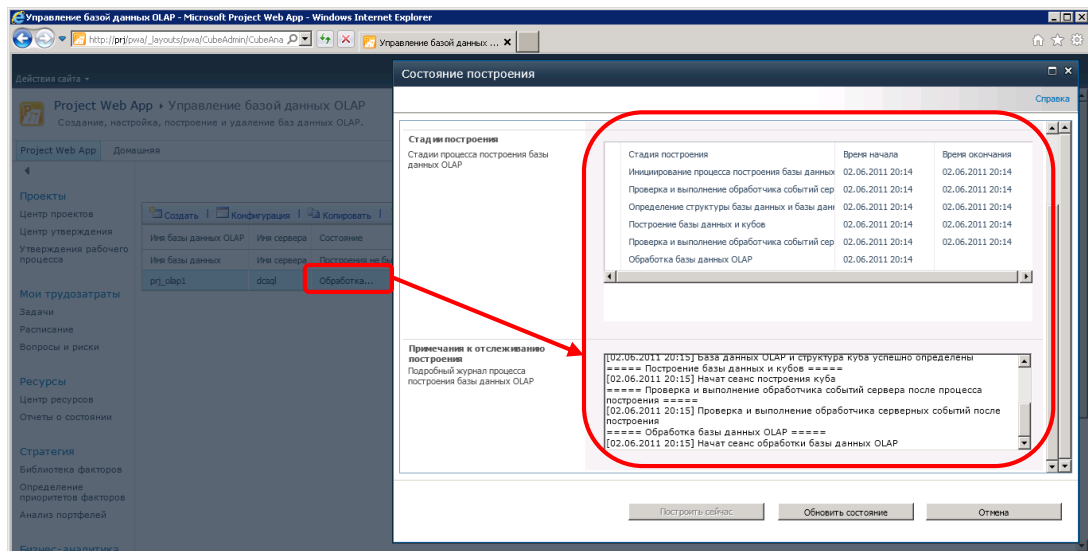


Рисунок 5.38 Процесс построения куба базы данных OLAP

- 7) Об успешном построении куба свидетельствует соответствующий статус «Успешное построение!» в поле «Состояние», Рисунок 5.39.

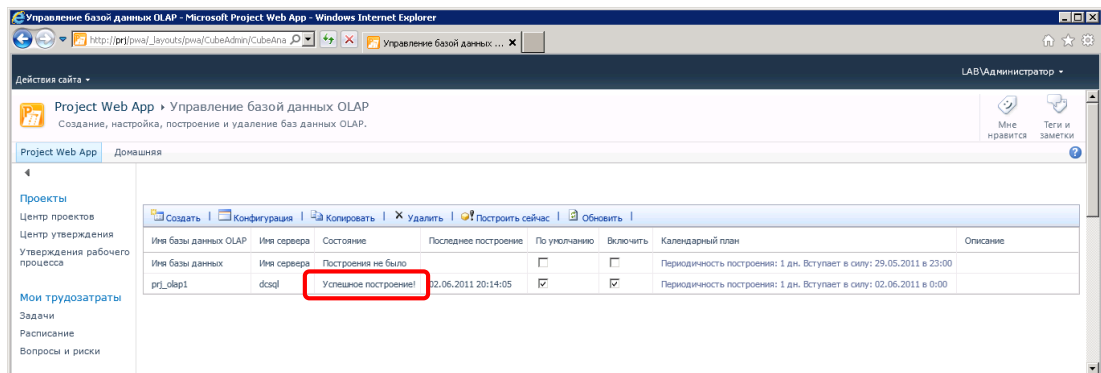


Рисунок 5.39 Завершение процесса построения куба базы данных OLAP