

AutoCAD®

Autodesk®

**Руководство сетевого
администратора**

2006

Июнь 2005

This publication, or parts thereof, may not be reproduced in any form, by any method, for any purpose.

AUTODESK, INC. НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ КАЧЕСТВА ИЛИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОДУКТОВ, СОЗДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОПИСАННЫХ ЗДЕСЬ МАТЕРИАЛОВ; ТАКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПРИОБРЕТАЮТСЯ ТОЛЬКО НА УСЛОВИИ «КАК ЕСТЬ».

НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ AUTODESK, INC. НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД КЕМ-ЛИБО ЗА ПРЯМЫЕ, ПОБОЧНЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ ИЛИ ОПОСРЕДОВАННЫЕ УБЫТКИ, ПОНЕСЕННЫЕ В СВЯЗИ С ПРИОБРЕТЕНИЕМ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭТИХ МАТЕРИАЛОВ. ЕДИНСТВЕННАЯ И ИСКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОМПАНИИ AUTODESK, INC., НЕЗАВИСИМО ОТ ФОРМЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НЕ БУДЕТ ПРЕВЫШАТЬ ПРОДАЖНУЮ ЦЕНУ МАТЕРИАЛОВ, ОПИСАННЫХ ЗДЕСЬ.

Autodesk, Inc. оставляет за собой право усовершенствования своей продукции по мере необходимости. Данный документ описывает продукт по состоянию на момент публикации и может не отражать последующие изменения.

Товарные знаки компании Autodesk

Зарегистрированные товарные знаки компании Autodesk, Inc. в США и/или других странах: 3D Studio, 3D Studio MAX, 3D Studio VIZ, 3ds max, ActiveShapes, ActiveShapes (логотип), Actrix, ADI, AEC-X, ATC, AUGI, AutoCAD, AutoCAD LT, Autodesk, Autodesk Envision, Autodesk Inventor, Autodesk Map, Autodesk MapGuide, Autodesk Streamline, Autodesk WalkThrough, Autodesk World, AutoLISP, AutoSketch, backdraft, Biped, bringing information down to earth, Buzzsaw, CAD Overlay, Character Studio, Cinepak, Cinepak (логотип), cleaner, Codec Central, combustion, Design Your World, Design Your World (логотип), EditDV, Education by Design, gmax, Heidi, HOOPS, Hyperwire, i-drop, IntroDV, lustre, Mechanical Desktop, ObjectARX, Physique, Powered with Autodesk Technology (логотип), ProjectPoint, RadioRay, Reactor, Revit, VISION®, Visual, Visual Construction, Visual Drainage, Visual Hydro, Visual Landscape, Visual Roads, Visual Survey, Visual Toolbox, Visual Tugboat, Visual LISP, Volo, WHIP! и WHIP! (logo).

Товарные знаки компании Autodesk, Inc. в США и/или других странах: AutoCAD Learning Assistance, AutoCAD LT Learning Assistance, AutoCAD Simulator, AutoCAD SQL Extension, AutoCAD SQL Interface, AutoSnap, AutoTrack, Built with ObjectARX (логотип), burn, Buzzsaw.com, CAiCE, Cinestream, Civil 3D, cleaner central, ClearScale, Colour Warper, Content Explorer, Dancing Baby (изображение), DesignCenter, Design Doctor, Designer's Toolkit, DesignKids, DesignProf, DesignServer, Design Web Format, DWF, DWFit, DWG Linking, DXF, Extending the Design Team, GDx Driver, gmax (логотип), gmax ready (логотип), Heads-up Design, jobnet, mass, ObjectDBX, onscreen onair online, Plasma, PolarSnap, Productstream, Real-time Roto, Render Queue, Visual Bridge, Visual Syllabus и Where Design Connects.

Товарные знаки корпорации Autodesk Canada Co.

В США и/или Канаде и/или других странах зарегистрированными товарными знаками корпорации Autodesk Canada Co. являются: Товарные знаки компании Autodesk Canada Inc.

В США, Канаде и/или других странах товарными знаками корпорации Autodesk Canada Co. являются: discreet, fire, flame, flint, flint RT, frost, glass, inferno, MountStone, riot, river, smoke, sparks, stone, stream, vapour, wire.

Товарные знаки других фирм

Все остальные названия и товарные знаки принадлежат соответствующим владельцам.

Использованные программные продукты других фирм

ACIS Copyright © 1989-2001 Spatial Corp. Portions Copyright © 2002 Autodesk, Inc.

Copyright © 1997 Microsoft Corporation. All rights reserved.

Flash® является зарегистрированным товарным знаком корпорации Macromedia, Inc. в США и/или других странах.

Система проверки правописания International CorrectSpell™ © 1995 фирмы Lernout & Hauspie Speech Products, N.V. Все права защищены.

InstallShield™ 3.0. Copyright © 1997 InstallShield Software Corporation. All rights reserved.

Цвета PANTONE®, отображаемые на экране и в документации к программным продуктам, могут не соответствовать цветам, определенным в стандартах PANTONE. За точными цветами следует обращаться к печатным альбомам PANTONE.

PANTONE® и другие товарные знаки корпорации Pantone, Inc. принадлежат корпорации Pantone © Pantone, Inc., 2002

Компания Pantone, Inc. обладает авторским правом на цветовые данные и/или процедуры их обработки, переданные по лицензии компании Autodesk, Inc. для распространения в составе определенных программных продуктов. Копирование цветовых данных и/или процедур их обработки на другой диск или в память разрешено, только если это происходит в процессе работы программного продукта компании Autodesk.

Portions Copyright © 1991-1996 Arthur D. Applegate. All rights reserved.

Фрагменты разработок Independent JPEG Group.

RAL DESIGN © RAL, Sankt Augustin, 2002

RAL CLASSIC © RAL, Sankt Augustin, 2002

Представление цветов RAL выполнено с разрешения RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. (RAL – Немецкого института контроля качества и сертификации, ge. Assoc.), D-53757 Sankt Augustin.

Шрифты из библиотеки Bitstream® typeface library, 1992.

Шрифты из библиотеки Payne Loving Trust © 1996. Все права защищены.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВОМ США

Использование, воспроизведение и распространение данных материалов правительством США является предметом ограничений в соответствии с документами FAR 12.212 (Commercial Computer Software-Restricted Rights) и DFAR 227.7202 (Rights in Technical Data and Computer Software).

Содержание

Глава 1	Коротко о сетевом администрировании	1
	Подготовка к развертыванию	2
	Как выбрать тип установки	2
	Выбор конфигурации сервера лицензий	2
	Настройка сервера лицензий	3
	Установка Network License Manager	3
	Установка и использование программы активации сетевой лицензии	4
	Настройка сервера лицензий	7
	Настройка и распространение программы	8
	Создание общего сетевого ресурса	8
	Установка мастера развертывания	9
	Использование Мастера развертывания для настройки развертывания	10
	Развертывание этой программы	12
Глава 2	Требования к системе	15
	Требования к системе для этой программы	16
Глава 3	Развертывание программы	19
	Подготовка к сетевому развертыванию	20
	Установка мастера развертывания	21
	Использование мастера развертывания	22

Запустить мастера развертывания	23
Создание и редактирование главного установочного образа	23
Создание и редактирование папки развертывания	27
Указание пути к файлу журнала	28
Выбор варианта установки	30
Задание местоположения клиентской установки	34
Выбор варианта клиентской установки	35
Установка дополнительных средств (необязательная)	37
Установить дополнительные клиентские настройки (необязательно)	38
Изменение путей к файлам (не обязательно)	39
Установка дополнительных файлов (не обязательно)	42
Указание серийного номера продукта	44
Указание сведений о пользователе	44
Разрешение обновления по Интернету (не обязательно)	45
Активизация Интернет-модуля Центра управления (не обязательно)	47
Включить центр подписки (необязательно)	48
Регистрация	49
Подтверждение и завершение настройки	50
Представление главного установочного образа	52
Удаление программы	53

Глава 4	Анонсирование при помощи Microsoft Installer (MSI)	55
	Анонсирование	56

Глава 5	Использование сценариев для развертывания программы	57
	Введение	58
	Создание сценариев установки продукта	58
	Пример сценария установки	59
	Microsoft Installer (MSI)	60
	Название организации. Флаги выбора информации для файла журнала	60
	сценарии	61
	полный вариант установки	62
	<\$noimage>сценарии установки для полной установки	63
	Пример сценария 1: Типовая установка	63
	Пример сценария 2: Выборочная установка	64

Глава 6	Использование групповой политики для установки из папки развертывания	67
	Введение	68
	Анонсирование развертывания с помощью групповой политики	68
	Преимущества и недостатки групповой политики	68
	анонсирование развертывания	69

с помощью групповой политики	69
Подтверждение установки программы из папки развертывания	72
Убедитесь, что программа назначена для компьютера	73

Глава 7 Использование Microsoft Systems Management Server

для	75
Введение	76
Подготовка к развертыванию продуктов Autodesk с помощью SMS	76
Создайте коллекцию для распространения программного обеспечения Autodesk	76
Создание правила с помощью кнопки панели «Query Rule Properties»	77
Создание правила с помощью Мастера «Direct Membership Rule Wizard»	78
Настройка исходной папки с помощью Мастера развертывания	79
Создание SMS-пакета установки программного обеспечения	80
Создание SMS-программы	81
Использование исполняемого файла развертывания для создания программы	82
Использование установщика программ Windows для создания программы	84
Анонсирование	87
Установка продуктов Autodesk на клиентском компьютере	88

Глава 8 Использование службы удаленной установки для установки

из папки	91
Введение	92
Темы:	93
Требования к серверу службы удаленной установки	93
Требования к компьютерам-клиентам	94
Требования к компьютерам-клиентам	94
Создание и развертывание RIS-образа	95
Настройка исходного компьютера	95
Установка AutoCAD и других продуктов этого семейства	96
Создание RIS-образа	96
Установка RIS-образа на компьютере-клиенте	97

Словарь терминов	99
-----------------------------------	-----------

Указатель	103
----------------------------	------------

Коротко о сетевом администрировании

1

Сетевое развертывание этой программы должно быть тщательно спланировано и выполняться осторожно. В данном разделе приводится краткое описание процедур подготовки развертывания, настройки сервера лицензий, настройки и распространения программы.

Если вы не знакомы с процедурами сетевого администрирования и развертывания, прежде чем развертывать и администрировать программу по сети, полностью прочтите Руководство сетевого администратора .

В этой главе

- Подготовка к развертыванию
- Настройка сервера лицензий
- Настройка и распространение программы

Подготовка к развертыванию

Для подготовки к развертыванию необходимо выбрать тип установки и модель сервера лицензий.

Как выбрать тип установки

Вариант установки задается при настройке параметров развертывания. В мастере развертывания необходимо выбрать один из следующих вариантов установки:

- **С сетевой лицензией.** При этом программа устанавливается на рабочие станции вместе с файлами и параметрами реестра, которые обеспечивают взаимодействие с диспетчером сетевых лицензий. В диспетчере сетевых лицензий можно разрешить доступ к лицензиям. Для работы программы после ее сетевой установки на рабочую станцию не требуется индивидуальная активация. Лицензии на программу распределяются по крайней мере с одного сервера.
- **Автономная установка.** Выберите этот тип установки для автономной установки (один серийный номер для одного пользователя) или автономной установки для нескольких пользователей (один серийный номер для нескольких установок). Диспетчер сетевых лицензий в данном случае не используется. В случае автономной установки производится установка, регистрация и активация программы на каждой рабочей станции. После первой активации с помощью серийного номера для автономной установки на нескольких пользователях активация выполняется автоматически для всех рабочих станций в зависимости от этого развертывания, если эти рабочие станции подключены к Интернету. Подробнее о возможностях этого варианта установки см. раздел “Настройка и распространение программы” на стр. 8 .

Выбор конфигурации сервера лицензий

Если выбран вариант Сетевой установки продукта, следует выбрать модель сервера лицензий для распространения лицензий. (В случае развертывания автономной или автономной установки на нескольких пользователей модель сервера лицензий не используется.)

При сетевой установке доступны следующие модели серверов лицензий:

- **Конфигурация с одним сервером лицензий.** Диспетчер сетевых лицензий устанавливается на одном сервере, на котором и осуществляется вся деятельность по управлению лицензиями. Все лицензии, доступные на сервере, представлены в едином файле лицензий.

- **Конфигурация с несколькими серверами лицензий.** Для управления лицензиями используется несколько серверов. Для каждого сервера необходим собственный уникальный файл лицензий. Для создания распределенного сервера лицензий необходимо запустить Network License Manager на каждом из серверов, входящих в распределенный серверный пул.
- **Конфигурация с резервными серверами лицензий** . Для работы с единственным файлом лицензий используются три сервера. Один из них является основным, а два других — резервными, используемыми при сбое основного сервера. В этой конфигурации выдача лицензий не прекращается, если функционируют хотя бы два из этих трех серверов. Файл лицензий одинаков на всех трех серверах. На каждом из серверов необходимо установить Network License Manager.

Каждая конфигурация серверов лицензий подробно описана в Руководстве по сетевому лицензированию. Настоятельно рекомендуется ознакомиться с этим руководством перед развертыванием программы. Руководство по сетевому лицензированию можно найти в справочной системе и на вкладке "Документация" проводника.

Настройка сервера лицензий

Если планируется работа пользователей с сетевыми лицензиями на программу, следует воспользоваться диспетчером сетевых лицензий и программой активации сетевой лицензии.

Network License Manager служит для настройки серверов лицензий и управления ими. Программа активации сетевой лицензии позволяет получать и регистрировать лицензии через Интернет.

Установка Network License Manager

Диспетчер сетевых лицензий (Network License Manager) служит для настройки серверов лицензий и управления ими.

Для установки Network License Manager

- 1 В проводнике откройте вкладку "Установка".
- 2 На вкладке "Установка" выберите "Сетевое развертывание".
- 3 В группе «Установка компонентов лицензирования» щелкнуть на ссылке «Network License Manager».
- 4 На странице «Autodesk Network License Manager Setup» нажать «Next» (Далее).

- 5 На странице «Лицензионный договор» прочитайте лицензионный договор и поставьте переключатель в положение «I ассерт» (Принимаю).

ПРИМЕЧАНИЕ В случае несогласия с условиями договора нужно нажать кнопку «Отмена» для отмены установки.

- 6 На странице "Папка для установки" принять заданную по умолчанию папку (C:\Program Files\Autodesk Network License Manager\) или нажать кнопку "Обзор" для указания другой папки для установки. Если папка с указанным пользователем именем не существует, Мастер создает ее. Нажать «Далее».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Network License Manager не может быть установлен на сетевом диске. Папка для установки Network License Manager должна быть локальной. Необходимо явно указывать букву имени диска; формат универсального именования (UNC) здесь не подходит.

- 7 На странице «Ready to Install the Application» (Начало установки) нажать кнопку «Next» (Далее), чтобы перейти к копированию файлов на диск.
- 8 Нажать «Finish» (Готово).

Установка и использование программы активации сетевой лицензии

Программа активации сетевой лицензии служит для получения лицензий через Интернет. Тем самым экономятся время и силы, затрачиваемые на подготовку программы к работе в сетевой среде. Кроме того, утилита позволяет зарегистрировать продукт, получить поддержку по электронной почте (в случаях, когда не удастся получить лицензию через Интернет), а также автоматически сохранять и переносить файлы с лицензиями.

Для установки программы активации сетевой лицензии

- 1 В проводнике откройте вкладку "Установка".
- 2 На вкладке "Установка" выберите "Сетевое развертывание".
- 3 В группе "Установка компонентов лицензирования" щелкнуть ссылку "Программа активации сетевой лицензии".
- 4 На странице "Установка программы активации сетевой лицензии AutoCAD 2006" нажать кнопку "Далее".
- 5 На странице «Лицензионный договор» прочитайте лицензионный договор и поставьте переключатель в положение «I ассерт» (Принимаю).

ПРИМЕЧАНИЕ В случае несогласия с условиями договора нужно нажать кнопку «Отмена» для отмены установки.

- 6 На странице "Папка для установки" принять заданную по умолчанию папку (C:\Program Files\Autodesk Network License Manager\Network License Activation Utility\) или нажать кнопку "Обзор" для указания другой папки для установки. Если папка с указанным пользователем именем не существует, Мастер создает ее. Нажать «Далее».
- 7 На странице "Начало установки" нажать кнопку "Далее", чтобы установить программу активации сетевой лицензии.
- 8 Нажать «Finish» (Готово).

Для использования программы активации сетевой лицензии

- 1 В меню "Пуск" Windows выберите "Все программы" (или "Программы") ➤ Autodesk ➤ Диспетчер сетевых лицензий ➤ Программа активации сетевой лицензии AutoCAD 2006.
- 2 На странице "Получение сетевой лицензии" ознакомиться с принципами работы утилиты и системными требованиями к ее использованию. Затем нажать "Далее".
- 3 На странице "Сведения о сервере" ввести серийный номер продукта.

ПРИМЕЧАНИЕ В случае изменения существующего файла лицензии или получения новой лицензии для существующего продукта может отобразиться ранее введенная информация. Убедитесь, что отображается именно тот серийный номер, который необходимо лицензировать. Если это не так, введите правильный серийный номер.

- 4 В разделе «Модель сервера лицензий» выбрать модель сервера лицензий. Чтобы узнать подробнее об имеющихся вариантах модели, можно воспользоваться кнопкой с вопросительным знаком.
- 5 В поле «Имя хоста» ввести имя хоста сервера или воспользоваться кнопкой [...] для получения имен из сети.
- 6 Для каждого имени хоста, введенного на предыдущем этапе, заполнить поле «ID хоста» с помощью кнопки «Определить», или ввести значения вручную.

ПРИМЕЧАНИЕ Если на сервере установлено несколько сетевых адаптеров, необходимо выбрать тот из них, который соответствует физическому устройству. Для того чтобы определить, какой из адаптеров соответствует физическому устройству, нужно ввести **ipconfig /all** в командной строке Windows и просмотреть информацию в поле

«Описание», расположенном над каждым физическим адресом. Если физических сетевых устройств несколько, можно работать с любым из них; главное, чтобы его имя выводилось в список командой `ipconfig /all`. Логические устройства (VPN-адаптеры, PPP-адаптеры, модемы и др.) могут также попасть в указанный выше список, но для работы с лицензиями не годятся.

- 7 Если в пункте 4 было выбрано «Распределенный сервер», появляется поле «Рабочие места». В этом поле нужно ввести количество рабочих мест, обслуживаемых каждым сервером лицензий, а затем нажать кнопку «Далее».
 - 8 На странице «Подтверждение сведений о сервере» просмотреть введенную информацию и нажать «Далее».
 - 9 Если отобразится страница «Регистрация продукта Autodesk и получение лицензии на него», выполнить следующие действия, после чего нажать кнопку «Далее».
 - Для параметра «Регистрация продукта выполняется на» выбрать значение «Организация» или «Частное лицо».
 - В поле «Выберите страну или территорию» выбрать страну или территорию проживания.
 - Установить опцию «Обновляется ли продукт с прежней версии» в положение «Да» или «Нет».
 - 10 Если отобразится страница «Регистрационные данные» ввести пользовательские регистрационные данные и нажать «Далее».
 - 11 Если отобразится страница «Подтверждение данных» проверить регистрационные данные и нажать «Далее».
 - 12 Если отобразится страница «Связь с Интернетом» нажать «Далее», чтобы подключиться к Интернету и получить сетевую лицензию.
 - 13 На странице «Полученные лицензии» ввести место для сохранения файла лицензии в поле «Сохранить файл лицензий для [computer name] в», или разыскать его на диске с помощью кнопки «Обзор».
-

ПРИМЕЧАНИЕ Рекомендуется сохранять файл лицензий там же, где установлен диспетчер сетевых лицензий.

- 14 Если уже имеется файл лицензий от другого продукта Autodesk, выбрать одну из следующих опций:
 - **Вставить информацию о новой лицензии в него.** Добавление сведений о новой лицензии в существующий файл лицензий.

- **Заменить существующий файл лицензий.** Полная замена содержимого существующего файла лицензий сведениями о новой лицензии. Этот параметр следует выбирать только в том случае, если все остальные лицензии в файле действительно больше не нужны.

- 15 Нажать «Далее».
- 16 На странице "Активация лицензии успешно выполнена" нажать кнопку "Печать", чтобы вывести информацию о лицензии на печать, либо нажать "Готово" для завершения транзакции и выхода из программы активации сетевой лицензии

Настройка сервера лицензий

Настройка сервера лицензий осуществляется таким образом, чтобы можно было управлять лицензиями на продукт Autodesk, полученными с помощью программы активации сетевой лицензии. Для настройки параметров сервера используется утилита lmttools.exe.

Для настройки параметров сервера лицензий

- 1 Из меню «Пуск» Windows выбрать «Все программы» (или «Программы») ➤ «Autodesk» ➤ «Autodesk Network License Manager» ➤ «LMTOOLS».
- 2 На вкладке «Service/License File» программы Lmttools установить переключатель в положение «Configure Using Services».
- 3 Перейти на вкладку «Config Services».
- 4 На вкладке «Config Services» в списке «Service Name» выбрать имя службы или выполнить одно из следующих действий:
 - Убедиться, что в списке выбрана именно та служба, которую предполагается использовать для управления лицензиями.
 - Если список пуст, ввести имя службы, которую предполагается использовать для управления лицензиями.

ПРИМЕЧАНИЕ Если в сети установлены несколько программных продуктов различных поставщиков, которые для управления лицензиями используют технологию FLEXlm[®], список содержит несколько служб.

- 5 В поле «Path to Lmgrd.exe File» задать путь к демону Network License Manager (lmgrd.exe), или найти его с помощью кнопки «Browse».
- По умолчанию этот демон устанавливается в папку \Program Files\Autodesk Network License Manager.

- 6 В поле «Path to the License File» ввести путь к файлу лицензий, или разыскать файл с помощью кнопки «Browse».
- 7 В поле «Path to the Debug Log File» ввести путь, по которому формируется отладочный журнал, или разыскать существующий журнал с помощью кнопки «Browse».
- 8 Для запуска lmgrd.exe в качестве службы установить флажок «Use Services».
- 9 Для автоматической загрузки lmgrd.exe при запуске системы установить флажок «Start Server at Power Up».
- 10 Для сохранения настроек с именем, заданным в пункте 4, нажмите кнопку "Save Service". Затем нажмите "Да".
- 11 Перейти на вкладку «Start/Stop/Reread».
- 12 Для запуска сервера лицензий нажать кнопку «Start Server». Сервер лицензий запускается и готов обрабатывать запросы клиентов.
- 13 Закрыть lmtools.exe.

Настройка и распространение программы

После подготовки к развертыванию и запуска диспетчера сетевых лицензий программы активации сетевой лицензии можно приступить к настройке и распространению этой программы с помощью Мастера сетевой установки и выбору способа развертывания.

Создание общего сетевого ресурса

Общий сетевой ресурс представляет собой папку установки, доступную для компьютеров пользователей сети. Создайте сетевую папку, которая будет использоваться мастером развертывания при создании развертывания клиента. Пользователи должны иметь доступ к этому ресурсу для установки программы.

ПРИМЕЧАНИЕ Для создания общего сетевого ресурса требуются разрешения на изменение и чтение файлов. Пользователи должны иметь разрешение на чтение из общего сетевого ресурса и права администратора на рабочей станции, на которую устанавливается программа.

Для создания общего сетевого ресурса

- 1 Щелкнуть правой кнопкой мыши на значке соответствующей папки. Выбрать «Доступ» из контекстного меню.

- 2 В диалоговом окне <Свойства имя папки> на вкладке "Доступ" выберите параметр "Открыть общий доступ к этой папке".
- 3 Установить необходимые разрешения и другие параметры общего доступа, затем нажать «ОК».

Установка мастера развертывания

Программа установки мастера развертывания устанавливает необходимые для его работы файлы в заданную папку.

Для установки мастера развертывания

- 1 В проводнике откройте вкладку "Установка".
- 2 На вкладке "Установка" выберите либо "Автономная установка на несколько пользователей", либо "Сетевое развертывание".
- 3 В разделе "Установка мастера развертывания" нажать кнопку "Установить".
- 4 В мастере развертывания на начальной странице нажать кнопку "Далее".
- 5 На странице «Лицензионный договор» прочитать лицензионный договор и поставить переключатель в положение «I assent» (Принимаю).

ПРИМЕЧАНИЕ В случае несогласия с условиями договора нужно нажать кнопку «Отмена» для отмены установки.

- 6 На странице "Папка для установки" выбрать папку для установки Мастера развертывания. Выполнить одно из следующих действий:
 - Нажать "Далее", чтобы принять папку, заданную по умолчанию (C:\Program Files\Autodesk Deployment Wizard\).
 - Нажать "Обзор" для указания другой папки для установки мастера развертывания, или ввести путь вручную. Нажать «ОК», а затем «Далее».
- 7 На странице «Начало установки» нажать кнопку «Далее». Мастер развертывания устанавливается в выбранной папке.
- 8 Нажать «Finish» (Готово).

После установки Мастера развертывания можно приступить к подготовке сетевого развертывания.

Использование Мастера развертывания для настройки развертывания

С помощью мастера развертывания создается папка сетевого развертывания, из которой впоследствии другие пользователи смогут установить программу на свои компьютеры.

ПРИМЕЧАНИЕ Ниже описывается только один из способов использования Мастера развертывания для подготовки развертывания. Описана процедура сетевого развертывания с одним сервером для типовой клиентской установки без адаптаций. Информацию обо всех возможностях мастера развертывания см. в разделе "Использование мастера развертывания" на стр. 22.

Использование мастера развертывания

- 1 В меню "Пуск" Windows выберите "Все программы" (или "Программы") ➤ ? "Autodesk" ➤ ? Мастер развертывания.
- 2 На начальной странице Мастера развертывания выбрать "Создать главный установочный образ", затем нажать кнопку "Далее".
- 3 На странице "Создание главного установочного образа" ввести в поле "Расположение MSI-файла" путь к файлу acad.msi. Этот файл является основой для создания установочного образа. Можно также нажать кнопку [...] и найти файл вручную. Файл находится на установочном компакт-диске продукта. Найти файл acad.msi можно в папке CDROM:\BIN\ACADFeui.
- 4 В поле "Расположение главного установочного образа" ввести имя существующей сетевой папки, в которой будет создан образ, или нажать кнопку [...] для выбора папки на сетевом диске. Из этой папки пользователи будут устанавливать программу на свои рабочие станции. Нажать «Далее».

ПРИМЕЧАНИЕ Подробнее о создании общих сетевых ресурсов см. раздел "Создание общего сетевого ресурса" на стр. 8.

- 5 На странице «Создание/редактирование папки развертывания» выбрать «Создать папку развертывания».
- 6 В поле «Имя нового развертывания» ввести имя. Это имя будет присвоено ярлыку, с помощью которого пользователи будут устанавливать продукт. Затем нажать «Далее».
- 7 На странице "Запись в журнал" в поле "Папка для журнала" ввести имя папки, в которой будет храниться файл сетевого журнала. Полное имя папки должно быть в формате UNC.

ПРИМЕЧАНИЕ Сетевой журнал должен располагаться в общедоступной сетевой папке. Пользователи, устанавливающие программу, должны иметь разрешение на изменение файлов в этой папке. При отсутствии такого разрешения запись в файл журнала невозможна.

- 8 Если нужно создавать клиентский журнал, установить флажок «Вести клиентский журнал». Нажать кнопку «Далее».
- 9 На странице «Выбор варианта установки» выбрать опцию «С сетевой лицензией». Нажать кнопку «Далее».
- 10 На странице «Конфигурация серверов» выбрать «Один сервер лицензий». Нажать «Далее».

ПРИМЕЧАНИЕ Подробные инструкции по всем типам установок и серверов см. в разделе «Выбор варианта установки» на стр. 30.

- 11 На странице «Конфигурация с одним сервером» ввести имя сервера или выбрать сервер, нажав кнопку [...].
- 12 Ввести ID хоста сервера в соответствующем поле. Затем нажать «Далее».
- 13 В поле "Путь к программе на станциях-клиентах" на странице "Местоположение клиентской установки" ввести путь к папке, которая будет использоваться для установки программы. Папка по умолчанию: C:\Program Files\AutoCAD 2006.
- 14 Если нужно запретить пользователям изменять опции установки, следует установить флажок «Недиалоговая клиентская установка». Затем нажать «Далее».
- 15 Выбрать Типовая на странице "Вариант клиентской установки". Нажать «Далее».
- 16 На странице "Установка дополнительных средств" нажать кнопку "Далее"
- 17 Нажать кнопку «Далее» на странице «Дополнительные клиентские настройки».
- 18 Нажать кнопку «Далее» на странице «Пути поиска и папки для файлов».
- 19 Нажать кнопку «Далее» на странице «Установка дополнительных файлов».
- 20 На странице «Серийный номер» ввести серийный номер продукта. Затем нажать «Далее».
- 21 На странице «Персональные данные» ввести сведения о пользователе. Затем нажать «Далее».

ПРИМЕЧАНИЕ Страница "Персональные данные" используется для ввода данных, указывающих, кто обладает правом на использование данного экземпляра программы. Введенные на этой странице сведения

не могут быть изменены в дальнейшем. Они отображаются в окне «Информация об AutoCAD 2006 (меню «Справка ➤ «О программе») на всех рабочих станциях, на которых продукт установлен из данной папки развертывания. Так как изменить эту информацию можно только путем переустановки программы, необходимо сразу же удостовериться, что вводимые данные верны.

- 22 Нажать кнопку «Далее» на странице «Обновление по сети».
- 23 На странице "Интернет-модуль Центра управления" нажать кнопку "Далее".
- 24 На странице "Доступ к центру подписки" нажать кнопку "Далее".
- 25 На странице "Подтверждение" подтвердить заданные установочные настройки и нажать кнопку "Далее".

Если требуется изменить какие-либо из заданных настроек, нажмите кнопку "Назад".

ПРИМЕЧАНИЕ Можно сохранить информацию с данной страницы, выделив текст, скопировав его в буфер обмена и вставив затем в текстовый файл (например, в Блокноте Windows). Созданный файл рекомендуется сохранить в той же папке и под тем же именем, что было выбрано для папки развертывания. Так следует поступать, например, в случае, если необходимо иметь информацию обо всех настройках папки развертывания.

- 26 На странице «Установка завершена» нажать кнопку «Готово».

Развертывание этой программы

Пользователь может выбрать несколько методов развертывания программы. По умолчанию папка развертывания размещается в сети.

- **Общая папка развертывания.** Пользователи запускают установку щелчком на ярлыке, созданном Мастером развертывания в шаге 4 процедуры “Использование Мастера развертывания для настройки развертывания ” на стр. 10 (например: \\Server1\Autodesk\deployment\AutoCAD 2006). Программа устанавливается на локальный компьютер, с которого была запущена установка, и на его Рабочем столе появляется ярлык

ПРИМЕЧАНИЕ Пользователи должны иметь разрешение на чтение из общего сетевого ресурса и права администратора на рабочей станции, на которую устанавливается программа.

- **MS-анонсирование.** См. “Анонсирование” на стр. 56.
- **Использование сценариев.** См. “Использование сценариев для развертывания программы” на стр. 57 .
- **Объекты групповой политики (GPO).** См. “Использование групповой политики для установки из папки развертывания” на стр. 67 .
- **Microsoft System Management Server (SMS).** См. “Использование Microsoft Systems Management Server для” на стр. 75раздел
- **Служба удаленной установки (RIS).** См. “Использование службы удаленной установки для установки из папки” на стр. 91.

Требования к системе

2

В данной главе приведены требования к системе, необходимой для создания установочных образов, а также требования к серверу сетевых лицензий и рабочим станциям.

В этой главе

- Требования к системе для этой программы

Требования к системе для этой программы

Перед установкой программы в сети необходимо убедиться, что серверы и клиентские рабочие станции удовлетворяют по крайней мере минимальным требованиям, рекомендуемым для создания развертывания.

Требования к системе для создания установочных образов, серверу лицензий и клиентским рабочим станциям приведены ниже.

Требования к аппаратным средствам и программному обеспечению для создания главного установочного образа

Элемент	Требования	Замечания
Жесткий диск	500 МБ (рекомендуется)	Главный установочный образ следует создавать на сетевом диске, доступном для всех пользователей, которым необходим AutoCAD.

Требования к аппаратным средствам и программному обеспечению сервера лицензий

Элемент	Требования	Замечания
Операционная система	Windows 2003 Server Edition Windows XP Professional с пакетом обновления 1 или 2 Windows 2000 Server Edition Windows 2000 с пакетом обновления 4	Network License Manager поддерживает только сети Ethernet.
Компьютер/процессор	Pentium III или выше 450 МГц (минимум)	
Сетевой адаптер	Совместимый с имеющейся инфраструктурой сети Ethernet	Network License Manager поддерживает различные сетевые карты.
Коммуникационный протокол	TCP/IP	Network License Manager работает с пакетами типа TCP.

Требования к аппаратным средствам и программному обеспечению клиентской рабочей станции

Элемент	Требования	Замечания
Операционная система	Windows XP Professional с пакетом обновления 1 или 2	Рекомендуется устанавливать локализованные версии

Требования к аппаратным средствам и программному обеспечению клиентской рабочей станции

Элемент	Требования	Замечания
	Windows XP Home с пакетом обновления 1 или 2 Windows XP Tablet PC Windows 2000 с пакетом обновления 4	этой программы в операционных системах, язык интерфейса которых совпадает по кодовой странице с языком программы. Кодовая страница здесь является понятием, объединяющим различные языки с похожим набором символов. Для установки необходимо иметь права администратора.
Web-браузер	Microsoft Internet Explorer 6.0 с пакетом обновления SP1 (или более новым)	Невозможно установить программу, если на рабочей станции не установлен обозреватель Microsoft Internet Explorer 6.0 с пакетом обновления 1 (или более поздней версии). Internet Explorer можно загрузить с веб-узла корпорации Microsoft: http://www.microsoft.com/downloads
Компьютер/процессор	Pentium III или выше 800 МГц	
ОЗУ	512 МБ (рекомендуется)	
Видео	1024 x 768 VGA с цветовой палитрой True Color (минимум)	Видеоадаптер должен поддерживаться системой Windows.
Жесткий диск	500 МБ места для установки	
Устройство указания	Мышь, трекбол или иное устройство	
Сетевой адаптер	Совместимый с имеющейся инфраструктурой сети Ethernet	Сетевой адаптер необходим пользователям для доступа к сетевому ресурсу, содержащему

Требования к аппаратным средствам и программному обеспечению клиентской рабочей станции

Элемент	Требования	Замечания
		развертывание для установки программы.
Необязательное оборудование	3D видеоадаптер, совместимый с OpenGL Принтер или плоттер Дигитайзер Модем или подключение к Интернету через локальную сеть	Драйвер OpenGL, поставляемый с видеокартой, должен иметь:: ■ Полную совместимость с OpenGL. ■ Драйвер OpenGL Installable Client Driver (ICD). В драйвере OpenGL, прилагаемом к видеокарте, должен быть ICD. Драйверы miniGL, поставляемые с некоторыми видеокартами, не подходят для работы с этой программой.

Развертывание программы

В данной главе описан процесс установки мастера развертывания на компьютер. Этот Мастер позволяет создать или изменить развертывание, с помощью которого пользователи устанавливают программу на свои рабочие станции.

3

В этой главе

- Подготовка к сетевому развертыванию
- Установка мастера развертывания
- Использование мастера развертывания
- Представление главного установочного образа
- Удаление программы

Подготовка к сетевому развертыванию

Установка этой программы в сети должна быть тщательно спланирована и выполняться осторожно. Выбор типа установки зависит как от инфраструктуры сети, так и от требований, предъявляемых клиентами.

В мастере развертывания необходимо выбрать один из следующих вариантов установки:

- **Автономная установка** (один серийный номер для одного пользователя). Network License Manager в данном случае не используется. В случае автономной установки производится установка, регистрация и активация программы на каждой рабочей станции.
- **Автономная установка на несколько пользователей.** Регистрационные данные собираются на страницах "Регистрация" мастера развертывания. После первой активации с помощью серийного номера для автономной установки на нескольких пользователей активация выполняется автоматически для всех рабочих станций в зависимости от этого развертывания, если эти рабочие станции подключены к Интернету. В мастере развертывания выберите параметр "Автономная установка".
- **С сетевой лицензией.** При этом программа устанавливается на рабочие станции вместе с файлами и параметрами реестра, которые обеспечивают взаимодействие с диспетчером сетевых лицензий. В диспетчере сетевых лицензий можно разрешить доступ к лицензиям. Для работы программы после ее сетевой установки на рабочую станцию не требуется индивидуальная активация. Лицензии на программу распределяются по крайней мере с одного сервера.

Перед запуском Мастера развертывания необходимо выполнить следующие действия:

- **Проверка системных требований.** Убедиться, что сеть, серверы и рабочие станции соответствуют требованиям к аппаратному и программному обеспечению. См. раздел "Требования к системе для этой программы" на стр. 16.
- **Установка и активация диспетчера сетевых лицензий.** Если планируется работа пользователей с сетевыми лицензиями на программу, следует ознакомиться с Руководством по сетевому лицензированию для получения более подробных сведений о настройке серверов лицензий. Руководство по сетевому лицензированию можно найти в проводнике и в справочной системе.
- **Создание общего сетевого ресурса.** Общий сетевой ресурс представляет собой папку установки, доступную для компьютеров пользователей сети. Создайте сетевую папку, которая будет использоваться мастером развертывания при создании развертывания клиента. Пользователи должны иметь доступ к этому ресурсу для установки программы. Подробнее о создании общих сетевых ресурсов см. раздел "Создание общего сетевого ресурса" на стр. 8.

ПРИМЕЧАНИЕ Для создания общего сетевого ресурса требуются разрешения на изменение и чтение файлов. Пользователи должны иметь разрешение на чтение из общего сетевого ресурса и права администратора на рабочей станции, на которую устанавливается программа.

После выполнения этих действий можно переходить к размещению и запуску Мастера развертывания.

Установка мастера развертывания

Программа установки мастера развертывания устанавливает необходимые для его работы файлы в заданную папку. После установки мастера развертывания, необходимо запустить файл DeployWiz.exe для создания сетевого развертывания.

Чтобы установить мастер развертывания

- 1 В проводнике откройте вкладку "Установка".
- 2 На вкладке "Установка" выберите либо "Автономная установка на несколько пользователей", либо "Сетевое развертывание".
- 3 В разделе "Установка мастера развертывания" нажать кнопку "Установить".
- 4 В мастере развертывания на начальной странице нажать кнопку "Далее".
- 5 На странице «Лицензионный договор» прочитать лицензионный договор и поставить переключатель в положение «I ассерт» (Принимаю).

ПРИМЕЧАНИЕ В случае несогласия с условиями договора нужно нажать кнопку «Отмена» для отмены установки.

- 6 На странице "Папка для установки" выбрать папку для установки Мастера развертывания. Выполнить одно из следующих действий:
 - Нажать "Далее", чтобы принять папку, заданную по умолчанию (C:\Program Files\Autodesk Deployment Wizard\).
 - Нажать "Обзор" для указания другой папки для установки мастера развертывания, или ввести путь вручную. Нажать «ОК», а затем «Далее».
- 7 На странице «Начало установки» нажать кнопку «Далее». Мастер развертывания устанавливается в выбранной папке.
- 8 Нажать «Finish» (Готово).

После установки Мастера развертывания можно приступить к подготовке сетевого развертывания.

Использование мастера развертывания

С помощью мастера развертывания создается папка сетевого развертывания, из которой впоследствии другие пользователи смогут установить программу на свои компьютеры. Для создания различных папок и типов развертывания, удовлетворяющих требованиям пользователей и нуждам организации, в Мастере можно выбирать соответствующие параметры.

ПРИМЕЧАНИЕ С помощью мастера развертывания создается развертывание любого продукта AutoCAD 2006-, AutoCAD 2005- или AutoCAD 2004.

С помощью Мастера развертывания можно выполнить следующие действия:

- Создание и редактирование папки развертывания.
- Применение пакета обновления к развертыванию.
- Добавление дополнительных файлов к развертыванию.
- Изменение путей поиска и расположения файлов.

ПРИМЕЧАНИЕ Из-за большого количества вариантов создания и настройки папок развертывания Мастер развертывания содержит множество страниц и параметров для выбора. Поэтому следует заранее выделить достаточное время для запуска мастера развертывания за один сеанс. Все подготовительные операции необходимо завершить до запуска Мастера развертывания. Подробнее см. раздел “Подготовка к сетевому развертыванию” на стр. 20.

С помощью мастера развертывания можно выполнить следующие операции:

- 1 “Запустить мастера развертывания” на стр. 23
- 2 “Создание и редактирование главного установочного образа” на стр. 23
- 3 “Создание и редактирование папки развертывания” на стр. 27
- 4 “Указание пути к файлу журнала” на стр. 28
- 5 “Выбор варианта установки” на стр. 30
- 6 “Задание местоположения клиентской установки” на стр. 34
- 7 “Выбор варианта клиентской установки” на стр. 35
- 8 “Установка дополнительных средств (необязательная)” на стр. 37

- 9 “Установить дополнительные клиентские настройки (необязательно)” на стр. 38
- 10 “Изменение путей к файлам (не обязательно)” на стр. 39
- 11 “Установка дополнительных файлов (не обязательно)” на стр. 42
- 12 “Указание серийного номера продукта” на стр. 44
- 13 “Указание сведений о пользователе” на стр. 44
- 14 “Разрешение обновления по Интернету (не обязательно)” на стр. 45
- 15 “Активизация Интернет-модуля Центра управления (не обязательно)” на стр. 47
- 16 “Включить центр подписки (необязательно)” на стр. 48
- 17 “Регистрация” на стр. 49
- 18 “Подтверждение и завершение настройки” на стр. 50

Запустить мастера развертывания

После установки мастера развертывания его необходимо запустить для настройки развертывания. Подробнее об установке мастера развертывания см. в разделе “Установка мастера развертывания” на стр. 21.

Чтобы запустить мастер развертывания

- В меню "Пуск" Windows выберите "Все программы" (или "Программы") ➤ ? Autodesk ➤ Мастер развертывания.

Создание и редактирование главного установочного образа

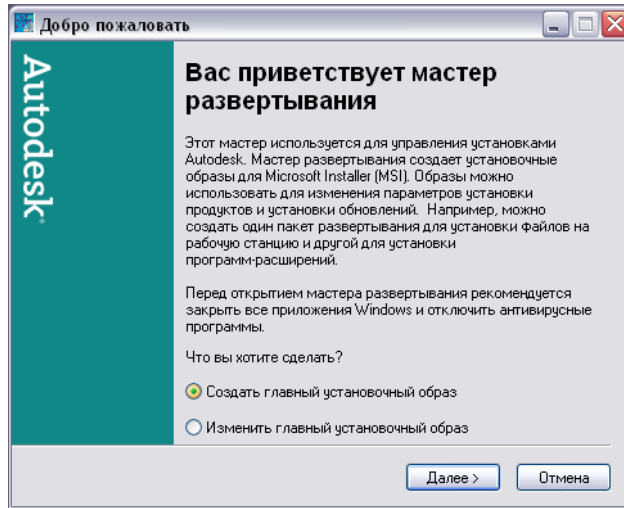
С помощью Мастера развертывания можно создать главный установочный образ или изменить уже существующий. Главный установочный образ представляет собой набор доступных для пользователей сети файлов, созданный Мастером развертывания и используемый для установки программы на рабочие станции.

Создание главного установочного образа. Для создания главного установочного образа нужно задать сетевую папку, в которой будет храниться образ. Сетевая папка должна быть доступна для всех пользователей, работающих с продуктом.

Редактирование главного установочного образа. Для редактирования главного установочного образа нужно выбрать существующий образ и внести в него изменения. На этом этапе можно применить процедуру обновления или добавить дополнительные файлы, которые не являются частью основного образа. Можно также изменить каталог установки с диска C на диск D.

Для создания главного установочного образа

- 1 На начальной странице Мастера развертывания выбрать "Создать главный установочный образ", затем нажать кнопку "Далее".



- 2 На странице «Создание главного установочного образа» ввести в поле «Расположение MSI-файла» путь к файлу acad.msi. Этот файл является основой для создания установочного образа. Файл находится на установочном компакт-диске продукта. Файл находится на установочном компакт-диске продукта. Найти файл acad.msi можно в папке CDROM:\BIN\ACADFeui.
- 3 В поле «Расположение главного установочного образа» ввести имя существующей сетевой папки, в которой будет создан образ, или нажать кнопку [...] для выбора папки в структуре дисков. Из этой папки пользователи будут устанавливать программу на свои рабочие станции.
- 4 Для обновления установочного образа при его создании выполнить следующее:
 - Выбрать опцию «Применить к образу процедуру обновления».
 - Ввести путь к файлу в поле "Процедура обновления" (включая расширение MSP), или нажать кнопку [...] для выбора файла MSP в структуре дисков и папок.

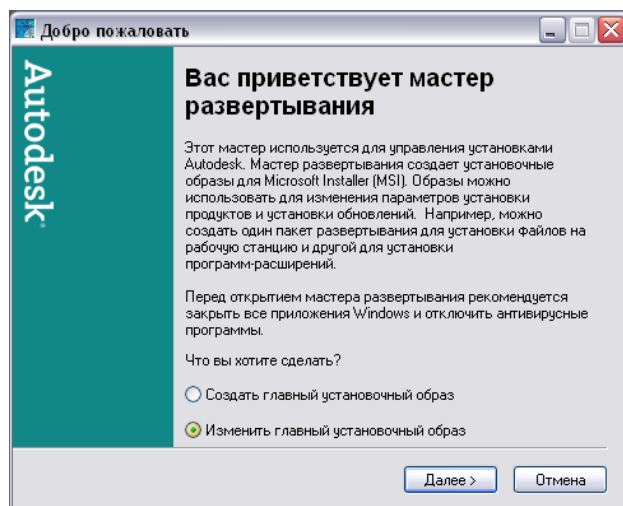
Обычно обновление включается в исполняемый файл пакета обновления (.exe), который можно загрузить с Web-сайта Autodesk. Для того чтобы извлечь MSP-файл из исполняемого файла, следует запустить пакет обновления из командной строки с параметром /e. Необходимо запомнить папку, в которую были извлечены файлы.

ПРИМЕЧАНИЕ Для того чтобы узнать, существует ли обновление для конкретного продукта, следует посетить страницу Autodesk Product Support по адресу <http://support.autodesk.com/>.

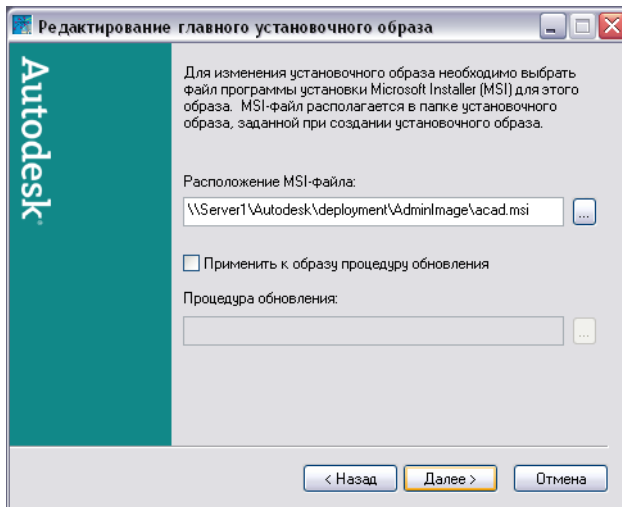
- 5 Нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Создание/редактирование папки развертывания».

Для редактирования главного установочного образа

- 1 На начальной странице Мастера развертывания выбрать "Изменить главный установочный образ", затем нажать кнопку "Далее".



- 2 На странице «Редактирование главного установочного образа» в поле «Расположение MSI-файла» выбрать в сетевой папке с файлами главного установочного образа существующий MSI-файл. Из этой папки пользователи будут устанавливать программу на свои рабочие станции.



3 Для обновления установочного образа при его изменении выполните следующее:

- Загрузите пакет обновления с веб-узла поддержки Autodesk и просмотрите файл Readme для получения сведений об использовании исправления. Чтобы использовать исправление при создании установочного образа, оно должно быть представлено в виде файла MSP.
- Выбрать опцию «Применить к образу процедуру обновления».
- Ввести путь к файлу в поле "Процедура обновления" (включая расширение MSP), или нажать кнопку [...] для выбора файла MSP в структуре дисков и папок.

Обычно обновление включается в исполняемый файл пакета обновления, который можно загрузить с Web-сайта Autodesk. Для того чтобы извлечь MSP-файл из исполняемого файла, следует запустить пакет обновления из командной строки с параметром /e. Необходимо запомнить папку, в которую были извлечены файлы. Подробнее об использовании файла обновления см. в файле Readme для этого обновления.

ПРИМЕЧАНИЕ Для того чтобы узнать, существует ли обновление для конкретного продукта, следует посетить страницу Autodesk Product Support по адресу [http://support.autodesk.com/..](http://support.autodesk.com/)

4 Нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Создание/редактирование папки развертывания».

Создание и редактирование папки развертывания

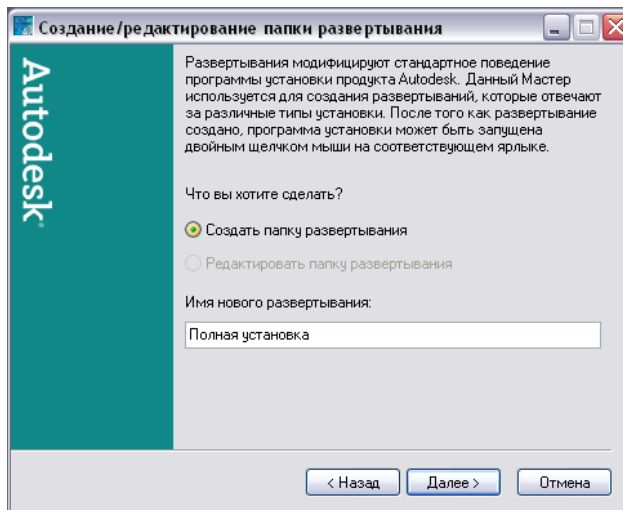
Папка развертывания содержит набор MST-файлов, с помощью которых можно изменять параметры установки программы. Для создания и редактирования папок развертывания используется Мастер развертывания.

Создать папку развертывания. Создание новой папки развертывания. Имя, заданное для новой папки, присваивается ярлыку, с помощью которого пользователи будут устанавливать продукт. Это же имя получает и файл MST.

Редактировать папку развертывания. Применение изменений к существующей папке развертывания. Эта опция доступна только при наличии созданной ранее папки развертывания. Имя, заданное для новой папки, присваивается ярлыку, с помощью которого пользователи будут устанавливать продукт.

Для создания папки развертывания

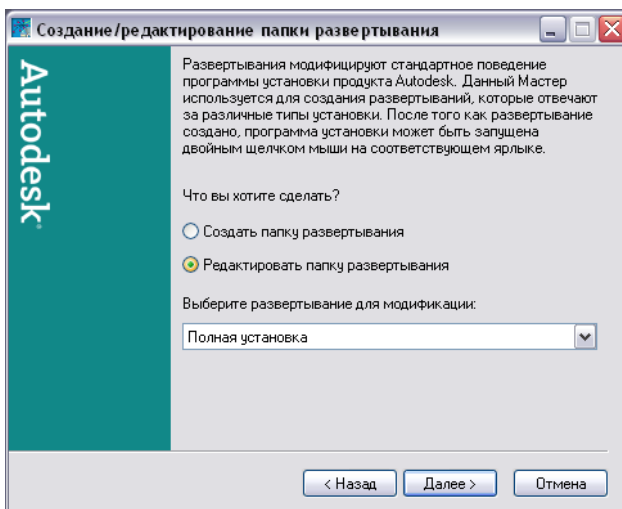
- 1 На странице "Создание и редактирование папки развертывания" мастера развертывания выбрать "Создать папку развертывания".



- 2 В поле «Имя нового развертывания» ввести имя. Это имя будет присвоено ярлыку, с помощью которого пользователи будут устанавливать продукт.
- 3 Нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Запись в журнал».

Для редактирования папки развертывания

- 1 На странице "Создание и редактирование папки развертывания" мастера развертывания выбрать "Редактировать папку развертывания".



- 2 В списке «Выбор папки развертывания» выбрать папку для редактирования.
- 3 Нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Запись в журнал».

Указание пути к файлу журнала

Программа поддерживает два типа файлов журнала, с помощью которых можно просматривать информацию о развертывании и установке.

- **Сетевой журнал.** Файл сетевого журнала содержит записи о всех рабочих станциях, использующих развертывание. Содержимое этого файла отражает текущее состояние по установкам AutoCAD на рабочих станциях в сети, а также по проблемам, возникшим в процессе установки на те или иные рабочие станции (например, нехватка дискового пространства или недостаточные права). Сетевому журналу присваивается имя, совпадающее с именем папки развертывания. Задать папку файла журнала можно, указав сетевой путь в формате UNC.

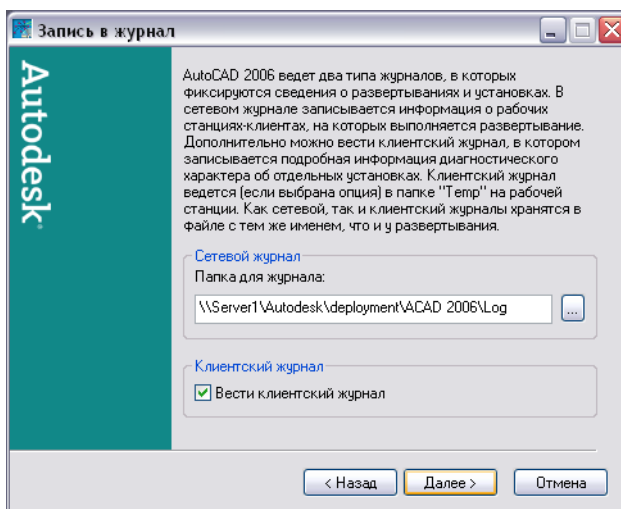
ПРИМЕЧАНИЕ Сетевой журнал должен располагаться в общедоступной сетевой папке. Пользователи, устанавливающие программу, должны иметь

разрешение на изменение файлов в этой папке. При отсутствии такого разрешения запись в файл журнала невозможна.

- **Клиентский журнал.** Содержит подробную информацию об установке для каждой рабочей станции. Эта информация может быть полезна для диагностики ошибок установки. Файл клиентского журнала находится в папке Temp каждой рабочей станции. Клиентскому журналу присваивается имя, совпадающее с именем папки развертывания.

Для задания пути к файлу журнала

- 1 На странице "Запись в журнал" Мастера развертывания в поле "Папка для журнала" ввести имя папки, в которой будет храниться файл сетевого журнала.



- 2 Если нужно создавать клиентский журнал, следует установить флажок «Вести клиентский журнал».
- 3 Нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Выбор варианта установки».

Выбор варианта установки

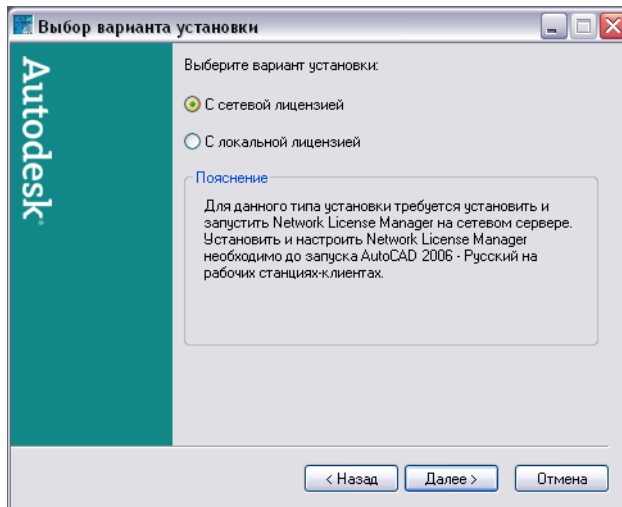
Вариант установки задается при настройке параметров развертывания. В мастере развертывания необходимо выбрать один из следующих вариантов установки:

- **С сетевой лицензией.** При этом программа устанавливается на рабочие станции вместе с файлами и параметрами реестра, которые обеспечивают взаимодействие с диспетчером сетевых лицензий. В диспетчере сетевых лицензий можно разрешить доступ к лицензиям. Для работы программы после ее сетевой установки на рабочую станцию не требуется индивидуальная активация. Лицензии на программу распределяются по крайней мере с одного сервера.
- **Автономная установка.** Выберите этот тип установки для автономной установки (один серийный номер для одного пользователя) или автономной установки для нескольких пользователей (один серийный номер для нескольких установок). Диспетчер сетевых лицензий в данном случае не используется. В случае автономной установки производится установка, регистрация и активация программы на каждой рабочей станции. Для автономной установки для нескольких пользователей не требуется индивидуальная регистрация и активация на рабочих станциях, где используется программа. После первой активации с помощью серийного номера для автономной установки на нескольких пользователей активация выполняется автоматически для всех рабочих станций в зависимости от этого развертывания, если эти рабочие станции подключены к Интернету.

ПРИМЕЧАНИЕ При наличии серийного номера автономной установки для нескольких пользователей можно использовать одну лицензию для нескольких пользователей программы.

Для выбора установки с сетевой лицензией

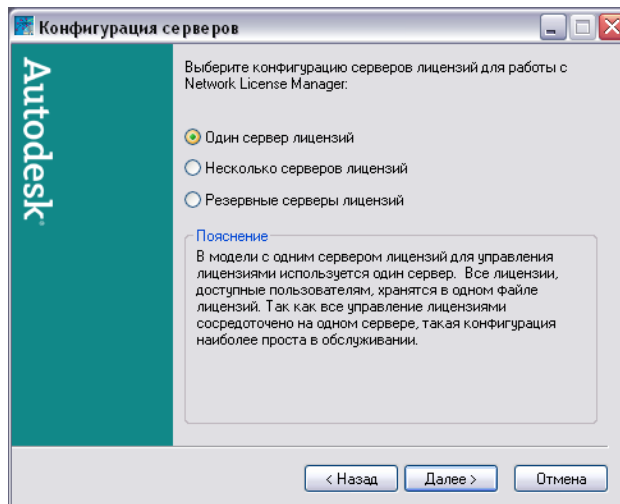
- 1 На странице "Выбор варианта установки" мастера развертывания выбрать параметр "С сетевой лицензией". Нажать «Далее».



- 2 На странице «Конфигурация серверов» выбрать подходящую конфигурацию серверов лицензий для Network License Manager.

Доступны следующие конфигурации:

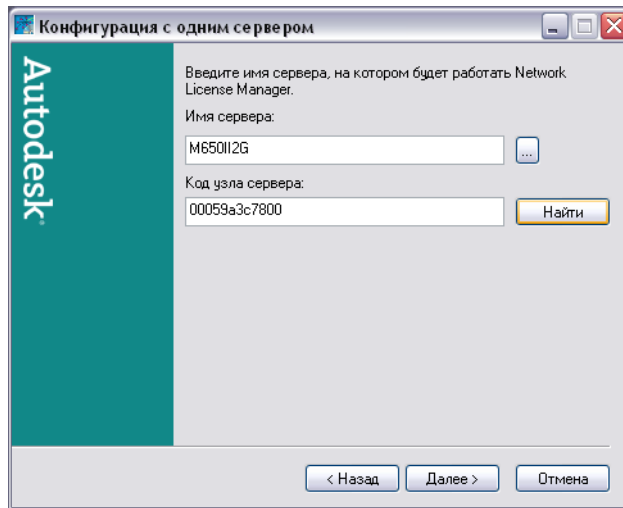
- С одним сервером лицензий
- С несколькими серверами лицензий
- С резервными серверами лицензий



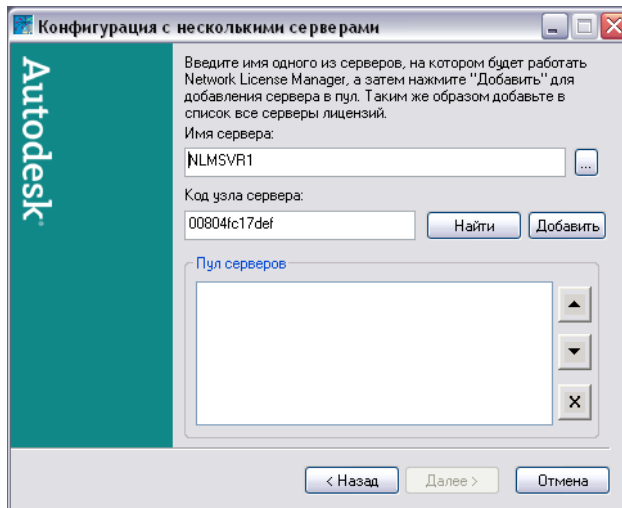
Если Network License Manager уже использовался для создания конфигурации серверов лицензий, следует выбирать ту же конфигурацию. Если же конфигурация создается впервые, следует иметь в виду, что в Network License Manager и в Мастере сетевой установки она должна быть одинаковой.

Подробнее см. раздел "Выбор конфигурации серверов лицензий" в Руководстве по сетевому лицензированию. Руководство можно найти в справочной системе или на вкладке "Документация" проводника.

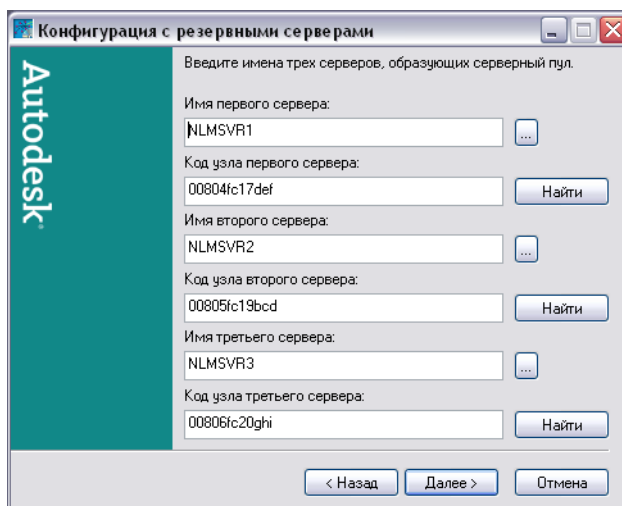
- 3 Если в пункте 2 была выбрана конфигурация с одним сервером лицензий, ввести на странице "Конфигурация с одним сервером" имя сервера, на котором будет запускаться диспетчер сетевых лицензий, или выбрать сервер, нажав кнопку [...]. Ввести ID хоста сервера в соответствующем поле. Нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Местоположение клиентской установки».



- 4 Если в пункте 2 была выбрана конфигурация с несколькими серверами лицензий, ввести на странице "Конфигурация с несколькими серверами" в поле "Имя сервера" имя одного из серверов, на которых будет запускаться диспетчер сетевых лицензий. Имя сервера также можно выбрать, нажав кнопку [...]. Ввести ID хоста сервера в соответствующем поле или щелкнуть "Поиск", чтобы ввести его автоматически. Можно также нажать кнопку "Добавить", чтобы добавить ID хоста сервера. В списке «Пул серверов» с помощью кнопок-стрелок задается порядок, в котором клиентские рабочие станции будут производить поиск серверов лицензий. ID хоста сервера отображается в скобках рядом с его именем (для каждого сервера). Для данной конфигурации требуется указать по крайней мере два сервера. Нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Местоположение клиентской установки».



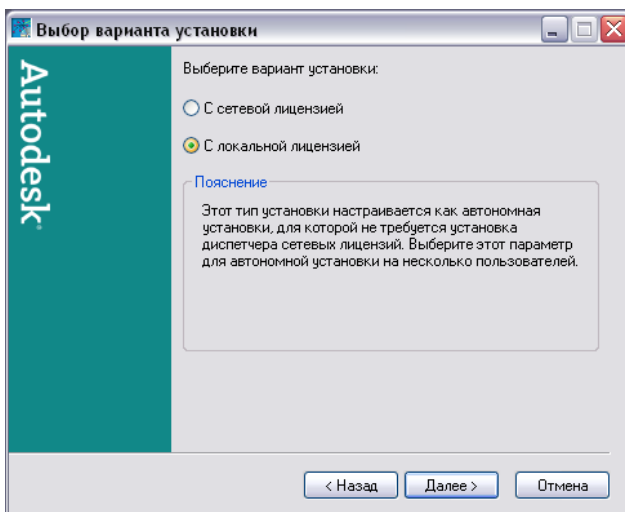
- 5 Если в пункте 2 была выбрана конфигурация с резервными серверами лицензий, то на странице "Конфигурация с резервными серверами лицензий" нужно сначала ввести имя первого сервера пула (на котором будет запускаться диспетчер сетевых лицензий). Сервер можно выбрать, нажав кнопку [...]. Ввести ID хоста сервера в поле "Код узла первого сервера". Чтобы ввести его автоматически, щелкнуть "Поиск". Затем ввести имена и ID хоста оставшихся двух серверов. Нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Местоположение клиентской установки».



ПРИМЕЧАНИЕ Подробнее о том, как получить имя и ID хоста сервера, см. раздел “Выбор конфигурации серверов лицензий” в Руководстве по сетевому лицензированию. Руководство можно найти в справочной системе и на вкладке “Документация” проводника.

Чтобы выбрать автономную установку или автономную установку на нескольких пользователей

- 1 На странице “Выбор варианта установки” мастера развертывания выбрать параметр “Автономная установка”.



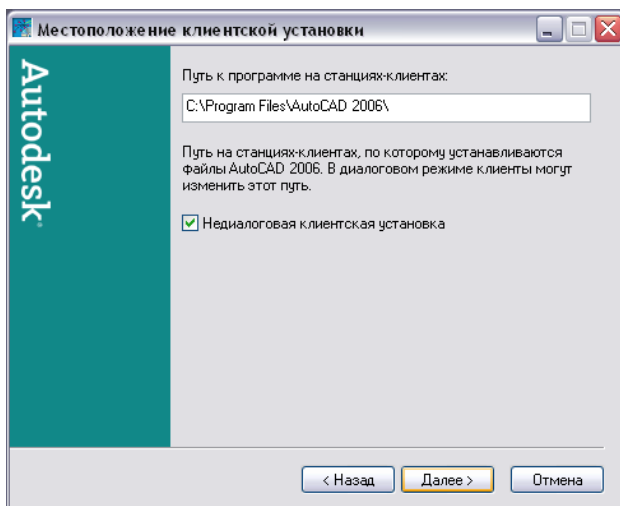
- 2 Нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Местоположение клиентской установки».

Задание местоположения клиентской установки

Можно задать папку, в которую будут устанавливаться файлы программы на клиентской рабочей станции. По умолчанию они устанавливаются в папку C:\Program Files\AutoCAD 2006.

Для задания местоположения клиентской установки

- 1 В поле "Путь к программе на станциях-клиентах" на странице "Местоположение клиентской установки" мастера развертывания ввести путь к папке, которая будет использоваться для установки программы. (Папка по умолчанию: C:\Program Files\AutoCAD 2006\).



- 2 Если нужно запретить пользователям изменять опции установки, следует установить флажок «Недиалоговая клиентская установка».
- 3 Нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Вариант клиентской установки».

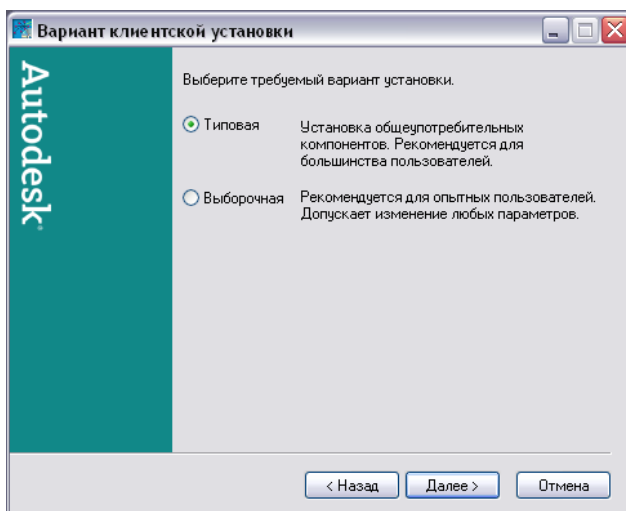
Выбор варианта клиентской установки

От выбора варианта клиентской установки зависит набор доступных для установки компонентов программы.

- **Типовая.** Установка наиболее часто используемых компонентов. Рекомендуется для большинства пользователей.
- **Выборочная.** Установка только выбранных пользователем компонентов.

Для выбора варианта клиентской установки

- 1 На странице "Вариант клиентской установки" мастера развертывания выбрать подходящий вариант: "Типовая" или "Выборочная". Нажать «Далее».



- 2 Если пользователь предпочел выборочную установку, появляется страница выбора компонентов. Будут установлены только те компоненты, которые пользователь задаст на ней. Следует отметить устанавливаемые компоненты и нажать кнопку «Далее».

Доступны следующие конфигурации:

- **Базы данных.** Средства доступа к базам данных.
- **Словари.** Орфографические словари с поддержкой различных языков.
- **Шифрование рисунков.** Возможность защищать рисунки паролем с помощью диалогового окна "Параметры безопасности".
- **Express Tools.** Содержит средства поддержки и служебные программы.
- **Шрифты.** Содержит программные шрифты и шрифты True Type.
- **Перенос пользовательских настроек.** Возможность переноса пользовательских настроек и адаптированных файлов из прежних версий. Подробнее см. раздел «Перенос пользовательских настроек» в Руководстве по однопользовательской установке. процедура переноса пользовательских настроек, установка
- **Семинар по новым возможностям.** Видеоролики, практические упражнения и файлы примеров, предназначенные для изучения пользователями новых возможностей.
- **Утилита перемещения лицензий.** Средство перемещения однопользовательских лицензий с одного компьютера на другой (доступно только для развертывания автономных версий).

- **Диспетчер ссылок.** Позволяет просматривать и редактировать пути к внешним файлам ссылок, связанным с рисунком.
- **Примеры.** Файлы примеров для различных компонентов.
- **Текстуры.** Текстуры для объектов.
- **Поддержка VBA.** Вспомогательные файлы Microsoft Visual Basic for Applications.
- **Стандарты оформления.** Средства проверки графических файлов на соответствие заданным стандартам.

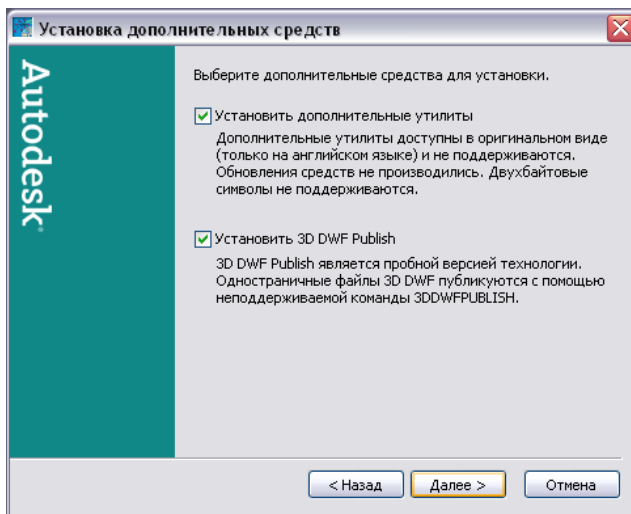
Установка дополнительных средств (необязательная)

На странице "Установка дополнительных средств" можно выбрать несколько дополнительных средств для развертывания.

- **Установить дополнительные утилиты.** В этом развертывании можно установить дополнительные утилиты. Данная опция используется по умолчанию. Дополнительные утилиты доступны в оригинальном виде (только на английском языке) и не поддерживаются. Обновления средств не производились. Двухбайтовые символы не поддерживаются.
- **Установить 3D DWF Publish.** В этом развертывании можно установить 3D DWF Publish. Данная опция используется по умолчанию. 3D DWF Publish является пробной версией технологии. Одностраничные файлы DWF публикуются с помощью неподдерживаемой команды 3DDWFPUBLISH.

Чтобы установить дополнительные средства

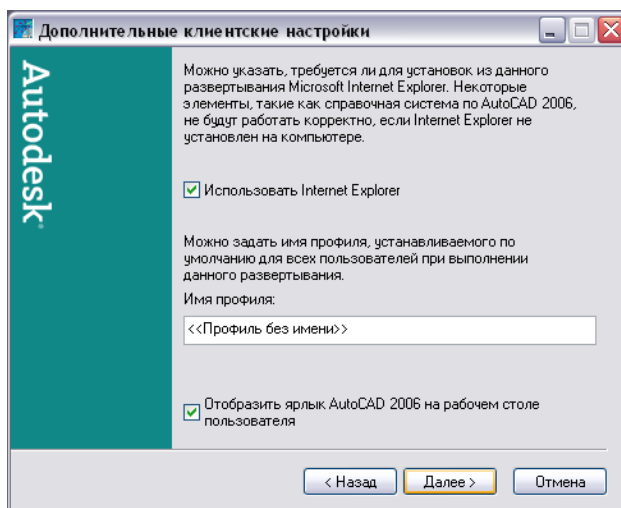
- 1 На странице "Установка дополнительных средств" мастера развертывания снимите флажок "Установить дополнительные утилиты" и "Установить 3D DWF Publish", если эти средства не следует устанавливать в этом развертывании.



- 2 Нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Пути поиска и папки для файлов».

Установить дополнительные клиентские настройки (необязательно)

На странице "Установить дополнительные клиентские настройки" можно указать, следует ли продолжить установки на основе этого развертывания, если не установлен обозреватель Microsoft Internet Explorer, указать имя профиля по умолчанию, а также указать, требуется ли отобразить ярлык продукта на рабочем столе.



Чтобы установить дополнительные клиентские настройки

- 1 На странице "Установить дополнительные клиентские настройки" мастера развертывания снять флажок "Использовать Internet Explorer", если для установки AutoCAD необязательно наличие Microsoft Internet Explorer.
- 2 В поле "Имя профиля" указать имя профиля, устанавливаемого по умолчанию для всех пользователей, выполняющих развертывание.
- 3 Если не следует отображать ярлык на рабочем столе пользователя, снимите флажок "Отобразить ярлык AutoCAD 2006 на рабочем столе пользователя".
- 4 Нажать «Далее».

Изменение путей к файлам (не обязательно)

На странице "Пути поиска и папки для файлов" можно изменить пути поиска и доступа к некоторым файлам программы, которые используются по умолчанию. Потребность изменить установки по умолчанию может возникнуть по следующим причинам:

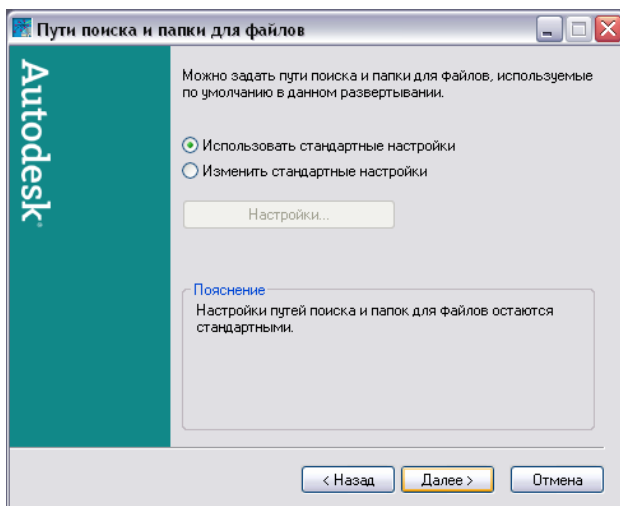
- Если в среде CAD использует файл (например файл адаптации), отличный от файла по умолчанию, установленного с программой, можно указать этот файл, чтобы его не пришлось добавлять на каждой рабочей станции.

- Пути к некоторым файлам, заданные по умолчанию, изменились в этой версии программы. С помощью этой страницы можно переместить файлы в те же папки, что и в более ранней версии программы.

ПРИМЕЧАНИЕ Пути поиска и папки файлов можно изменить для отдельных рабочих станций и после установки программы. Это делается с помощью диалогового окна "Настройка". Подробнее см. раздел «Настройка параметров интерфейса» в Руководстве пользователя.

На этой странице можно выбрать одну из следующих опций:

- **Использовать стандартные настройки.** Настройки по умолчанию для путей поиска и папок файлов не изменяются.
- **Изменить стандартные настройки.** Возможность изменения путей к файлам по умолчанию.

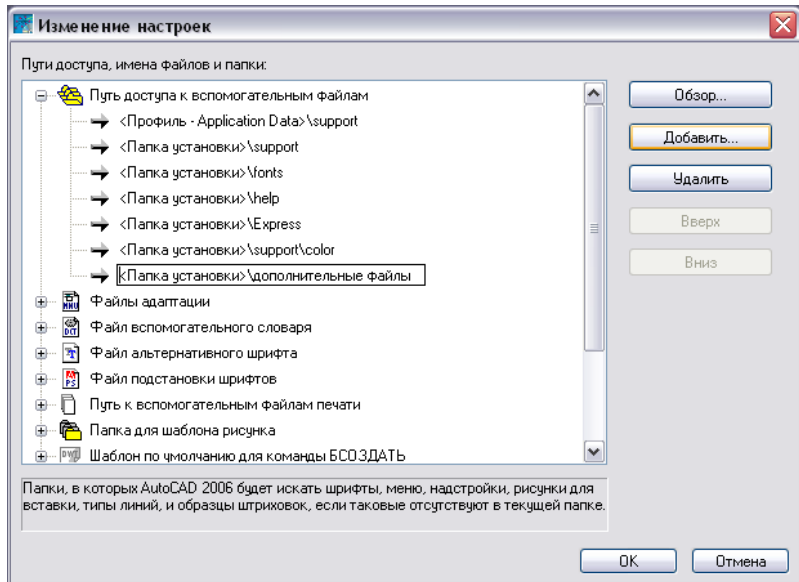


Чтобы использовать настройки по умолчанию для путей поиска и папок файлов

- На странице "Пути поиска и папки для файлов" мастера развертывания удостовериться, что выбран параметр "Использовать стандартные настройки". Нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Установка дополнительных файлов».

Чтобы изменить настройки по умолчанию для путей поиска и папок файлов

- 1 На странице "Пути поиска и папки для файлов" мастера развертывания выбрать параметр "Изменить стандартные настройки".
- 2 Нажать кнопку «Настройки».
- 3 На странице "Изменение настроек" в списке "Пути доступа, имена файлов и папки" щелкнуть мышью на знаке "+" слева от выбранного элемента для раскрытия списка.



- 4 Выбрать элемент списка, далее выполнить одно из следующих действий:
 - Нажать кнопку «Обзор» для выбора папки.
 - Для добавления нового элемента в список нажать кнопку «Добавить».
 - Для удаления выбранного элемента из списка нажать кнопку «Удалить».
 - Для перемещения выбранного элемента в списке на один уровень вверх или вниз нажать соответственно кнопку «Вверх» или «Вниз».

ПРИМЕЧАНИЕ Эти кнопки доступны в зависимости от того, какой элемент был выбран в предыдущем пункте.

- 5 После того как все пути к файлам будут настроены, нажать кнопку «ОК».

- 6 На странице «Пути поиска и папки для файлов» нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Установка дополнительных файлов».

Установка дополнительных файлов (не обязательно)

На странице «Установка дополнительных файлов» пользователь может добавить файлы в развертывание. При запуске развертывания эти файлы по умолчанию устанавливаются в папку установки программы на клиентских рабочих станциях. На данной странице пользователь может выполнить следующие операции:

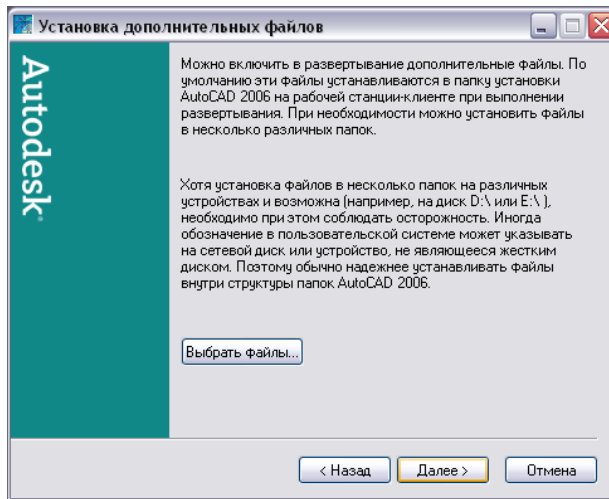
На данной странице пользователь может выполнить следующие операции:

- Выбрать дополнительные файлы (например, файлы рисунков, процедуры AutoLISP[®] или файлы сценариев), которые следует включить в папку развертывания.
- Установить файлы различных типов в разные папки на рабочих станциях.
- Добавить вложенные папки в папку установки (например, папку LSP, в которой будут храниться пользовательские процедуры AutoLISP).
- Добавить файлы в папку установки программы (например, примеры рисунков для проекта).
- Добавить файлы в корневую папку установки (например, C:\Draw).

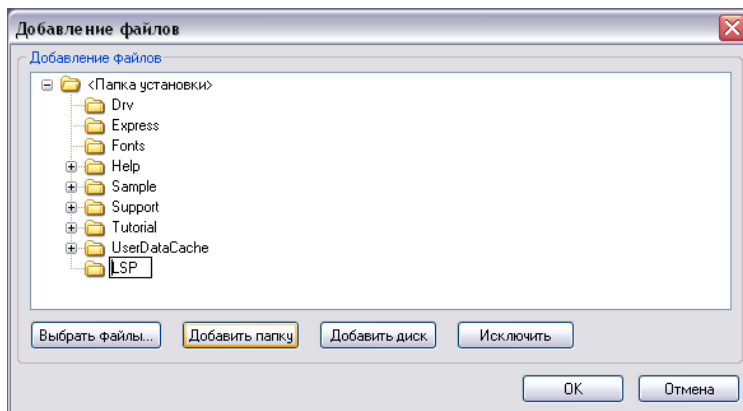
ПРИМЕЧАНИЕ Все эти файлы рекомендуется устанавливать в папки, находящиеся в основной папке программы. При этом имена дополнительных файлов не могут совпадать с именами файлов установленной программы. Например, невозможно включить в развертывание файл acad.cui.

Для установки дополнительных файлов

- 1 На странице "Установка дополнительных файлов" мастера развертывания нажать кнопку "Выбрать файлы".



Открывается диалоговое окно «Добавление файлов», с помощью которого можно добавлять папки, диски и файлы в папку развертывания.



2 Выполнить одно из следующих действий:

- Открывается диалоговое окно «Выбор файлов для добавления», в котором можно выбрать файлы для добавления в папку установки.
- Нажать кнопку «Добавить папку» для создания новой вложенной папки в папке установки.
- Нажать кнопку «Добавить диск» для добавления диска в папку установки.

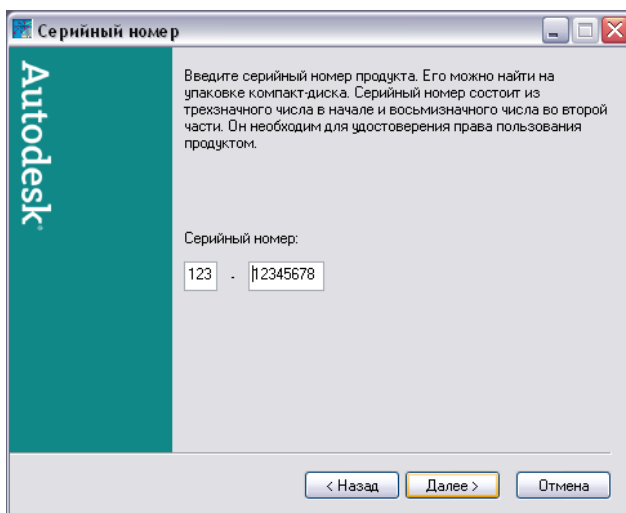
- Нажать кнопку «Исключить» для исключения файла, папки или имени диска из места установки.
- 3 Нажать «ОК».
 - 4 На странице "Установка дополнительных файлов" нажать кнопку "Далее" для перехода на страницу "Серийный номер".

Указание серийного номера продукта

Чтобы запустить продукт, необходимо ввести его серийный номер в мастере развертывания. Серийный номер продукта можно найти на упаковке. Серийный номер состоит из префикса (трехзначное число), дефиса и кода (восьмизначное число).

Для указания серийного номера продукта

- 1 На странице "Серийный номер" мастера развертывания ввести серийный номер продукта.



- 2 Нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Персональные данные».

Указание сведений о пользователе

Страница "Персональные данные" используется для ввода данных, указывающих, кто обладает правом на использование данного экземпляра программы. Введенные

на этой странице сведения не могут быть изменены в дальнейшем. Они отображаются в окне "Информация об <название продукта> (меню "Справка" ➤ "О программе") на всех рабочих станциях, на которых продукт установлен из данной папки развертывания. Так как изменить эту информацию можно только путем переустановки программы, необходимо сразу же удостовериться, что вводимые данные верны.

Для указания сведений о пользователе

- 1 На странице "Персональные данные" ввести сведения в поля.

ПРИМЕЧАНИЕ Требуется заполнить все поля на данной странице, но вводить в них можно любые сведения, которые предполагается сообщить пользователям, устанавливающим AutoCAD из данной папки развертывания.

- 2 Нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Обновление по сети».

Разрешение обновления по Интернету (не обязательно)

Продукты Autodesk можно обновлять по Интернету, загружая процедуры обновления при помощи Коммуникационного центра. После подключения к Интернету пользователь может проверить наличие обновлений. Если для продукта доступно обновление, в строке состояния программы появляется уведомление об этом, а само обновление можно либо загрузить с сервера Autodesk, либо, отредактировав,

скопировать на клиентские рабочие станции. Если пользователям не требуется получать обновления или уведомления о них, в Мастере сетевой установки можно запретить обновление по Интернету.

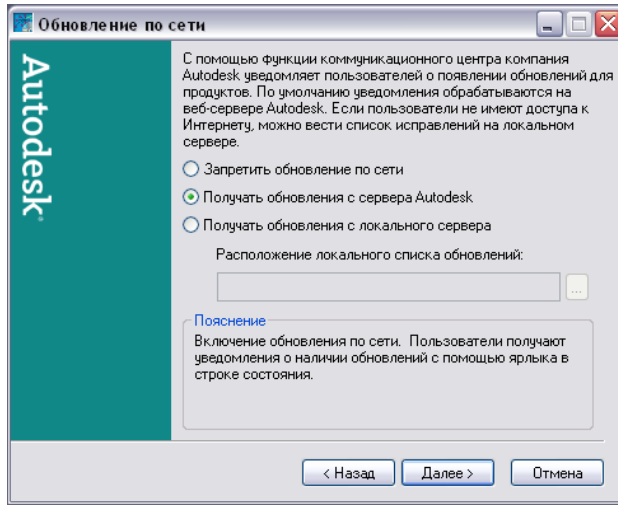
ПРИМЕЧАНИЕ Разрешать и запрещать обновление по Интернету можно также из Диспетчера Интернет-компонентов, доступного на вкладке "Установка" проводника.

Для разрешения и запрета уведомления об обновлениях

1 На странице "Обновление по сети" выбрать один из следующих параметров:

- **Запретить обновление по сети.** При выборе этого параметра пользователи не смогут получать обновления продукта или уведомления о них с серверов Autodesk.
- **Получать обновления с сервера Autodesk.** При выборе этой опции пользователи смогут получать обновления продукта и уведомления о них с сервера Autodesk.
- **Получать обновления с локального сервера.** При выборе этой опции список обновлений можно получить на сервере локальной сети. В поле «Путь к локальному списку обновлений» нужно ввести путь к списку обновлений на сервере локальной сети, или найти список с помощью кнопки [...]. Подробные сведения об использовании списка обновлений можно получить в справочной системе Диспетчера Интернет-компонентов, доступного из проводника. Для этого нужно установить средства администрирования (CAD Manager Tools 3.0), запустить Диспетчер Интернет-компонентов и выбрать в меню пункт "Справка".

ПРИМЕЧАНИЕ Можно задать имя текстового файла, который будет использоваться для ввода сведений о доступных обновлениях. При задании имени файла и выборе для него расширения .txt создается папка для этого файла, а не сам файл. В папке, заданной в поле «Путь к локальному списку обновлений», нужно создать текстовый файл с таким же именем, что было введено на данной странице.



- 2 Нажать кнопку «Далее» для перехода на страницу «Интернет-модуль Центра управления».

Активизация Интернет-модуля Центра управления (не обязательно)

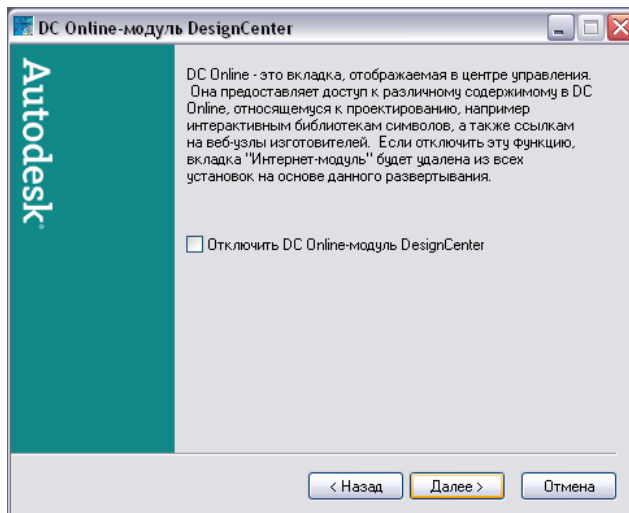
Вкладка Центра управления[™] «Интернет» предоставляет доступ к следующим элементам проектного содержимого: блоки, библиотеки компонентов, каталоги производителей и Интернет-каталоги. Эти элементы могут использоваться в совместном проектировании, что повышает эффективность процесса создания рисунков. При отключении Интернет-модуля Центра управления его вкладка удаляется из всех установок, осуществляемых из данной папки развертывания. По умолчанию Интернет-модуль отключен.

ПРИМЕЧАНИЕ Интернет-модуль можно также включать и отключать из Диспетчера Интернет-компонентов, доступного на вкладке "Установка" проводника.

Для включения и отключения Интернет-модуля Центра управления

- 1 На странице "Интернет-модуль Центра управления" мастера развертывания выполнить одно из следующих действий:
 - Для отключения модуля установить флажок «Отключить Интернет-модуль Центра управления».

- Для активизации модуля снять флажок «Отключить Интернет-модуль Центра управления».



- 2 Нажать «Далее».

Включить центр подписки (необязательно)

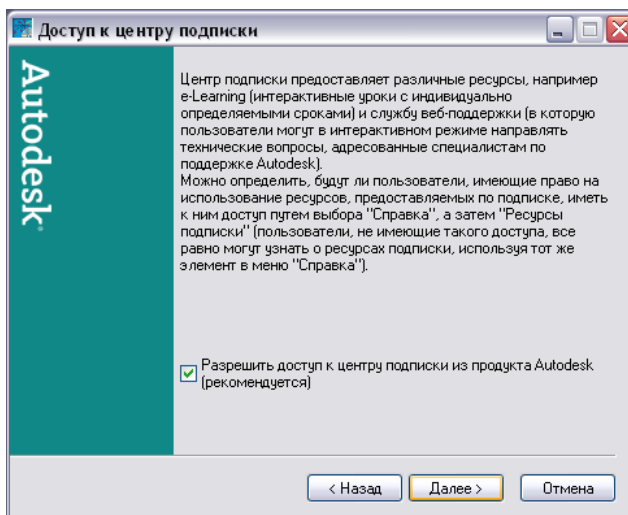
Центр подписки предоставляет подписчикам доступ к различным ресурсам, например к материалам e-Learning (интерактивным урокам с индивидуально определяемыми сроками) и службе веб-поддержки (в которую пользователи могут в интерактивном режиме направлять технические вопросы, адресованные специалистам по поддержке Autodesk).

Чтобы определить, будут ли пользователи, имеющие право на использование ресурсов, предоставляемых по подписке, иметь к ним доступ, необходимо выбрать "Справка", а затем "Ресурсы подписки" (пользователи, не имеющие такого доступа, все равно могут узнать о ресурсах подписки, используя тот же элемент в меню "Справка").

ПРИМЕЧАНИЕ Доступ к центру подписки можно также включать и отключать из Диспетчера Интернет-компонентов, доступного на вкладке "Установка" проводника.

Чтобы включить или отключить доступ к центру подписки

- 1 На странице "Доступ к центру подписки" мастера разворачивания установить или снять флажок "Разрешить доступ к центру подписки из продукта Autodesk" (рекомендуется). Данная опция используется по умолчанию.



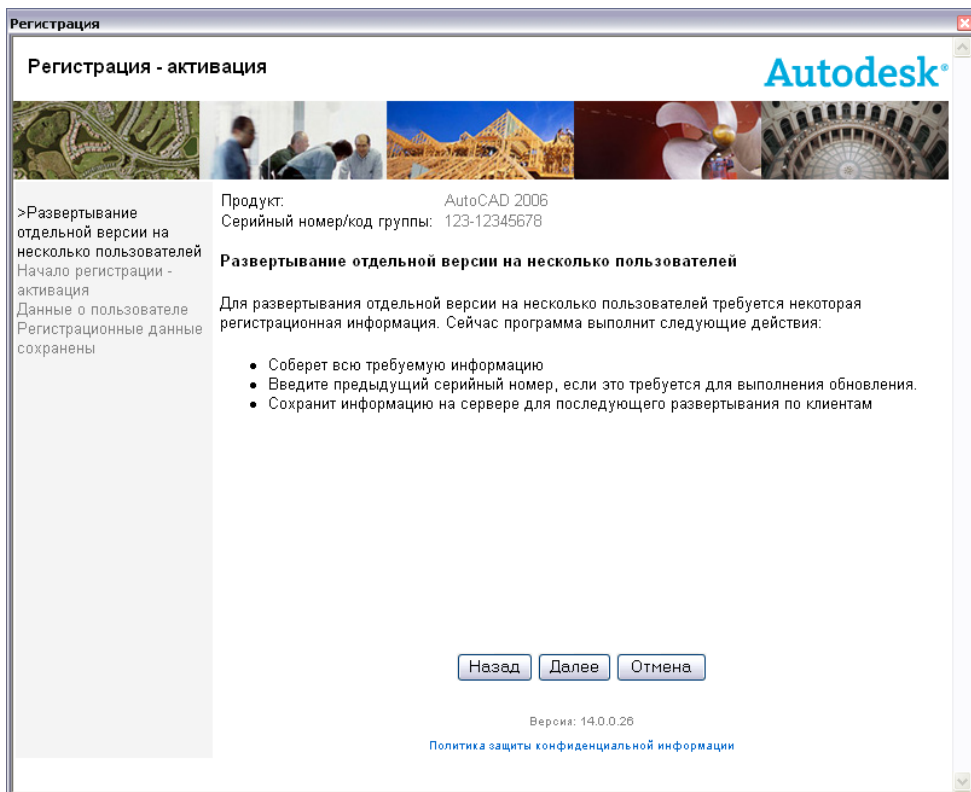
- 2 Нажать «Далее».

Если был выбран вариант установки с локальной лицензией, появляется страница «Регистрация». В противном случае появляется страница «Подтверждение».

Регистрация

Если был выбран вариант автономной установки (или автономной установки на нескольких пользователей), появится страница "Регистрация". На этом этапе нужно заполнить регистрационную форму так, чтобы все пользователи имели одинаковые регистрационные данные.

Для выполнения регистрации необходимо следовать инструкциям Мастера регистрации. После завершения регистрации выполняется переход на страницу «Подтверждение».

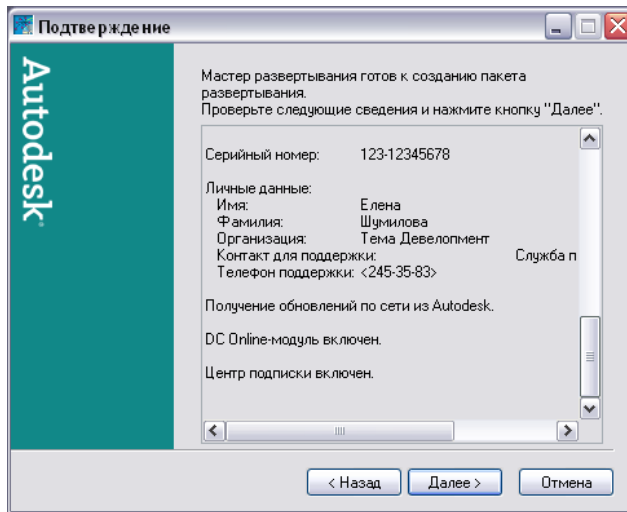


Подтверждение и завершение настройки

Для завершения процесса настройки папки развертывания нужно подтвердить заданные в Мастере развертывания.

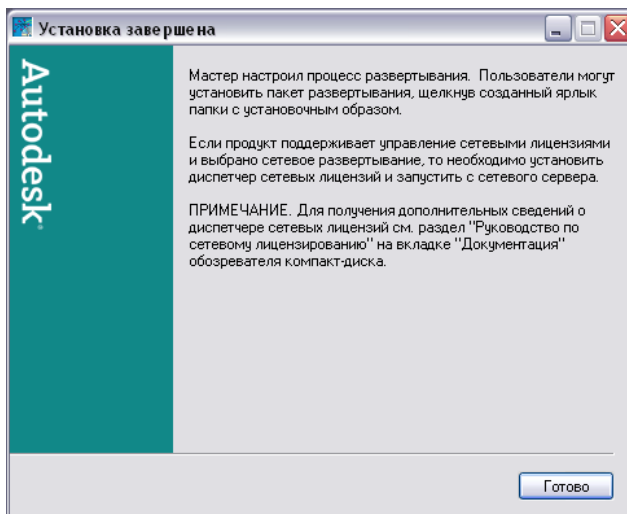
Чтобы подтвердить и завершить настройку развертывания

- 1 На странице "Подтверждение" мастера развертывания подтвердить заданные установочные настройки.
- 2 Если требуется изменить какие-либо из заданных настроек, нажать кнопку «Назад».
- 3 Для завершения настройки папки развертывания нажать кнопку «Далее».



ПРИМЕЧАНИЕ Можно сохранить информацию с данной страницы, выделив текст, скопировав его в буфер обмена и вставив затем в текстовый файл (например, в Блокноте Windows). Созданный файл рекомендуется сохранить в той же папке и под тем же именем, что было выбрано для папки развертывания. Так следует поступать, например, в случае, если необходимо иметь информацию обо всех настройках папки развертывания.

- 4 Нажать кнопку "Готово" на странице "Установка завершена".



Congratulations! Итак, в результате выполненных действий создана папка развертывания для продукта Autodesk с настройками, соответствующими нуждам конкретной группы пользователей. Теперь можно оповестить пользователей о расположении созданного установочного образа, для того чтобы они могли установить из него программу.

Представление главного установочного образа

После завершения работы Мастер развертывания пользователи могут установить программу из только что созданной или отредактированной папки развертывания. Администратор должен представить главный установочный образ пользователям, оповестив их о наличии ярлыка для установки. Имя ярлыка совпадает с указанным при создании развертывания. Подробнее о задании имен см. раздел “Создание и редактирование папки развертывания” на стр. 27.

Для представления главного установочного образа пользователям

- Самый простой способ уведомления пользователей об установке программы из папки развертывания - это отправка письма по электронной почте с разъяснениями, как запустить процесс установки с помощью ярлыка. Письмо, как минимум, должно содержать информацию о пути к папке развертывания и необходимости двойного щелчка на ярлыке для запуска установки.

ПРИМЕЧАНИЕ Подробнее о способах запуска развертывания с помощью ярлыка см. разделы “Анонсирование при помощи Microsoft Installer (MSI)” на стр. 55, “Использование сценариев для развертывания программы” на стр. 57, “Использование групповой политики для установки из папки развертывания” на стр. 67, “Использование Microsoft Systems Management Server для” на стр. 75 и “Использование службы удаленной установки для установки из папки” на стр. 91.

Удаление программы

В процессе удаления программы с диска стираются все его установленные компоненты. Это происходит даже в том случае, если при предыдущем вызове программы установки производилось добавление или удаление компонентов, переустановка или восстановление программы. Из системы удаляются все файлы программы.

ПРИМЕЧАНИЕ Если в дальнейшем планируется редактировать главный установочный образ (например, добавить к нему файл обновления), этот образ удалять не следует.

Чтобы удалить программу

- 1 В Панели управления Windows щелкнуть на элементе «Установка и удаление программ».
- 2 В окне "Установка и удаление программ" выбрать в списке программу и нажать кнопку "Удалить".
- 3 В появившемся окне сообщения нажать кнопку "Да" для удаления программы.
- 4 Если потребуется, перезагрузить компьютер.

ПРИМЕЧАНИЕ Программы Autodesk, используемые вместе с этой программой (например Autodesk DWF Viewer), автоматически не удаляются при удалении программы. Их необходимо удалить отдельно с помощью окна "Установки и удаления программ".

Анонсирование при помощи Microsoft Installer (MSI)

4

Анонсирование это способ развертывания, использующийся для предоставления доступа к развернутому в сети приложению с целью его последующей установки на рабочую станцию.

Администратор создает на общем сетевом ресурсе главный установочный образ, а затем на каждой рабочей станции создает ярлык для этой программы. При щелчке на ярлыке этой программы запускается установка продукта.

Для обеспечения успешной работы AutoCAD на том компьютере, на котором устанавливается эта программа, необходимо установить следующее программное обеспечение:

- Microsoft .NET 1.1 с пакетом обновления 1 (имеется на компакт-диске продукта)
- Microsoft Internet Explorer версии 6.0 с пакетом обновления 1 или более поздней версии (можно загрузить Microsoft Internet Explorer с веб-узла корпорации Майкрософт www.microsoft.com).
- Microsoft Installer Package (MSI) 3.0

В этой главе

- Анонсирование

Анонсирование

После создания в общей сетевой папке главного установочного образа нужно настроить ярлык для запуска программы пользователями. Имя программы добавляется в меню «Пуск» Windows и в список «Установка/удаление программ».

Для анонсирования развертывания при помощи MSI 3.0

- 1 На рабочей станции пользователя из меню «Пуск» Windows выбрать «Все программы» (или «Программы») ➤ «Стандартные» ➤ «Командная строка».
- 2 В командной строке Windows для настройки ярлыка ввести:

```
msiexec /jm \\[ сервер ][ общий_ресурс ]\AdminImage\acad.msi /t \\[ сервер  
][ общий_ресурс ]\AdminImage\[ файл_развертывания ].mst
```

Эта программа анонсирована. Для установки этой программы на рабочую станцию пользователь должен выбрать ярлык программы в меню "Пуск" системы Windows. Это самый быстрый способ анонсирования этой программы, требующий минимального вмешательства пользователя.

Использование сценариев для развертывания программы

Сценарий выполняет команду или набор команд. Сценарии во многом сходны с командными файлами, но являются более гибкими. Сценарии установки лучше всего использовать при установке программ с локальной лицензией на подключенные к сети компьютеры. Их также применяют для установки пакетов обновления, расширений и адаптеров объектов в сети.

Для обеспечения успешной работы AutoCAD на том компьютере, на котором устанавливается эта программа, необходимо установить следующее программное обеспечение:

- Microsoft .NET 1.1 с пакетом обновления 1 (имеется на компакт-диске продукта)
- Microsoft Internet Explorer версии 6.0 с пакетом обновления 1 или более поздней версии (можно загрузить Microsoft Internet Explorer с веб-узла корпорации Майкрософт www.microsoft.com).
- Microsoft Installer Package (MSI) 3.0
- VB Script

5

В этой главе

- Введение
- Создание сценариев установки продукта
- Пример сценария установки
- Microsoft Installer (MSI)
- Название организации. Флаги выбора информации для файла журнала
- сценарии
- полный вариант установки
- <\$porage>сценарии установки для полной установки

Введение

При использовании технологии Microsoft Windows® Installer (MSI) можно устанавливать продукты с помощью сценариев без участия пользователя, кроме запуска сценария.

Требования к системе для сценариев, написанных на языке Visual Basic® Scripting Edition (VBS Scripts):

- Microsoft Windows Installer версии 3.0 или более поздней
- Microsoft Scripting Engine
- Права администратора (на всех компьютерах с установленной операционной системой Windows® XP Professional, Windows XP Home и Windows 2000).

Microsoft Windows Installer - это программа для установки и настройки, которая устанавливается на компьютере при установке этой программы. На компьютере, на который устанавливается AutoCAD 2006, также должен быть установлен Microsoft Internet Explorer версии 6.0 SP1 или выше.

ПРИМЕЧАНИЕ Для установки этой программы необходимо использовать Windows Installer (WindowsInstaller-KB884016-v2-x86.exe) версии 3.0 или более поздней. Если установлена более ранняя версия, можно установить более новую версию с компакт-диска продукта. Найдите папку MSI на компакт-диске и запустите файл WindowsInstaller-KB884016-v2-x86.exe.

Примеры сценариев, которые можно найти в данном приложении, созданы в Microsoft Scripting Engine 5.6, работающем как с JavaScript, так и с VBS-сценариями. Если на компьютере не установлено средство работы со сценариями, его можно бесплатно загрузить с Web-сайта компании Microsoft по адресу msdn.microsoft.com/scripting. Здесь также доступны для загрузки примеры сценариев и файлы справки.

Создание сценариев установки продукта

Сценарий создается в текстовом редакторе (например в Блокноте Windows), а затем сохраняется в формате ASCII в файле с расширением VBS. Сценарий может состоять из одной или нескольких команд, а также параметров, задающих определенные опции, и флагов, изменяющих эти опции. Сценарий установки также содержит имена путей.

Сценарий установки указывает на местоположение файла setup.exe для продукта. Необходимо выбрать файл setup.exe на компакт-диске. Например:

AutoCAD 2006 CDROM\Bin\ACADFeui\setup.exe

Пример сценария установки

В примере сценария автоматической установки этой программы используется синтаксис, описанный в данном разделе. Этот же сценарий можно найти в разделе «Примеры сценариев» (Пример сценария № 1).

```
' Типовая установка AutoCAD 2006
' Создание переменных
dim strADSKFirstName
strADSKFirstName = "Ваше имя"
dim strADSKLastName
strADSKLastName = "Ваша фамилия"
dim strDealer
strDealer = "Продавец"
dim strDealerPhone
strDealerPhone = "411"
' Переменная, в которой хранится имя дилера.
& " " & "install /l /qb" & " "
strADSKCompany = "Название компании"
' Создание переменных для хранения серийного номера
Dim strADSKSNPrefix
strADSKSNPrefix = "000"
dim strADSKSNNumber
strADSKSNNumber = "00000000"
strADSKPath = "c:\Autodesk\AutoCAD 2006 Full"
' Переменная, в которой хранится путь к папке для установки (с длинным
именем файла).
Dim strProgPath
strProgPath = Shell.ExpandEnvironmentStrings("%ProgramFiles%")
dim strADSKName strADSKName = "ABC Company4"
strADSKPath = strProgPath + "\AutoCAD 2006"
' Создание переменной для хранения исходного пути AutoCAD 2006
Dim strSourcePath
' Где D: соответствует компакт-диску продукта
strSourcePath = "D:\Bin\acadFeui"
'
' /q для автоматической установки, ' /c [key] - замена параметров
ключа
shell.run strSourcePath & "\setup.exe /q /c acad:" & " " & _
"INSTALLDIR=\"& " " & strADSKPath & "\" & " " & " " & _
"REBOOT=Suppress /qb!" & " " & _
"ACAD_SILENT_LICENSE=YES" & " " & _
"ACADSERIALPREFIX=" & strADSKSNPrefix & " " & _
"ACADSERIALNUMBER=" & strADSKSNNumber & " " & _
"ACADFIRSTNAME=\" & " " & strADSKFirstName & "\" & " " & " " & _
"ACADLASTNAME=\" & " " & strADSKLastName & "\" & " " & " " & _
"ACADDEALER=\" & " " & strDealer & "\" & " " & " " & _
"ACADDEALERPHONE=\" & " " & strDealerPhone & "\" & " " & " " & _
"ACADORGANIZATION=\" & " " & strADSKCompany & "\" & " " & " " & _
"INSTALLLEVEL=3
" & " "
```

Microsoft Installer (MSI)

В приведенной ниже таблице представлен список всех управляющих параметров, используемых при установке.

ПРИМЕЧАНИЕ Параметр установки INSTALLDIR= обязателен. Иначе программы, запускаемые извне (не из AutoCAD), такие как утилита перемещения лицензий, не установятся.

Параметры в сценариях установки

Параметр	Описание
INSTALLDIR=	Папка для установки продукта.
ACAD_SILENT_LICENSE=YES	Задание недиалогового режима установки.
ACADSERIALPREFIX=	Начальный фрагмент серийного номера (префикс).
ACADSERIALNUMBER=	Серийный номер.
ACADLASTNAME=	Вариант установки: 3=типовая
ACADFIRSTNAME=	Имя для ввода в персональные данные.
ACADLASTNAME=	Фамилия для ввода в персональные данные.
ACADORGANIZATION=	Название организации.
ACADDEALER=	Дилер.
ACADDEALERPHONE=	Телефон дилера.

Название организации. Флаги выбора информации для файла журнала

С помощью флагов, список которых приводится ниже, можно определить, какая информация войдет в файл журнала, а также выбрать способ добавления информации в файл журнала. Флаг «+» добавляет информацию в конец существующего файла.

флаги файла журнала

Флаг	Описание
q or qn	Флаги файла журнала

флаги файла журнала	
Флаг	Описание
qn+	Пояснение
qb	Сообщения о статусе
qb+	Предупреждения о некритических ошибках e Сообщения обо всех ошибках
qb–	Запуск операций
qf	Записи для каждой операции
qr	Запросы пользователей

сценарии

Чтобы создать сценарий для выборочной установки, используйте синтаксис: `ADDLOCAL=". . . ."` . См. раздел “Пример сценария 2: Выборочная установка” на стр. 64.

Флаги компонентов	
Флаг	qf
Полный пользовательский интерфейс.	qb–
DWF3D	3D DWF Publish
CADStandards	Стандарты оформления
qr	Ограниченный пользовательский интерфейс.
После завершения установки отображается модальное окно.	Флаги пользовательского интерфейса
Пояснение	Пояснение
DrawingEncryption	Шифрование рисунков
Express_Tools	Дополнительные утилиты
q или qn	Пользовательский интерфейс отключен.
Пользовательский интерфейс отключен.	Пользовательский интерфейс отключен.
qb	Простой пользовательский интерфейс.
Присоединить	Перенос пользовательских настроек

Флаги компонентов	
Флаг	qf
NFW	Окно не отображается, если установка была прервана пользователем.
PLM	утилита перемещения лицензий
RefMan	Диспетчер ссылок
qb—	Простой пользовательский интерфейс.
System_Files	Необходимые системные файлы
TM	Полный пользовательский интерфейс.
qg	qg
Ограниченный пользовательский интерфейс.	После завершения установки отображается модальное окно.
Сценарии выборочной установки	Примеры Visual LISP
выборочная установка	сценарии для создание

полный вариант установки

сценарии для создание сценариев выборочной установки из <\$nopage>сценарии установки

сценарии установки выборочной установки создание создание

сценарии установки

- выборочной установки создание
- флаги (в сценариях установки) флаги компонентов
- <\$nopage>сценарии установки
- флаги компонентов

<\$porage>сценарии установки для полной установки

Примеры сценариев, приведенные в данном разделе, позволяют выполнить установку программы в различных конфигурациях. сценарии установки полной установки создание сценариев выборочной установки из AutoCAD флаги компонентов

Префикс серийного номера: 000

Серийный номер: 00000000

Имя: Ваше имя

Фамилия: Ваша фамилия

Организация: Название компании

В примере сценария автоматической установки этой программы используется синтаксис, описанный в данном разделе. Этот же сценарий можно найти в разделе «Примеры сценариев» (Пример сценария № 1).

Пример сценария 1: Типовая установка

```
' Типовая установка AutoCAD 2006
' Создание переменных
dim strADSKFirstName
strADSKFirstName = "Ваше имя"
dim strADSKLastName
strADSKLastName = "Ваша фамилия"
dim strDealer
strDealer = "Продавец"
dim strDealerPhone
strDealerPhone = "411"
' Переменная, в которой хранится имя дилера.
& """" & "install /l /qb" & """"
strADSKCompany = "Название компании"
' Создание переменных для хранения серийного номера
Dim strADSKSNPrefix
strADSKSNPrefix = "000"
dim strADSKSNNumber
strADSKSNNumber = "00000000"
strADSKPath = "c:\Autodesk\AutoCAD 2006 Full"
' Переменная, в которой хранится путь к папке для установки (с длинным
именем файла).
Dim strProgPath
strProgPath = Shell.ExpandEnvironmentStrings("%ProgramFiles%")
dim strADSKName strADSKName = "ABC Company4"
strADSKPath = strProgPath + "\AutoCAD 2006"
' Создание переменной для хранения исходного пути AutoCAD 2006
Dim strSourcePath
' Где D: соответствует компакт-диску продукта
```

```

strSourcePath = "D:\Bin\acadFeui"
'
' /q для автоматической установки, ' /c [key] - замена параметров
ключа
shell.run strSourcePath & "\setup.exe /q /c acad:" & "" & _
"INSTALLDIR=\& "" & strADSKPath & "\" & "" & "" & _
"REBOOT=Suppress /qb!" & "" & _
"ACAD_SILENT_LICENSE=YES" & "" & _
"ACADSERIALPREFIX=" & strADSKSNPrefix & "" & _
"ACADSERIALNUMBER=" & strADSKSNNumber & "" & _
"ACADFIRSTNAME=\& "" & strADSKFirstName & "\" & "" & "" & _
"ACADLASTNAME=\& "" & strADSKLastName & "\" & "" & "" & _
"ACADDEALER=\& "" & strDealer & "\" & "" & "" & _
"ACADDEALERPHONE=\& "" & strDealerPhone & "\" & "" & "" & _
"ACADORGANIZATION=\& "" & strADSKCompany & "\" & "" & "" & _
"INSTALLLEVEL=3" & ""

```

Пример сценария 2: Выборочная установка

```

' Выборочная установка системных файлов AutoCAD 2006, DWF 3D
Publisher, файлов примеров и дополнительных утилит.
' Создание переменных
dim strADSKFirstName
strADSKFirstName = "Ваше имя"
dim strADSKLastName
strADSKLastName = "Ваша фамилия"
dim strDealer
strDealer = "Продавец"
dim strDealerPhone
strDealerPhone = "411"
' Переменная, в которой хранится имя дилера.
& "" & "install /l /qb" & ""
strADSKCompany = "Название компании"
' Создание переменных для хранения серийного номера
dim strADSKSNPrefix
strADSKSNPrefix = "000"
dim strADSKSNNumber
strADSKSNNumber = "00000000"
strADSKPath = "c:\Autodesk\AutoCAD 2006 Full"
' Переменная, в которой хранится путь к папке для установки (с длинным
именем файла).
Dim strProgPath
strProgPath = Shell.ExpandEnvironmentStrings("%ProgramFiles%")
dim strADSKName strADSKName = "ABC Company4"
strADSKPath = strProgPath + "\AutoCAD 2006"
' Создание переменной для хранения исходного пути AutoCAD 2006
Visual Basic
' Где D: соответствует компакт-диску продукта
strSourcePath = "D:\Bin\acadFeui"
'

```

```
' /q для автоматической установки, ' /c [key] - замена параметров
ключа
shell.run strSourcePath & "\setup.exe /q /c acad:" & " " & _
"INSTALLDIR=\" & " " & strADSKPath & "\" & " " & " " & _
"REBOOT=Suppress /qb!" & " " & _
"ACAD_SILENT_LICENSE=YES" & " " & _
"ACADSERIALPREFIX=" & strADSKSNPrefix & " " & _
"ACADSERIALNUMBER=" & strADSKSNNumber & " " & _
"ACADFIRSTNAME=\" & " " & strADSKFirstName & "\" & " " & " " & _
"ACADLASTNAME=\" & " " & strADSKLastName & "\" & " " & " " & _
"ACADDEALER=\" & " " & strDealer & "\" & " " & " " & _
"ACADDEALERPHONE=\" & " " & strDealerPhone & "\" & " " & " " & _
"ACADORGANIZATION=\" & " " & strADSKCompany & "\" & " " & " " & _
"ADDLOCAL=\" & " " & "System_Files, DWF3D,ACS,Express_Tools" & "\"
& " "
```


Использование групповой политики для установки из папки развертывания

С помощью групповой политики можно анонсировать эту программу, назначая развертывание на компьютерах.

Для обеспечения успешной работы AutoCAD на том компьютере, на котором устанавливается эта программа, необходимо установить следующее программное обеспечение:

- Microsoft .NET 1.1 с пакетом обновления 1 (имеется на компакт-диске продукта)
- Microsoft Internet Explorer версии 6.0 с пакетом обновления 1 или более поздней версии (можно загрузить Microsoft Internet Explorer с веб-узла корпорации Майкрософт www.microsoft.com).
- Microsoft Installer Package (MSI) 3.0
- Macromedia Flash™ Player 7.0.19.0
- Autodesk DWF Viewer®
- Microsoft Data Access Components (MDAC) 2.7

6

В этой главе

- Введение
- анонсирование развертывания
- с помощью групповой политики
- Подтверждение установки программы из папки развертывания

Введение

С помощью объектов групповой политики эту программу можно анонсировать на любом компьютере, который входит в среду Active Directory систем Windows 2000 и Windows 2003.

Анонсирование развертывания с помощью групповой политики

Анонсирование развертывания, созданного мастером развертывания, для компьютера. Анонсирование развертывания позволяет установить программу на компьютер пользователя при следующем запуске компьютера.

При этом продукт будет доступен для всех пользователей этого компьютера. Как правило, программу необходимо назначать компьютеру, если на нем работает большое количество пользователей.

ПРИМЕЧАНИЕ Установка продуктов Autodesk разработана таким образом, что любой пользователь, который входит в систему, может запустить программу. При попытке назначить программу определенному пользователю, а не компьютеру, возможно, возникнут проблемы, когда другой пользователь данного компьютера попытается установить или удалить копию этой программы.

Преимущества и недостатки групповой политики

В приведенной ниже таблице выделены преимущества и недостатки использования групповой политики.

Преимущества и недостатки групповой политики	
Преимущества	Недостатки
Совместима с мастером развертывания.	Нельзя передать параметры командной строки в исполняемый MSI-файл. Решение проблемы в использовании сценариев.
■ Можно добавлять пользовательские файлы с помощью мастера развертывания.	Нельзя адаптировать настройки приложения, кроме тех, что заданы в мастере развертывания.

Преимущества и недостатки групповой политики

Преимущества

Недостатки

- Развертывается на рабочую станцию.

Легко использовать.

анонсирование развертывания

Для распространения программы с помощью групповой политики необходимо выполнить три шага.

- 1 Задание пункта распространения приложения.** Пункт распространения приложения создан с помощью мастера развертывания. В разделе “Использование мастера развертывания” на стр. 22 приведены инструкции по выполнению развертывания.
- 2 Назначение программы компьютеру.**
- 3 Подтверждение установки.** Убедитесь, что программа установлена правильно.

с помощью групповой политики

Когда программа назначается для компьютера, то она становится доступной для всех пользователей этого компьютера. Чтобы выполнить назначение программы для компьютеров, на сервере, который имеет доступ к среде Active Directory в системе Windows 2003 или Windows 2000, следует выполнить описанные ниже действия.

Для назначения развертывания компьютеру

- 1** Из меню «Пуск» выбрать «Все программы» (или «Программы») ➤ «Администрирование» ➤ «Active Directory пользователи и компьютеры».
- 2** В окне «Active Directory пользователи и компьютеры» щелкнуть правой кнопкой мыши на организационном подразделении, для которого нужно установить групповую политику. Затем выбрать команду «Свойства».

Открывается диалоговое окно «Свойства» для выбранной организационной единицы.

ПРИМЕЧАНИЕ Для того чтобы параметры создаваемого объекта групповой политики вступили в силу, необходимо, чтобы

объекты-компьютеры принадлежали к выбранному сайту, домену или подразделению.

- 3 На вкладке «Групповая политика» диалогового окна «Свойства» нажать кнопку «Создать». Ввести имя объекта групповой политики. Например, введите AutoCAD Computer Assigned Installation.

Создается новый объект групповой политики, который добавляется в список «Ссылки на объекты групповой политики».

- 4 В списке записей в окне «Ссылки на объекты групповой политики» выбрать созданный объект групповой политики и нажать кнопку «Изменить».

- 5 Выполнить одно из следующих действий:

- **Для Windows 2003 Server.** В окне "Редактирование объектов групповой политики" на вкладке "Конфигурация компьютера" щелкните значок "плюс" (+) слева от папки Конфигурация программ для раскрытия списка.

- **Для Windows 2000 Server:** В окне "Групповая политика" на вкладке "Конфигурация компьютера" щелкните значок "плюс" (+) слева от папки Конфигурация программ для раскрытия списка.

- 6 На вкладке «Конфигурация программ» щелкнуть правой кнопкой на вкладке «Установка программ».

- 7 Из раскрывшегося меню выбрать «Свойства». В диалоговом окне «Свойства:

- 8 В диалоговом окне "Обзор папок" перейдите к пункту распространения приложения, созданному с помощью мастера развертывания, и выберите папку AdminImage. Затем нажать «ОК».

В диалоговом окне "Свойства: Установка программ" отображаются заданный по умолчанию путь к программному пакету (в UNC-формате), имя сервера, выбранная сетевая папка и папка AdminImage. Например:

\\server123\Deployment\AdminImage

- 9 Выполнить одно из следующих действий:

- **Для Windows 2003 Server.** На вкладке "Общие" в разделе "Новые пакеты" выберите параметр "Дополнительно" для выбора способа, используемого при создании нового пакета. Этот способ позволяет также выбрать файл преобразования, созданный мастером развертывания.

- **Для Windows 2000 Server:** На вкладке "Общие" в разделе "Новые пакеты" выберите параметр "Разрешать расширенную публикацию/назначение" для выбора способа, используемого при создании нового пакета. Этот способ позволяет также выбрать файл преобразования, созданный мастером развертывания.

- 10 Нажать «ОК», чтобы закрыть диалоговое окно «Свойства: Установка программ».
- 11 Выполнить одно из следующих действий:
- **Для Windows 2003 Server.** В диалоговом окне "Редактирование объектов групповой политики" на вкладке Конфигурация программ щелкните правой кнопкой мыши элемент "Установка программ" и выберите "Создать" ➤ "Пакет".
 - **Для Windows 2000 Server:** В диалоговом окне "Групповая политика" на вкладке Конфигурация программ щелкните правой кнопкой мыши элемент "Установка программ" и выберите "Создать" ➤ "Пакет".
- 12 В диалоговом окне "Открыть" обязательно выберите файл пакетов установщика Windows (acad.msi) и нажмите кнопку "Открыть". Диалоговое окно «Открыть» показывает те пакеты, которые расположены в пункте распространения программного обеспечения, выбранном по умолчанию.
- Если главный установочный образ был создан не в пункте распространения программного обеспечения, нужно найти его файлы и выбрать среди них файл acad.msi.
- 13 В диалоговом окне "Свойства: <имя продукта>" перейти на вкладку "Развертывание". Убедиться, что в группе «Тип развертывания» выбран параметр «Назначенный».
- 14 На вкладке «Модификации» нажать кнопку «Добавить».
- 15 В диалоговом окне "Открыть" выбрать файл преобразования (файл с расширением MST), созданный Мастером развертывания. Затем нажать кнопку "Открыть".
- Если главный установочный образ был создан не в пункте распространения программного обеспечения, нужно найти его файлы и выбрать среди них файл преобразования (файл с расширением .mst).
- 16 В диалоговом окне "Свойства: <product name>" на вкладке "Модификации" выбранный файл преобразования добавляется в список модификаций. Нажать «ОК».

ПРИМЕЧАНИЕ Если создан объект групповой политики, необходимо выбрать файл преобразования, созданный Мастером развертывания. После создания объекта групповой политики добавить или удалить модификации пакетов программ невозможно. Если не выбрать файл преобразования, программу не удастся установить на клиентском компьютере.

17 Выполнить одно из следующих действий:

- **Для Windows 2003 Server.** В окне "Редактирование объектов групповой политики" на вкладке "Конфигурация компьютера" нажать "Установка программ". Только что созданный пакет программы отобразится в правой области окна.
- **Для Windows 2000 Server:** В окне "Групповая политика" на вкладке "Конфигурация компьютера" нажать "Установка программ". Только что созданный пакет программы отобразится в правой области окна.

18 Выполнить одно из следующих действий:

- **Для Windows 2003 Server.** Закрыть окно "Редактирование объектов групповой политики" и все окна, относящиеся к "Active Directory".
- **Для Windows 2000 Server:** Закрыть окно "Групповая политика" и все окна, относящиеся к "Active Directory".

Эта программа устанавливается для всех компьютеров, входящих в состав организационного подразделения, для которого был создан объект групповой политики. При следующем запуске компьютера программа будет установлена и доступна для всех пользователей этого компьютера. О подтверждении правильности создания объекта групповой политики см. раздел "Подтверждение установки программы из папки развертывания" на стр. 72 .

Подтверждение установки программы из папки развертывания

После перезагрузки компьютера для всех способов анонсирования выводятся сообщения о групповой политике. Обычно они появляются до диалогового окна «Вход в Windows» или сразу после него. Выводятся сообщения о следующих процессах:

- Запуск Windows.
- Применение параметров компьютера
- Установка программного обеспечения
- Применение параметров установки программного обеспечения
- Загрузка личных параметров
- Применение личных параметров

Пользователи рабочих станций, работающих под Windows XP или Windows 2000, входят в организационное подразделение или компьютер, для которого была создана групповая политика.

ПРИМЕЧАНИЕ При возникновении неполадок в системный журнал просмотра событий вносится соответствующая запись.

Убедитесь, что программа назначена для компьютера

Для того чтобы подтвердить, что эта программа правильно назначена для компьютера, нужно перезапустить компьютер, входящий в состав организационной единицы, для которой была создана групповая политика. Программа устанавливается до отображения приглашения на вход в систему. Выполнив вход в систему, нужно дважды щелкнуть на ярлыке программы на рабочем столе. Начнется процесс вторичной установки. Программа запустится после завершения установки.

Использование Microsoft Systems Management Server для

7

Данное приложение предоставляет информацию по развертыванию программных продуктов Autodesk с помощью системы управления сетями Microsoft Systems Management Server (в дальнейшем SMS). Преимуществом использования SMS для сетевого развертывания продуктов является возможность динамического тестирования компьютеров, на которые предполагается установить продукт. Аппаратные средства и программное обеспечение выбранных компьютеров проверяются на предмет соответствия требованиям установки.

Для обеспечения успешной работы AutoCAD на том компьютере, на котором устанавливается эта программа, необходимо установить следующее программное обеспечение:

- Microsoft .NET 1.1 с пакетом обновления 1 (имеется на компакт-диске продукта)

В этой главе

- Введение
- Подготовка к развертыванию продуктов Autodesk с помощью SMS
- Создайте коллекцию для распространения программного обеспечения Autodesk
- Настройка исходной папки с помощью Мастера развертывания
- Создание SMS-пакета установки программного обеспечения
- Создание SMS-программы
- Анонсирование
- Установка продуктов Autodesk на клиентском компьютере

Введение

Для развертывания программы Autodesk® требуется SMS 2.0 с пакетом обновления 1 или последующих версий. Microsoft Systems Management Server 2.0 Administrator Help Дополнительные сведения по данной теме можно найти в следующих источниках:

- Руководство администраторов сервера Microsoft® Systems Management Server
- Справка Microsoft Systems Management Server 2.0 Administrator
- Руководство по ресурсам Microsoft Systems Management Server

Подготовка к развертыванию продуктов Autodesk с помощью SMS

Настроить исходную папку с помощью Мастера сетевой установки. Создать SMS-пакет установки программного обеспечения.

- 1 Установить продукты Autodesk на клиентском компьютере.
- 2 Настройка исходной папки с помощью Мастера развертывания.
- 3 Администратор может создать набор правил для определения соответствия компьютеров сети требованиям для установки на них программных продуктов Autodesk.
- 4 Создайте программу SMS.
- 5 Создайте объявление.
- 6 Установите программу Autodesk на клиентском компьютере.

Создайте коллекцию для распространения программного обеспечения Autodesk

Коллекция - это совокупность задаваемых администратором правил, в которых определено, на какие компьютеры можно устанавливать программное обеспечение Autodesk. пользователи, клиенты и маршрутизаторы. SMS использует наборы правил при распространении программного обеспечения для клиентов в качестве конечных объектов. наборы (правил для распространения продуктов Autodesk) (SMS) SMS использует коллекции в качестве целей при распространении клиентам программного обеспечения.

Чтобы создать коллекцию для распространения продуктов Autodesk

- 1 В меню "Пуск" Windows выберите "Все программы" (или "Программы" ➤ System Management Server ➤ "SMS Administrator Console".
- 2 В окне консоли SMS выбрать в области структуры папку Systems Management Server и щелкнуть на значке «плюс» (+) слева от папки Site Database .
- 3 В области структуры выбрать папку Collections.
Область «Name» отображает список всех наборов правил, заданных в настоящее время.
- 4 Щелкнуть правой кнопкой мыши на папке Collections. Из контекстного меню выбрать «New» ➤ «Collection».
- 5 На вкладке «General» диалогового окна «Collection Properties» ввести имя набора правил, например, **Autodesk software computers**. В поле "Comment" ввести необходимые комментарии.

Теперь нужно создать правила, на основании которых в набор будут включены ресурсы. Это можно сделать при помощи кнопки панели «Query Rule Properties» или Мастера «Direct Membership Rule wizard».

Создание правила с помощью кнопки панели «Query Rule Properties»

С помощью кнопки панели "Query Rule Properties" можно добавить в коллекцию все ресурсы, которые соответствуют критериям, заданным в запросе.

Для создания правила с помощью кнопки панели «Query Rule Properties»

- 1 На вкладке «Membership Rules» диалогового окна «Collection Properties» нажать кнопку панели «Query Rule Properties».
- 2 В диалоговом окне «Query Rule Properties» нажать кнопку «Browse» (рядом с полем «Name»).
- Выводится список доступных запросов.
- 3 Выбрать подходящий запрос. Для этого выбрать "All Windows Systems" и нажать кнопку "OK".
В диалоговом окне «Query Rule Properties» можно создать или изменить запрос, нажав кнопку «Edit Query Statement». В разделе «Collection Limiting» можно ограничить число запросов, заданных для набора, нажав кнопку «Limit to Collection».
- 4 Нажать «OK».

Создайте коллекцию для распространения программного обеспечения

Созданное правило добавляется в список правил в диалоговом окне «Collection Properties».

Создание правила с помощью Мастера «Direct Membership Rule Wizard»

С помощью Мастера «Direct Membership Rule wizard» можно создать для набора правила непосредственного членства в наборе. В противоположность правилам членства в наборе, основанным на запросах, которые добавляют в группу все ресурсы, соответствующие заданным критериям отбора, правила непосредственного членства в наборе добавляют в набор только выбранные администратором ресурсы. Для создания правил непосредственного членства в наборе нужно самостоятельно выбрать ресурсы для добавления в набор. Direct Membership Rule Wizard (мастер)

Для создания правила с помощью Мастера «Direct Membership Rule Wizard»

- 1 На вкладке «Membership Rules» диалогового окна «Collection Properties» нажать кнопку панели «Create Direct Membership Rule Wizard».
- 2 В диалоговом окне «Create Direct Membership Rule Wizard» нажать кнопку «Next».
- 3 В диалоговом окне «Search for Resources» в списке «Resource Class» выбрать «System Resource». В списке «Attribute Name» выбрать операционную систему и версию. В поле "Value" ввести **Microsoft Windows %Workstation%**. Нажать «Далее».
- 4 В диалоговом окне «Collection Limiting» нажать кнопку «Browse» для вывода списка доступных наборов. Выбрать нужный набор и нажать кнопку «OK».
- 5 В диалоговом окне «Collection Limiting» нажать кнопку «Next».
- 6 В диалоговом окне «Select Resources» выводится список всех ресурсов, соответствующих критериям набора. Нажать кнопку «Select All» для включения в набор всех ресурсов, или выделить нужные ресурсы. В набор будут добавлены ресурсы, соответствующие его критериям. Нажать «Далее».
- 7 В диалоговом окне «Completing the Create Direct Membership Rule Wizard» нажать кнопку «Finish».

Созданное правило добавляется в список правил в диалоговом окне «Collection Properties».

Теперь нужно задать время начала действия набора.

Для задания времени начала действия набора

- 1 На вкладке «Membership Rules» диалогового окна «Collection Properties» выбрать «Schedule».
- 2 В диалоговом окне «Schedule» установить время начала действия набора правил и выбрать подходящий шаблон повторения (Recurrence Pattern). Нажать «OK».
- 3 В диалоговом окне «Collection Properties» нажать кнопку «Apply» для применения настроек. Нажать «OK».
- 4 В окне консоли SMS выбрать в области структуры папку Collections.
Созданный набор правил появляется в панели «Name».

Настройка исходной папки с помощью Мастера развертывания

При использовании SMS для развертывания продуктов Autodesk нужно настроить исходную папку с помощью Мастера развертывания. Использование Мастера развертывания является самым легким способом создания исходной папки; он также обеспечивает возможность обновления пакета установки в будущем. Мастер развертывания создает главный установочный образ, который используется SMS для развертывания программного обеспечения Autodesk на клиентских компьютерах. Кроме того, Мастер создает файл преобразования (модификацию), называемый также развертыванием, который используется для установки AutoCAD® и других продуктов семейства AutoCAD на клиентские компьютеры.

При работе с SMS папка, в которой создается главный установочный образ, является также исходной папкой для пакета. При использовании Мастера развертывания для создания исходной папки можно включать в нее дополнительные файлы, такие как файлы шаблонов, LISP-процедуры и пользовательские меню. Мастер развертывания записывает на диск исполняемый файл Deploy.exe, который используется для развертывания программного обеспечения.

Подробнее о настройке исходной папки для программного обеспечения Autodesk см. раздел “Использование мастера развертывания” на стр. 22.

Настоятельно рекомендуется протестировать пакет развертывания, созданный Мастером развертывания, до того, как начать настройку SMS для развертывания программы. Процедуру тестирования нужно выполнить для того, чтобы быть уверенным, что при работе с главным установочным образом и развертыванием не возникнет никаких затруднений.

Для тестирования пакета развертывания, созданного Мастером развертывания

- 1 Выполнить вход в систему Windows 2000 или Windows XP Professional под именем пользователя, обладающего правами администратора.
- 2 Войти в исходную папку, в которой было создано развертывание. Для этого следует воспользоваться Проводником Windows, или выбрать "Пуск" ➤ "Выполнить".
- 3 Дважды щелкнуть на ярлыке, созданном Мастером развертывания.

Программа будет установлена. Если что-либо препятствует установке, в файл сетевого журнала будет добавлена запись об ошибке.

Создание SMS-пакета установки программного обеспечения

После создания исходной папки с помощью Мастера развертывания нужно создать SMS-пакет установки программного обеспечения. SMS-пакет содержит набор файлов и инструкций, которые SMS использует для развертывания программы на клиентских компьютерах. Набор файлов и инструкций создается Мастером развертывания, но SMS необходимо настроить для использования этих файлов.

Для создания SMS-пакета установки программного обеспечения

- 1 В меню "Пуск" Windows выберите "Все программы" (или "Программы") ➤ System Management Server ➤ "SMS Administrator Console".
- 2 В окне консоли SMS выбрать в области структуры папку Systems Management Server и щелкнуть на значке «плюс» (+) слева от папки Site Database .
- 3 В области структуры выбрать папку Packages.
В области «Name» отображается список всех заданных в настоящее время пакетов установки.
- 4 Щелкнуть правой кнопкой мыши на папке Packages. Из контекстного меню выбрать «New» ➤ «Package».

ПРИМЕЧАНИЕ Пункт контекстного меню "Package from Definition" недоступен, так как программа не создает файл определения пакета (PDF и SMS-файлы).

- 5 На вкладке «General» диалогового окна «Package Properties» ввести следующие сведения:
- В поле «Name» ввести имя SMS-пакета, например, **AutoCAD**.
 - В поле "Version" ввести номер версии устанавливаемого продукта, например **2006**.
 - В поле «Publisher» ввести **Autodesk, Inc.**
 - В поле "Language" ввести язык устанавливаемого продукта, например **Русский**.
 - В поле «Comment» ввести необходимые комментарии.
- 6 Перейти на вкладку «Data Source».
- 7 На вкладке «Data Source» выбрать опцию «This Package Contains Source Files». Нажать кнопку «Set».
- 8 В диалоговом окне «Set Source Directory» выбрать опцию «Network Path (UNC Name)».
- 9 Нажать кнопку «Browse». Перейдите в исходную папку, созданную Мастером развертывания. Нажать «OK».
- В исходной папке появятся выбранные имя сервера и общей папки.
-
- ПРИМЕЧАНИЕ** Созданный Мастером развертывания главный установочный образ также должен появиться в исходной папке.
-
- 10 В диалоговом окне «Set Source Directory» нажать кнопку «OK».
- 11 В диалоговом окне «Package Properties» нажать кнопку «OK».
- 12 В области структуры выбрать папку Packages.
- В области «Name» отображается созданный пакет.

Несмотря на то, что установочный пакет программы был создан на клиентских компьютерах SMS, установить продукт все еще невозможно. Сначала нужно создать SMS-программу для пакета.

Создание SMS-программы

Данный раздел предоставляет сведения о параметрах настройки, необходимых для создания SMS-программы для приложений Autodesk. Параметры настройки программы для развертывания приложений в сети задаются в диалоговом окне SMS «Program Properties».

Существуют два способа задания параметров настройки программы для приложений Autodesk. В первом случае используется исполняемый файл развертывания, созданный Мастером развертывания для AutoCAD и других продуктов семейства AutoCAD. Во втором случае используется установщик программ Windows.

Использование исполняемого файла развертывания для создания программы

Мастер развертывания формирует главный установочный образ и исходную папку для развертывания программных продуктов Autodesk, а также создает в папке AdminImage, вложенной в заданную в Мастере общую сетевую папку, исполняемый файл Deploy.exe.

Deploy.exe является оболочкой установщика программ Windows (т.е. исполняемым файлом, выполняющим необходимую проверку перед запуском установщика). Кроме того, он осуществляет некоторые другие важные проверки и операции, необходимые для установки AutoCAD и других продуктов семейства AutoCAD. Deploy.exe выполняет проверку операционной системы на соответствие минимальным требованиям для установки AutoCAD. Deploy.exe также проверяет, что используется версия установщика программ Windows 2.0. В противном случае на клиентском компьютере устанавливается версия 2.0. Файл Deploy.exe также отвечает за запись всех успешно завершившихся и невыполненных установок в файл сетевого журнала, заданный в Мастере развертывания. Для развертывания AutoCAD и других продуктов семейства AutoCAD на клиентских компьютерах SMS настоятельно рекомендуется использовать именно этот способ.

Для создания программы с помощью файла Deploy.exe

- 1 Из меню «Пуск» (Windows) выбрать «Программы» ➤ «System Management Server» ➤ «SMS Administrator Console».
- 2 В окне консоли SMS выбрать в области структуры папку Systems Management Server и щелкнуть на значке «плюс» (+) слева от папки Site Database .
- 3 В области структуры щелкнуть на значке «плюс» (+) слева от папки Packages для раскрытия вложенного списка. В области структуры отображаются имеющиеся пакеты. Нужно выбрать пакет, созданный ранее для данной установки. В области "Name" отображаются папки Access Accounts, Distribution Points и Programs.
- 4 В области «Name» щелкнуть правой кнопкой мыши на папке Programs. Из контекстного меню выбрать «New» ➤ «Program».

- 5** На вкладке «General» диалогового окна «Program Properties» ввести следующие сведения:
- В поле «Name» ввести имя программы. Имя должно быть уникальным, так как оно будет использоваться для анонсирования. На клиентских компьютерах заданное имя можно найти в Панели управления Windows в папке Advertised Programs.
 - В поле «Comment» ввести необходимые комментарии. Текст, введенный в поле «Comment», на клиентских компьютерах отображается в диалоговом окне «Advertised Programs Monitor» или в мастере «Advertised Programs wizard» Панели управления.
 - В окне «Command Line» нажать кнопку «Browse». Войти в исходную папку, в которой Мастером развертывания был создан пакет развертывания. Щелкнуть правой кнопкой мыши на ярлыке развертывания и выбрать пункт "Properties". На вкладке «Shortcut» выделить весь текст в поле «Target». Щелкнуть правой кнопкой мыши и выбрать пункт "Сору". Для закрытия диалогового окна «Deployment Properties» нажать кнопку «Cancel». Для закрытия диалогового окна «Open» нажать кнопку «Cancel». В диалоговом окне "Program Properties" в поле "Command Line" щелкнуть правой кнопкой и выбрать команду "Paste". Отображается вставленный текст.
 - В списке «Run» выбрать «Normal».
 - В списке «After Running» выбрать «No Action Required».
- 6** Перейти на вкладку «Requirements». В поле «Estimated Disk Space» задать по крайней мере 350 Мб дискового пространства. Выбрать опцию «This Program Can Run Only on Specified Platforms».
- Выбрать из списка следующие платформы:
 - All x86 Windows 2000 clients
 - x86 Windows 2000 original release clients
 - Клиентские компьютеры x86 с системой Windows 2000 с пакетом обновления 1
 - x86 Windows 2000 Service Pack 2 clients
- 7** Перейти на вкладку «Environment». В списке «Program Can Run» выбрать «Only When a User Is Logged On», а затем опцию «User Input Required». В группе «Run Mode» выбрать опцию «Run with Administrative Rights», если пользователи не имеют прав администратора компьютера. В группе «Drive Mode» выбрать «Runs with UNC Name».

- 8 Нажать кнопку «Apply», а затем «OK». В окне консоли SMS, в области структуры раскрыть папку Programs, для того чтобы убедиться, что новая программа присутствует в области «Name».

Использование установщика программ Windows для создания программы

При использовании установщика программ Windows для настройки основных параметров программы для приложений Autodesk нужно определить синтаксис, который будет использоваться в командной строке. Интерпретацией пакетов и установкой продуктов занимается программа Msiexec.exe. При использовании установщика программ Windows записи в файл сетевого журнала не вносятся.

ПРИМЕЧАНИЕ Перед развертыванием программ Autodesk на клиентских компьютерах необходимо убедиться, что версия установщика программ Windows (Msiexec.exe) не ниже 2.0. Установщик программ Windows версии 2.0 включен в комплект поставки продуктов Autodesk. Его можно найти на компакт-диске продукта.

В диалоговом окне "Свойства" установщика программ Windows, на вкладке "Общие" необходимо ввести в командной строке следующее:

msiexec опции <пакет>.msi
Для AutoCAD вместо <пакет> нужно подставить acad.msi. В приведенной ниже таблице перечислены параметры командной строки, необходимые для развертывания пакета AutoCAD (acad.msi). Параметры командной строки необходимо вводить с учетом регистра. Полный список параметров с пояснениями можно найти в Справочной системе установщика программ Windows.

Параметры командной строки для установщика программ Windows	
Флажок	Действие
/I	Установка/настройка продукта.
/x	Удаление продукта из системы.
/lev Logfile	Задание пути к файлу журнала. Информация для включения в файл журнала задается с помощью флагов. e - Сообщения обо всех ошибках; v - Вывод расширенных сообщений
/qb-	Задание варианта пользовательского интерфейса.
	qb – Простой пользовательский интерфейс

Например, для AutoCAD нужно использовать следующий синтаксис: msiexec /I acad.msi

Кроме параметров командной строки, требуется задать свойства установщика программ Windows. Свойствами называются глобальные переменные, используемые для установки. Для работы с файлом преобразования, созданным Мастером развертывания, существует свойство TRANSFORMS. Свойства следует задавать следующим образом:

`msiexec /i <пакет>.msi СВОЙСТВО=ЗНАЧЕНИЕ`

Некоторые свойства командной строки перечислены в приведенной ниже таблице. Параметры командной строки необходимо вводить с учетом регистра. Полный список свойств с пояснениями можно найти в Справочной системе установщика программ Windows.

Свойства командной строки для установщика программ Windows	
Свойство	Действие
Описание TRANSFORMS=	Список модификаций для применения к установочному пакету (acad.msi).
ACAD_SILENT_LICENSE=YES	Недиалоговый режим установки.
INSTALLDIR=	

Для AutoCAD нужно использовать следующий синтаксис параметров и свойств командной строки:

`msiexec /I <путь>\acad.msi TRANSFORMS=<путь>\<модификация>.mst /qb-`

Для использования Msiexec.exe для развертывания пакетов AutoCAD

- 1 В меню "Пуск" Windows выберите "Все программы" (или "Программы") ➤ System Management Server ➤ "SMS Administrator Console".
- 2 В окне консоли SMS выбрать в области структуры папку Systems Management Server и щелкнуть на значке «плюс» (+) слева от папки Site Database .
- 3 В области структуры щелкнуть на значке «плюс» (+) слева от папки Packages для раскрытия вложенного списка. В области структуры отображаются имеющиеся пакеты. Нужно выбрать пакет, созданный ранее для данной установки. В области «Name» отображаются папки Access Accounts, Distribution Points и Programs.
- 4 В области «Name» щелкнуть правой кнопкой мыши на папке Programs. Из контекстного меню выбрать «New» ➤ «Program».
- 5 На вкладке «General» диалогового окна «Program Properties» ввести следующие сведения:
 - В поле «Name» ввести имя программы. Имя должно быть уникальным, так как оно будет использоваться для анонсирования. На клиентских

компьютерах заданное имя можно найти в Панели управления Windows в папке Advertised Programs.

- В поле «Comment» ввести необходимые комментарии. Текст, введенный в поле «Comment», на клиентских компьютерах отображается в диалоговом окне «Advertised Programs Monitor» или в мастере «Advertised Programs wizard» Панели управления.
- В поле «Command Line» ввести команду, пользуясь синтаксисом командной строки установщика программ Windows. Для AutoCAD нужно использовать следующий синтаксис:

```
Msixexec /I <path>\acad.msi TRANSFORMS=<path>\<deployname>.mst/qb-
```

Вместо <path> следует указать исходную папку или путь к главному установочному образу, созданному Мастером развертывания. Путь должен вводиться в соответствии с соглашением об универсальном именования (UNC). Вместо <deployname> следует указать имя развертывания, созданного Мастером развертывания. Следует использовать расширение файла .mst.

- 6 Перейти на вкладку «Requirements». В поле «Estimated Disk Space» задать по крайней мере 350 Мб дискового пространства. Выбрать параметр "This Program Can Run Only on Specified Platforms". Выбрать следующие платформы в списке:

- Выбрать из списка следующие платформы:
- All x86 Windows 2000 clients
- x86 Windows 2000 original release clients
- Клиентские компьютеры x86 с системой Windows 2000 с пакетом обновления 1
- x86 Windows 2000 Service Pack 2 clients

- 7 Перейти на вкладку «Environment». В списке «Program Can Run» выбрать «Only When a User Is Logged On», а затем опцию «User Input Required». В группе «Run Mode» выбрать опцию «Run with Administrative Rights», если пользователи не имеют прав администратора компьютера. В группе «Drive Mode» выбрать «Runs with UNC Name».

- 8 Нажать кнопку «Apply», а затем «Close». В окне консоли SMS, в области структуры раскрыть папку Programs, для того чтобы убедиться, что новая программа присутствует в области «Name».

На этом процесс создания программы установки пакетов завершен. Теперь нужно анонсировать пакет.

Анонсирование

SMS использует технологию анонсирования для распространения SMS-программ на клиентские компьютеры SMS. Создавать и управлять процессом анонсирования можно в окне консоли администратора SMS.

Для анонсирования пакета

- 1 В меню "Пуск" Windows выберите "Все программы" (или "Программы") ➤ System Management Server ➤ "SMS Administrator Console".
- 2 В окне консоли SMS выбрать в области структуры папку Systems Management Server и щелкнуть на значке «плюс» (+) слева от папки Site Database .
- 3 В области структуры выбрать папку Advertisements.
Список анонсированных программ выводится в области «Name».
- 4 В области структуры щелкнуть правой кнопкой мыши на папке Advertisements и выбрать из контекстного меню «All Tasks» ➤ «Distribute Software».
- 5 На странице «Welcome to the Distribute Software Wizard» Мастера «Distribute Software wizard» нажать кнопку «Next».
- 6 На странице "Package" выбрать параметр "Distribute an Existing Package", а затем в списке пакетов выбрать AutoCAD. Нажать «Далее».
- 7 На странице «Distribution Points» в группе «Distribution Points» выбрать сервер(ы), откуда будет производиться распространение пакета. Нажать кнопку «Next».
- 8 На странице «Advertise a Program» для ответа на вопрос «Do You Want to Advertise a Program to a Collection» выбрать «Yes». Убедиться, что созданная ранее программа присутствует в списке программ. Нажать «Далее».
- 9 На странице «Advertisement Target» выбрать «Advertise the Program to an Existing Collection» и нажать кнопку «Browse». В диалоговом окне «Browse Collection» выбрать созданный ранее набор и нажать кнопку «OK». На странице «Advertisement Target» нажать «Next».
- 10 На странице «Advertisement Name» в поле «Name» ввести имя для анонсирования. В поле «Comment» ввести необходимые комментарии. Введенное имя и комментарии отображаются на клиентском компьютере. Нажать «Далее».
- 11 На странице «Advertise to Subcollections» можно по желанию задать опцию применения анонсирования к вложенным наборам. Выбрать подходящий вариант и нажать «Next».

- 12 На странице «Advertisement Schedule» выбрать «Yes» для того, чтобы анонсирование было ограничено по сроку действия, или «No» для выбора анонсирования с неограниченным сроком действия. Если на предыдущем шаге было выбрано анонсирование с ограниченным сроком действия, задать дату и время окончания срока его действия. Нажать «Далее».
- 13 На странице «Assign Program» выбрать «Yes», если нужно назначить программу. В противном случае выбрать «No». Назначенная программа запустится автоматически, если она еще не была запущена на клиенте SMS. Если было выбрано «Yes», нужно ввести дату и время, на которые назначена программа. Нажать «Далее».
- 14 На странице «Completing the Distribute Software Wizard» нажать кнопку «Finish». В окне консоли SMS, в области структуры раскрыть папку Advertisements, для того чтобы убедиться, что новая программа присутствует в области «Name».

Теперь можно установить программное обеспечение Autodesk на клиентском компьютере SMS.

Установка продуктов Autodesk на клиентском компьютере

Для установки программ Autodesk нужно выполнить вход в систему компьютера, на котором установлена программа-клиент SMS. Компьютер должен иметь членство в домене, обслуживаемом SMS-сервером. Если при создании программы не была выбрана опция запуска с правами администратора (Run with administrative rights), нужно выполнить вход в систему с учетной записи администратора.

Проверить, установлен ли на компьютере SMS-клиент, можно с помощью трех элементов Панели управления: Systems Management, Advertised Programs и Advertised Programs Monitor.

ПРИМЕЧАНИЕ В Windows XP эти элементы видны только в случае, когда для просмотра элементов Панели управления выбран классический вид.

Чтобы установить программу на клиентский компьютер SMS

- 1 Из меню "Пуск" (Windows) выбрать "Панель управления".
- 2 В Панели управления дважды щелкнуть на элементе «Advertised Programs». Запускается Мастер «Advertised Programs wizard».
- 3 На странице «Welcome to the Advertised Programs Wizard» нажать кнопку «Next».

- 4** На странице «Select Programs to Run» в группе «Advertised Programs» выбрать анонсируемую программу Autodesk и нажать «Next».
- 5** На странице «Run Programs Now or Later» выбрать опцию «Run the Selected Program Now» для немедленного запуска выбранной программы.
- 6** На странице «Completing the Advertised Programs Wizard» нажать кнопку «Finish».

Процесс установки программы Autodesk с помощью SMS завершен. Для знакомства с другими способами установки программ Autodesk с помощью SMS и дополнительными возможностями этой системы следует изучить документацию по SMS.

Использование службы удаленной установки для установки из папки

8

Для установки этой программы можно воспользоваться Службой удаленной установки (RIS) Microsoft. Для этого требуется включить программу в RIS-образ, который используется в процессе начальной установки и настройки. Служба удаленной установки (RIS) упрощает процедуру развертывания программного обеспечения Autodesk в сети, предоставляя возможность настройки компьютеров-клиентов без необходимости непосредственного посещения каждого компьютера. RIS является компонентом операционных систем Windows 2000 Server и Windows 2003 Server.

Для обеспечения успешной работы AutoCAD на том компьютере, на котором устанавливается эта программа, необходимо установить следующее программное обеспечение:

- Microsoft .NET 1.1 с пакетом обновления 1 (имеется на компакт-диске продукта)

В этой главе

- Введение
- Темы:
- Создание и развертывание RIS-образа

Введение

RIS настраивает новую рабочую станцию или устанавливает компьютер-клиент в заданное состояние с помощью образа, содержащего файлы операционной системы и настраиваемых приложений, в данном случае AutoCAD®.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ RIS-образ заменяет все данные на компьютере клиента.

Он хранится на сервере, к которому рабочая станция получает доступ во время процесса загрузки.

Исходный компьютер можно настроить одним из следующих способов:

- С помощью Мастера подготовки удаленной установки (RIPrep) включить AutoCAD или другие продукты семейства AutoCAD в RIS-образ.
- С помощью Мастера развертывания установить программу на исходный компьютер перед созданием RIS-образа.
- Предварительно настроить программу, установить дополнительные приложения и настроить компьютер в соответствии со стандартами предприятия.

В приведенной ниже таблице выделены преимущества и недостатки использования службы удаленной установки.

Преимущества	Недостатки
Обеспечивает начальную установку и настройку рабочей станции.	Нельзя использовать для установки программы на существующую рабочую станцию.
Может использоваться для восстановления компьютера после сбоев. Очень сложна в настройке.	Очень сложна в настройке.
Можно использовать вместе с компакт-дискom продукта или пакетом развертывания, созданным мастером развертывания.	Поддерживает только один диск с одним разделом (ограничение, предъявляемое Мастером подготовки удаленной установки).
Можно настроить параметры установки в соответствии со стандартами предприятия.	
Конечные компьютеры-клиенты могут иметь оборудование, отличное от оборудования исходного компьютера, который был использован для создания образа установки. (Исключение: следует использовать одинаковые драйверы слоя абстрагирования	

Преимущества

Недостатки

оборудования (HAL, Hardware Abstraction Layer). Например, оба компьютера должны либо использовать расширенный интерфейс управления питанием и конфигурациями (ACPI), для которого используется специальный HAL-драйвер, либо отключить его.

Темы:

Перед использованием службы удаленной установки для развертывания продуктов семейства AutoCAD необходимо ознакомиться с требованиями, предъявляемыми к созданию RIS-образов и их установке на компьютеры-клиенты.

Требования к серверу службы удаленной установки

Перед созданием RIS-образа необходимо выбрать, настроить и запустить сервер службы удаленной установки согласно приведенным ниже инструкциям:

- Диск, выбранный для хранения файлов сервера службы удаленной установки и RIS-образов, должен быть отформатирован под файловую систему NTFS.
- RIS-образы требуют значительного дискового пространства, так как они содержат все файлы, необходимые для настройки компьютера, в том числе файлы операционной системы и всех устанавливаемых приложений.
- RIS-образы не могут располагаться на том же диске, что и операционная система Windows® 2000 Server или Windows® 2003 Server.

Использование служб удаленной установки требует нескольких компонентов, поставляемых как часть операционной системы Windows 2000 Server. Следующие службы могут быть установлены на отдельных серверах или на том же сервере. Они должны быть активны и доступны.

- **Служба DNS (Domain Name System).** Служба DNS используется для обнаружения службы каталога и учетных записей компьютеров-клиентов.
- **Протокол DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).** Сервер DHCP должен быть активен и доступен. Компьютеры-клиенты, имеющие возможность удаленной загрузки, перед соединением с сервером службы удаленной установки получают от DHCP-сервера IP-адрес.

- **Каталог Active Directory.** Служба каталога Windows 2000 или Windows 2003 Active Directory используется для обнаружения существующих компьютеров-клиентов и серверов службы удаленной установки. Службу удаленной установки следует устанавливать на сервере Windows 2000 или 2003, который имеет доступ к Active Directory.

Подробнее о настройке сервера службы удаленной установки см. документацию, предоставляемую компанией Microsoft.

Требования к компьютерам-клиентам

Перед созданием RIS-образа, содержащего AutoCAD или другие продукты семейства AutoCAD, необходимо убедиться, что на исходном компьютере, который будет использоваться для создания образа, установлена чистая операционная система (т.е. после установки операционной системы компьютер не использовался для работы).

При подготовке к созданию RIS-образа нужно выполнить следующие проверки и действия:

- Нельзя создавать RIS-образ на компьютере, используемом для выполнения каких-либо задач, так как в образ могут войти ненужные приложения и файлы данных.
- Настроить исходный компьютер таким образом, чтобы он соответствовал стандартам организации.
- Убедиться, что исходный компьютер имеет только один диск с одним разделом. RIS-образы не поддерживают работу с несколькими дисками или несколькими разделами.
- Установить операционную систему. Затем установить программу с помощью Мастера развертывания или установочного компакт-диска продукта.
- Установить необходимые дополнительные приложения.
- После завершения установки и настройки всего программного обеспечения создать RIS-образ, который будет использоваться для настройки компьютеров-клиентов.

Требования к компьютерам-клиентам

Сетевые адаптеры клиентов должны соответствовать хотя бы одному из следующих требований:

- Адаптер должен поддерживаться диском удаленной загрузки. Сетевой адаптер должен иметь возможность соединения с сервером службы удаленной установки при запуске для установки на компьютере программного обеспечения. Во время

процесса загрузки компьютер посылает на сервер удаленной установки запрос на сетевую загрузку службы. В ответ на это сервер удаленной установки предлагает пользователю нажать клавишу F12 для загрузки Мастера клиентской установки.

ПРИМЕЧАНИЕ Дискету удаленной загрузки можно создать, выполнив на сервере удаленной установки служебную программу RBF6.exe. дискета удаленной загрузки, создание

- Адаптер должен использовать загрузочное ПЗУ PXE по протоколу DHCP версии .99с или выше.

Мастер установки клиентов помогает пользователю выполнить установку RIS-образа, с помощью которого настраивается рабочая станция.

Создание и развертывание RIS-образа

Процесс создания RIS-образа, содержащего AutoCAD или другие продукты семейства AutoCAD, и установки его на компьютер-клиент состоит из четырех этапов.

- Настройка исходного компьютера с чистой операционной системой.
- Установка AutoCAD на исходном компьютере.
- Создание на сервере RIS-образа с помощью Мастера подготовки удаленной установки.
- Установка RIS-образа на компьютере-клиенте.

Настройка исходного компьютера

Установленные на исходном компьютере-клиенте приложения и изменения настроек операционной системы используются для создания образа установки, который реплицируется на доступный сервер удаленной установки в сети.

Так как служба удаленной установки в настоящее время поддерживает только один диск с одним разделом, перед запуском Мастера подготовки удаленной установки (RIPrep.exe) необходимо убедиться, что операционная система и все приложения, необходимые для стандартной установки, расположены на диске C:\\\ исходного компьютера. Мастер подготовки удаленной установки использует возможность самонастройки устройств (Plug and Play) в Windows 2000 для выявления различий в оборудовании исходного компьютера и компьютера-приемника при репликации образа.

Для подготовки к репликации образа нужно использовать основной образ, находящийся на сервере удаленной установки, устанавливая из него операционную

систему Windows 2000 или Windows XP на исходный компьютер. Если для настройки исходного компьютера используется компакт-диск операционной системы, образ устанавливаемой операционной системы должен уже находиться на сервере службы удаленной установки. Если это не так, его нужно добавить.

ПРИМЕЧАНИЕ Для работы под Windows XP служебную программу RIPrep.exe нужно обновить. Подробнее см. Microsoft Knowledge Base, статью Q313069.

Установка AutoCAD и других продуктов этого семейства

После установки операционной системы нужно установить AutoCAD и другие необходимые для работы приложения.

Если предполагается выдача лицензий от мастера сетевых лицензий, следует использовать Мастер развертывания. См. раздел “Использование мастера развертывания” на стр. 22.

Если работа будет вестись с однопользовательскими лицензиями, следует устанавливать AutoCAD с компакт-диска. Администраторы САПР или IT-администраторы, пользующиеся этим методом, должны проверять, соответствует ли число развертываемых в сети лицензий числу приобретенных лицензий. Мастер развертывания также можно использовать для развертывания однопользовательских лицензий.

Создание RIS-образа

После завершения установки и настройки всего программного обеспечения можно создавать RIS-образ.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ При установке международной версии AutoCAD ее нельзя запускать до создания RIS-образа. Нельзя инициализировать утилиту управления лицензиями на программное обеспечение SafeCast, использующуюся в AutoCAD до создания на сервере RIS-образа. Если эта утилита будет инициализирована, запустить AutoCAD на компьютере, на котором был развернут образ, будет невозможно.

Для создания RIS-образа

- 1 Задать путь к серверу удаленной установки, на который будет реплицирован образ.

- 2 Запустить Мастер подготовки удаленной установки (RIPrep.exe), расположенный в папке RIS Server REMINST\Admin\I386.
- 3 Следовать инструкциям Мастера для создания образа.

Установка RIS-образа на компьютере-клиенте

После завершения работы с Мастером RIS-образ можно устанавливать на компьютеры-клиенты.

Для установки образа с сервера удаленной установки на компьютер-клиент

- 1 Выполнить перезагрузку компьютера-клиента с загрузочного ПЗУ PXE или с дискеты удаленной загрузки.
- 2 После вывода соответствующего приглашения нажать клавишу F12 для загрузки Мастера клиентской установки.
- 3 Следовать инструкциям Мастера для установки образа.

Словарь терминов

<\$nopage>технология вытягивания данных

Технология установки, требующая от пользователя определенных действий для завершения процесса установки.

Active Directory

Служба каталога компании Microsoft, которая используется в операционных системах Windows 2000 и Windows 2003 Server.

AutoCAD файл быстрого запуска (acstart16.exe)

Процесс времени выполнения, который позволяет ускорить запуск AutoCAD.

FLEXlm

Технология управления лицензиями компании Macrovision Software, Inc. FLEXlm предоставляет средства администрирования, которые позволяют упростить управление сетевыми лицензиями. Средства FLEXlm можно использовать для просмотра статуса сетевых лицензий, восстановления лицензий, потерянных вследствие сбоя системы, устранения ошибок на серверах лицензий, а также обновления существующих файлов лицензий.

MSI

Установщик программ Microsoft installer. Поддерживает большой набор параметров, которые можно использовать в сценариях установки.

MSP

Файл обновлений, разработанный Microsoft (см. также обновление)

MST

Файл преобразования. Производит настройку компонентов, установленных MSI-файлом. Например, мастер развертывания создает MST-файл с заданными настройками. Созданное мастером развертывание использует MST-файл совместно с файлами MSI и MSIEXEC для установки программы на локальные рабочие станции.

RIS

Служба удаленной установки (Remote Installation Services). Серверная технология, разработанная Microsoft для установки программного обеспечения на удаленные рабочие станции без необходимости непосредственного посещения каждого компьютера.

SMS

Systems Management Server (система управления сетями). Средство, использующееся для администрирования компьютеров в сети с помощью удаленной настройки, развертывания по технологии выталкивания данных и управления пользователями. SMS является довольно дорогой технологией, которую нужно приобретать отдельно как дополнительный сервер.

автономная установка на несколько пользователей

Тип установки, в котором устанавливаются автономные версии программ для нескольких пользователей с использованием одного серийного номера.

активация

Часть процесса регистрации программного обеспечения Autodesk, который позволяет запускать продукт в соответствии с лицензионным соглашением конечного пользователя продукта.

анонсирование

Технология вытягивания данных, которая используется для извещения пользователей об обновлениях программного продукта, доступных для установки. Для завершения установки анонсируемого продукта пользователь должен дважды щелкнуть на ярлыке программы (или выполнить аналогичную операцию, открывающую приложение).

главный установочный образ (administrative image)

Набор доступных для пользователей сети файлов, созданный Мастером развертывания и используемый для установки программы на рабочие станции. С помощью Мастера развертывания в главный установочный образ могут включаться пакеты обновлений и отдельные обновления.

групповая политика (group policy)

Серверная технология Microsoft, служащая для выполнения установок на основе технологии выталкивания данных и анонсирования при помощи стандартных компонентов администрирования Microsoft 2000 Server.

модификация (transform)

См. MST.

обновление (patch)

Программное обновление для приложения.

опытный пользователь (power user)

Пользователь, обладающий правами на доступ и запись в папку Program Files и раздел реестра HKEY_Local_Machine. опытные пользователи

пакет обновления (service pack)

Термин, использующийся для обозначения файлов обновления продуктов Autodesk.

процесс развертывания (deploy)

Процесс установки продуктов Autodesk на один или несколько компьютеров в сети.

развертывание (deployment)

Ссылка на уникальный MST-файл, служащий основой для установки. С помощью Мастера развертывания администратор может создать несколько развертываний, предназначенных для разных типов установки для пользователей.

служба каталога (directory service)

Сетевая служба, которая хранит сведения о ресурсах сети и предоставляет возможность пользователям и приложениям легко находить и использовать эти данные. К ресурсам сети в данном случае относятся адреса электронной почты, учетные записи компьютеров и периферийные устройства, такие как принтеры. В идеале, служба каталога должна делать топологию физической сети и используемые протоколы настолько прозрачными, чтобы пользователи могли получить доступ к любому сетевому ресурсу вне зависимости от того, где он физически расположен. Все службы каталогов основаны на стандарте X.500 ITU.

сценарий

Программы, написанные на языках, подобных VB Script, и использующиеся для развертывания пакетов программного обеспечения.

технология выталкивания данных

Технология установки, не требующая участия пользователя в установке файлов на рабочий стол удаленной рабочей станции.

установка в недиалоговом режиме (silent installation)

Режим установки, не требующий от пользователя ввода информации. Во время процесса установки диалоговые окна не выводятся.

установочный образ (installation image)

Развертывание, состоящее из MSI-файла, всех связанных модификаций, выбранных пользователем дополнительных файлов, профиля и настроек реестра.

частичный профиль (partial profile)

Профиль, содержащий значения некоторых параметров реестра, которые заданы в соответствии с набором опций, доступных на вкладке «Файлы» диалогового окна «Настройка».

Указатель

А

автономная установка на несколько
 пользователей 2, 20, 30, 34, 100
 выбор 34
 модель сервера лицензий 2
 регистрационные данные 20
активация 2, 20, 30
 типов автономной установки 30
 автономная установка на несколько
 пользователей 20
анонсирование развертывания 55–56, 68,
 87, 100
 SMS-пакеты 87
 с помощью групповой политики 68

В

видеомонитор. См. экранная система
вкладка "Интернет" (Центр управления) 47
восстановление 92
 компьютеров-клиентов в заданное
 состояние 92
выборочной установки 64
 сценарии для 59, 61, 63–64
 пример сценария 64
вызов 8, 23
 lmgrd.exe (демона диспетчера лицензий)
 при запуске системы 8
 мастер развертывания 23

Г

главные установочные образы 1, 10, 16, 23–
 25, 52, 55, 100
MSI-файл. См. acad.msi (файл)
изменение 23, 25
обновление 24
представление пользователям 52
создание 10, 23–24
требования к системе 16

файл для. См. acad.msi 1
групповая политика 68–70, 72–73, 100
 анонсирование развертываний с
 помощью 68
 назначение развертываний с помощью
 68
 подтверждение установки
 развертываний 72
 преимущества и недостатки 68
 распространение развертывания с
 помощью 69
 редактирование объектов групповой
 политики 70
 создание объектов групповой
 политики 69
 сообщения установки 72

Д

дискета удаленной загрузки, создание 95
дисковое пространство 1, 16
 См. также диски 1
 требования к системе 16
Диспетчер ссылок 35
дополнительные средства 37
Дополнительные утилиты 35, 37
дополнительных файлов 42
драйверы OpenGL 16

З

запуск

И

идентификатор хоста (сервера лицензий) 5
 ввод 5
извлечение MSP-файлов 24–25
изменение 23, 25, 27–28
именование текстовых файлов для
 исправлений 46

инструмент 3D DWF Publish 37
инструменты доступа к базе данных 35
 установка 35
инструменты стандартов оформления 35
 установка 35
Интернет-модуль Центра управления 47
исправления (пакеты обновления) 24–25,
 46
исходная папка 1, 79
 См. также общие сетевые ресурсы 1
исходные папки (общие сетевые) 20, 79
исходный компьютер (RIS) 92, 94–95
 параметры настройки 92
 подготовка к работе 95
 требования к системе 94

К

клиентская установка
коммуникационные протоколы 16
компьютеры-клиенты. См. рабочие
 станции-клиенты
компьютеры. См. рабочие станции-клиенты
конфигурация с несколькими серверами
 лицензий 3, 30
конфигурация с одним сервером лицензий
 2, 30
конфигурация с резервными серверами
 лицензий 3, 30
краткие сведения 1
 о сетевом администрировании 1

Л

лицензии 96
 выдача 96
лицензии (однопользовательские) 96
 и установка с компакт-диска продукта 96
лицензии, См. также сетевые лицензии 1
личные сведения 10
локальные лицензии 96
 развертывание 96

М

мастер «Direct Membership Rule Wizard» 78
Мастер клиентской установки 95
Мастер подготовки удаленной установки
 (RIPrep.exe) 95–96
мастер развертывания 2, 9–10, 21–23, 27–
 28
 вызов 23
 задачи 22
 подготовка к развертыванию 10, 22,
 27–28
 создание развертываний 2
 установка 9, 21
Мастер сетевой установки 79

Н

наборы (правил для распространения
 продуктов Autodesk) (SMS) 76–79
 начальный момент для 79
 правила непосредственного членства в
 наборе 78
 правило определения ресурсов 77
 создание 77
назначение развертываний с помощью
 групповой политики 68–69, 73
настройка 7
 серверы лицензий 7
недиалоговый режим 59, 63, 101
новые пути к файлам по умолчанию

О

Обновление по сети 45–46
обновление с прежних версий
 адаптированные файлы из прежних
 версий См. адаптированные
 файлы (однопользовательская
 установка)
 адаптированные файлы из прежних
 версий. См. адаптированные
 файлы (однопользовательская
 установка)
обновления (MSP-файлы) 99

- обновления (для приложений) (пакеты обновлений) 101
- обновления для программ. См. обновления (для приложений) (пакеты обновлений)
- обозреватель Интернета 16
- общие сетевые ресурсы 8, 12, 20, 79
- обычная установка 35
- Обычная установка 63
 - сценарии для 59, 61, 63–64
 - пример сценария 63
- ОЗУ 16
- Окно не отображается, если установка была прервана пользователем. 35
 - установка 35
- операционные системы 16, 95
- опытные пользователи 101

П

- пакетные файлы 57–58
 - требования к системе 58
- пакеты обновления. См. обновления (для приложений) (пакеты обновлений)
- пакеты установки программ 1, 27, 70–71, 79, 99
 - MSI-файл. См. acad.msi (файл) 1
 - MST-файл 27, 70–71, 79, 99
 - SMS. SMS-пакеты 1
- папка установки 42
- папки 1, 15, 42, 79, 94, 99
 - Active Directory 94, 99
 - добавление в папку установки/удаление из папки установки 42
 - исходная папка 1, 79
 - См. также общие сетевые ресурсы 1
 - исходная. См. исходные папки (общие сетевые) 15
- папки файлов 38–41
- папки. См. папки
- параметр установки 60
- персональные данные 44–45
- платы сетевых адаптеров 16
- поддержка VBA 35
 - установка 35
- подтверждение установки развертывания с помощью групповой политики 68
- поиск
 - адаптированные файлы
 - См. поиск
- поиск адаптированных файлов
 - См. поиск
- полной установки 59, 61, 63
- пользователи, назначение развертывания для 68
- пользовательские меню 79
 - установка 79
- пользовательские ярлыки
- правила непосредственного членства в наборе (для наборов SMS), создание 78
- правила. См. набора (правил для распространения продуктов Autodesk) (SMS) 1
- преобразования. См. MST-файлы (преобразования)
- приложения
 - анонсирование. См. развертывания анонсирования
 - назначение. См. назначение развертывания
 - публикация. См. публикация развертывания
- Программа активации сетевой лицензии 4
- программа активации сетевой лицензии, установка и использование 5
- продукт Autodesk 16
 - требования к системе 16
- продукты Autodesk 6, 10, 15, 44–46, 49, 53, 56
 - анонсирование. См. развертывания анонсирования 15
 - ввод персональных данных 44–45
 - включение/отключение обновлений 45–46
 - развертывание. См. развертывание продуктов Autodesk 15
 - регистрация 49
 - регистрация (сетевая) 6
 - серийные номера 10, 44
 - удаление 53

- установка 3–4, 9, 20–21, 35, 37, 42, 56, 79, 97
 - с помощью анонсирования 56
- продукты. См. продукты Autodesk
- профили 102
 - частичные профили 102
- процессоры 16
- пути к файлам по умолчанию
 - См. также поиск
 - См. поиск
- пути поиска 38–41

Р

- рабочие станции-клиенты
- рабочие станции-клиенты (компьютеры) 16
- рабочие станции, клиентские. См. рабочие станции-клиенты
- развертывание продуктов 2
 - создание (подготовка) 2
- развертывание продуктов Autodesk 1, 10, 12, 16, 19, 22, 27–28, 50, 55–56, 68–69, 72, 79–80, 87, 100–101
 - анонсирование 68, 87
 - SMS-пакеты 87
 - с помощью групповой политики 68
 - изменение 27–28
 - методы 12
 - назначение. См. назначение развертывания с помощью групповой политики 1
 - с использованием общей сетевой папки 12
 - определение 101
 - подтверждение установки развертывания с помощью групповой политики 72
 - распространение, с помощью групповой политики 69
 - сведения о подтверждении установки 50
 - создание (подготовка) 10, 22, 27
 - тестирование 79–80
 - требования к системе 16

- установка 3–4, 9, 20–21, 35, 37, 42, 56, 79, 97
- файл для. См. MST-файлы (преобразования) 1
- ярлыки на 55–56
- распространение программы Autodesk 8
- Распространение развертывания с помощью групповой политики 69
- Регистрация 49
- регистрация продуктов Autodesk 6, 49
- Руководство по сетевому лицензированию, вызов 3

С

- сведения об установке 10, 50
- серверы
 - DHCP-серверы
 - DNS-серверы
 - RIS-серверы
 - SMS. См. SMS (Systems Management Server)
 - лицензий. См. серверы лицензий
 - серверы лицензий 2, 7–8, 16, 30
 - серийные номера (для продуктов Autodesk) 10, 44
- сетевая установка
 - на динамически проверяемые компьютеры. См. SMS (Systems Management Server)
 - на удаленные компьютеры. См. RIS (служба удаленной установки)
 - недиалоговый режим
 - подготовка
 - подтверждение установки с помощью анонсирования
 - с помощью групповой политики. См. групповая политика
 - с помощью сценариев. См. сценарии установки
 - сохранение сведений об установке
 - типы
 - См. также установка с сетевой лицензией
 - выбор
 - требования к системе

См. также клиентская установка
сетевое администрирование, коротко о 1
сетевые адаптеры 5, 94
выбор 5
требования для
компьютеров-клиентов 94
сетевые лицензии
См. также лицензии
сетевые лицензии См. серверы лицензий
сетевые папки. См. исходные папки (общие сетевые)
сетевые развертывания. См. развертывания сети
словари 35
Служба удаленной установки (Remote Installation Services). См. RIS (служба удаленной установки)
службы каталогов 101
сообщения установки о групповой политике 72
сообщения, установки в групповой политике 72
сохранение 10, 50
средства FLEXlm 99
страницы "Регистрация" (мастер развертывания) 20
сценарии 15
для установки. См. сценарии установки 15
сценарии установки
для полной установки 59, 61, 63
запуск 62
использование 57
Пользовательский интерфейс
отключен. 61
примеры сценариев 58, 63
создание 58, 101
сценарии установки
управляющие параметры 60
флаги (в сценариях установки) 61
См. также сценарии

T

текстовые файлы 46
текстуры 35

тестирование 79–80
технология вытаскивания данных 101
технология вытягивания данных
См. также анонсирование
типы установки 2
требования к аппаратным средствам 16
требования к системе 16, 55, 57–58, 93

У

удаление программы 53
установка 3–4, 9, 20–21, 35, 37, 42, 56, 79, 97
установка программы (автономная)
установка программы (сетевая)
с помощью RIS. См. RIS (служба удаленной установки)
с помощью SMS. См. SMS (Systems Management Server)
с помощью групповой политики. См. групповая политика
с помощью сценариев. См. сценарии установки
См. также клиентская установка
См. также сетевая установка
установка с локальной лицензией
выбор
регистрация
сценарий
См. также клиентская установка
установка с локальной лицензией. See stand-alone installations
установка с локальной лицензией. См. конфигурация с одним сервером лицензий
установка с сетевой лицензией 2, 30
установка сетевой программы
с помощью сценариев. См. сценарии установки
установочные образы
установочные пакеты. См. пакеты установки программ 1
установщик программ Windows 84–85
аргументы командной строки 84
свойства командной строки 85
свойство TRANSFORMS 85

создание SMS-программы установки
 пакетов 84
устройства указания 16
утилита перемещения лицензий 35
утилита переноса пользовательских настроек
 35
утилита шифрования рисунков 35

Ф

файл acad.msi 58, 71, 84
 расположение 58
файл быстрого запуска 99
 Пояснение 99
файл журнала для рабочей станции 28–29
файл журнала сетевой установки 10, 28–29
файл лицензий 5–6
 вставка нового файла и перезапись
 существующего 6
 изменение 5
 местоположение 6
файл преобразования (MST-файл) 27, 70–
 71, 79, 99
файл преобразования Microsoft (MST-файл)
 27
файл преобразования Microsoft (MST) 70–
 71, 79
файлы
 MSI-файл. См. acad.msi
 MSP-файлы 24–25, 99
 MST-файл 27, 70–71, 79, 99
 MST-файлы. См. MST-файлы
 (преобразования)
адаптированные файлы из прежних
 версий. См. адаптированные
 файлы (однопользовательская
 установка)

именование текстовых файлов для
 исправлений 46
папки файлов по умолчанию
установка дополнительных файлов 42,
 79
файлы вспомогательных словарей. См.
 CUS-файлы (словари)
файлы журналов
файлы исправлений (MSP-файлы) 99
файлы исправлений Microsoft (MSP-файлы)
 24–25
файлы рисунков (DWG-файлы) 79
 установка 79
физические сетевые адаптеры 5
 выбор 5
Флаг 35, 44, 61

Ц

Центр подписки 48–49

Ч

частичные профили 102

Ш

шрифты

Э

экранная система 16