

УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

План

1. Установка и удаление программного обеспечения.
2. Этапы установки программы.
3. Программы для Windows.

Ключевые понятия и термины: ПАКЕТНЫЙ МЕНЕДЖЕР, ИНСТАЛЛЯЦИОННЫЙ ПАКЕТ, ПРОГРАММЫ PORTABLE, «ПРОГРАММЫ И КОМПОНЕНТЫ», SERVICE PACK, DOT NET, MSVC REDISTRIBUTABLE PACKAGE, DIRECT X, ВИДЕО-КОДЕК.

1. Установка и удаление программного обеспечения.

Установка программного обеспечения (инсталляция) выполняется специальной программой (пакетным менеджером), присутствующей в операционной системе (например, RPM, APT или dpkg в ОС Linux, Windows Installer в ОС Windows), или же входящим в состав самого программного обеспечения средством установки.

Каждый программный продукт - это, прежде всего, исполняемый модуль с расширением **exe**, который может работать либо автономно, либо в сопровождении множества служебных файлов и других программ. Процесс установки программы заключается в копировании файлов (исполнимых модулей, библиотек, элементов ActiveX и др.) на жесткий диск, регистрация компонентов, необходимых для работы программы. В процессе установки также создаются ярлыки в меню «Пуск», на Рабочем столе и других местах.

Инсталляционный (установочный) пакет – это архив, который во время установки распаковывается, данные размещаются в нужных папках, система конфигурируется. Для запуска установки, как правило, нужно запустить программу **Setup.exe** или **Install.exe**, которая и выполнит все операции по установке программы. Установочный пакет создается с помощью некоторых архиваторов специальных программ (например, Install Shield), в ОС Windows популярен формат установочного пакета **msi**.

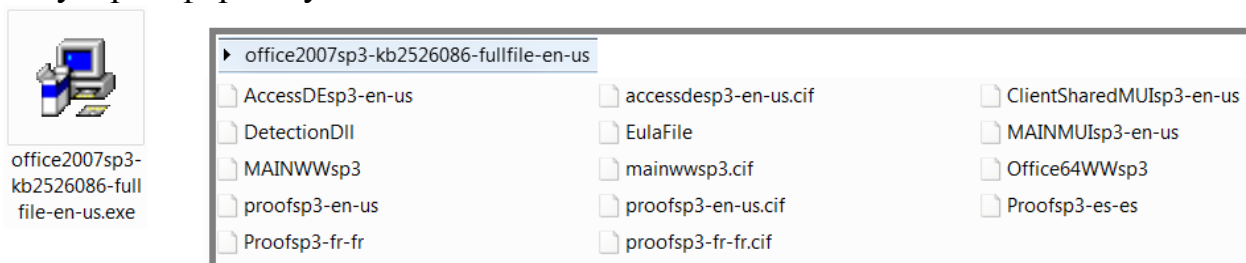


Рисунок. Установочный пакет с расширением exe - обновление SP3 для Office2007 и его содержимое.

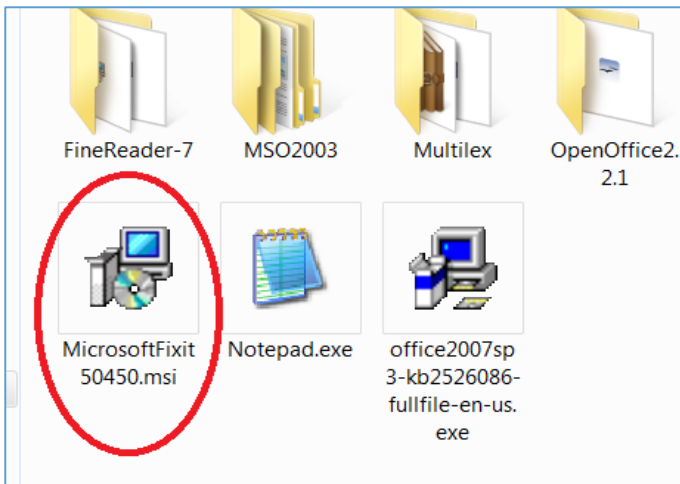


Рисунок. Установочный пакет формата msi.

Некоторые программы не требуют установки (Portable-версии).

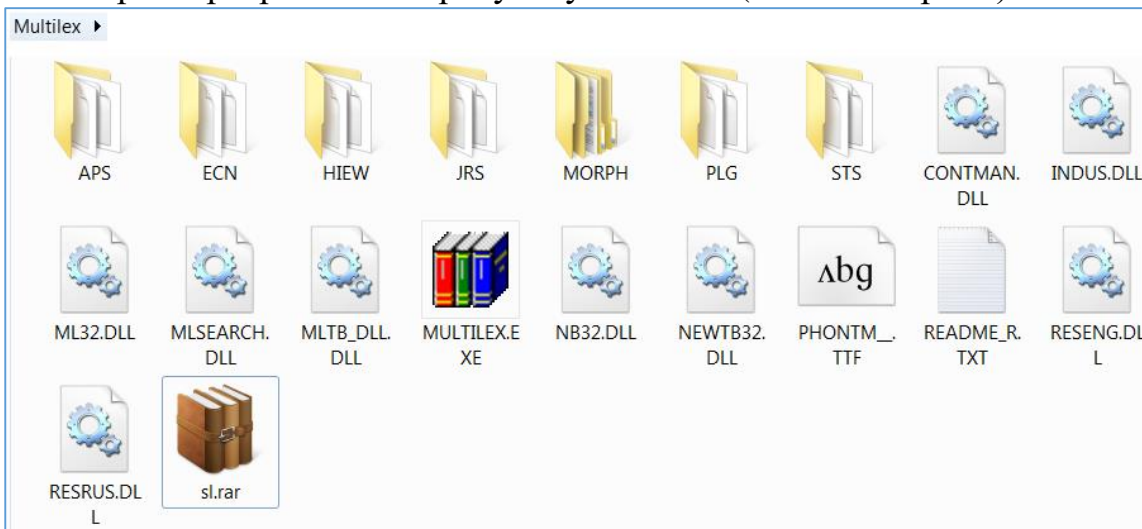


Рисунок. Программа Multilex, которая не требует установки. Все необходимые файлы для ее работы расположены в самой папке с программой.

По умолчанию программы устанавливаются в папку **C:\Program files**, но пользователь в процессе установки может выбрать другую папку.

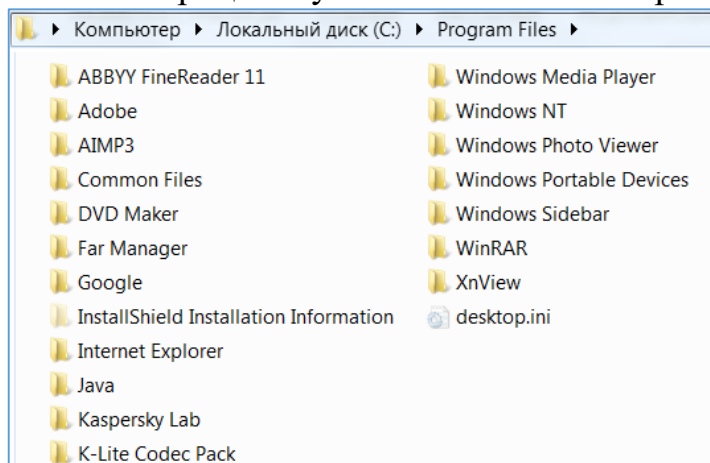


Рисунок. Папка C:\Program files с установленными программами.

Список установленных программ можно просмотреть в окне программы и компоненты (**Пуск – Панель управления – Программы и компоненты**). Для удаления программы (деинсталляции) следует выбрать из списка программу и нажать кнопку **Удалить**.

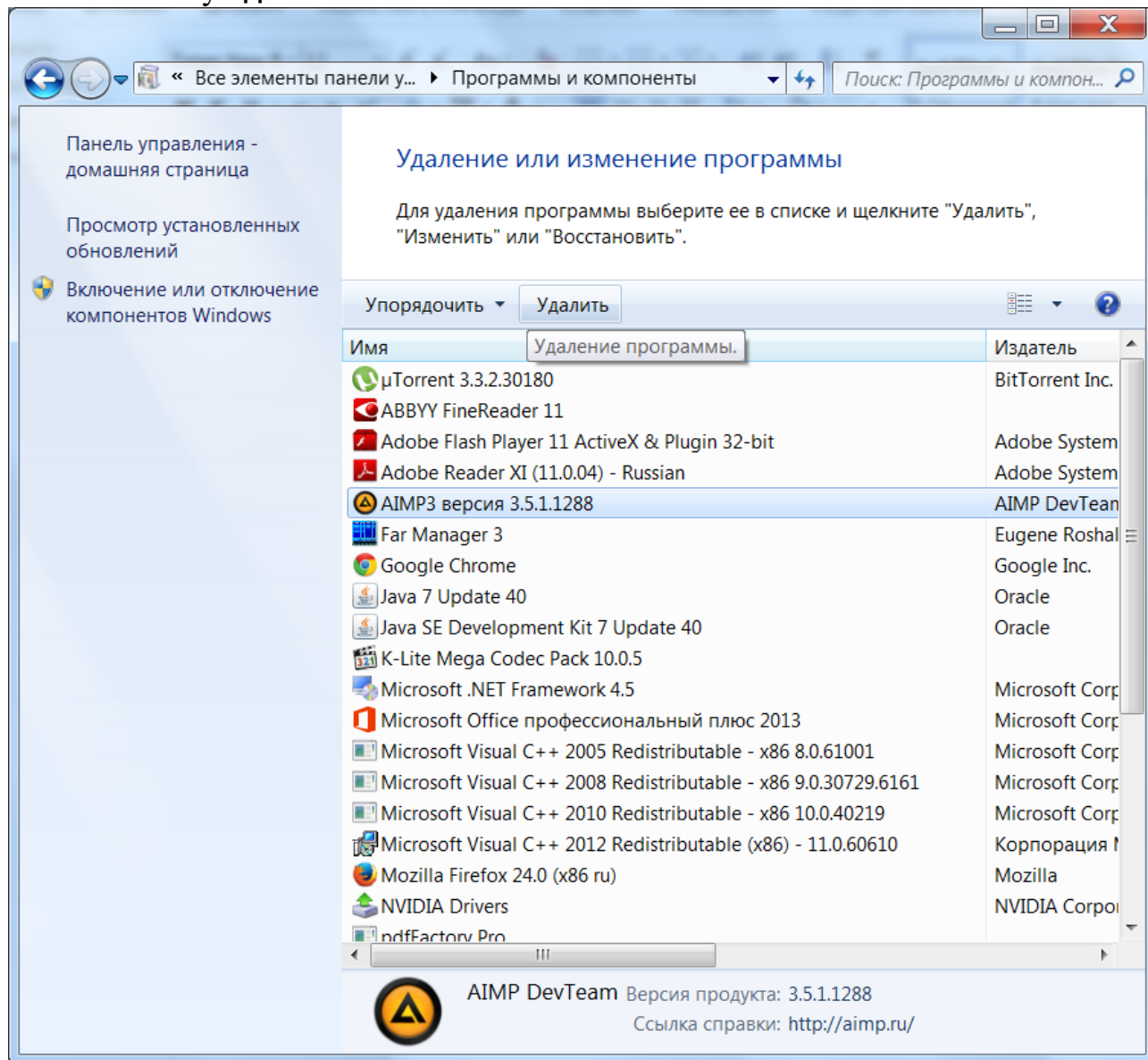


Рисунок. Программы и компоненты.

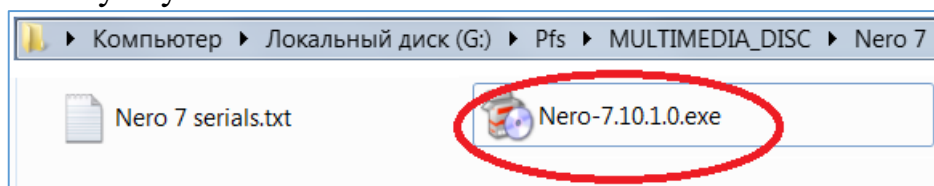
Если программа специально создана для работы в 64-разрядной версии Windows, она не будет запускаться в 32-разрядной версии Windows. (Однако большинство программ, предназначенных для 32-разрядных версий Windows, работают и в 64-разрядных версиях Windows.)

Большинство программ, созданных для 32-разрядных версий Windows, будут работать и в 64-разрядных версиях Windows. Исключениями являются многие антивирусные программы.

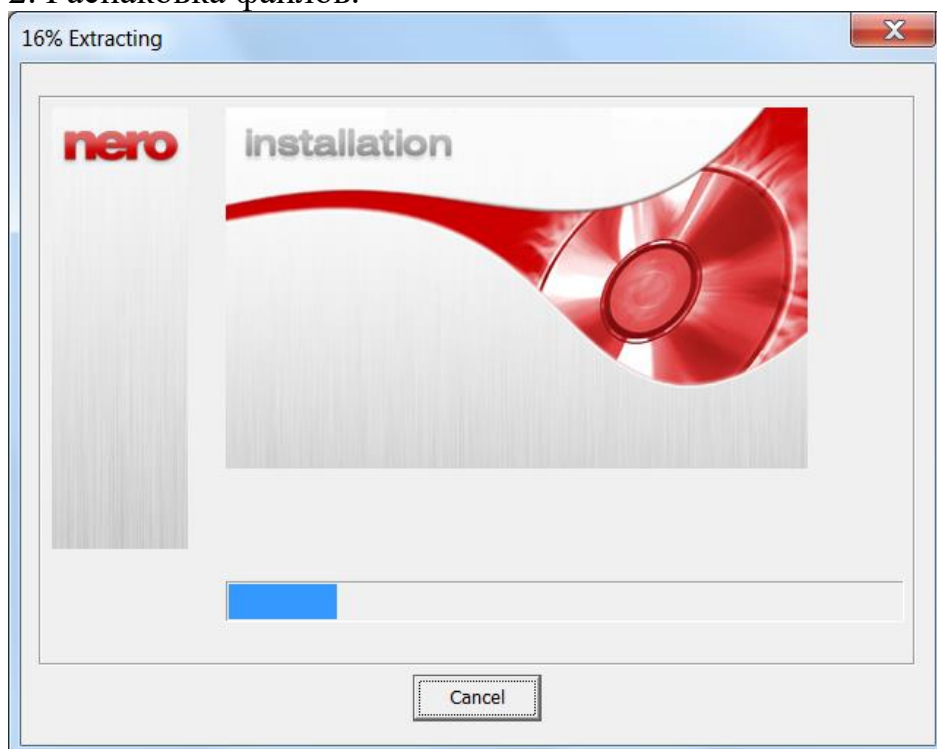
2. Этапы установки программы

Рассмотрим установку программы на примере программы Nero.

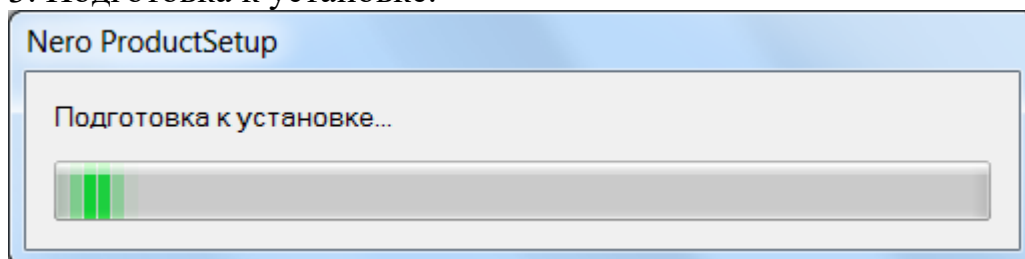
1. Запуск установочного пакета.



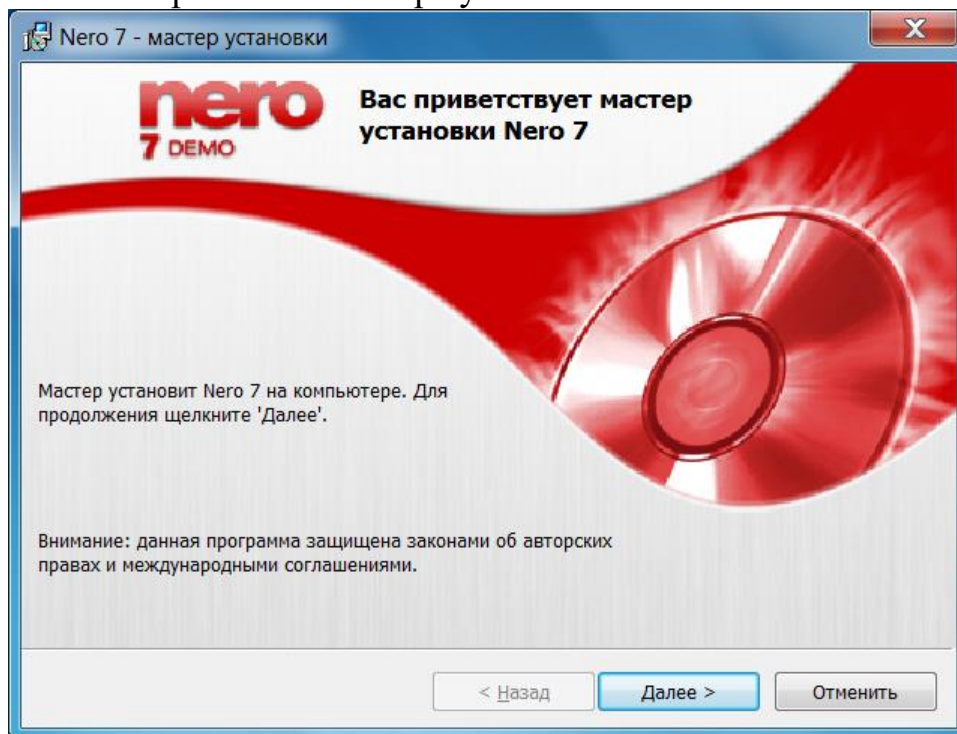
2. Распаковка файлов.



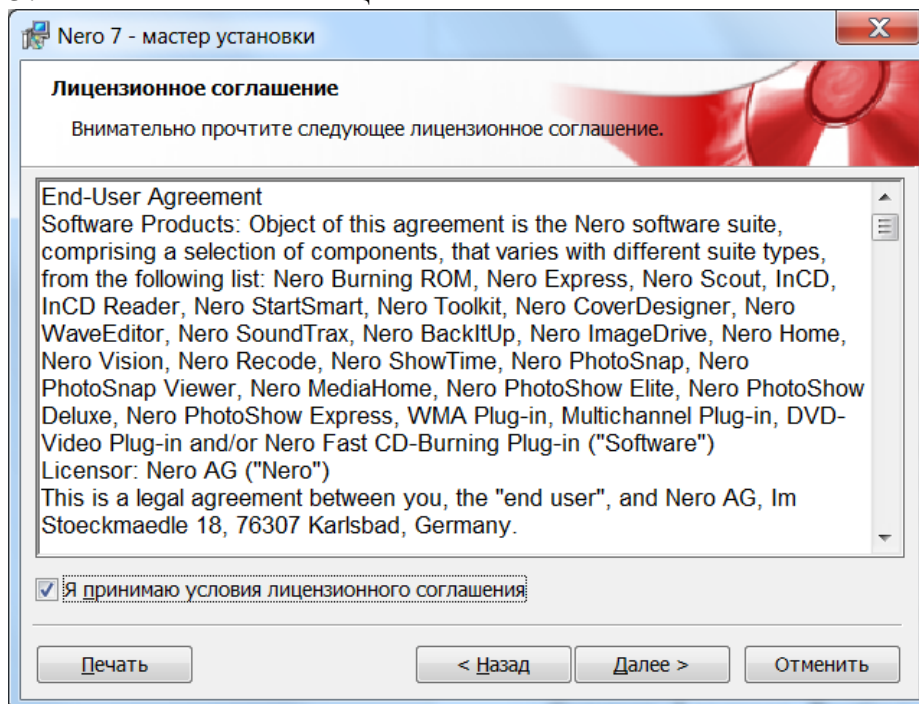
3. Подготовка к установке.



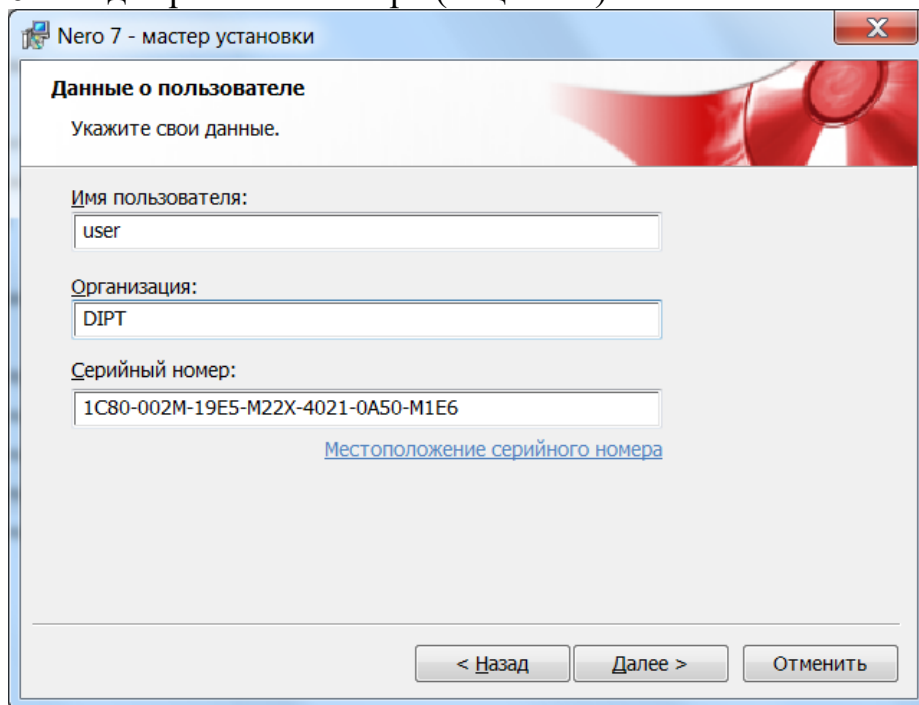
4. Начало работы «Мастера установки».



5. Ознакомление с лицензионным соглашением.



6. Ввод серийного номера (лицензия).



Nero 7 - мастер установки

Данные о пользователе
Укажите свои данные.

Имя пользователя:

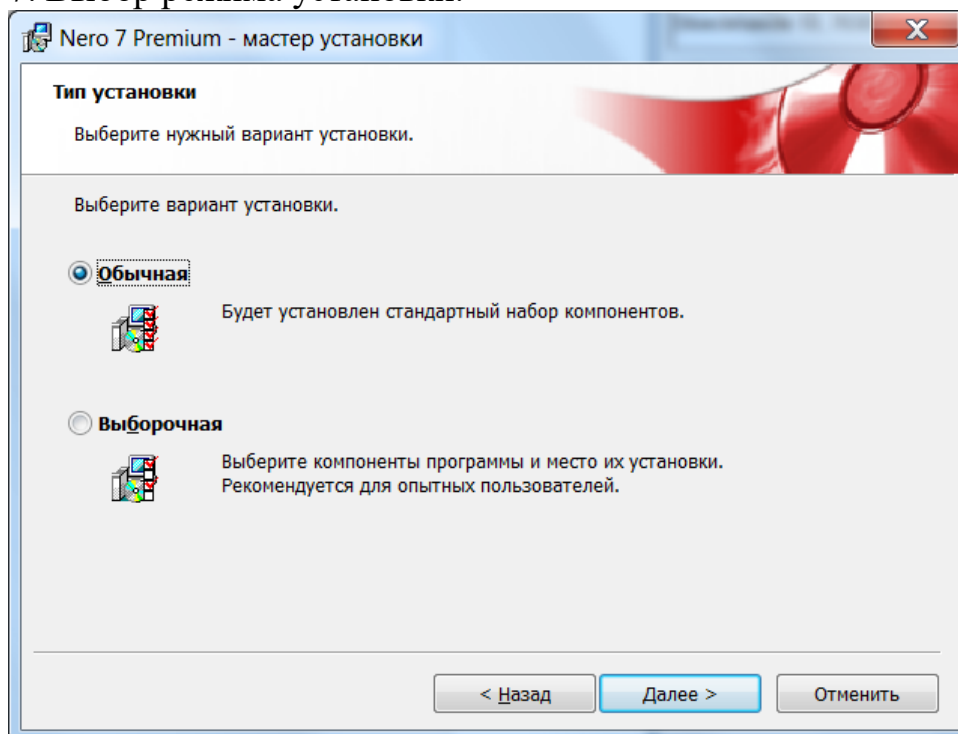
Организация:

Серийный номер:

[Местоположение серийного номера](#)

< Назад Далее > Отменить


7. Выбор режима установки.




Nero 7 Premium - мастер установки

Тип установки
Выберите нужный вариант установки.

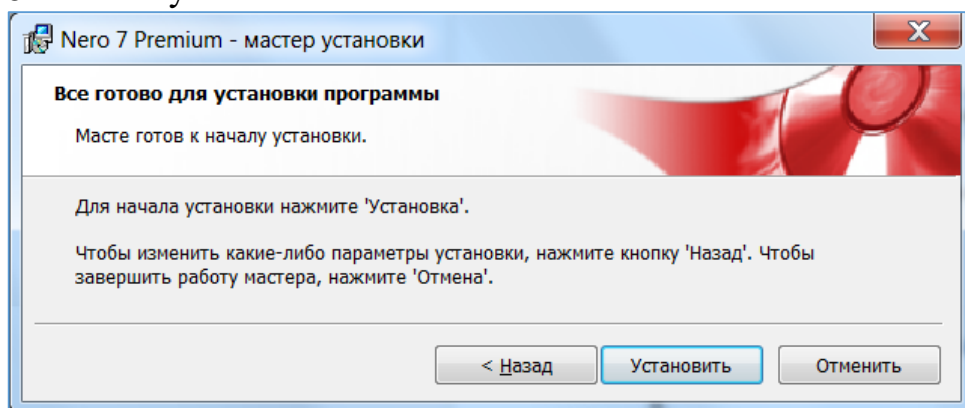
Выберите вариант установки.

Обычная
 Будет установлен стандартный набор компонентов.

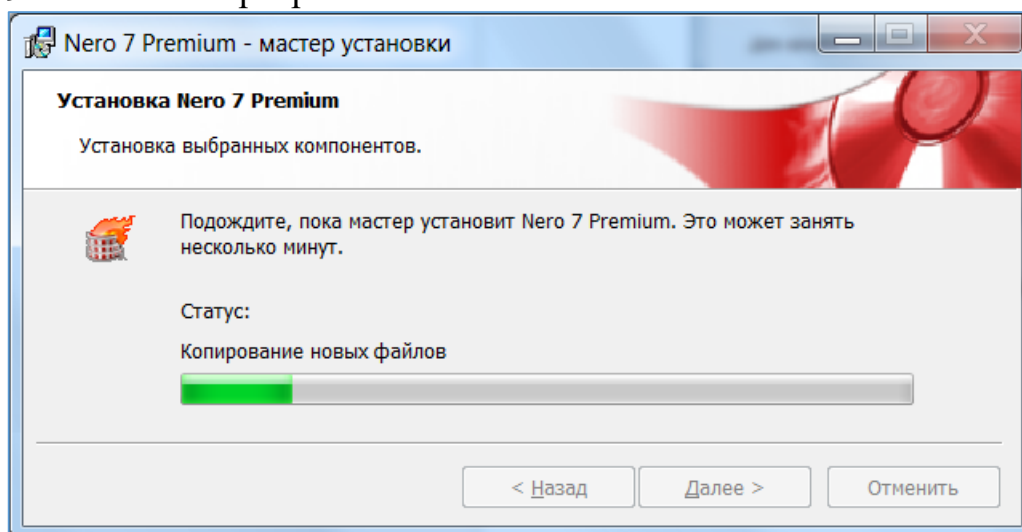
Выборочная
 Выберите компоненты программы и место их установки. Рекомендуется для опытных пользователей.

< Назад Далее > Отменить

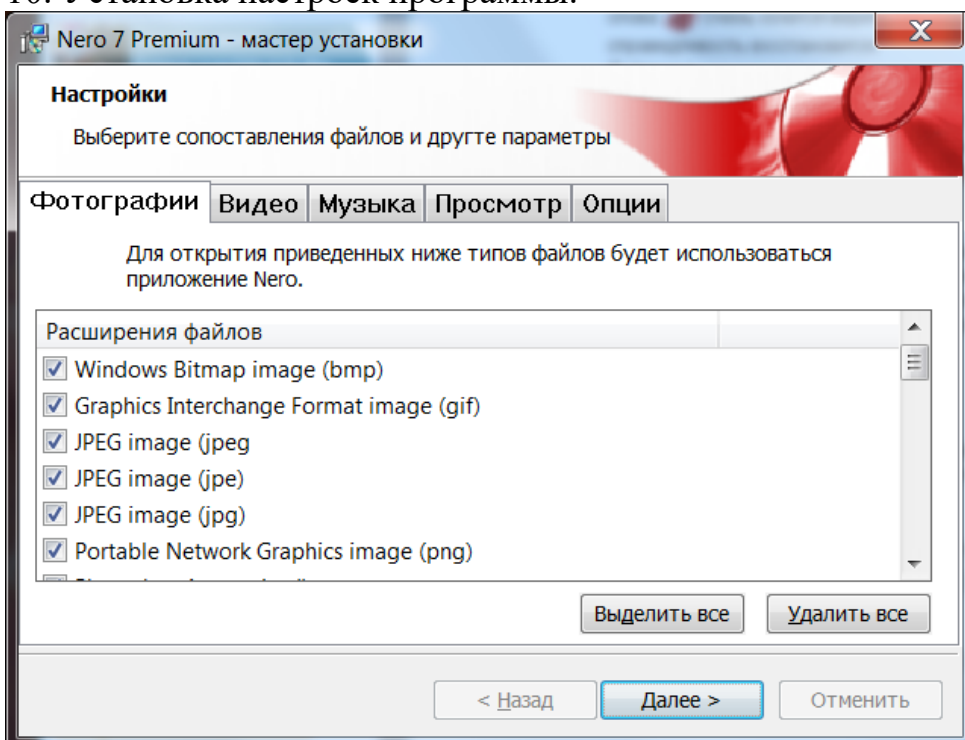
8. Начало установки.



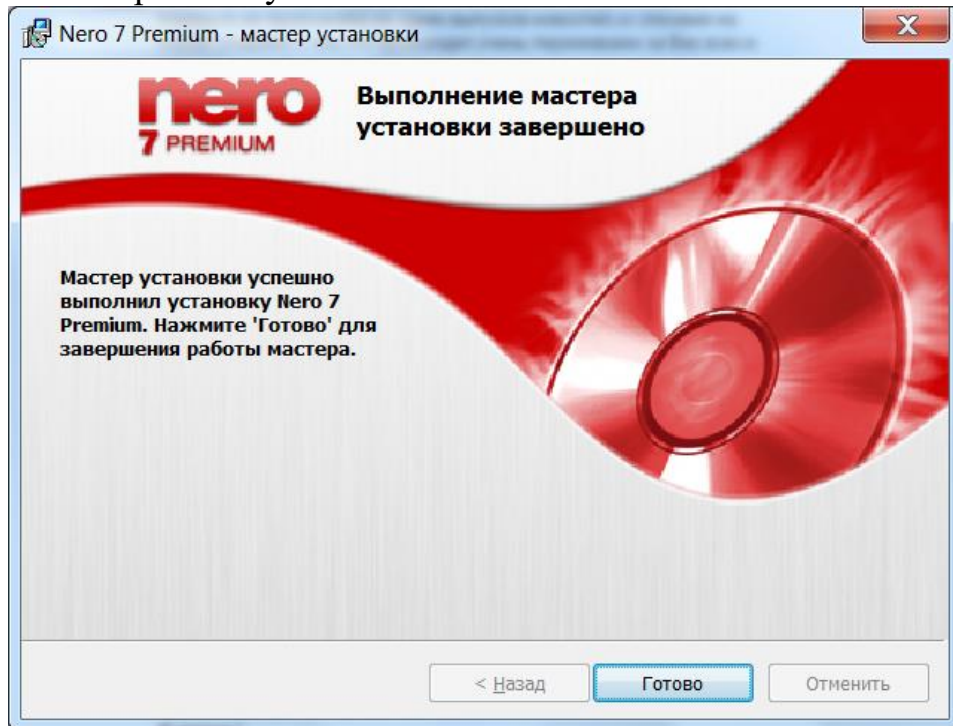
9. Установка программы.



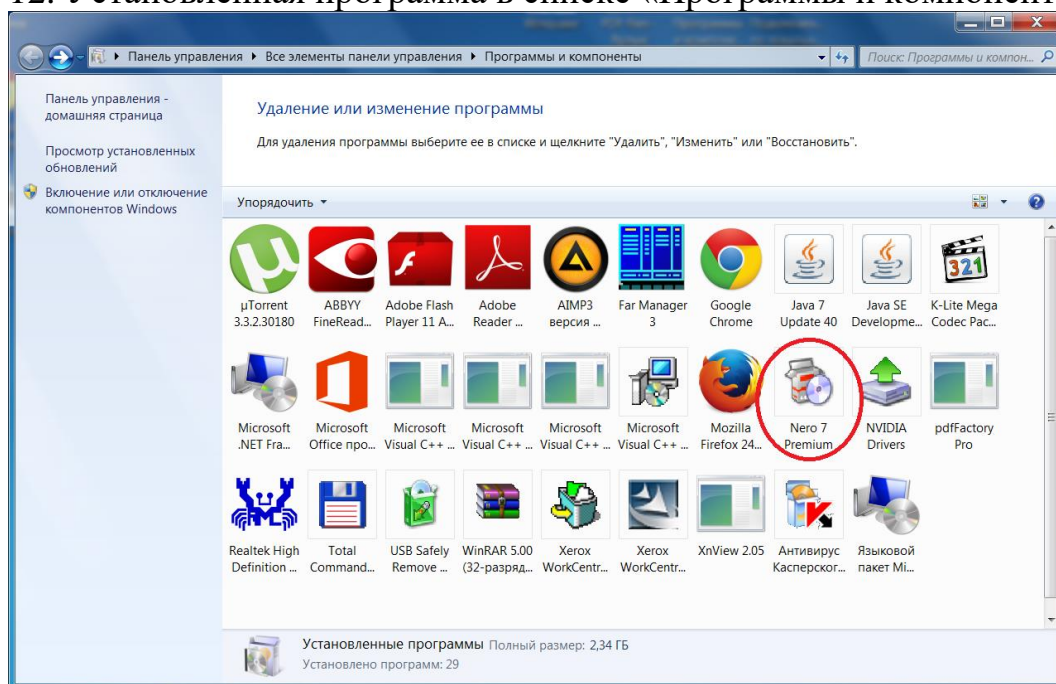
10. Установка настроек программы.



11. Завершение установки.



12. Установленная программа в списке «Программы и компоненты».



3. Программы для Windows.

- программы, обязательные для установки (системные, служебные и прикладные – необходимые большинству пользователей);

- программы (служебные, прикладные), установка которых не является обязательной, однако которые скорее всего пригодятся при работе на ПК;

- программы (служебные, прикладные), которые понадобятся определенному кругу пользователей, такие программы устанавливаются только если они необходимы пользователю конкретного ПК, в общем случае их устанавливать не следует.

Курсивом указана последняя версия программы на момент создания лекции.

Системные программы.



Пакеты обновления для Windows (Service Pack). Это набор обновлений, исправлений, улучшений операционной системы или программы, поставляемый в виде единого установочного пакета. Пакеты обновления нумеруются, и кратко указываются как SP1, SP2, SP3. Устанавливаемая ОС уже может быть обновлена, и

установка Service Pack не требуется.

Последний пакет обновления для Windows XP – SP3;

для Windows 7 – SP1;

для Windows 8 нет обновлений.



Патчи, обновления и исправления для Windows - файлы для автоматизированного внесения определённых изменений в ОС Windows (например, KB 2919355, KB 2919442, KB 2919355).

Каждый патч для Windows устраняет какую-либо проблему или ошибку в работе ОС, либо добавляет дополнительные возможности, однако установка всех обновлений выпущенных к настоящему моменту не обязательна. Можно установить только те обновления, которые необходимы для исправления ошибки, обнаруженной в конкретной сборке ОС. На отдельных компьютерах установка обновления приводит к обратному результату - ухудшению работы системы. Например, на некоторых ПК после установки обновления KB971033 в Windows 7 появляется «черный экран» Windows при входе в систему.



.NetFramework (DotNet) (4.5.51209) - программная платформа, среда исполнения Common Language Runtime (CLR), которая подходит для разных языков

программирования. Этот компонент ПО нужен для запуска приложений, написанных для него.



Microsoft Visual C++ Redistributable Package (2005-2008-2010-2012-2013) – это пакет, устанавливающий компоненты среды выполнения библиотек Visual C++, необходимых для запуска приложений, разработанных с помощью Visual C++, на компьютере без установленной среды Visual C++.



Java SE Runtime (Java 8) - исполнительная среда, созданная Sun Microsystems, позволяющая запускать и использовать приложения и скрипты, написанные на языке программирования Java (онлайн-игры, некоторые программы).



DirectX (11.2) - это набор API, разработанных для решения задач, связанных с программированием под Windows. Наиболее широко используется при написании компьютерных игр. Обеспечивает совместимость компьютерных игр с различными видеокартами.



Adobe Flash (17.0.0.134)

Adobe Shockwave (12.1.7.157)

Microsoft Silverlight (5.1.31211.0)



программы для работы веб-приложений или мультимедийных презентаций. Широко используется для создания рекламных баннеров, анимации, игр, а также воспроизведения на веб-страницах видео- и аудиозаписей.



K-Lite Codec Pack (11.0.5; 11.0.6 - обновление) (или другой пакет) – набор видео-кодеков и утилит для просмотра и обработки аудио- и видеофайлов. В пакет входит большое число свободных либо бесплатных кодеков и утилит.

ПОСЛЕ УСТАНОВКИ СИСТЕМНЫХ ПРОГРАММ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПЕРЕЗАГРУЗКА

Служебные и прикладные программы.

WinRAR (5.21) - архиватор.

Far-Manager (3.0 build 4040) – файловый менеджер.

Adobe Reader (15.007.20033) - программа для просмотра файлов pdf.

Microsoft Office (2013).

Пакеты обновления для **Microsoft Office**: MSO 2003 SP3; MSO 2007 SP3; MSO 2010 SP2; MSO 2013 SP1.

При использовании MSO 2003 нужно установить пакет **FileFormatConverters** - для обеспечения совместимости файлов Microsoft Office. Чтобы пользователь Microsoft Office 2003 всегда мог открыть файлы в этих новых форматах (docx),

Microsoft и разработала данный пакет обеспечения совместимости. FileFormatConverters полностью бесплатное, официальное дополнение от компании Microsoft.

Одна из проблем, которую устраняет SP3 для MSO 2007 – это исчезновение пробелов при открытии в Word 2007 документа, который был создан в Word 2010 или 2013.

Проигрыватели видео и звука

Видео: **Power DVD** (14.0 build 4704); **Nero Show Time** (входит в состав многофункционального мультимедийного пакета Nero 16.1); **Media Player Classic** (входит в состав K-Lite Codec Pack 11.0.5);

Звук: **Winamp** (5.666 Build 3516); **Aimp** (3.60 Build 1492).

Браузеры - **Google Chrome** (42.0.2311.90); **Mozilla Firefox** (37.0.2) или другие.

Программа - BitTorrent-клиент для загрузки из Интернет **µTorrent** (3.4.2 build 38913).

Программа для общения в Интернет **Skype** (2.8 для Windows 8.1).

Программа для сканирования и обработки сканированных документов **ABBYY Fine Reader** (12.0.101.264).

Программа для записи лазерных дисков **Nero** (16.1), или другие.

Программы для работы с CD/DVD/BD дисками и образами, эмуляции оптических приводов - **Daemon Tools** (3.0 – Ultra; 5.5 - Pro); **Ultra ISO** (9.6.2.3059) и другие.

USB Safely Remove (5.3.5) - менеджер USB устройств, расширяет возможности пользователя при активной работе с флэшками, переносными винчестерами, кард-ридерами и другими гаджетами.

Программы для работы с разделами жесткого диска - **Acronis Disk Director** (12) или др.

Программа для просмотра информации об аппаратной и программной конфигурации компьютера – **AIDA64** (5.00.3300).

Программы для работ с изображениями, графические редакторы – **Adobe Photoshop** (CC 2014.2) и др.

Антивирусная программа - **Kaspersky Antivirus** (2015 MR2 15.0.2.361), **Avast** (2015.10.2.2215), **Eset Smart Security** (9) или др.; а также программы для защиты компьютера от вредоносного и рекламного ПО, например:

AdwCleaner (5), **Malwarebytes Anti-Malware** (2.2.0.1024) и др.

Программы для обслуживания системы (деинсталляторы, программы очистки реестра и др.).

■ Редакторы звука – **Audacity** (2.1.0) или др.

■ Редакторы видео - **Pinnacle Studio** (18.0.1.312), **Sony Vegas** (13.0 (Build 428)) или др.

■ Системы автоматизированного проектирования – **КОМПАС** (15), **Proteus** (8.2 SP2), **Sprint Layout** (5.0) и др.

Вопросы и задания

1. Что такое установочный пакет?
2. Что такое программа-установщик? Какой установщик входит в состав ОС Windows?
3. Что представляет собой установка программы? Какие действия выполняет установщик в процессе установки?
4. Какая папка по умолчанию предназначена для установки программ? Может ли пользователь назначить другую папку для установки программы, если да, то каким образом?
5. Каким образом выполнить деинсталляцию программы?
6. Что такое Service Pack для Windows? Назовите последний выпущенный номер сервис-паков для Windows XP, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1.
7. Что такое .NetFramework (DotNet)? Зачем нужна установка этой платформы на компьютер?
8. Microsoft Visual C++ Redistributable Package? Зачем нужна установка этого пакета на компьютер?
9. Что такое Java SE Runtime? Зачем нужна его установка на компьютер?
10. Что такое DirectX? Зачем нужна его установка на компьютер?
11. Зачем нужно устанавливать на компьютер программы Flash Player; Shockwave Player; Silverlight?
12. С какой целью устанавливаются видео-кодеки? Как Вы думаете, обязательна ли их установка?
13. Назовите последние пакеты обновлений для MSO 2003; MSO 2007; MSO 2010; MSO 2013.
14. Что представляет собой программа FileFormatConverters?
15. Какие служебные программы Вы бы установили бы на компьютер обязательно? Какие служебные программы, по Вашему мнению, необязательно устанавливать? Почему?
16. Какие программы, связанные с работой в Интернете вы установили бы на ПК?
17. Какие прикладные программы Вы бы установили бы на компьютер обязательно? Какие служебные программы, по Вашему мнению, необязательно устанавливать? Почему?