

Министерство общего и профессионального образования
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Ростовской области

«Волгодонский техникум информационных технологий, бизнеса дизайна имени В.В.
Самарского»

Тема: Организация безопасности в компьютерных сетях образовательного учреждения

Выполнил: Шевченко Олег, гр. 11-15

Руководитель: Щербаков М.Ф.

Актуальность темы и цель работы

Актуальность темы обусловлена тем, что для эффективной работы сети требуется организовать ее безопасность.

Целью работы является:

Дать понятие информационной безопасности;

Рассмотреть угрозы информационной безопасности;

Произвести организацию безопасности сети;

Выполнить контрольный пример;

Понятие информационной безопасности

Информационная безопасность в образовательном учреждении - это состояние защищённости данных, при которой обеспечивается их конфиденциальность, целостность, аутентичность и доступность.

Угрозы информационной безопасности

Под угрозой обычно понимают потенциально возможное событие, действие, процесс или явление, которое может привести к нанесению ущерба чьим-либо интересам.

Основные виды угроз безопасности сети

- Стихийные бедствия и аварии (наводнение, ураган, землетрясение, пожар и т.п.);
- Сбои и отказы оборудования (технических средств);
- Последствия ошибок в проектировании и разработке компонентов АС (аппаратных средств, технологии обработки информации, программ, структур данных и т.п.);
- Ошибки эксплуатации (пользователей, операторов и другого персонала);
- Преднамеренные действия нарушителей и злоумышленников (обиженных лиц из числа персонала, преступников, шпионов, диверсантов и т.п.).

Организация безопасности сети

Одним из самых эффективных способов обеспечения целостности информации является – дублирование. Оно обеспечивает защиту информации как от случайных угроз, так и от преднамеренных воздействий.

В сетях образовательного учреждения очень важно проводить резервное копирование (дублирование) информации для обеспечения ее защиты.



Настройка операционной системы

Сетевое обнаружение

Если сетевое обнаружение включено, этот компьютер может видеть другие компьютеры и устройства сети и в свою очередь будет виден другим компьютерам. [Что такое сетевое обнаружение?](#)

- Включить сетевое обнаружение
- Отключить сетевое обнаружение

Общий доступ к файлам и принтерам

Если общий доступ к файлам и принтерам включен, то файлы и принтеры, к которым разрешен общий доступ на этом компьютере, будут доступны другим пользователям в сети.

- Включить общий доступ к файлам и принтерам
- Отключить общий доступ к файлам и принтерам

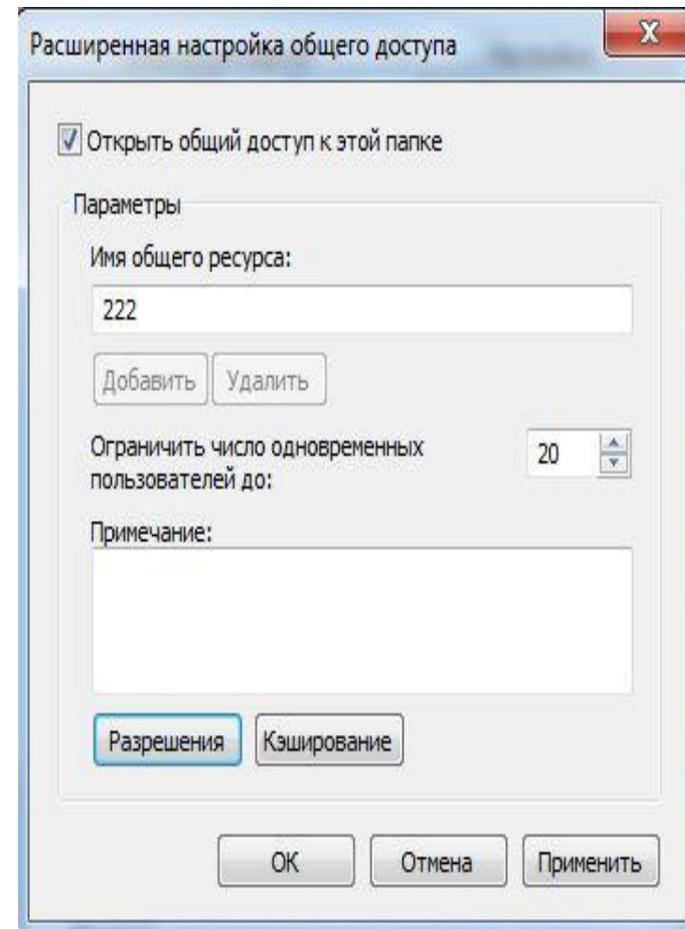
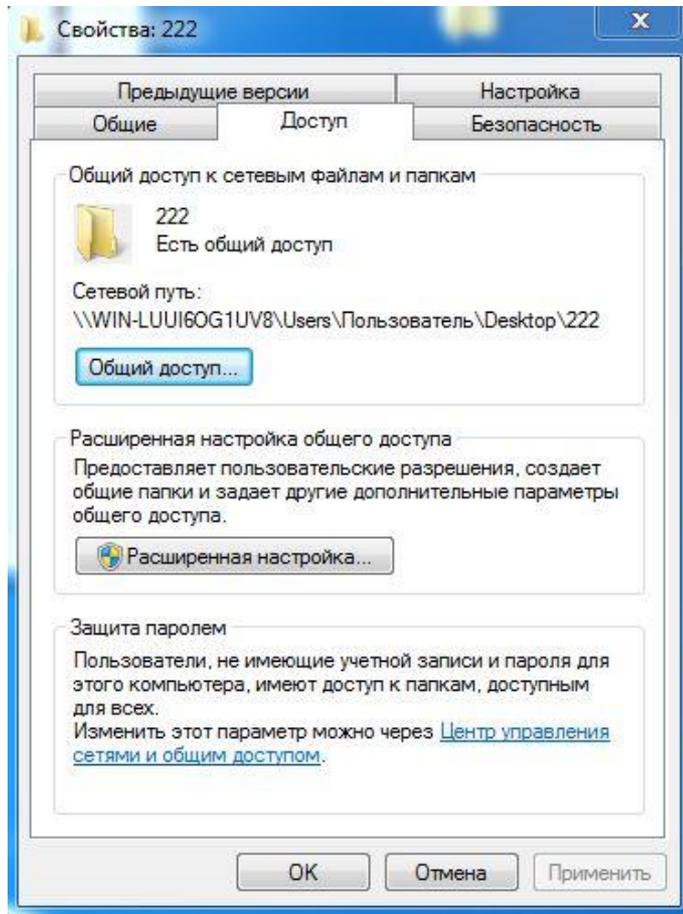
Доступ к общим папкам

Если включен общий доступ к общим папкам, пользователи сети могут получать доступ к файлам в таких папках. [Что такое общая папка?](#)

- Включить общий доступ, чтобы сетевые пользователи могли читать и записывать файлы в общих папках
- Отключить общий доступ (пользователи, выполнившие вход на этот компьютер, будут иметь доступ к общим папкам)

Изменение параметров общего доступа

Настройка операционной системы

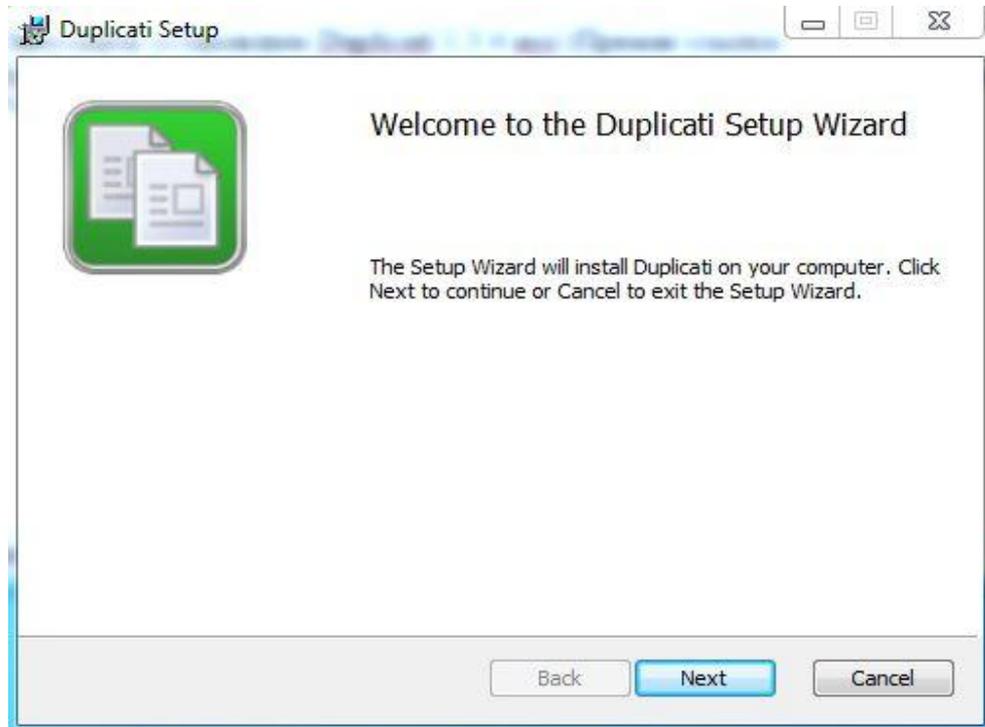


Изменение параметров общего доступа в папке

Установка и настройка программного обеспечения

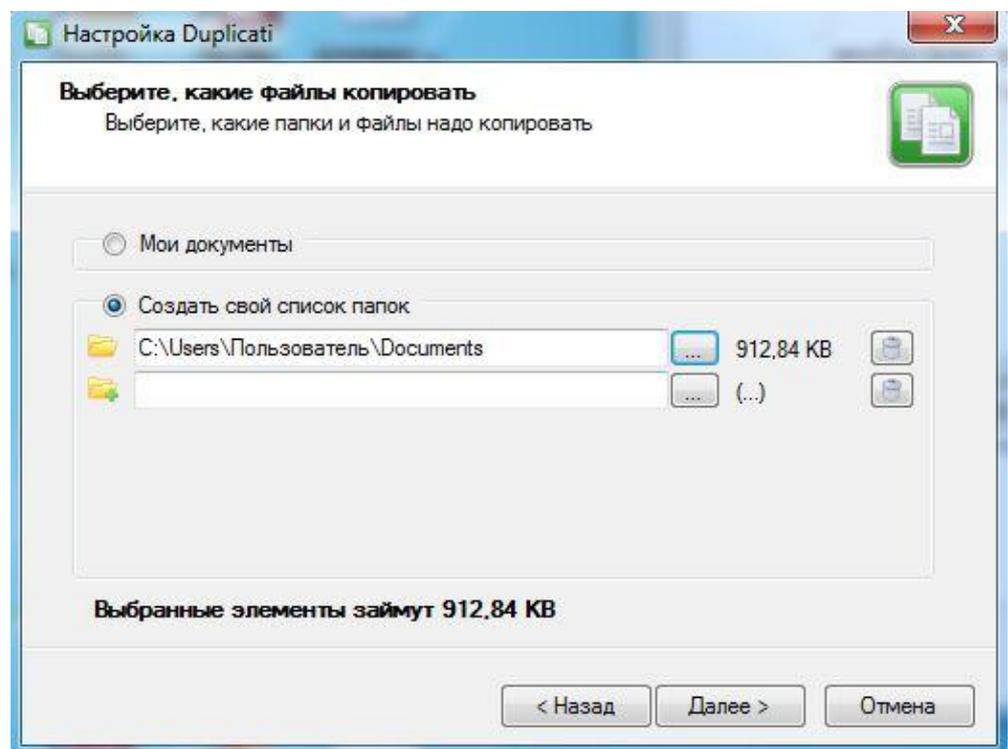
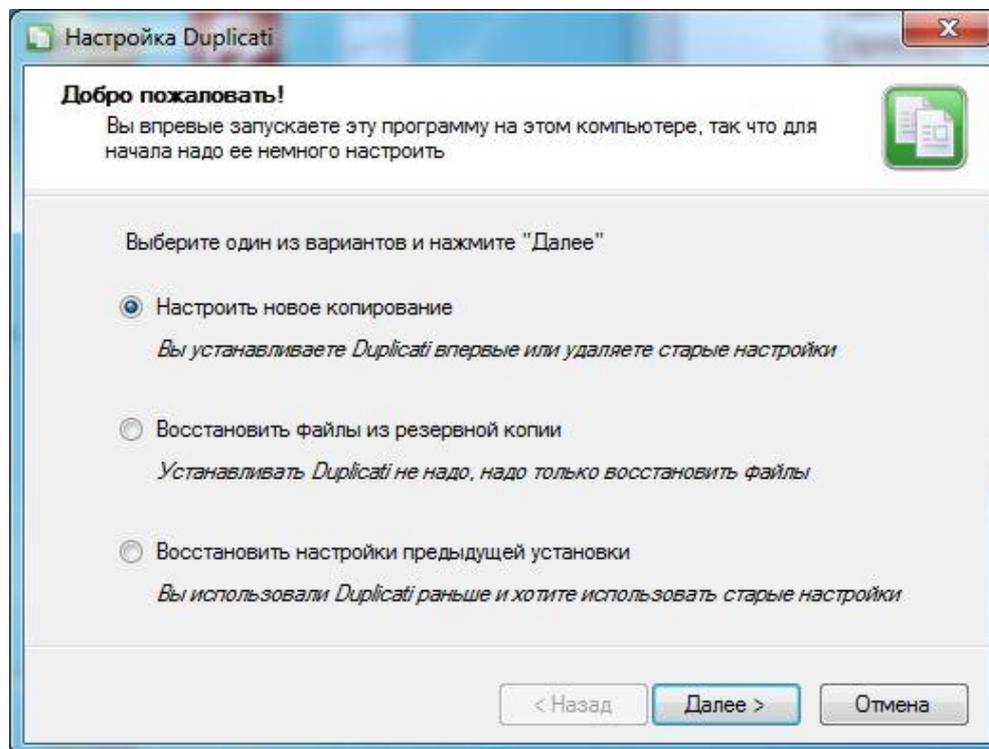
В организации защиты будет использоваться клиент резервного копирования, который надежно хранит данные в зашифрованном виде, сжимает, сохраняет в облачных сервисах хранения данных и на удаленных файловых серверах – «Duplicat»

Установка и настройка программного обеспечения



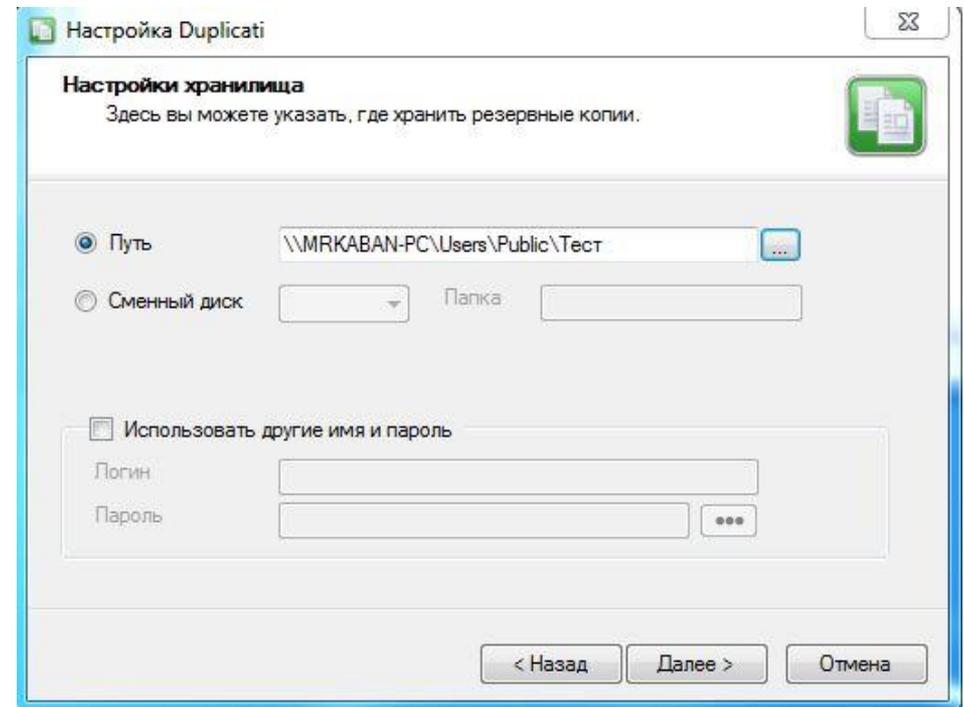
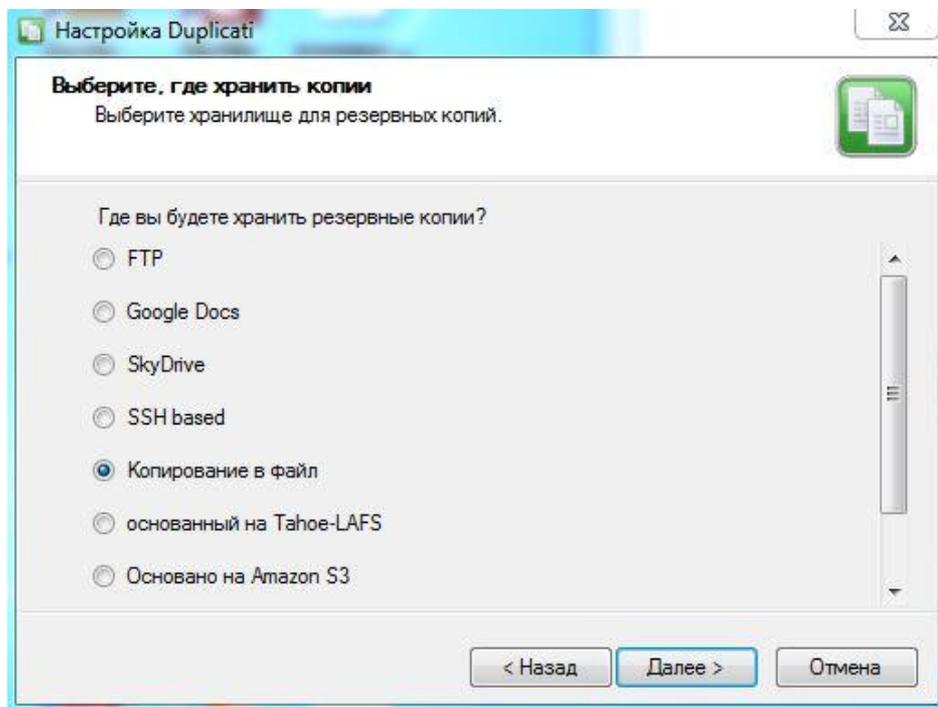
Окно установщика программы

Установка и настройка программного обеспечения



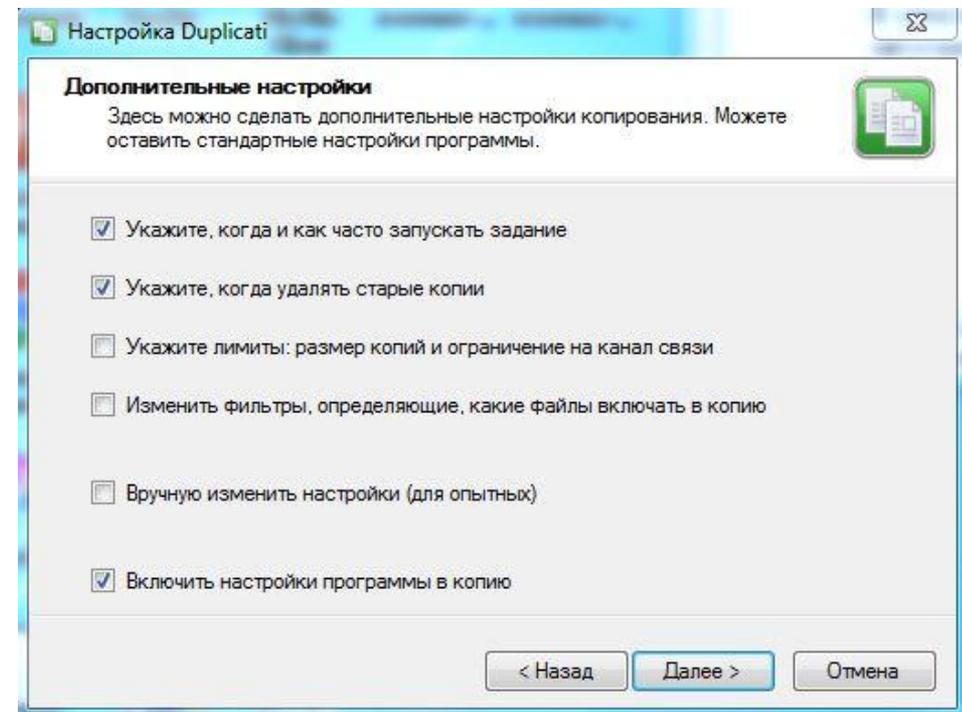
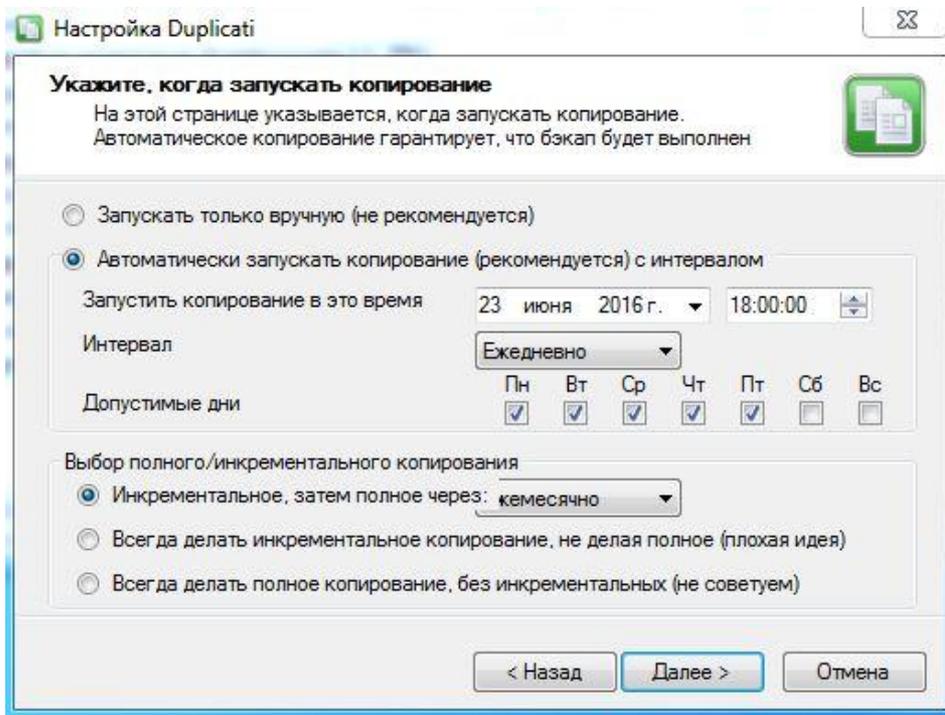
Настройка задания для копирования

Установка и настройка программного обеспечения



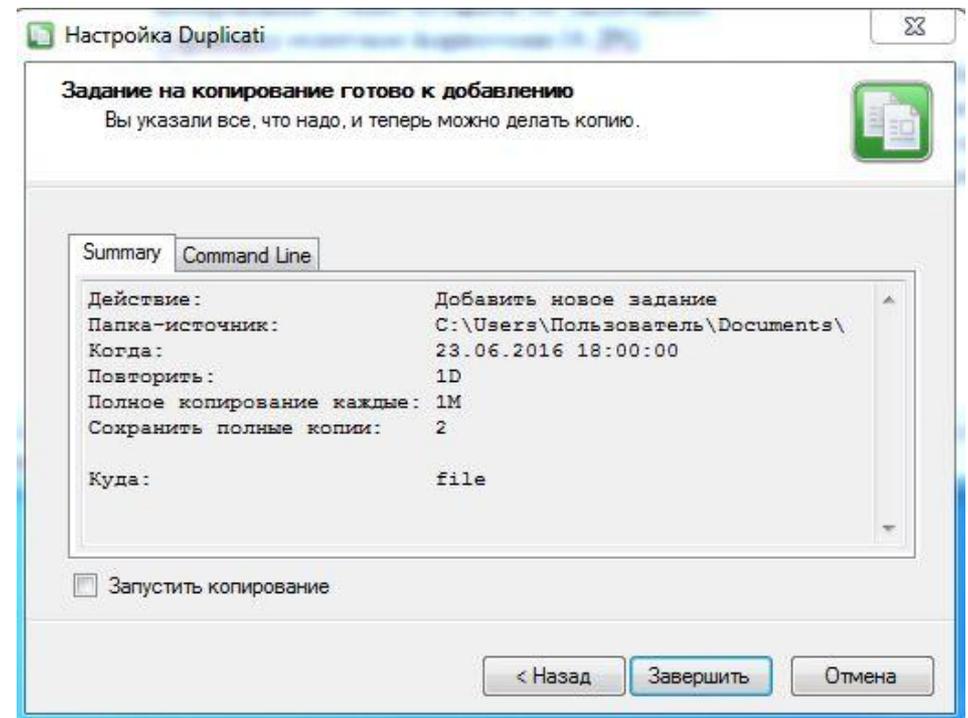
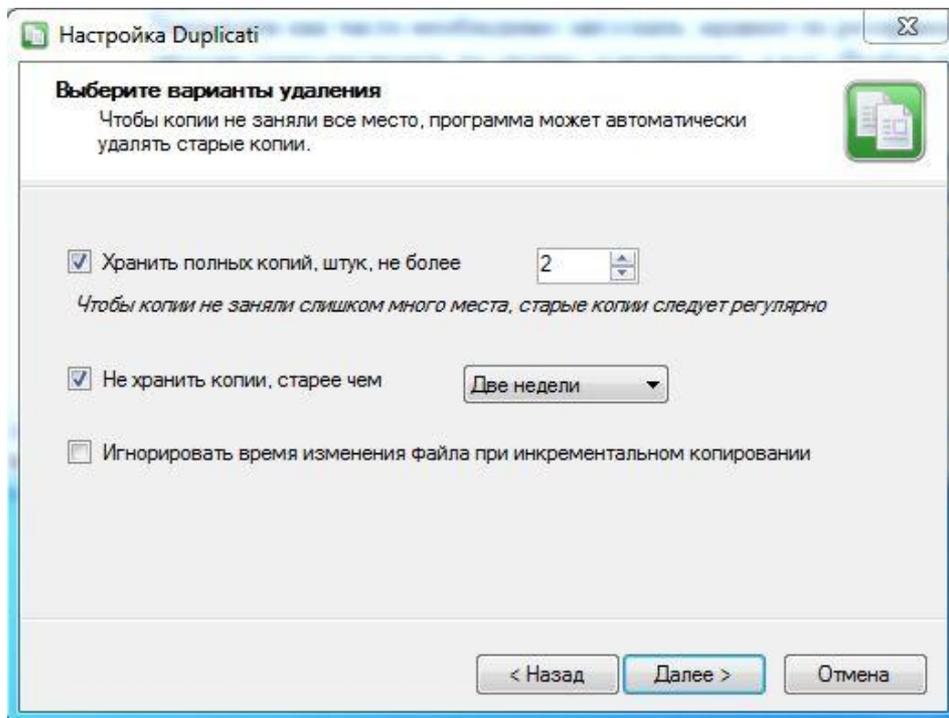
Настройка хранилища и копирования

Установка и настройка программного обеспечения



Настройка расписания и дополнительные настройки

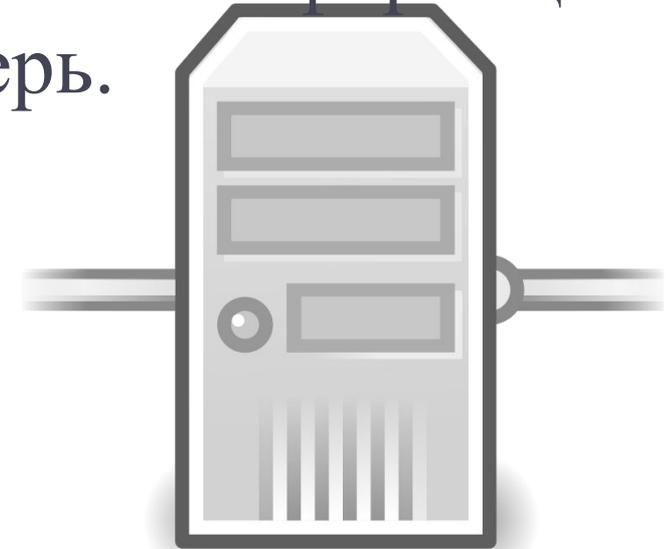
Установка и настройка программного обеспечения



Настройка вариантов удаления и завершение

Заключение

Рассмотрев проблемы и угрозы безопасности компьютерных сетей, можно сделать вывод, что резервное копирование информации (дублирование) является одним из надежным и доступным средством защиты информации в организации безопасности компьютерных сетей. Установка и настройка системы дублирования данных позволит: защитить информацию образовательного учреждения от потерь.



Спасибо за внимание!

