

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Воронежской области
«Воронежский государственный промышленно-гуманитарный колледж»**

ПРЕЗЕНТАЦИЯ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

**на тему: «Программные средства предотвращения
несанкционированного локального доступа в автоматизированную систему»**

**по МДК 02.01 «Программно-аппаратные средства
обеспечения информационной безопасности»
для студентов, обучающихся по специальности
10.02.03 Информационная безопасность автоматизированных систем**

**преподаватель ГБПОУ ВО «ВГПГК»
Решетников Дмитрий Сергеевич**

10 декабря 2016 года, Воронеж

ЦЕЛИ ЗАНЯТИЯ:

- актуализировать знания, необходимые для восприятия нового материала;
- изучить программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах;
- сформировать у обучающихся самооценку качества своей учебной деятельности

СВЯЗЬ С ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ:

данные знания позволят быть конкурентоспособным специалистом в области защиты информации в автоматизированных системах

РАССМОТРИМ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕСАНКЦИОНИРОВАННОГО ЛОКАЛЬНОГО ДОСТУПА

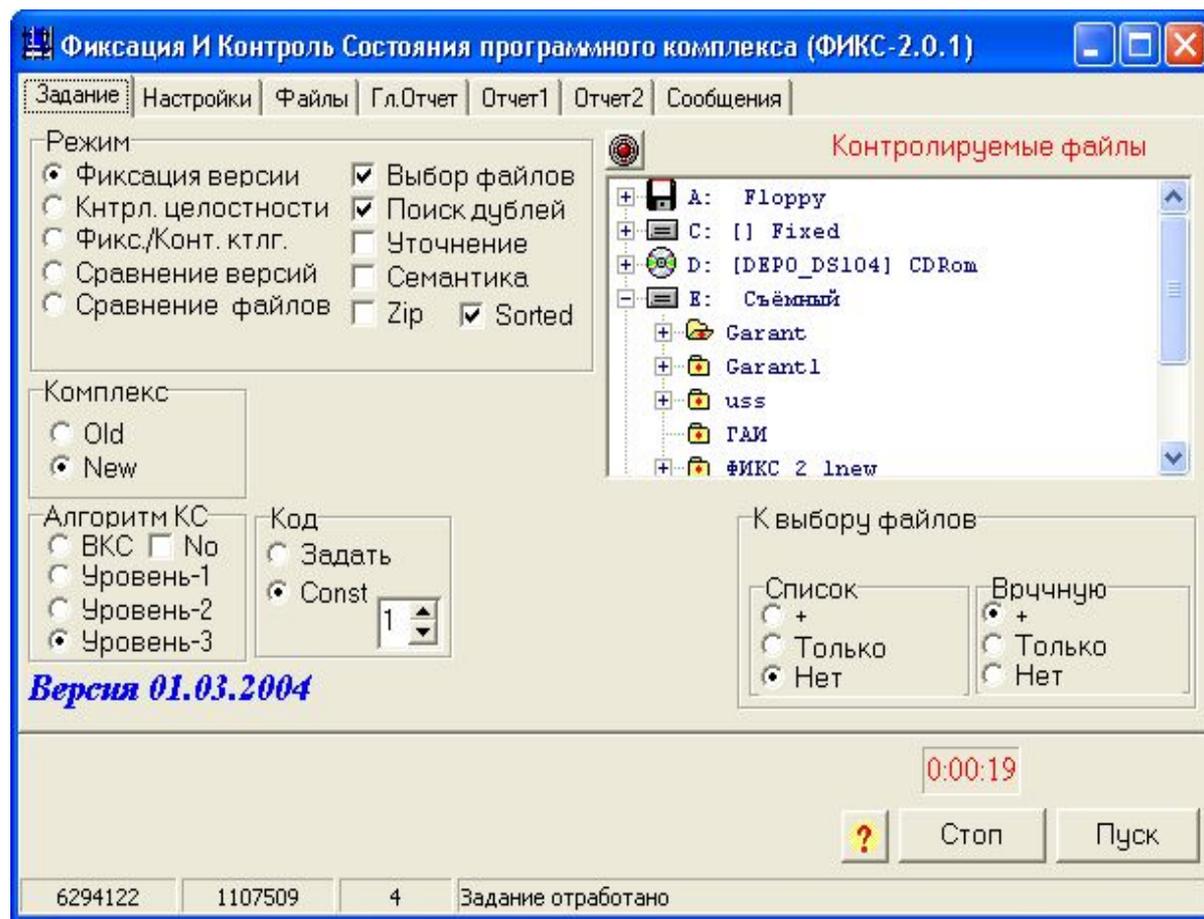
ПРОГРАММА ФИКСАЦИИ И КОНТРОЛЯ ИСХОДНОГО СОСТОЯНИЯ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА (ФИКС)

«ФИКС» — это средство фиксации и контроля исходного состояния программного комплекса. Решение позволяет определять и контролировать исходное состояние программного комплекса, фиксировать и управлять каталогами, контролировать различия в заданных файлах и каталогах, а также предоставляет возможность работы с длинными именами файлов и именами, содержащими символы кириллицы.

Возможности:

- Алгоритм контрольного суммирования, обеспечивающий получение контрольной сумм длиной от 32 бит до 256 бит.**
- Режим периодического контроля целостности заданной группы файлов и записей реестра, обеспечивающий возможность обнаружения факта нарушения целостности любых файлов и записей реестра, происходящего во время работы системы.**
- Режим запоминания и восстановления конфигурации программы.**
- Возможности контроля наличия файлов, добавленных в зафиксированный ранее каталог.**

Тема занятия: «Программные средства предотвращения несанкционированного локального доступа в автоматизированную систему»



Позволяет настраивать для работы в различных типовых режимах с помощью двух закладок основного окна: «Настройка» и «Задание». На этих закладках определяются информационные объекты для обработки, сохранения результатов, Остальные закладки основного окна «ФИКС» предназначены для просмотра результатов в ходе и по окончании различных режимов выполнения задания.

СРЕДСТВО СОЗДАНИЯ МОДЕЛИ СИСТЕМЫ РАЗГРАНИЧЕНИЯ ДОСТУПА «РЕВИЗОР 1 ХР»

Тема занятия: «Программные средства предотвращения несанкционированного локального доступа в автоматизированную систему»

Ревизор 1 ХР» предназначен для создания и редактирования проекта разграничения доступа (ПРД).

Программой выполняются следующие функции:

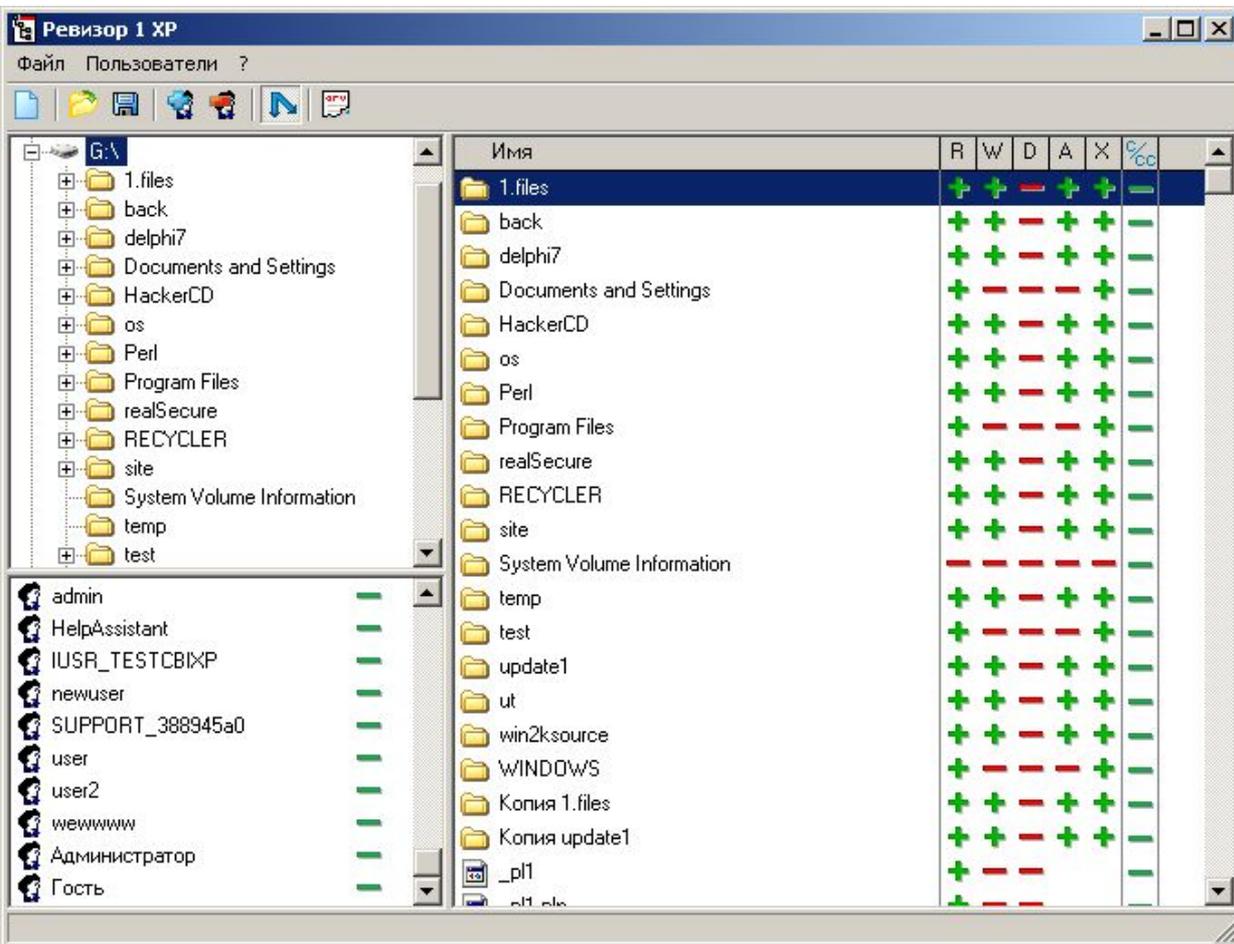
- Автоматическое сканирование локальных логических дисков, а также доступных сетевых папок.**
- Автоматическое считывание установленных прав доступа файловой системы NTFS (для АРМ под управлением ОС семейства Windows NT)**
- Построение по результатам сканирования дерева ресурсов, соответствующего структуре ресурсов АРМ и ЛВС.**
- Автоматическое получение списка локальных и доменных пользователей (для АРМ под управлением ОС семейства Windows NT)**
- Ручная регистрация в ПРД пользователей и установка их уровней допуска.**
- Установка прав доступа пользователей к объектам доступа, а также грифов секретности объектов доступа.**
- Создание отчетов на основе информации о субъектах и объектах доступа**

Тема занятия: «Программные средства предотвращения несанкционированного локального доступа в автоматизированную систему»

Отсутствие или наличие права определяется знаком «+» или «-», отображаемом в соответствующем столбце напротив имени файла.

Седьмой столбец отображает информацию о грифе секретности объекта. Он может принимать следующие значения:

- «-» - несекретный объект
- «Д» - гриф «Для служебного пользования»
- «С» - гриф «Секретно»
- «СС» - гриф «Совершенно секретно»



ПРОГРАММА КОНТРОЛЯ ПОЛНОМОЧИЙ ДОСТУПА К ИНФОРМАЦИОННЫМ РЕСУРСАМ «РЕВИЗОР 2 ХР»

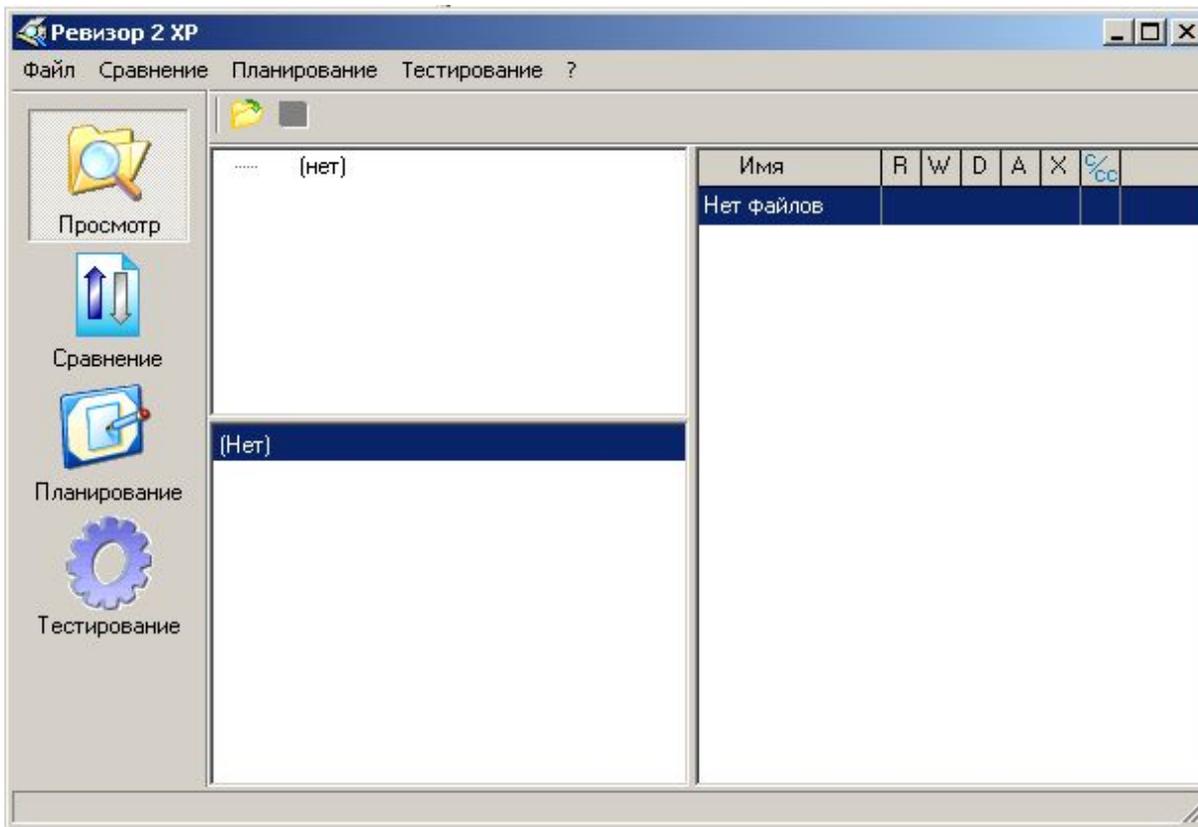
Тема занятия: «Программные средства предотвращения несанкционированного локального доступа в автоматизированную систему»

«Ревизор 2 ХР» предназначен для автоматизированной проверки соответствия прав пользователей по доступу к защищаемым информационным ресурсам АРМ, описанных в модели системы разграничения доступа (СРД), реальным правам доступа, предоставляемым установленной на АРМ системой защиты информации, либо соответствующей операционной системой.

«Ревизор 2 ХР» выполняет следующие функции:

- Отображение всей информации, содержащейся в ПРД (возможен только просмотр)
- Сравнение структуры ресурсов АРМ, описанной в ПРД, с реальной структурой ресурсов
- Создание отчета по результатам сравнения
- Построение плана тестирования объектов АРМ
- Проверка реальных прав доступа пользователей к объектам доступа
- Создание отчета по результатам тестирования

Тема занятия: «Программные средства предотвращения несанкционированного локального доступа в автоматизированную систему»



Необходимо открыть проект разграничения доступа, созданный в «Ревизор 1 XP»

После окончания сканирования выводится список выявленных отличий. Напротив каждого имени объекта присутствует знак «+» или «-». Плюс означает, что объекта отсутствует в дереве ресурсов ПРД, но присутствует в реальном дереве ресурсов (объект был создан после создания проекта), минус – отсутствует в реальном дереве ресурсов

ПРОГРАММА ПОИСКА И УНИЧТОЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ НА ДИСКАХ «TERRIER»

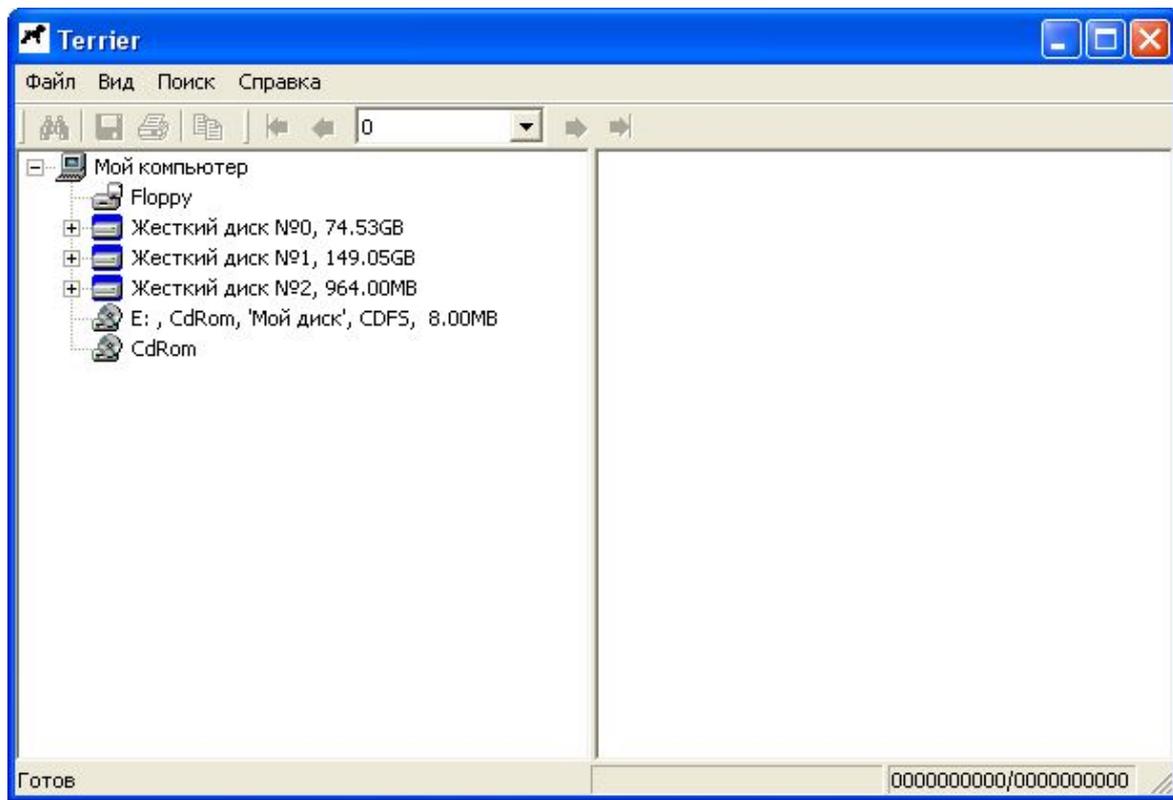
«Terrier» представляет собой инструментальное средство для проведения аттестационных испытаний предназначенное для поиска информации по ключевым словам на внешних носителях данных (жестких дисках, дискетах, CD ROM) и, при необходимости, для ее уничтожения.

На винчестере поиск может осуществляться как по всему физическому диску, так и в пределах логического диска.

Выполняет следующие функции:

- формирование списков ключевых слов;**
- поиск информации на дисках по ключевым словам;**
- выборочное стирание найденной информации;**
- просмотр содержимого диска по секторам;**
- печать секторов дисков на принтере;**
- сохранение секторов дисков в файл;**
- копирование содержимого секторов дисков в буфер обмена.**

Тема занятия: «Программные средства предотвращения несанкционированного локального доступа в автоматизированную систему»



На экране появится главное окно программы. Выберете необходимый для просмотра секторов и поиска диск (жесткий или локальный диск, дискета и т.п.).

В главном окне высветится окно, позволяющее просматривать содержимое сектора

Буду рад, если данная методическая разработка позволит проводить интересные, эффективные занятия

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ !!!**