

**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)**

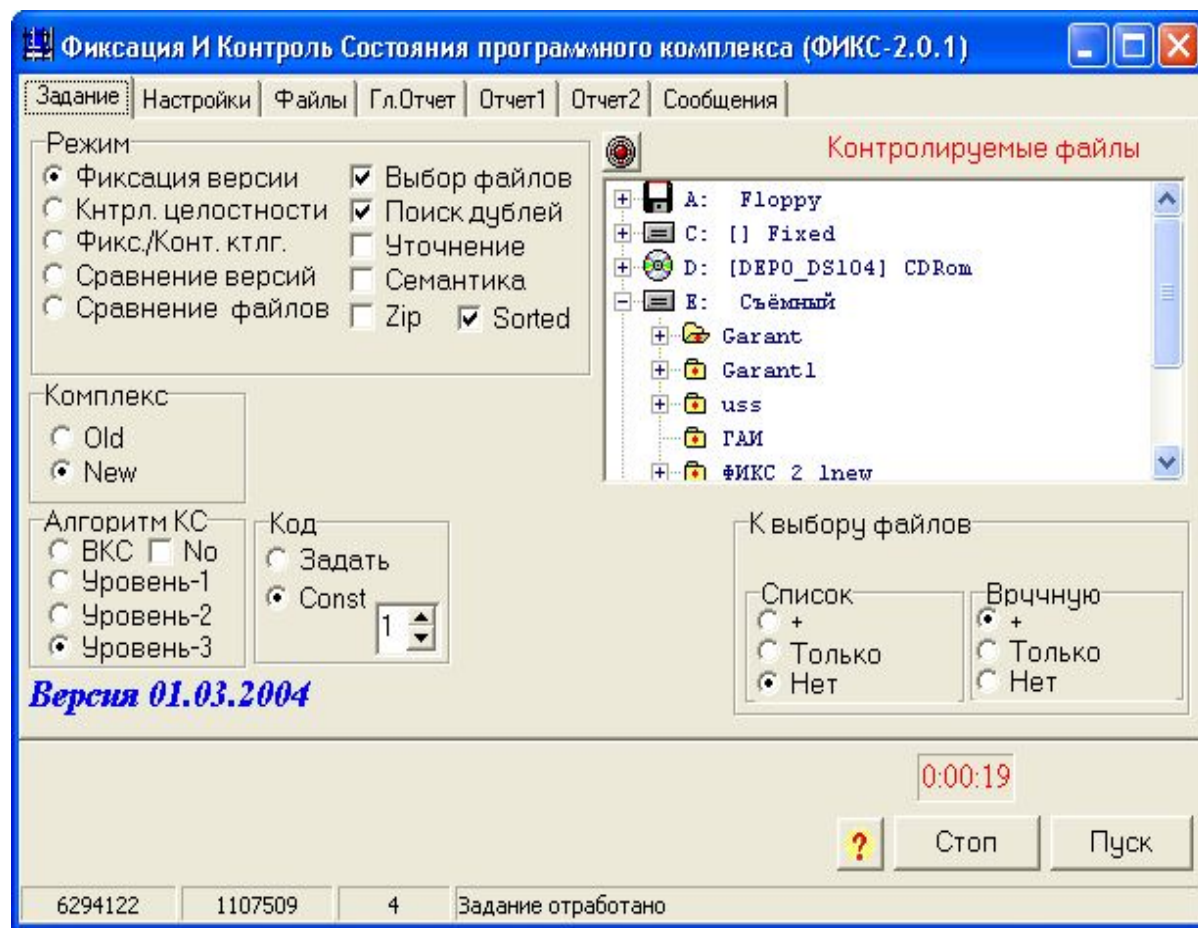


**«ФИКС» — это средство фиксации и контроля исходного состояния программного комплекса. Решение позволяет определять и контролировать исходное состояние программного комплекса, фиксировать и управлять каталогами, контролировать различия в заданных файлах и каталогах, а также предоставляет возможность 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»**



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

**Программой выполняются следующие функции:**

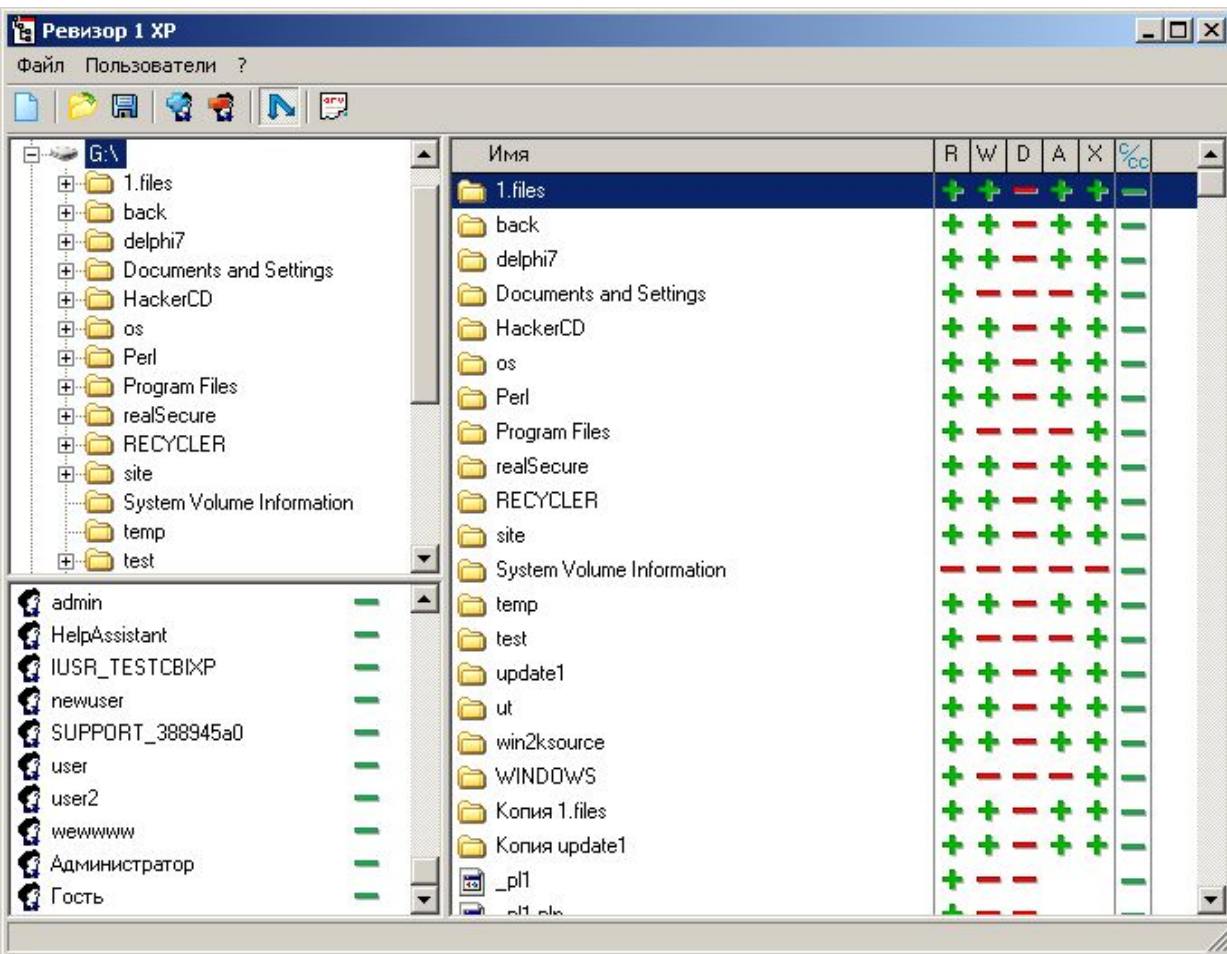
- Автоматическое сканирование локальных логических дисков, а также доступных сетевых папок.**
- Автоматическое считывание установленных прав доступа файловой системы NTFS (для АРМ под управлением ОС семейства Windows NT)**
- Построение по результатам сканирования дерева ресурсов, соответствующего структуре 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»

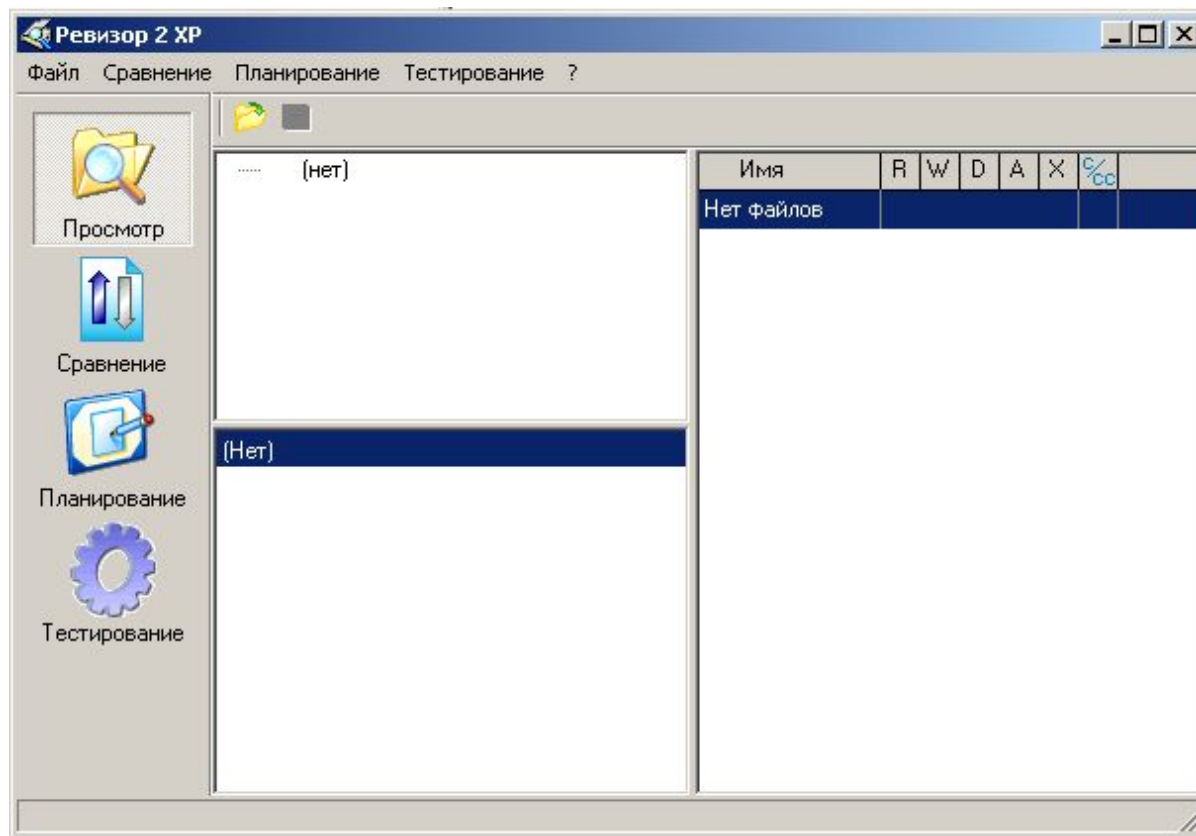
«Ревизор 2 ХР» предназначен для автоматизированной проверки соответствия прав пользователей по доступу к защищаемым информационным ресурсам АРМ, описанных в модели системы разграничения доступа (СРД), реальным правам доступа, предоставляемым установленной на АРМ системой защиты информации, либо соответствующей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

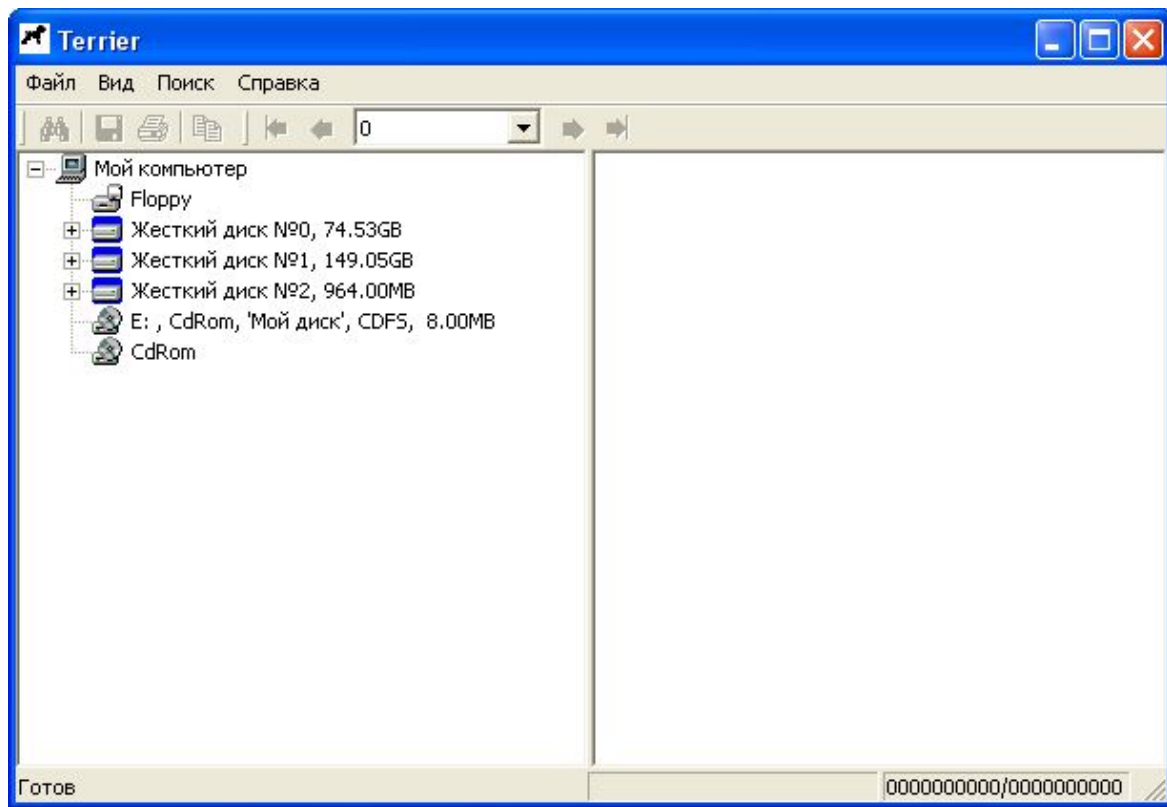
**«Terrier» представляет собой инструментальное средство для проведения аттестационных испытаний предназначенное для поиска информации по ключевым словам на внешних носителях данных (жестких дисках, дискетах, CD ROM) и, при необходимости, для ее уничтожения.**

**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 !!!**