

Специальное программное обеспечение  
«VR Expert»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Руководство пользователя

Наименование ИС:	Специальное программное обеспечение «VR Expert»	
Наименование документа	Руководство пользователя	Стр. 2

### **Аннотация**

Настоящий документ представляет собой руководство пользователя (далее Руководство) специальным программным обеспечением VR Expert, позволяющим анализировать и восстанавливать видеозаписи из памяти накопителей информации видеозаписывающих устройств (далее СПО VRE).

Пользовательский интерфейс СПО VRE обеспечивает возможность получения криминалистически важной информации из накопителя памяти видеозаписывающих устройств. Руководство определяет порядок работы с данными в СПО VRE. Перед работой с СПО VRE пользователю рекомендуется внимательно ознакомиться с настоящим руководством.

Документ подготовлен в соответствии с ГОСТ Р 59795-2021 "Требования к содержанию документов" в части структуры и содержания документа, с ГОСТ 34.201-2020 в части наименования и обозначения документов.

Наименование ИС:	Специальное программное обеспечение «VR Expert»	
Наименование документа	Руководство пользователя	Стр. 3

## **1. Введение**

### **1.1 Область применения**

СПО VRE может применяться в организациях, занимающихся анализом и восстановлением данных с видеозаписывающих устройств.

### **1.2 Краткое описание возможностей**

СПО VRE обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- анализ и восстановление видеозаписи из памяти накопителей информации видеозаписывающих устройств;
- получения криминалистически значимой информации о содержимом памяти видеозаписывающего устройства.

### **1.3 Уровень подготовки пользователя**

Пользователь СПО VRE должен иметь опыт работы с ОС MS Windows (7, 10, 11), Astra Linux, а также обладать знаниями в соответствующей предметной области.

**1.4. Перечень эксплуатационной документации, с которой необходимо ознакомиться пользователю:**

- Инструкция по установке СПО VRE;
- Руководство пользователя СПО VRE (настоящий документ).

Наименование ИС:	Специальное программное обеспечение «VR Expert»	
Наименование документа	Руководство пользователя	Стр. 4

## **2. Назначение и условия применения**

### **2.1 Назначение**

СПО VRE предназначено для анализа и восстановления видеозаписи из памяти накопителей информации видеозаписывающих устройств, а также получения криминалистически значимой информации о содержимом памяти видеозаписывающего устройства.

Позволяет:

- обеспечить автоматический процесс исследования ранее установленных в видеозаписывающие устройства накопителей информации, производители и модели которых неизвестны;
- самостоятельно определять тип файловой системы исследуемого накопителя информации;
- автоматически осуществлять поиск видеозаписей и связанной с ними служебной информации в зависимости от обнаруженного типа файловой системы;
- осуществлять поиск удаленных видеозаписей в случае запуска выполнения соответствующей задачи;
- обеспечить возможность визуального представления массива байтов в виде структурных блоков в шестнадцатеричной, десятичной, а также текстовых формах представления;
- обеспечить поиск сигнатур, включая текстовые строки (ANSI и UNICODE);
- интерпретацию выделенного массива байтов как стандартного блока данных с детальной расшифровкой полей структур;
- возможность интерпретирования массива байтов как отдельных кадров видеозаписи с просмотром содержащейся в них служебной информации;
- возможность предварительного просмотра обнаруженных видеозаписей с помощью встроенного видеопроигрывателя;

Наименование ИС:	Специальное программное обеспечение «VR Expert»	
Наименование документа	Руководство пользователя	Стр. 5

- произвести экспорт обнаруженных видеозаписей с возможностью конвертации в формат, удобный для дальнейшего исследования;
- формирование отчета о проделанной работе

## **2.2 Условия применения**

СПО VRE может эксплуатироваться и выполнять заданные функции при соблюдении требований, предъявляемых к техническому и системному обеспечению.

Наименование ИС:	Специальное программное обеспечение «VR Expert»	
Наименование документа	Руководство пользователя	Стр. 6

### **3. Подготовка к работе**

#### **3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных**

В состав дистрибутивного носителя данных СПО VRE входит установочный файл и инструкция по установке.

#### **3.2 Порядок загрузки данных и программ**

Порядок загрузки данных и программ представлен в документе «СПО VRE руководство администратора», а также инструкции по установке.

#### **3.3 Порядок проверки работоспособности**

Проверка работоспособности СПО VRE осуществляется путем выполнения операций, описанных в разделе 4 настоящего документа.

Наименование ИС:	Специальное программное обеспечение «VR Expert»	
Наименование документа	Руководство пользователя	Стр. 7

## 4. Описание операций

### 4.1 Выполняемые функции и задачи

СПО VRE выполняет функции и задачи, приведенные в таблице:

**Таблица 1. Выполняемые функции и задачи**

Функции	Задачи	Описание
Обеспечивает возможность получения криминалистически важной информации из накопителя памяти видеозаписывающих устройств	Получение данных	В ходе выполнения данной задачи пользователю предоставляется возможность работы с содержимым памяти подключенных накопителей информации, файлами-образами памяти накопителей информации.
	Визуализация полученных данных	В ходе выполнения данной задачи пользователю предоставляется в структурированном виде информация о содержимом подключенного накопителя информации или файла-образа памяти накопителя информации.
	Сохранение полученных данных	В ходе выполнения данной задачи пользователю предоставляется возможность сохранения данных в виде файлов, содержащих видеозаписи в выбранном формате, а также графических

Наименование ИС:	Специальное программное обеспечение «VR Expert»	
Наименование документа	Руководство пользователя	Стр. 8

		файлов, содержащих изображения
	Формирование отчета	В ходе выполнения данной задачи пользователю предоставляется возможность формирования отчета в текстовом виде.

## **4.2 Описание операций технологического процесса обработки данных, необходимых для выполнения задач**

Ниже приведено описание пользовательских операций для выполнения каждой из задач.

### **4.2.1 «Создание рабочего проекта»**

Условия, при которых возможно выполнение операции:

Накопитель данных подключен к компьютеру пользователя и функционирует либо имеется файл-образ памяти накопителей информации.

Подготовительные действия:

Подключить к компьютеру пользователя накопитель данных или загрузить во внутреннюю память компьютера файл-образ памяти накопителя информации, либо подключить внешнее запоминающее устройство, содержащее файл-образ памяти накопителя информации.

Основные действия в требуемой последовательности:

1. На иконке СПО VRE рабочего стола произвести двойной щелчок левой кнопкой мыши.
2. В открывшемся окне выбрать меню «Старт»
3. В правой части рабочего окна левой кнопкой мыши произвести щелчок по кнопке «Новый проект».



Наименование ИС:	Специальное программное обеспечение «VR Expert»	
Наименование документа	Руководство пользователя	Стр. 9

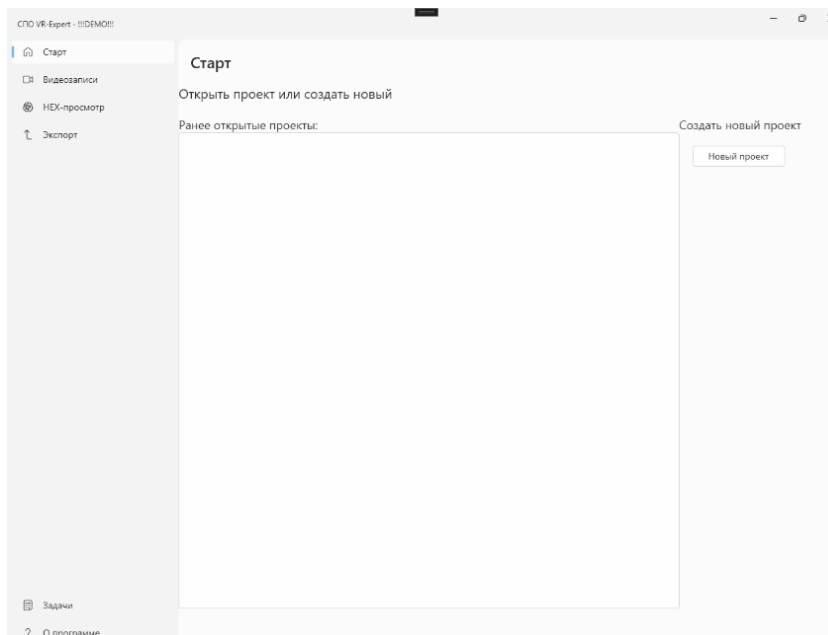


Рисунок 1. Рабочее окно «Старт»

4. В соответствующие поля внести данные: «Название проекта», «Описание», «Автор».
5. Произвести щелкнуть левой кнопкой мыши по кнопке «Создать»

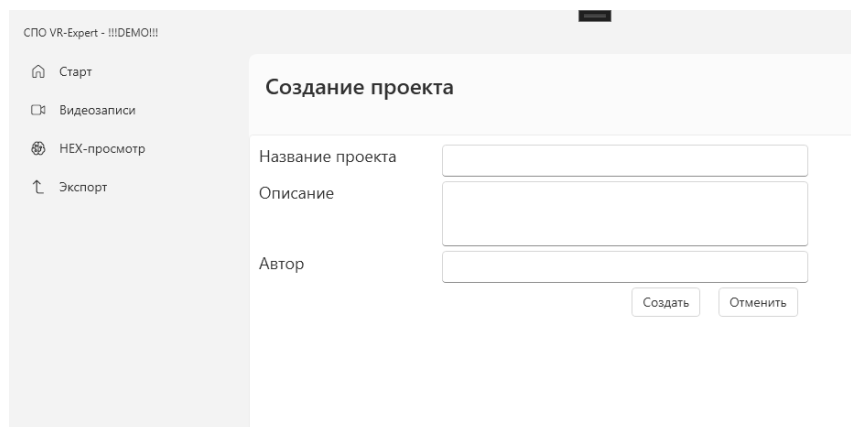


Рисунок 2. Рабочее окно «Создание проекта»

Заключительные требования:

Не требуется.

Ресурсы, расходуемые на операцию:

30-45 секунд.

#### 4.2.2 «Открыть рабочий проект»

Наименование ИС:	Специальное программное обеспечение «VR Expert»	
Наименование документа	Руководство пользователя	Стр. 10

Условия, при которых возможно выполнение операции:

СПО VRE открыто на рабочем компьютере пользователя, создан рабочий проект (п. 4.2.1).

Подготовительные действия:

Создать рабочий проект в СПО VRE (п. 4.2.1).

Основные действия в требуемой последовательности:

1. Запустить СПО VRE (п. 4.2.1), либо в уже запущенном приложении выбрать меню «Старт»

2. В окне «Ранее открытые проекты» выбрать нужный проект, произвести двойной щелчок левой кнопкой мыши по выбранному проекту.

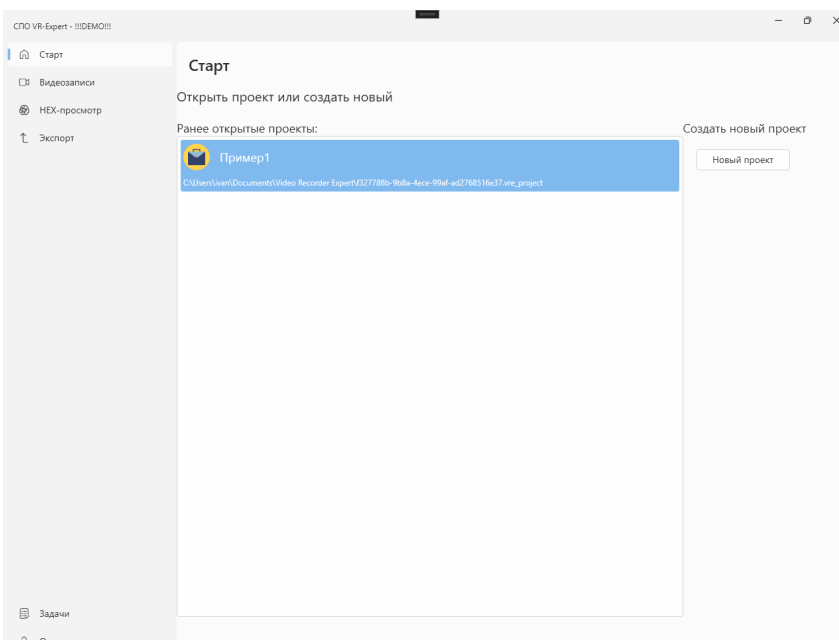


Рисунок 3. Рабочее окно «Старт» с ранее открытым проектом

Заключительные требования:

Не требуется.

Ресурсы, расходуемые на операцию:

10-20 секунд.

### 4.2.3 «Добавление образа/устройства»

Условия, при которых возможно выполнение операции:

Наименование ИС:	Специальное программное обеспечение «VR Expert»	
Наименование документа	Руководство пользователя	Стр. 11

Имеется созданный рабочий проект, накопитель данных подключен к компьютеру пользователя и функционирует либо имеется файл-образ памяти накопителей информации.

Подготовительные действия:

Не требуется.

Основные действия в требуемой последовательности:

1. В появившемся рабочем окне произвести щелчок левой кнопкой мыши по кнопке меню «Добавить источник»
2. В выпавшем меню выбрать «Добавить образ» или «Добавить устройство».

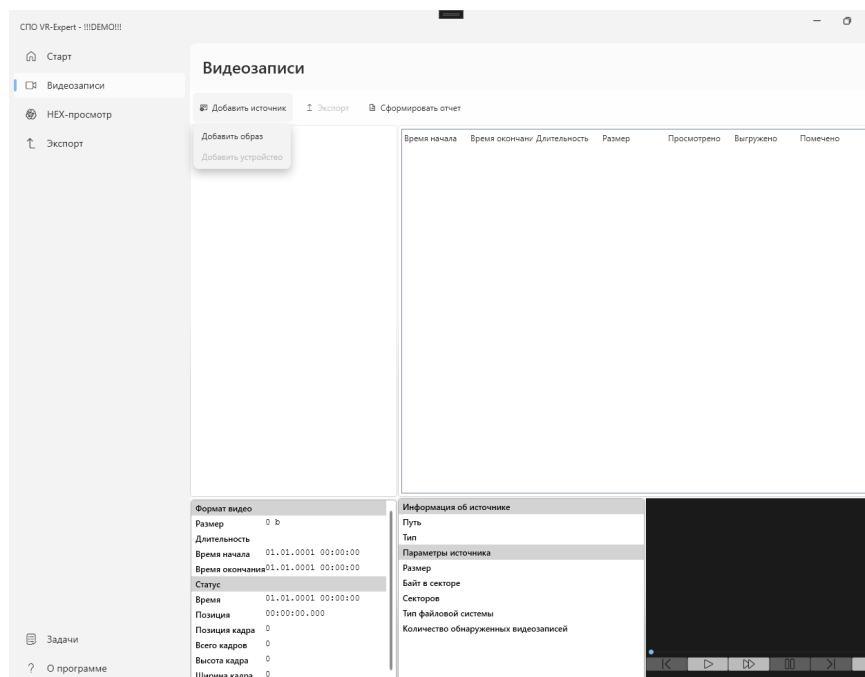


Рисунок 4. Рабочее окно «Видеозаписи»

3. В появившемся окне выбрать нужный файл-образ или устройство.

Наименование ИС:	Специальное программное обеспечение «VR Expert»	
Наименование документа	Руководство пользователя	Стр. 12

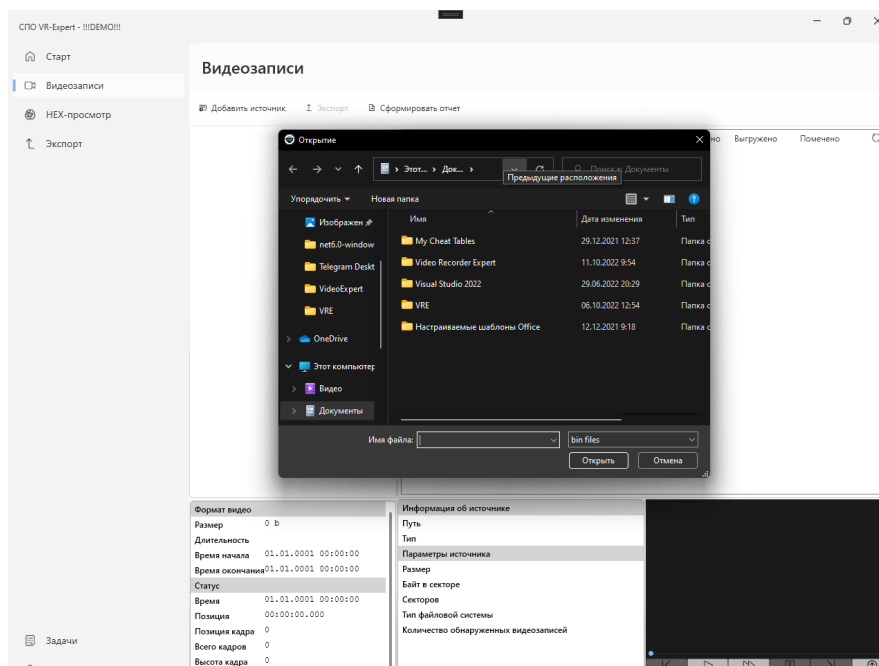


Рисунок 5. Окно выбора устройства или файла-образа

4. Левой кнопкой мыши произвести щелчок по кнопке «Открыть».

Заключительные требования:

Не требуется.

Ресурсы, расходуемые на операцию:

15-30 секунд.

#### 4.2.4 «Просмотр результатов анализа»

Условия, при которых возможно выполнение операции:

Имеется созданный рабочий проект, накопитель данных подключен к компьютеру пользователя и функционирует либо имеется файл-образ памяти накопителей информации. Выполнен п. 4.2.3 «Добавление образа/устройства».

Подготовительные действия:

Не требуется.

Основные действия в требуемой последовательности:

После выполнения п. 4.2.1-4.1.3 в рабочем окне СПО VRE появятся результаты анализа данных.

Для возможности визуального представления массива байтов в виде структурных блоков в шестнадцатеричной, десятичной, а также текстовых

Наименование ИС:	Специальное программное обеспечение «VR Expert»	
Наименование документа	Руководство пользователя	Стр. 13

формах представления необходимо в меню в левой части рабочего окна выбрать «Нех-просмотр».

Заключительные требования:

Не требуется.

Ресурсы, расходуемые на операцию:

15-30 секунд.

#### **4.2.5 «Просмотр обнаруженной видеозаписи»**

Условия, при которых возможно выполнение операции:

Имеется созданный рабочий проект, накопитель данных подключен к компьютеру пользователя и функционирует либо имеется файл-образ памяти накопителей информации. Выполнен п. 4.2.3 «Добавление образа/устройства».

Подготовительные действия:

Не требуется.

Основные действия в требуемой последовательности:

Для просмотра обнаруженной видеозаписи в нижней правой части рабочего окна расположено окно встроенного видеопроигрывателя.

С помощью соответствующих кнопок меню видеопроигрывателя видеозапись можно остановить, перемотать на нужный кадр.

Заключительные требования:

Не требуется.

Ресурсы, расходуемые на операцию:

15-30 секунд.

#### **4.2.6 «Сохранение видеозаписи в файл»**

Условия, при которых возможно выполнение операции:

Имеется созданный рабочий проект, накопитель данных подключен к компьютеру пользователя и функционирует либо имеется файл-образ памяти накопителей информации. Выполнен п. 4.2.3 «Добавление образа/устройства».

Наименование ИС:	Специальное программное обеспечение «VR Expert»	
Наименование документа	Руководство пользователя	Стр. 14

Подготовительные действия:

Не требуется.

Основные действия в требуемой последовательности:

1. Выбрать в меню «Экспорт»
2. В появившемся окне выбрать нужную папку
- 3.левой кнопкой мыши произвести щелчок по кнопке «Сохранить»

#### **4.2.7 «Формирование отчета»**

Условия, при которых возможно выполнение операции:

Имеется созданный рабочий проект, накопитель данных подключен к компьютеру пользователя и функционирует либо имеется файл-образ памяти накопителей информации. Выполнен п. 4.2.3 «Добавление образа/устройства».

Подготовительные действия:

Не требуется.

Основные действия в требуемой последовательности:

1. В меню выбрать «Сформировать отчет»
2. Создать или выбрать из предложенного перечня нужную папку.
- 3.левой кнопкой мыши произвести щелчок по кнопке «Выбор папки»

Отчет сформируется в выбранную папку автоматически.

Заключительные требования:

Не требуется.

Ресурсы, расходуемые на операцию:

15-30 секунд.

### **5. Аварийные ситуации**

В случае возникновения аварийной ситуации появляется окно с описанием ошибки и краткой инструкцией по дальнейшей работе с СПО VRE.