

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«Белорусский государственный университет информатики и  
радиоэлектроники»

Факультет компьютерных систем и сетей  
Кафедра программного обеспечения информационных технологий

Тесты к лабораторной работе №3  
Вариант 2

Проверила:  
Болтак С. В.

Выполнила:  
студент гр. 351001  
Перова В. Д

Минск 2025

## 1. Текстовый файл

### 1.1 Шифрование

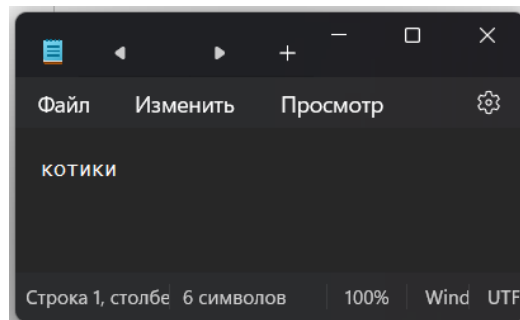


Рисунок 1.1 – Содержимое файла cat\_txt.txt

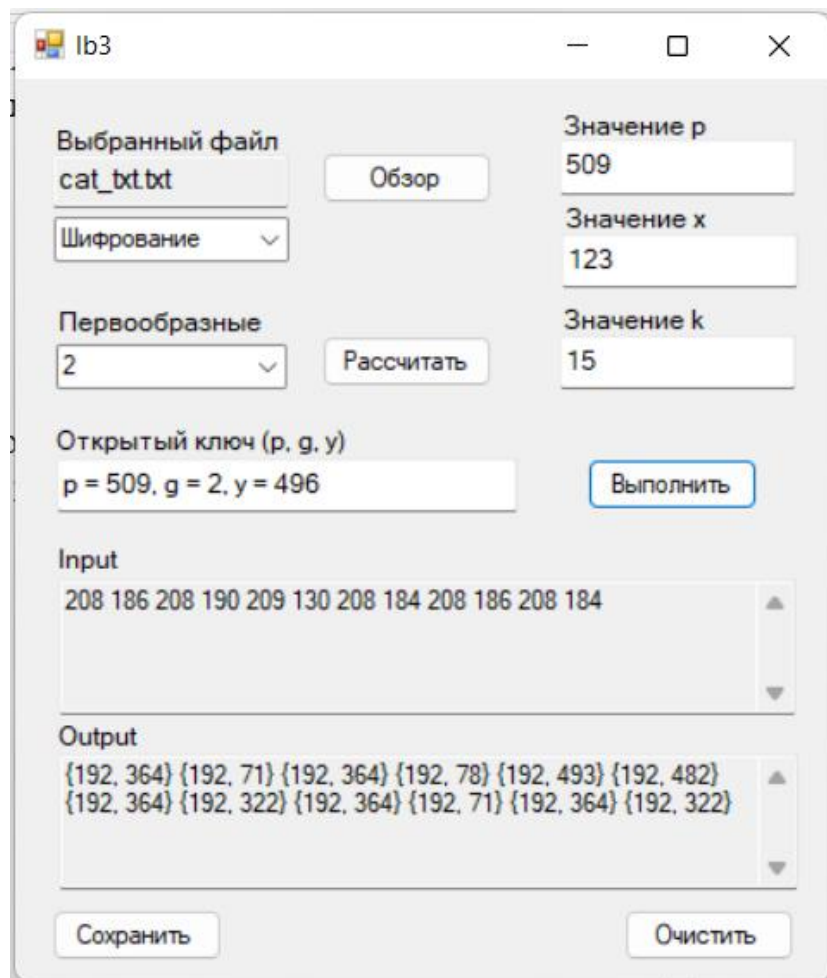


Рисунок 1.2 – Работа программы (шифрование)

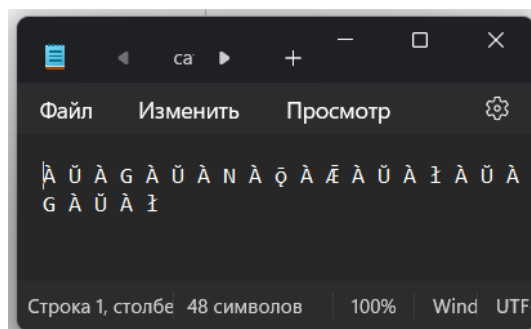


Рисунок 1.3 – Содержимое зашифрованного файла cat\_txt\_enc.txt

## 1.2 Дешифрование

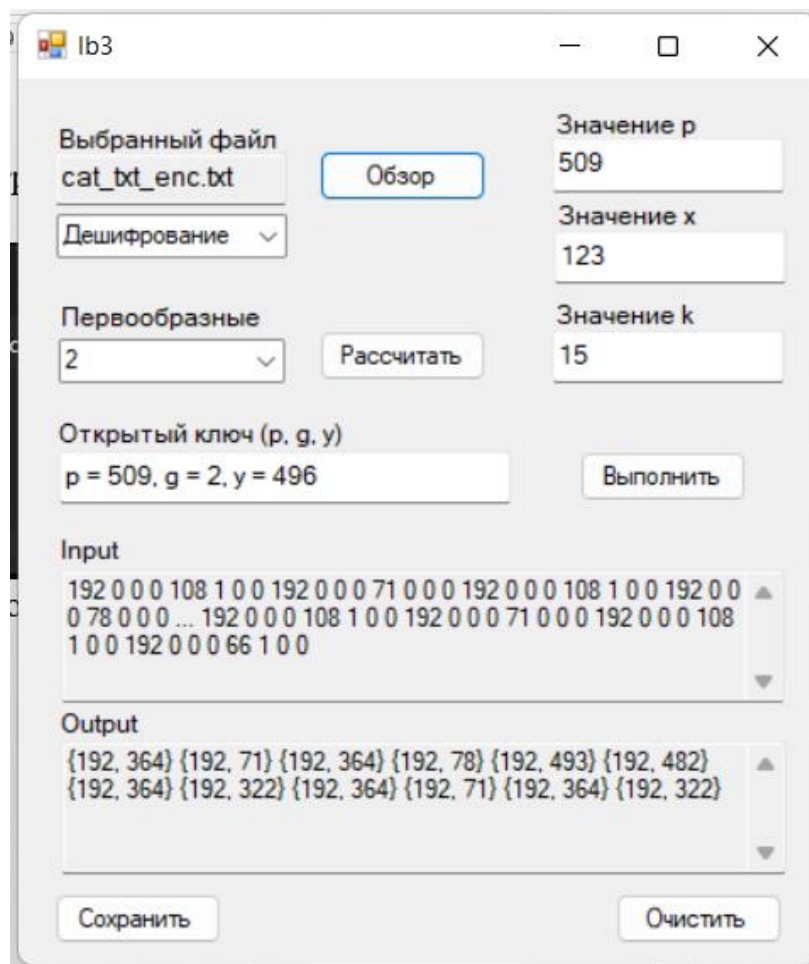


Рисунок 1.4 – Работа программы (дешифрование)

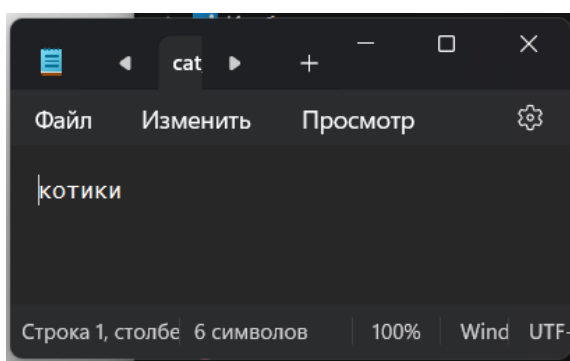


Рисунок 1.5 – Содержимое расшифрованного файла cat\_txt\_dec.txt

## 2. Изображение

### 2.1 Шифрование

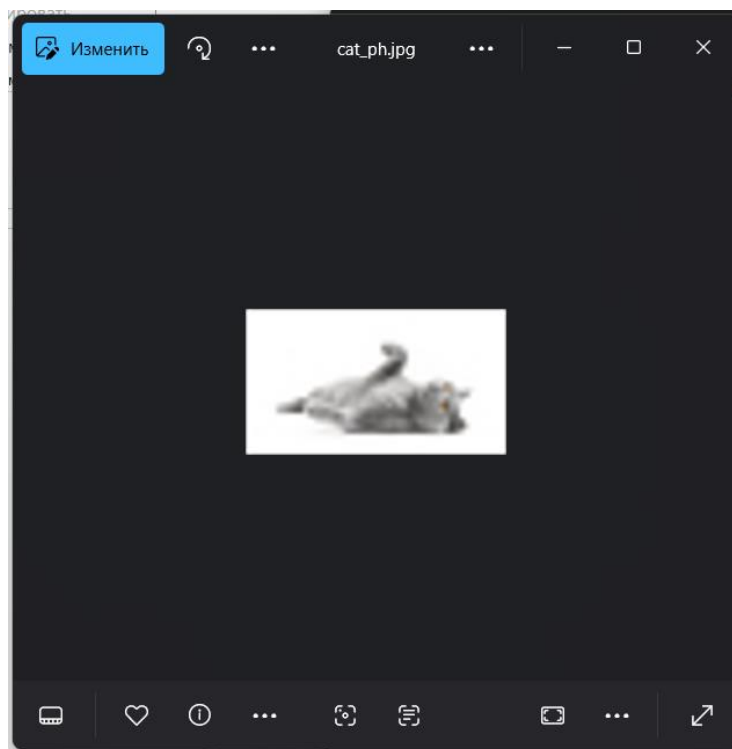


Рисунок 2.1 – Содержимое файла cat\_ph.jpg

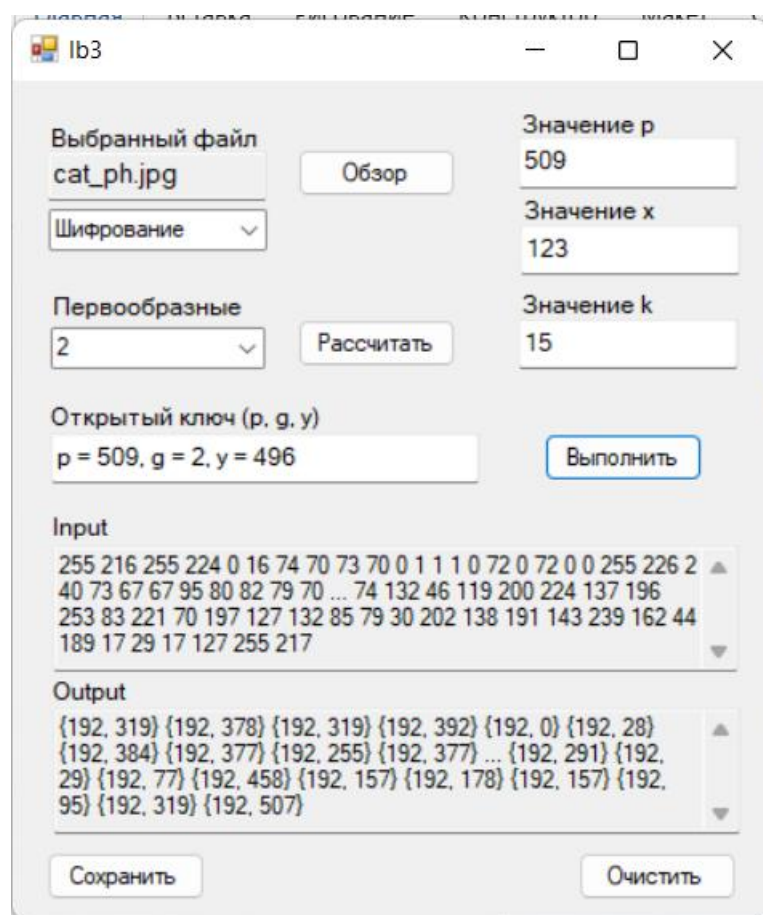


Рисунок 2.2 – Работа программы (шифрование)

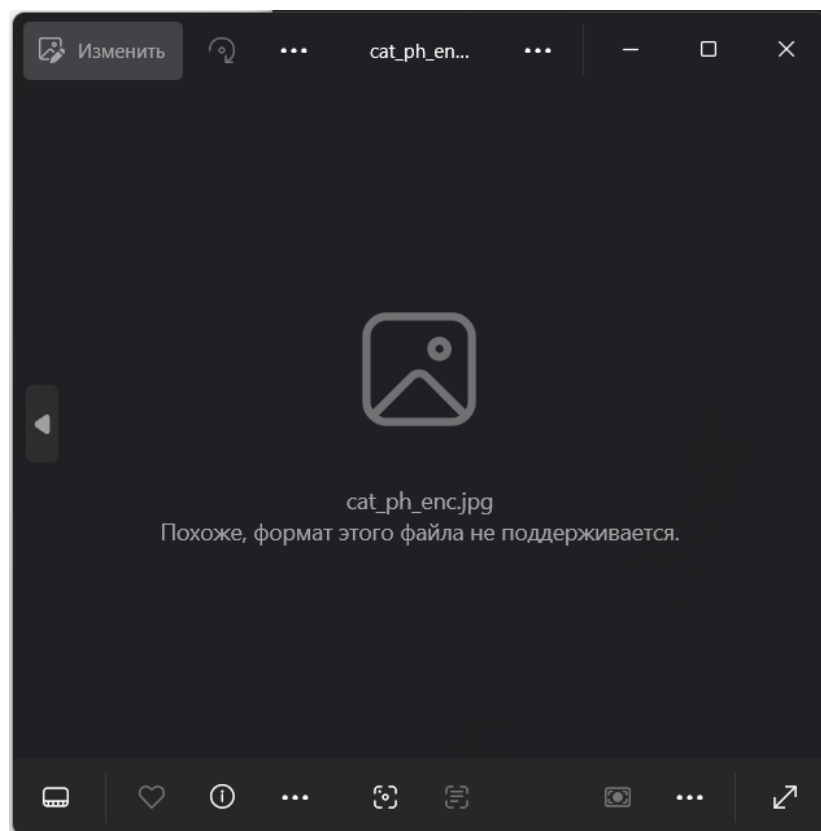


Рисунок 2.3 – Содержимое зашифрованного файла cat\_ph\_enc.jpg

## 2.2 Дешифрование

The screenshot shows a window titled 'Ib3' with the following elements:

- Selected file:** cat\_ph\_enc.jpg
- Buttons:** Обзор (Preview), Дешифрование (Decrypt), Рассчитать (Calculate), Выполнить (Execute), Сохранить (Save), Очистить (Clear).
- Parameters:**
  - Значение p (Value p): 509
  - Значение x (Value x): 123
  - Значение k (Value k): 15
  - Первообразные (Primitives): 2
- Open key (p, g, y):** p = 509, g = 2, y = 496
- Input:**  
192 0 0 0 63 1 0 0 192 0 0 0 122 1 0 0 192 0 0 0 63 1 0 0 192 0 0  
0 136 1 0 0 ... 192 0 0 0 157 0 0 0 192 0 0 0 95 0 0 0 192 0 0 0 63  
1 0 0 192 0 0 0 251 1 0 0
- Output:**  
255 216 255 224 0 16 74 70 73 70 0 1 1 1 0 72 0 72 0 0 255 226 2  
40 73 67 67 95 80 82 79 70 ... 74 132 46 119 200 224 137 196  
253 83 221 70 197 127 132 85 79 30 202 138 191 143 239 162 44  
189 17 29 17 127 255 217

Рисунок 2.4 – Работа программы (дешифрование)

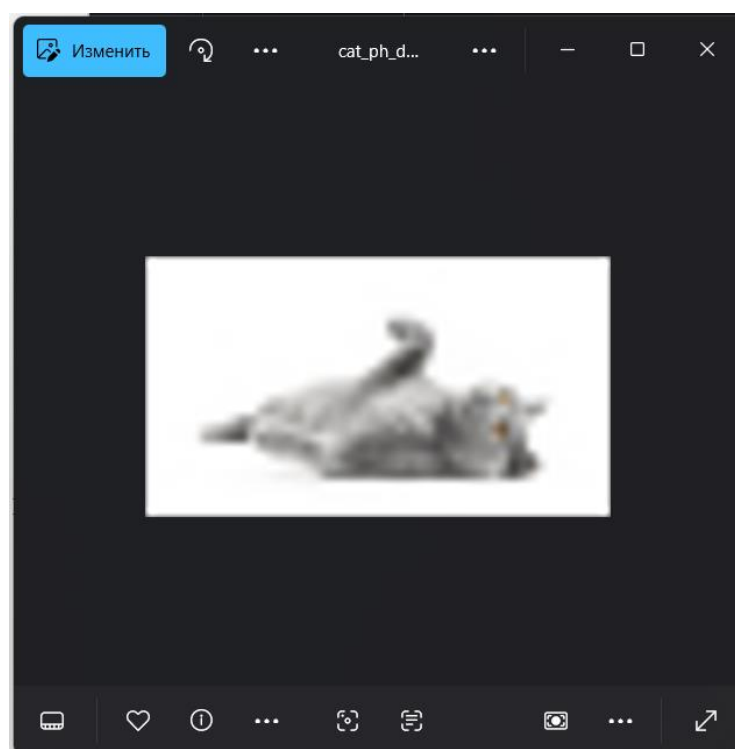


Рисунок 2.5 – Содержимое расшифрованного файла cat\_ph\_dec.jpg

### 3. Изображение

#### 3.1 Шифрование



Рисунок 3.1 – Содержимое файла cat\_vid.mp4

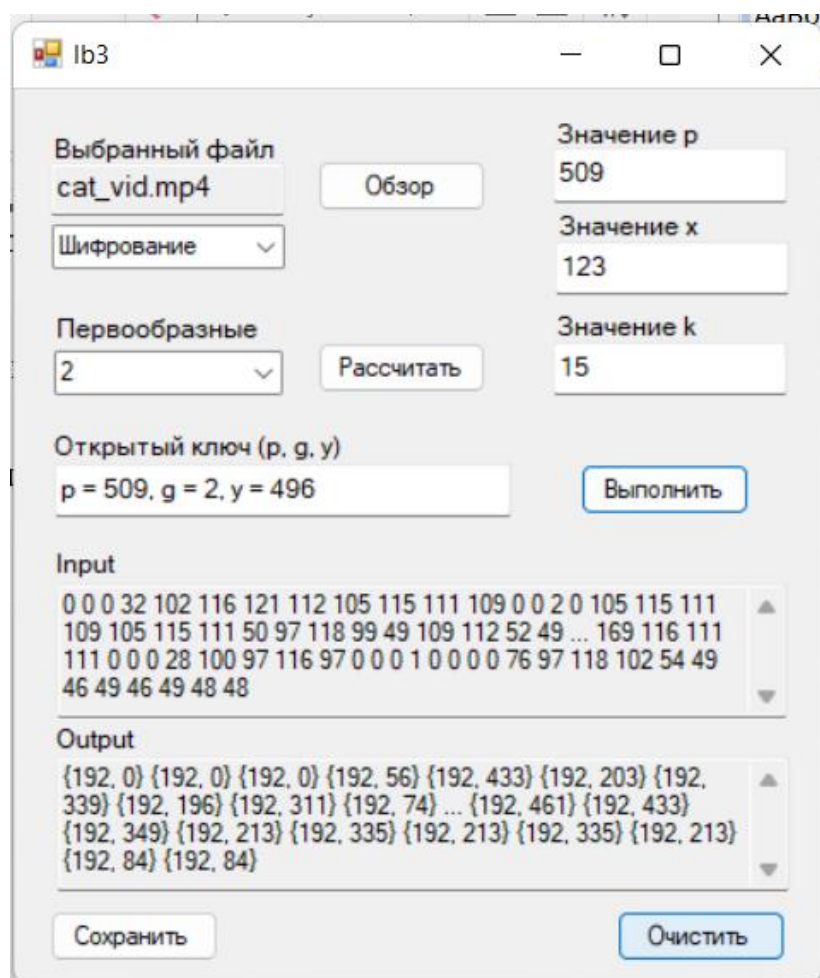


Рисунок 3.2 – Работа программы (шифрование)

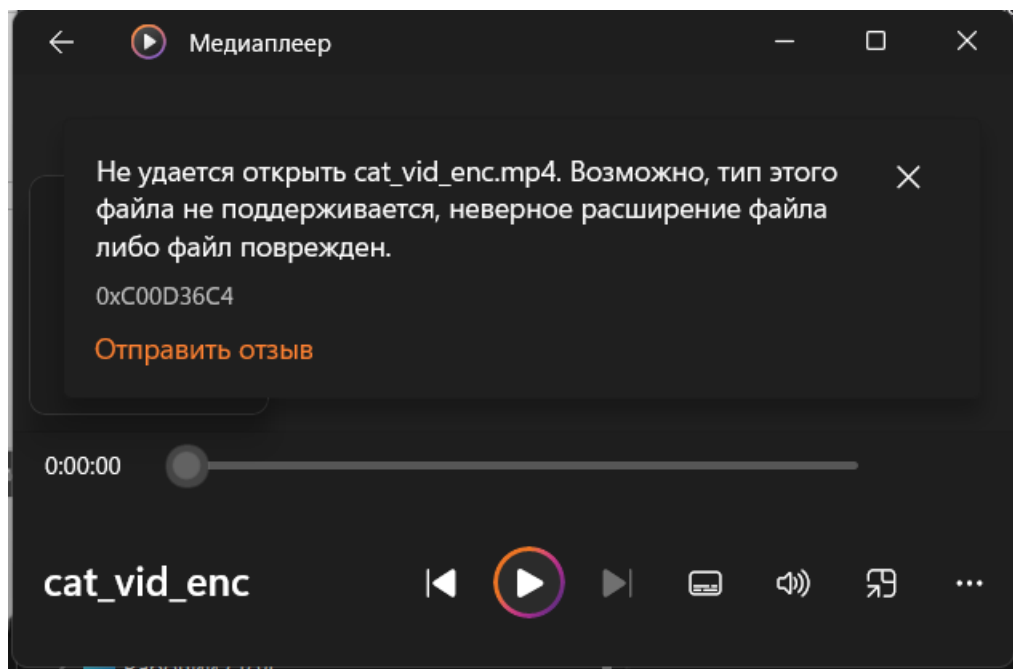


Рисунок 3.3 – Содержимое зашифрованного файла cat\_vid\_enc.mp4



### 3.2 Дешифрование

The screenshot shows a window titled 'lb3' with the following elements:

- Выбранный файл:** cat\_vid\_enc.mp4
- Обзор:** Button
- Дешифрование:** Dropdown menu (selected)
- Первообразные:** 2
- Рассчитать:** Button
- Значение p:** 509
- Значение x:** 123
- Значение k:** 15
- Открытый ключ (p, g, y):** p = 509, g = 2, y = 496
- Выполнить:** Button
- Input:**  
192 0 0 0 0 0 0 192 0 0 0 0 0 0 192 0 0 0 0 0 0 192 0 0 0 56  
0 0 0 ... 192 0 0 0 79 1 0 0 192 0 0 0 213 0 0 0 192 0 0 0 84 0 0 0  
192 0 0 0 84 0 0 0
- Output:**  
0 0 0 32 102 116 121 112 105 115 111 109 0 0 2 0 105 115 111  
109 105 115 111 50 97 118 99 49 109 112 52 49 ... 169 116 111  
111 0 0 0 28 100 97 116 97 0 0 0 1 0 0 0 0 76 97 118 102 54 49  
46 49 46 49 48 48
- Сохранить:** Button
- Очистить:** Button

Рисунок 3.4 – Работа программы (дешифрование)

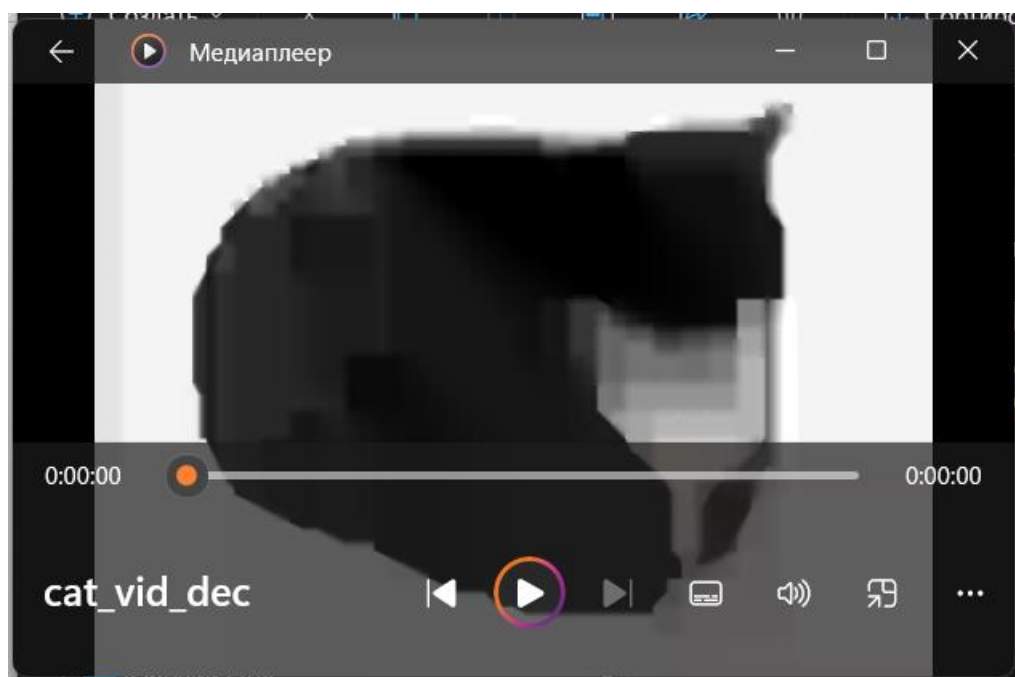


Рисунок 3.5 – Содержание расшифрованного файла cat\_vid\_dec.mp4