# ***Занятие 26.*** *Поиск цветных объектов на видео с помощью OpenCV–Python*

## **О занятии**

**Краткое содержание:**

На этом занятии мы узнаем о том, как можно создавать анимации и небольшие видеоролики с помощью неросетей. Поймем, как осуществляется поиск цветных объектов на изображении. Напишем программу, для поиска цветных объектов на сгенерированном нейросетью видео.

**Ключевые навыки:**

Создание видео с помощью неройсети

Написание программы для поиска объектов в видео

**Необходимые инструменты:**

Kandinsky, Python, OpenCV, Numpy.

**Термины:**

## 

## **Практическая работа**

### Задание 1.

1. Перейдите по ссылке<https://fusionbrain.ai/t2v/>.

2. Выбери вкладку Видео на панели слева.

3. В поле с запросом введите свой текст, установив необходимый размер и модель( анимация или видео).

4. Введите запрос «Красивые большие желтые птицы летят над деревьями на фоне голубого неба.

5. Нажмите Создать видео. Время генерации 4 минуты.

6. После генерации видео нажмите на кнопку Скачать, расположенную в правом верхнем углу.

7. Задайте загруженному видео новое имя video1.

### Задание 2.

Откройте VSC, скопируйте код из файл Video1 из предложенных материалов.

Запустите программу.

### Задание 3.

**Промпт:** Объясни построчно назначение каждой строки фрагмента кода, ниже вставьте код программы из файла video1.

#### Задания для самостоятельной работы.

**Задание 1.** С помощью нейросети Kandinsky сгенерируйте  видео, на котором будут летать ласточки.

**Задание 2.** Напишите программу, которая будет определять  соответствующие объекты на видео.

## 

## **Итоги занятия**

Сегодня на занятии вы:

* Научились генерировать видео с помощью нейросети.
* Узнали, что для чего нужна бибилитека numpy.
* Составили программу, которая позволяет искать цветные объекты на видео.