## Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт цифрового развития Кафедра инфокоммуникаций

## «Процессы дискретизации и квантования изображения»

## ОТЧЕТ по лабораторной работе №8 дисциплины «Технологии распознавания образов»

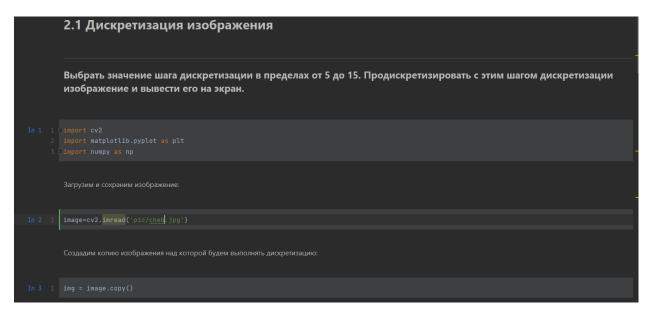


Рисунок 1 – Пример 1

```
In 8 1 center = np.uint8(center)

Cворачиваем массив нескольких матриц в одну

In 9 1 res = center[label.flatten()]
2 res2 = res.reshape((img.shape))

Выводим изображения на экран

In 10 1 full_res = np.hstack((res2, img))
plt.imshow(full_res[...,::-1])
3 plt.axis('off');
```

Рисунок 2 – Пример 2

```
ret,label,center=cv2.kmeans(Z,K,None,crt,10,cv2.KMEANS_RANDOM_CENTERS)
center = np.uint8(center)
res = center[label.flatten()]
res2 = res.reshape((img.shape))
full_res = np.hstack((res2, img))
plt.imshow(full_res[...,::-1])
plt.axis('off');
```

Рисунок 3 – Индивидуальное задание