

## Инструкция по работе с LatexOCR

Прежде всего нужно установить следующие пакеты:

1. `pip install tqdm`  
Данная библиотека позволяет визуализировать процесс конвертации изображений формул в формат Latex.
2. `pip install pix2tex`  
Данная библиотека предоставляет возможность конвертации изображения формулы (png) в формат Latex.

Предполагается что пользователь знаком с принципом создания виртуального окружения в среде python/conda и умеет ставить пакеты при помощи команды `pip`.

После установки необходимо запустить Jupyter notebook и открыть файл 'OSR\_example.ipynb'. В этом файле приведен питоновский код процесса конвертации изображения в Latex. Код выглядит следующим образом:

**# Импортируем нужные библиотеки**

```
from PIL import Image
```

```
from pix2tex.cli import LatexOCR
```

```
import pandas as pd
```

```
import os
```

```
import tqdm as notebook_tqdm
```

**# создаем модель конвертации**

```
model = LatexOCR()
```

**# указываем путь к каталогу, где хранятся изображения формул**

```
my_source = 'C:/koltcov/datasets_for_experiments/image2latex_equation/image_example/'
```

**# организуем цикл перебора по изображениям**

```
for f in notebook_tqdm.tqdm(sorted(os.listdir(my_source))):
```

```
    if f.endswith('.png'):
```

```
        print(f)
```

**# читаем изображение**

```
img = Image.open(os.path.join(my_source, f))
```

**# получаем результат - формула в формате Latex**

```
pred = model(img)
```

**# выводим на экран результат конвертации**

```
print(pred)
```