Учитывая, что моей темой для ВКР является “Распознавание образов средствами нейронной сети на примере рукописных цифр”, я решил выбрать метод исследования, который основан на машинном обучении. Этот метод предполагает использование алгоритмов и моделей машинного обучения для анализа данных и обучения нейронной сети на распознавание образов.

В качестве метода исследования я выбрал метод обучения с учителем (Supervised Learning), который использует размеченные данные для обучения нейронной сети на распознавание образов. Этот метод подразумевает, что у меня есть готовый набор изображений с рукописными цифрами, которые заранее размечены правильными ответами, то есть каждое изображение в библиотеке помечено цифрой, которая на ней изображена.

Метод обучения с учителем наиболее распространен и эффективен для задач, классификации, которая в том числе и является задачей распознавания образов. Данный метод позволяет достичь высокой точности распознавания при правильной разметке данных и оптимальном выборе параметров нейронной сети.