**Что необходимо для статьи?**

**1. Основная идея**

Четкая постановка задачи

* + - Микро уровень (сортировка входящей в страну корреспонденции)
    - Макро уровень (сортировка исходящей из страны корреспонденции)

**2. Обзор литературы (и анализ сложности задачи)**

Движемся от общего к частному, т.е. описываем более общие методы, затем сужаемся к моделям распознавания рукописного адреса. Если говорить более конкретно, то:

* General object detection and recognition
  + Обзор существующих CNN и их сравнение
  + Наиболее широко применяемые CNN для детекции и распознавания объектов
* Scene text detection and recognition
  + Адаптированные модели под работу с текстом
  + Модели определения положения текста в сцене
  + Задача сегментации текста на слова
  + Методы решения задачи распознавания слов (по пикселям, по символам, по словам)
  + Задача определения языка (кириллица или латиница)
* Handwritten text detection and recognition
  + Адаптированные модели под работу с рукописным текстом
  + Задача сегментации текста на слова
  + Задача определение языка (кириллица или латиница)
* Handwritten address detection and recognition
  + Чем данная задача отличается от общей задачи распознавания рукописного текста? (у нас есть априорные знания, т.е. база данных ключевых слов, с которыми мы можем сравнить предсказанные слова)
  + Какие последние нарабоки для решения этой задачи?

**3. Наше решение**

1. Описание основной идеи - иерархичные независимые базы данных ключевых слов
2. Описание конечной архитектуры системы для решения комплексной задачи распознавания рукописного адреса
3. Описание модулей системы
   1. Предобработка скана
   2. Определение положения текста + сегментация на слова
   3. Классификация языка (т.е. на каком языке написан адрес)
   4. Распознавание слов
   5. Spell checker
   6. Поиск по БД ключевых слов

**4. Эксперименты**

1. Обучение модели
   1. Сбор и аннотация данных
   2. Обучение
   3. Тестирование
   4. Замеры точности и производительности
2. Подбор свободных параметров
3. Сравнение с другими архитектурами
   1. CNN (распознавание по словам)
   2. tesseract (громоздкое коробочное решение)

**5. Дополнительные фичи**

* добавление новых городов и стран
* ручное выделение целевой зоны на скане для распознавания
* что если название города или страны совпадает с названием улицы?