

РЕФЕРАТ

ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА СЕМАНТИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ, ПОЛУЧЕННЫХ С ПОМОЩЬЮ КОНФОКАЛЬНОЙ ЛАЗЕРНОЙ МИКРОСКОПИИ: дипломная работа / А. В. Лизогуб. – Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2019. – Дипломная работа: 107 страницы, 35 рисунков, 24 таблицы, 13 источников, 7 приложений.

Ключевые слова: медицинская диагностика, щитовидная железа, классификация изображений, глубокие нейронные сети, перенос обучения.

Объектом исследования являются заболевания щитовидной железы человека.

Предметом исследования является классификация изображений.

Цель работы: разработка программного средства семантической классификации изображений, полученных с помощью конфокального лазерного микроскопа.

В процессе выполнения работы был разработан алгоритм классификации изображений с помощью сверточных нейронных сетей и переноса обучения.

Разработанное приложение может быть использовано различными учреждениями здравоохранения, которые проводят диагностику заболеваний щитовидной железы человека, как наглядный пример в учебном процессе.

Исходя из представленных результатов можно утверждать, что представленная модель является достаточно хорошей как базовая модель для дальнейших исследований.

Студент-дипломник подтверждает, что дипломная работа выполнена самостоятельно, приведенный в дипломной работе материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, пояснительная записка проверена в системе «Антиплагиат» (*antiplagiat.ru*). Процент оригинальности составляет 77,81 процентов. Все заимствованные из литературных и других источников, теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на источники, указанные в «Списке использованных источников».