

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра информационных систем управления

Аннотация к дипломной работе

**«Сравнение методов сегментации изображений с
использованием нейронных сетей»**

Рудой Андрей Игоревич

Научный руководитель – доцент кафедры информационных систем
управления ФПМИ Образцов В. А.

Минск, 2024

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 55 стр., 26 рис., 8 источников.

Ключевые слова: СЕГМЕНТАЦИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ, НЕЙРОННЫЕ СЕТИ, МЕТОДЫ СЕГМЕНТАЦИИ, СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ

Объект исследования — Архитектуры нейронных сетей для сегментации изображений.

Цель работы — изучить методы сегментации изображений с использованием нейронных сетей, разработать приложение для осуществления сегментации изображений.

Методология исследования —.

В результате — разработано приложение для сегментации дорог на фотографиях.

Область применения — инвесторы, которым необходим софт для беспилотных автомобилей.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца, 55 стар., 26 мал., 8 крыніц.

Ключавыя словы: СЕГМЕНТАЦЫЯ ВОБРАЗАЎ, НЕЙРАННЫЯ СЕТКІ, МЕТАДЫ СЕГМЕНТАЦЫІ, ПАРАЎНАННЕ МЕТАДАЎ.

Аб'ект даследавання — Архітэктурны нейранных сетак для сегментацыі вобразаў.

Мэта працы — даследаваць метады сегментацыі вобразаў з выкарыстаннем нейранных сетак, разрабіць прыкладанне для выканання сегментацыі вобразаў.

Метадалогія даследавання —.

У выніку — разрабленыя прыкладанне для сегментацыі дарог на фатаграфіях.

Вобласць прымянення — інвестары, якім неабходны праграмны прадукт для беспілотных аўтамабіляў.

ABSTRACT

Thesis, 55 pages, 26 figures, 8 sources.

Keywords: IMAGE SEGMENTATION, NEURAL NETWORKS, SEGMENTATION METHODS, COMPARISON OF METHODS.

The object of the research is Neural Network Architectures for image segmentation.

The purpose of the work is to explore image segmentation methods using neural networks and develop an application for image segmentation.

The research methodology -

The result — an application for road segmentation in photographs has been developed.

The scope of application is investors requiring software for autonomous vehicles.