

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ РАДИОФИЗИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра интеллектуальных систем**

Аннотация к дипломной работе

**АЛГОРИТМ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ РЕЧЕВОГО
СООБЩЕНИЯ В ТЕКСТ**

Островская Ульяна Константиновна

Научный руководитель: профессор кафедры интеллектуальных систем
Козадаев Константин Владимирович д.ф.-м.н., профессор

Минск, 2025

РЕФЕРАТ

Дипломная работа содержит 50 с., 12 рис., 14 источн.

АЛГОРИТМ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ РЕЧЕВОГО СООБЩЕНИЯ В ТЕКСТ.

Объект исследования – алгоритмы распознавания голосовых записей, получение его текстового представления.

Цель работы – реализация алгоритма, способного распознать и преобразовать введенные человеком голосовые сообщения в текстовый формат.

В результате выполнения работы реализованы методы распознавания аудиосообщений – сигналов – на основе технологии Automatic Speech Recognition. Программная реализация и тестирование выполнена в среде разработки Jupiter Notebook, с помощью языка программирования Python.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца змяшчае 50 с., 12 малюнкаў, 14 крыніц.

АЛГАРЫТМ ПЕРАЎТВАРЭННЯ МАЎЛЕНЧАГА ПАВЕДАМЛЕННЯ Ў ТЭКСТ

Аб'ект даследавання – алгарытмы распазнавання галасавых запісаў, атрыманне яго тэкставага прадстаўлення.

Мэта працы – рэалізацыя алгарытму, здольнага распазнаць і пераўтварыць уведзеныя чалавекам галасавыя паведамленні ў тэкставы фармат.

У выніку выканання працы рэалізаваны метады распазнавання аўдыяпаведамленняў – сігналаў – на аснове тэхналогіі Automatic Speech Recognition. Праграмная рэалізацыя і тэставанне выканана ў асяроддзі распрацоўкі Jupyter Notebook, з дапамогай мовы праграмавання Python.

ABSTRACT

The thesis contains 50 pages, 12 figures, 14 sources.

THE ALGORITHM OF TRANSFORMATION SPEECH MESSAGES INTO TEXT.

The object of research is algorithms for voice record recognition and obtaining its text representation.

The aim of the work is to implement an algorithm capable of recognizing and converting voice messages entered by a person into a text format.

As a result of the work, methods for recognizing audio message signals based on Automatic Speech Recognition technology have been implemented. Software implementation and testing were performed in the Jupyter Notebook development environment using the Python programming language.