**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**МЕХАНИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Кафедра математической кибернетики**

ДЫДОЧКИН   
Александр Олегович

**МЕТОДЫ ЦИФРОВОЙ ОБРАБОТКИ СИГНАЛОВ ДЛЯ СИСТЕМ АНАЛИЗА И ДИАГНОСТИКИ ГОЛОСА**

Дипломная работа

Научный руководитель:  
доцент, кандидат технических наук, М. И. Вашкевич

Допущен к защите  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г.  
Заведующий кафедрой математической кибернетики,  
доктор физико-математических наук, профессор А. Л. Гладков

Минск, 2022

# РЕФЕРАТ

**Дипломная работа**: 35 с., 12 рис., 00 табл., 13 источников, 1 прил.

**Ключевые слова**: метод, голос, сигнал, функция, фильтр, частота, матлаб.

**Объект исследования**: методы сегментации голосовых сигналов.

**Цель исследования**: разработать методы и сравнить результаты.

**Методы исследования**: анализ технической литературы, анализ алгоритмов, исследование различных реализаций и сравнение полученных результатов.

**Область применения**: медицина, выявление заболеваний голоса с помощью методов ЦОС

**ABSTRACT**

**Degree paper**: 35 p., 12 ill., 0 tab., 13 sources, 1 app.

**Keywords**: method, voice, signal, function, filter, frequency, matlab.

**Object of research**: methods of segmentation of voice signals.

**Purpose of research**: develop methods and compare the results.

**Research methods**: analysis of technical literature, analysis of algorithms, research of various implementations and comparison of the results obtained.

**Area of possible practical application**: medicine, detection of voice diseases using DSP methods

**РЭФЕРАТ**

**Дыпломная праца**: 35 с., 12 мал., 0 табл., 13 крынiц, 1 прыкл.

**Ключавыя словы**: метад, голас, сігнал, функцыя, Фільтр, частата, матлаб.

**Аб'ект даследавання**: метады сегментацыі галасавых сігналаў.

**Мэта даследавання**: распрацаваць метады і параўнаць вынікі.

**Метады даследавання**: аналіз тэхнічнай літаратуры, аналіз алгарытмаў, даследаванне розных рэалізацый і параўнанне атрыманых вынікаў.

**Вобласць магчымага практычнага прымянення**: медыцына, выяўленне захворванняў галасы з дапамогай метадаў ЦОС