

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет радиофизики и компьютерных технологий
Кафедра интеллектуальных систем

Аннотация к дипломной работе

**Алгоритм автоматизации процесса
составления расписания**

Пехота Екатерина Игоревна

Научный руководитель: кандидат физ.-мат. наук, доцент Е.И. Козлова

Минск, 2023

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 55 страниц, 15 рисунков, 23 источника, 1 приложение.

АВТОМАТИЗАЦИЯ, ТЕОРИЯ РАСПИСАНИЙ, ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА, ЦЕЛЕВАЯ ФУНКЦИЯ, ГЕНЕТИЧЕСКИЙ АЛГОРИТМ.

Объект исследования – процесс автоматизации составления расписания.

Цель работы – разработка алгоритма для автоматизации процесса составления расписания учебных занятий в высших учебных заведениях, с использованием генетического алгоритма.

В результате выполнения работы был проведен анализ моделей и алгоритмов, используемых для автоматизации процесса составления расписания. Был описан алгоритм автоматического составления расписания на основе генетических алгоритмов.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца: 55 старонак, 15 малюнкаў, 23 крыніцы, 1 прыкладанне.

АЎТАМАТЫЗАЦЫЯ, ТЭОРЫЯ РАСПІСАННЯ, ІНФАРМАЦЫЙНАЯ СІСТЭМА, ЦЭЛЕВАЯ ФУНКЦЫЯ, ГЕНЭТЫЧНЫ АЛГАРЫТМ.

Аб'ект даследавання – працэс аўтаматызацыі складання распісання.

Мэта працы – распрацоўка алгарытму для аўтаматызацыі працэсу складання раскладу заняткаў у вышэйшых навучальных установах, з выкарыстаннем генетычнага алгарытму.

У выніку выканання работы быў праведзены аналіз мадэляў і алгарытмаў, якія выкарыстоўваюцца для аўтаматызацыі працэсу складання раскладу. Быў апісаны алгарытм аўтаматычнага складання раскладу на аснове генетычных алгарытмаў.

ABSTRACT

Thesis: 55 pages, 15 figures, 23 sources and 1 application.

AUTOMATION, SCHEDULING THEORY, INFORMATION SYSTEM,
OBJECTIVE FUNCTION, GENETIC ALGORITHM.

Object of research – the process of automation of scheduling.

Objective – development of an algorithm for the automation of the process of drawing up a schedule of classes in higher educational institutions, using a genetic algorithm.

As a result of the work, an analysis of the models and algorithms used to automate the scheduling process was carried out. An automatic scheduling algorithm based on genetic algorithms has been described.