

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет радиофизики и компьютерных технологий
Кафедра интеллектуальных систем

Аннотация к дипломной работе
**«Прогнозирование событий на основе алгоритмов
нечёткой логики»**

Столяр Павел Сергеевич

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

2014

Реферат

Дипломная работа: 48 страниц, 6 рисунков, 2 таблицы, 18 источников, приложение.

НЕЧЁТКАЯ ЛОГИКА, ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ ПЕРЕМЕННАЯ, ТЕРМ-МНОЖЕСТВО, ПРОГНОЗИРОВАНИЕ, НЕОПРЕДЕЛЁННОСТЬ, СОБЫТИЕ.

Объект исследования: математический аппарат и алгоритмы нечёткой логики.

Цель работы: разработать модель, способную прогнозировать события, связанные с коллективными действиями, на основе алгоритмов нечёткой логики, и реализовать ее работу на примере игровых видов спорта.

Изучены и проанализированы основные принципы работы и применения алгоритмов нечёткой логики. Сформулированы лингвистические переменные для событий, связанных с действиями команды, предложена нечеткая модель прогнозирования результатов футбольного чемпионата.

Abstract

Diploma work: 48 pages, 6 figures, 2 tables, 18 sources, 1 app.

FUZZY LOGIC, LINGUISTIC VARIABLE, TERM SET, PREDICTION, UNCERTAINTY, EVENT.

Mathematical apparatus of fuzzy logic algorithms is the object of investigation.

The purpose of the work is to work out a fuzzy forecasting model for the gaming events. The basic principles of operation and application of fuzzy logic were studied. On the basis of fuzzy logic there were formulated the linguistic variables for the events related to the actions of a team and the predicted results of the football championship were obtained. The suggested predicting model shows 65-80 % effectiveness.