

СТАНОВИЩЕ

върху дисертационен труд за придобиване на
образователна и научна степен „доктор”

Автор на дисертационния труд: *Ангел Петков Нинов*

Тема на дисертационния труд: *Самообучение чрез стимули в биоинформатиката: Автоматизация на процеса на селекция при развъждане на селскостопански животни*

Член на научното жури: *доц. д-р Александър Димов, ФМИ, СУ „Св. Климент Охридски“*

1. Обща характеристика на дисертационния труд

Представеният за рецензиране дисертационен труд е с обем от 154 страници, които включват увод, 4 основни глави, заключение, списъци на съкращенията, фигурите и таблиците в дисертацията, както и списък на литературните източници, който включва 137 заглавия.

В дисертацията са приложени методи на изкуствения интелект и машинното самообучение за автоматизация на процесите в животновъдството.

Съгласно формулираната цел и задачи на дисертационния труд, той е мултидисциплинарен и засяга редица актуални области на науката и практиката, като информатика, информационни технологии, биотехнологии и приложението им. Методологията, която докторантът е приложил за изследването, включва стандартните фази на проучване, анализ и дизайн, софтуерна реализация и валидация на решенията. Така избраната методология, води до изпълнението на поставената цел и задачи на дисертацията.

2. Анализ на приносите на кандидата

В справката с приноси на кандидата са посочени три научно-приложни и два приложни приноса. По същество, основните приноси на кандидата се състоят в приложение на методите на машинното самообучение при изграждането на информационна система за автоматизиране на процесите в животновъдството. Считам че приносите са изцяло приложни. Известен недостатък на дисертацията е наличието на малко данни за директен принос в научното направление (Информатика и компютърни науки).

3. Преценка на публикациите по дисертационния труд

Докторантът е представил три публикации по дисертационния труд, всички на английски език, от които той е единствен автор на една от тях, на друга е посочен като първи автор в колектив от двама автори, а на третата – като трети автор, в колектив от четирима. Две от публикациите са индексирани в базата с научни публикации Scopus. Трябва да се отбележи, че една от представените публикации не е свързана с темата и работата, представена в дисертацията.

4. Мнения, препоръки и бележки

Дисертационният труд е добре структуриран, с достатъчен обем и от текста му личи голямо количество свършена работа. Все пак, както беше споменато и по-горе, налице са и някои недостатъци:

- Първият посочен от докторантът принос е *„предложена технология за ускорено създаване на уеб приложения с MVC архитектура“*. От една страна терминът *технология* е твърде общ, а от друга – няма достатъчно убедителни данни за същността на тази технология.
- Препоръчвам на докторанта да засили публикационната си активност. Въпреки големия обем работа, е добре да има повече научни приноси в областта и научното направление на докторантурата.
- Опитните постановки за експериментите, които са анализирани в глава 4, може да се опишат по-подробно. Така например възниква въпроса как са извлечени данните, описани в таблица 4 и таблица 5.

5. Заключение

След като се запознах с представените в процедурата дисертационен труд и придружаващите го статии и други материали и въз основа на направения анализ на извършената от докторанта работа, считам, че представеният дисертационен труд и описаните в него резултати са достатъчни за придобиването на ОНС „Доктор“ от кандидата.

В заключение, **препоръчвам на уважаемото научно жури да присъди на Ангел Петков Нинов, образователната и научна степен „Доктор“ в научната област 4. Природни науки, математика и информатика и професионалното направление 4.6. Информатика и компютърни науки.**

Дата: 31.08.2023 г.

ЧЛЕН НА ЖУРИТО: