

СТАНОВИЩЕ

по дисертационен труд

за придобиване на образователна и научна степен „доктор“

Област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика

Професионално направление: 4.6. Информатика и компютърни науки

Докторска програма: Информатика

Автор: Орлин Иванов Кузов

Тема: ИКТ инструментариум за иновативни методи и приложения в образователния процес

Член на научното жури: доц. д-р Десислава Панева-Маринова

Институт по математика и информатика, Българска академия на науките

На основание Заповед №6/27.01.2021 на Директора на ИМИ-БАН съм определена за член на Научното жури по процедурата за защита на дисертационен труд на докторант на самостоятелна подготовка Орлин Иванов Кузов. Това становище е изготвено и представено на основание Решение на Научното жури (Протокол №1/01.02.2020) за разпределение на дейностите между членовете на Научното жури по процедурата. Становището е изготвено в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за неговото приложение (ППЗРАСРБ) и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Института по математика и информатика-БАН.

Предоставени са ми всички необходими документи включително заявление до Директора на ИМИ при БАН за допускане до защита, професионална автобиография, заповед за зачисляване в докторантура, протоколи за издържаните изпити съгласно плана на докторантурата, заповед за отчисляване от докторантура, заповед на Директора на ИМИ

за обсъждане на дисертационния труд от първично звено, протокол от обсъждане на дисертационния труд от първичното звено, списък на публикациите по дисертацията, списък на цитиранията на публикациите по дисертацията, копия от публикациите по дисертацията, дисертационен труд, справка за приносите в дисертацията и публикациите по темата на дисертацията и автореферат.

1. Обща характеристика на дисертационния труд.

Дисертационният труд съдържа 175 страници, разпределени в съдържание, увод, пет глави, заключение, едно приложение, приноси на дисертационния труд, списък на фигури, терминологичен речник, декларация за оригиналност, списък на използваната литература от 141 литературни източници и списък на 13 публикации на автора, свързани с представения дисертационен труд.

2. Анализ на научните и научно-приложни приноси на дисертационния труд.

Дисертацията съдържа научни и научно-приложни резултати, които представят оригинален принос в областта на информатиката и приложението на ИКТ в електронното обучение и образованието. Проблематиката на дисертацията е актуална и е насочена към изследвания на иновативни методи и приложения на ИКТ в образователния процес, отразяващ новите реалности, в контекста на новата цифрова икономика, базирана на знания.

Обектът, предметът, целта, задачите на дисертацията, използваната методология, работната хипотеза и ограниченията на научното изследване са представени в **Глава 1**. **Глава 2** представя цифровите технологии в икономиката на знанието и влиянието им върху процесите в образованието. Дискутирани са основни характеристики на икономиката на знанието и начина, по който се променя образователния процес в 21 век. Разгледана е ролята на ИКТ като инкубатор на познавателната екосистема и е направена логическа връзка с трансформацията на обучението чрез въвеждане на нови подходи, базирани на иновации и критично мислене. **Глава 3** представя многокомпонентен информационен модел за трансформация на образователния процес. Представени са някои от елементите в инструментариума на учителя-новатор. В **Глава 4** е описана концепция за облачна архитектура и начините тя успешно да се използва за трансформация на образователния процес. Описана е и ролята на облачните технологии в актуалната програма за ефективно

прилагане на ИКТ в образованието и науката на Р България. В **Глава 5** е дадена авторска интерпретация на понятието Образование 4.0 и неговите предпоставки, тенденции и перспективи. В заключение са описани новия тип учители и мястото им в развитието на модерно и устойчиво общество.

3. Публикации по темата. Достоверност на получените резултати.

Списъкът от публикации на автора по дисертацията включва 13 заглавия, 4 от които са индексирани в Scopus и Web of Science. Забелязани са 12 цитирания на 5 статии. Няма забелязано плагиатство. От приложените статии и списъка на конференциите, в които е участвал дисертантът, става ясно, че основните резултати са негово дело и са в съответствие с актуалните изследвания по тематиката. Изпълнени са изискванията на *Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ)*, *Правилника за неговото приложение (ППЗРАСРБ)*, *Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в БАН* и *Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ИМИ* за придобиване на образователна и научна степен „доктор“ в професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки, докторска програма „Информатика“.

4. Автореферат.

Авторефератът правилно отразява резултатите и приносите на дисертационния труд.

5. Критични бележки и препоръки по дисертационния труд.

Резултатите в дисертационния труд са достатъчно пълно и добре представени. Оформлението на дисертационния труд е много добро, текстът е добре структуриран, подкрепен със схеми, таблици и илюстрации. Нямам критични бележки. Избраната тематика и резултатите дават определени възможности за по-нататъшно развитие в съответствие с международните тенденции и социалните нужди.

Заключение: На базата на направения съдържателен анализ на дисертационния труд, публикациите и научните и научно-приложни приноси, считам че дисертационният труд на Орлин Иванов Кузов на тема „ИКТ инструментариум за иновативни методи и

приложения в образователния процес“ удовлетворява изискванията на *Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за неговото приложение (ППЗРАСРБ), Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в БАН и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ИМИ* за придобиване на образователна и научна степен „доктор“ в професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки, докторска програма „Информатика“. Давам **положителна оценка** на дисертационния труд и препоръчвам на Уважаемото научно жури да присъди на Орлин Иванов Кузов образователна и научна степен „доктор“ по специалност „Информатика“ в професионално направление 4.6. Информатика и компютърни науки.

08.02.2021 г.

Член на научно жури:

София

доц. д-р Десислава Панева-Маринова