

СТАНОВИЩЕ

от професор д-р Коста Андреев Гъров,
Пловдивски университет „Паисий Хилендарски”
на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен “доктор”
в област на висше образование: *1. Педагогически науки*
професионално направление: *1.3. Педагогика на обучението по ...*
докторска програма *Методика на обучението по информатика и информационни технологии*

Автор: Любка Стоянова Славова, редовен докторант към катедра „Обучение по математика, информатика и информационни технологии” на Факултет по математика и информатика на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски”

Тема: „Адаптация на класическите методи на обучение по информационни технологии за приложение в облачна среда“

Научен ръководител: професор д-р **Коста Андреев Гъров** от Факултета по математика и информатика на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски”

Настоящото становище е написано въз основа на заповед № **P33-1452** от **27.04.2021** г. на Ректора на ПУ „П. Хилендарски” (ПУ) проф. д-р Румен Младенов въз основа на решение (Протокол № 17 от 21.04.2021 г.) на Факултетния съвет (ФС) на Факултета по математика и информатика (ФМИ) и доклад на проф. д-р Ангел Атанасов Голев, декан на ФМИ, в съответствие с чл. 4 на ЗРАСРБ, 2 (8), чл. 30 (3) на ППЗРАСРБ и чл. 37 (2) на ПРАСПУ. С цитираната заповед съм назначен за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд на тема „**Адаптация на класическите методи на обучение по информационни технологии за приложение в облачна среда**“ за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ в Област на висше образование 1. Педагогически науки; Професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по ..., Докторска програма „Методика на обучението по информатика и информационни технологии“. Автор на дисертационния труд е **Любка Стоянова Славова**, редовен докторант към катедра „Обучение по математика, информатика и информационни технологии“ (ОМИИТ), а научен ръководител е **проф. д-р Коста Андреев Гъров**. На първото заседание на научното жури съм избран за негов председател и съм определен да изготвя становище за дисертационния труд, съгласно протокол №1 от **05.05.2021** г.

Представените от Любка Славова документи и материали на хартиен и електронен носител са в съответствие с чл. 36 (1) от Правилника за развитие на академичния състав на ПУ "Паисий Хилендарски", което позволява да се направи реална оценка на постигнатите от нея резултати.

Любка Славова притежава солидно образование в областта на математиката, компютърните науки и информационните технологии. Средното си образование завършва в елитната Образцова математическа гимназия „Академик Кирил Попов“ в град Пловдив. Висшето си образование завършва във ФМИ на ПУ по специалността

„Математика и информатика“ като придобива образователната степен „Магистър“. Трудовата кариера на Л. Славова започва през 1995 г. като учител по математика и информатика в Професионална гимназия по хранителни технологии и техника в град Пловдив. През 2010 г. е удостоена със званието „Старши учител по математика и информатика“, а от 2016 г. досега заема длъжността Заместник-директор по учебната дейност.

Любка Славова има много добра теоретична и практическа подготовка по информатика и информационни технологии, умения за работа в екип, технически и компютърни умения. През март 2018 г. тя е зачислена в редовна докторантура към катедра ОМИИТ към ФМИ на ПУ, в област на висше образование 1. Педагогически науки; професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по..., докторска програма Методика на обучението по информатика и информационни технологии.

Образователната квалификация и професионалната реализация на Любка Славова логично я насочват към разработване на дисертационен труд в областта на методиката на обучението по информатика и информационни технологии. Избраната тема на дисертационния труд „Адаптация на класическите методи на обучение по информационни технологии за приложение в облачна среда“ е изключително актуална за преподавателската практика в модерните образователни системи. Може да се счита, че представената за рецензиране дисертация е един успешен опит за адаптиране на традиционната методика на преподаване към съвременните облачни технологии. Постигнатите в дисертацията резултати могат активно да се използват в преподавателската практика и в съвременната извънредна епидемиологична обстановка.

Представеният за рецензиране дисертационен труд е структуриран в следните части: увод, три глави, заключение, използвана литература, три приложения, списък от 5 публикации, изнесени доклади на конференции, забелязани цитирания и приноси. В основното съдържание са включени 64 фигури. Приложенията съдържат учебно съдържание, анкетни резултати, проекти на експерименталната група, карти за оценяване, и списък на включените училища в проведения експеримент. Трудът е представен в общ обем от 179 страници. Общият брой използвани литературни източници е 96, от които 32 заглавия на английски език и 64 на кирилица.

В **увода** се обосновава актуалността на темата на дисертационното изследване, определят се целта, обекта, предмета, хипотезата и задачите на дисертационния труд.

В **Първа глава „Теоретични основи на дисертационния труд“** е представена предварително проучена, анализирана и систематизирана литература, свързана с темата, а именно: информационна грамотност; дигитални компетентности; облачни технологии; модел SAMR; модел 1:1 (един ученик – едно устройство); облачни платформи – услуги и инструменти; класически методи на обучение, подлежащи на адаптация за използване в облачна среда; нови методи на обучение, породени от иновативните технологии.

Във **Втора глава „Методически модел за приложение на адаптирани класически и нови методи на обучение за използване в облачна среда в обучението по информационни технологии“**, която е основна за дисертацията е разработен методически модел за приложение на иновативни методи в обучението по

информационни технологии в българските училища. В главата са описани основните цели, структурата и основните компоненти на модела, които включват ролята на учителя, учениците и родителите в обучението, идейната рамка на методическия модел и използваните иновативни методи на обучение в облачна среда, както и учебното съдържание по информационни технологии, заедно с разработените учебни задачи и оценяването на резултатите от обучението.

В Трета глава „**Организация и провеждане на педагогически експеримент и изводи от приложението му**“ е представен педагогически експеримент за приложение на създадения методически модел. Педагогическият експеримент позволява да се направят конкретни изводи относно ефикасността на методическия модел и влиянието му върху резултата от обучението на учениците по информационни технологии. Той включва работа на учители с ученици от различни класове и паралелки, които са разделени на контролни и експериментални групи; анкетни карти за учители, ученици и родители, както и анализ на резултатите от тях; анализ на изменението на успеха на новоприетите осмокласници и анализ на успеха на десетокласниците от Националното външно оценяване на дигитални компетентности.

В **заключението** са представени постигнатите резултати, основните приноси, доклади и публикации за резултатите от дисертационния труд и перспективи за бъдещо развитие на представената работа.

В края на всяка глава са направени адекватни изводи от проведените изследвания и е показано личното участие на автора при постигането на съответните резултати.

Авторефератът отразява точно и правилно съдържанието на дисертационния труд. Езикът, на който е написана дисертацията е научен и точен. Много добро впечатление оставя у читателя оформянето на дисертацията. Считам, че целта, поставена в дисертационния труд е **постигната** и хипотезите са **потвърдени**.

Основните резултати от дисертацията са публикувани в **5** научни публикации. Една от публикациите е самостоятелна, а в другите **4** Любка Славова е съавтор с научния си ръководител. Този брой е **достатъчен** като количествен критерий за получаване на научната и образователна степен „доктор“, като са удовлетворени и специфичните изисквания на ФМИ на ПУ. Резултатите от проучванията на докторантката са намерили отзвук в специализираната научна литература – тя е представила **4 забелязани цитирания** на нейни публикации, като **3** от тях са в издания реферирани в световно известната база **Web of Science**.

Любка Славова е спазила правилата на научната етика – не е публикувала един и същ ръкопис на различни места, **няма плагиатство**, не е използвала техниката **“copy-paste”** в представените за рецензиране публикации.

Признавам посочените от докторанта **приноси** в дисертационния труд и считам, че те са достатъчни за присъждане на образователната и научна степен доктор.

Предложената дисертация позволява по-нататъшни изследвания по темата, най-вече по отношение обогатяването на методическия инструментариум с повече на брой и разнообразни по съдържание учебни задачи. Представените в дисертационния труд резултати от изследователската работа могат да бъдат използвани в преподавателската

практика в средните и висшите училища, както и в бъдещи научни изследвания в областта на методиката на обучението по информатика и информационни технологии. Личните ми впечатления от Любка Славова са много добри. Познавам докторантката от повече от 30 години. Преподавал съм ѝ дисциплините Програмиране и Приложна математика в ОМГ „Академик Кирил Попов“ – Пловдив. Като ученичка проявяваше любознателност, активност и творчество в учебните часове. Като научен ръководител на докторант Любка Славова ще отбележа, че по време на провеждане на докторантурата, тя **спазваше стриктно** индивидуалния учебен план и инструкциите ми. В резултат на активната ѝ творческа дейност се получи дисертационно изследване с много **положителни** теоретически и практически резултати.

Дисертационният труд на Любка Славова на тема „Адаптация на класическите методи на обучение по информационни технологии за приложение в облачна среда“ отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за развитие на академичния състав на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ и специфичните изисквания на Факултета по математика и информатика при ПУ „Паисий Хилендарски“ за придобиване на образователната и научна степен „**доктор**“.

Дисертационният труд показва, че докторант Любка Стоянова Славова притежава задълбочени теоретични знания и професионални умения по научната специалност „Методика на обучението по информатика и информационни технологии“, като демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване.

Въз основа на гореизложеното давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване, представено в рецензираните по-горе дисертационен труд, автореферат, постигнати резултати и приноси, и **предлагам на уважаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“** на Любка Стоянова Славова в област на висше образование: 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по..., докторска програма Методика на обучението по информатика и информационни технологии.

31.05.2021 г.
Пловдив

Изготвил становището.....
Проф. д-р Коста Андреев Гъров