

СТАНОВИЩЕ

от проф. д.и.н. Георги Велков Колев

относно заемане на академична длъжност „професор” в област на висше образование

1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по математика в началните класове) в катедра „Предучилищна и начална училищна педагогика” към Педагогически факултет на Шуменския университет “Епископ Константин Преславски

1. По процедурата на конкурса и кандидата

Конкурсът за заемане на академична длъжност „професор” в област на висше образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по математика в началните класове) в катедра „Предучилищна и начална училищна педагогика” към Педагогически факултет на Шуменския университет “Епископ Константин Преславски” е обявен в „Държавен вестник”, бр.82 от 14.10.2022 година. В него участва единствен кандидат, доц. д-р Калина Иванова Алексиева. Тя е подала заявление до Ректора на университета с приложени всички изискуеми документи в срок. От справката за изпълнение на минималните национални изисквания по чл.2Б, ал.2 и 3 от ЗРАСРБ е видно, че броят на точките (общият брой точки от показатели: А (50)+В (100)+Г(220)+Д(335)+Е(160), е 865) отговаря на изискванията за заемане на длъжността „професор”. Ето защо процедурата е законосъобразна и може да бъде финализирана с вота на журито по избора.

Калина Иванова Алексиева завършва през 1984 година специалност *Математика* (преподавател по математика), през 2014 година придобива ОКС „магистър” по магистърска програма „Педагогическа рехабилитация на умствената изостаналост” .

В периода 1986 – 1994 г. е учител, технически сътрудник във Факултет за обществени професии. От 1994 година до настоящия момент кандидатът работи в Шуменски университет „Еп. К. Преславски”, където е изпълнявала както административни, така и преподавателски длъжности. Била е координатор на деканското ръководство в Педагогически факултет, специалист в катедра Специална педагогика. Към настоящия момент е ръководител катедра Предучилищна и начална училищна педагогика. Заемала е длъжностите асистент, гл. асистент, ст. преподавател. През 2018 година. придобива ОНС „доктор” в Област на висше образование 1. Педагогически науки, Професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по математика и информатика), а през 2020 година заема академичната длъжност „доцент” в област на висше образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по математика в начален етап на образованието).

2. Научна продукция

Научните публикации, с които доц. д-р Калина Алексиева участва в обявения конкурс за заемане на академична длъжност „професор”, са издадени в периода 2019–2022. Представените в списъка за рецензиране са: монография, хабилитационен труд – 1бр.; публикувана монография, която не е представена като основен хабилитационен труд– 1бр.; статии – 15 бр.

2.1. Монографии

2.1.1. **Монографията** „*Моделиране и нагледност в творческата работа по математика*. Шумен: УИ „Епископ Константин Преславски“, 2022, ISBN 978-619-

201-645-6, 176 стр. е хабилитационен труд, който има за цел да подчертае практическата значимост и ролята на моделирането и нагледността като водещ метод и средство в обучението по математика. Представени са иновативни технологични варианти за решаване на математически и практически задачи от началната училищна математика с помощта на дидактическо моделиране. Текстът е структуриран в увод, две глави, изводи и заключение. В *глава първа* се представя набор от теоретични постановки, концепции и виждания на много учени относно принципа за нагледност и реализацията му в съвременния етап на обучението по математика. Разглежда се проблемът за характера на моделите и моделирането в обучението по математика. Определя се в теоретико-практически план приложението на графическата нагледност и моделирането в обучението по математика. Демонстрирана е връзката между моделирането и нагледността с оглед постигане на достъпност в учебния процес. Анализира се понятието *творческа задача* и понятието *творческа дейност* в обучението по математика. Уточняват се основни изисквания, принципи и правила по отношение на тематичното структуриране на учебното съдържание в избираемия учебен час, с което да се съдейства за оптимално развитие на математическите компетентности на децата в началните класове. Във *втора глава* се предлагат *структурни, структурно-функционални и математико-логически модели* на математически и практически задачи (елементарни и съставни). *Структурните модели* са представени с *диаграма Ойлер-Вен* (13 задачи), *структурно-функционалните модели* са представени с *диаграми квадратчета и стрелки* (21 задачи) и с *чертеж* (16 задачи), а *математико-логическите модели* са представени с *таблици* (26 задачи от диофантови уравнения и 20 логически задачи) и с *дървовидна диаграма* (12 задачи).

2.1.2. „Дидактико-методически технологии за формиране на начални математически понятия. Шумен: УИ „Епископ Константин Преславски“, 2022, ISBN 978-619-201-644-9, 182 стр. е монография, която не е представена като основен хабилитационен труд. Целта на книгата резонира със зачитането на добрите традиции в нашата образователна система и с тяхното презентирание съобразно нормативните документи, реформиращи българското образование.

В първата част се представят основни дидактични и психологични теоретични постановки, които са в основата на изграждането на математическите понятия у децата. Анализират се проблеми, свързани с: ролята на обучението при изграждане на математическите понятия; характера на математическите понятия; математическото мислене и мисловните процеси при формиране на абстрактните математически понятия.

Във втората част се разглежда концепцията на Ал. Маджаров за формирането на начални математически понятия и методическата система на въвеждането им в училище в контекста на съвременните постановки за осъществяване на учебен процес по математика в I – IV клас.

2.2. Статии:

Научната продукция на доцент д-р К. Алексиева във вид на статии е насочена към: Обучението по математика в I–IV клас в контекста на актуалните постановки с акцент върху: концепцията за развитието на математическите способности чрез решаване на различни видове нестандартни задачи; използването на графически език в уроците по математика; ролята на избираемия учебен час по математика за развитие на математическите способности на децата в началните класове; мястото на текстовите задачи и ролята на играта за формиране на математически компетентности; приемственост между подготвителните групи в детската градина и първи клас; методическата подготовка на началните учители по математика;

3. Цитирания

Посочените текстове, с които доц. д-р Калина Алексиева кандидатства, представляват интерес за педагогически специалисти. В 36 публикации са забелязани **цитирания**, от които: 1 бр. в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томовете; 29 бр. в монографии и колективни томовете с научно рецензиране и 6 в нереперирани списания с научно рецензиране (Според справката за цитиранията, представена от кандидата).

4. Приноси

Представените от доц. д-р Калина Алексиева приносни моменти, са в три аспекта (справка за оригинални научни приноси):

- **теоретико-систематичен план** – анализирани са общи и специални въпроси, предложени са дидактико-методически технологии и решения в контекста на съвременните образователни парадигми, свързани с основната цел и задача на обучението по математика в началните класове: *формирането на начални (базисни) математически понятия*; представена е сравнителна характеристика на утвърдени методически системи за формиране на начални математически понятия (число, аритметични действия с числата, свойства) и структурирането на учебното съдържание по математика в I–IV клас в годините на образователни реформи у нас (1973–2016); Изведени са теоретични постановки на български и чуждестранни учени по проблеми свързани с математическото моделиране и прякото му отношение с реализиране на принципа за нагледност в обучението по математика; Анализирани са проблемите, свързани с развитието на математическото мислене като компонент на математическите способности на учениците в начална училищна възраст и значението на математическото обучение за тяхното надграждане; теоретично е обосновано приложението на дидактическото моделиране като основен и водещ метод на познание в обучението по математика;

- **експериментално-изследователски** – на базата на резултатите от теоретико-системното изследване, чрез използване на холистичния, компетентностния и интегративен подход е разработена авторска концепция за експериментално-изследователската работа, чиито структурни компоненти са отразени в публикуваните научни трудове;


- **практико-приложен план** – създадени са системи от задачи по шест основни теми в областта на структурното и структурно-функционалното моделиране в творческата работа по математика. За развитие на математическите способности и интелектуалното развитие на учениците в начална училищна възраст са разработени и апробирани в учебния процес със студенти системи от творчески упражнения (за работа по готови модели на текстови задачи; върху построяване на модели на текстови задачи), както и вариантни задачи за съставяне на текстови задачи по: *съкратен запис, схематичен модел, графичен модел, по данни от таблица, по математически модел и др.*

5. Заключение

Проучените публикувани трудове на кандидата, приносните моменти както и справката за изпълнение на минималните национални изисквания по чл.2Б, ал.2 и 3 от ЗРАСРБ ми дават основание да обобщя заключението, което аргументира предложението ми за избора на доц. д-р Калина Иванова Алексиева за академичната длъжност „професор“.

Въз основа на описаното и аргументираното в становището относно академичната и научноизследователска дейност на доц. д-р Калина Алексиева, предлагам на уважаваното научно жури да гласува с положителен вот избирането ѝ на академичната длъжност „професор“ в област на висше образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по математика в началните класове) в катедра *Предучилищна и начална училищна педагогика* към Педагогически факултет на Шуменския университет “Епископ Константин Преславски“.

03.01.2023г.

Изготвил становището 
(проф. д.н.н. Георги Кодев)

