

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-н Веска Иванова Шивачева
Университет „Проф. д-р Асен Златаров” – Бургас
vshivacheva@abv.bg

на материалите, представени за участие в конкурс
за заемане на академичната длъжност „Доцент”
на **Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“**

по област на висше образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3.
Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по химия)

В конкурса за „Доцент“, обявен в Държавен вестник, бр. 40 от 14.05.2021 г. и в Интернет-страница на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски” за нуждите на катедра „Обща и неорганична химия с методика на обучението по химия“ към Химически факултет, като кандидати участват гл. ас. д-р Антоанета Атанасова Ангелачева и гл. ас. д-р Йорданка Петрова Стефанова.

В настоящата рецензия представям оценка на материалите на **гл. ас. д-р Йорданка Петрова Стефанова.**

1. Общо представяне на процедурата и получените материали

Със заповед № Р33 - 3163 от 13.07.2021г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски” (ПУ) съм определена за член на научното жури на конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в ПУ по област на висше образование 1. Педагогически науки, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по химия), обявен за нуждите на катедра „Обща и неорганична химия с методика на обучението по химия“ към Химически факултет. За участие в обявения конкурс са подали документи посочените по-горе двама кандидати: гл. ас. д-р Антоанета Атанасова Ангелачева – ПУ „Паисий Хилендарски” и гл. ас. д-р Йорданка Петрова Стефанова – ПУ „Паисий Хилендарски”.

Представеният от гл. ас. д-р Йорданка Стефанова комплект материали съответства на Правилника за развитие на академичния състав на ПУ и включва следните документи:

- Автобиография;
- Списък на научните трудове (22 бр);
- Публикации;
- Анотация на материалите, самооценка на приносите;

- Документи и служебни бележки за трудов стаж, учебна работа, научноизследователска дейност и др.

За участие в конкурса за доцент гл. ас. д-р Йорданка Стефанова прилага общо 22 научни труда, от които 2 монографии, 6 статии в реферирани и индексирани издания, 14 статии в нереферирани научни издания. Представените трудове не повтарят публикациите за образователната и научна степен Доктор.

2. Кратки биографични данни

Гл. ас. д-р Йорданка Стефанова завършва Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“, ОКС Магистър, специалност „Химия и физика“ с професионална квалификация Учител по химия и физика. От 2008г. е Доктор по Методика на обучението по химия.

Работи като учител по химия в ОУ „Кирил и Методий“, гр. Първомай. От 1989 г. до момента е последователно асистент и главен асистент в Химически факултет на ПУ „Паисий Хилендарски“. Професионално-педагогическото, академичното и творческото развитие на гл. ас. д-р Йорданка Стефанова е свързано с профила на конкурса. С авторитет е сред специализираната педагогическа колегия.

3. Обща характеристика на дейността на кандидата

3.1. Оценка на учебно-педагогическата дейност

Гл. ас. д-р Йорданка Стефанова притежава дългогодишен преподавателски опит в системата на обучението на студентите - бъдещи учители по химия. Участва в разработването на магистърски и бакалавърски програми за студенти от професионално направление „Педагогика на обучението по...“. Води лекционни занятия и упражнения с достатъчен хорариум по учебни дисциплини, свързани с профила на конкурса.

Гл. ас. д-р е Йорданка Стефанова е научен ръководител на 1 докторант. Обучител е на педагогически специалисти.

Преподавателската дейност на кандидатката съответства на изискванията на Закона за развитие на академичния състав на Република България, Правилника за прилагането му и съответния Правилник на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“.

3.2. Оценка на научната и научно-приложна дейност

Трудовете, които гл. ас. д-р Йорданка Стефанова представя за конкурса, са в областта на Методиката на обучението по химия. Научната продукция отговаря на критериалните изисквания на университета.

Трудовете за участие в конкурса са 22 бр.: 2 монографии и 20 статии, 6 от които са в научни списания, включени в световната система за реферирание, индексирание и оценяване.

Публикуваните доклади на 9 научни конференции (международни и национални) са с пълен текст в рецензирани издания, сборници с научна редакция, сигнатура и издателство.

Удовлетворени са изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника на ПУ. Сравнението на наукометричните данни на гл. ас. д-р Йорданка Стефанова с национални минимални изисквания за област 1. Педагогически науки показва **общ брой 497 точки**.

Считам, че представените научни публикации са по профила на обявения конкурс. Анализът на тяхното съдържание дава основание групирането им да е в следните относително разграничени направления:

– **Обяснението в обучението по химия**

На база защитения дисертационен труд за образователна и научна степен Доктор в издадения през 2021г. монографичен труд „Обяснението в обучението по химия“ и в част от публикациите (№ 2, 4, 6, 10, 13) гл.ас. д-р Йорданка Стефанова анализира същността, ролята и значението на този метод на обучение и спецификата на осъществяването му при преподаване на теми от учебното съдържание. Открояват се тенденции, идеи и методически решения. Авторката представя модели за извършване на индуктивно и дедуктивно обяснение на факти и при решаване на различни видове задачи по химия.

Теоретико-методологическата обосновка в най-голяма степен се основава на тезите на конструктивизма. Изследователката посочва, че предложените методически идеи са експериментирани в реална учебна среда, но не представя достатъчен доказателствен емпиричен материал от извършен педагогически експеримент.

– **Технологии в обучението по Химия и опазване на околната среда**

Гл. ас. д-р Йорданка Стефанова насочва внимание към технологичните аспекти на обучението по Химия и опазване на околната среда. В издадената през 2020 г. монография „Съвременни образователни технологии в обучението по химия и опазване на околната среда“ авторката си поставя за цел да разкрие някои характерни чери на изследвания феномен. Първа глава на труда е посветена на актуалните проблеми на обучението по химия и опазване на околната среда в училище и добре би било авторката да ги свързва с технологичната парадигма. Извършва се анализ и обобщение на научно-практическия опит за образователни технологии в контекста на личностноориентираното обучение.

Авторката откроява технологични аспекти на проектно обучение, обучението в сътрудничество и на „обърната класна стая“, които като модели се утвърждават последователно през втората половина на 20 век, но и в началото на третото десетилетие на 21 век продължават да са актуални и значими за училищната практика. Изследователката представя интересни методически решения, но би могла в по-голяма степен да ги подкрепя с емпирични

данни от педагогически експеримент. Аprobацията на модела „обърната класна стая“ в пандемичната ситуация на смесено обучение в училище през изминалите две учебни години е предизвикателство за методическа интерпретация на технологичното му осъществяване.

– **Формиране на научна грамотност и на ключови компетентности**

Гл.ас. д-р Йорданка Стефанова отделя специално внимание на формирането на природонаучна грамотност в част от трудовете (№ 1, 2, 6, 7, 14, 16) и на определени ключови компетентности на учениците (№ 5, 8, 9). Авторката анализира състоянието на проблемите, като проучва мнението на основните субекти.

Изработен и апробира модел за прилагане на изследователския подход за формиране на научна грамотност на учениците. Интерес представляват съставените задачи по химия за установяване на грамотността.

По отношение на формирането на ключови компетентности на учениците считам, че авторката би могла чрез педагогически експеримент в по-голяма степен да обоснове предложената методическа интерпретация на проблема.

– **Конструктивизмът в обучението по химия и опазване на околната среда**

Гл. ас. д-р Йорданка Стефанова насочва проучванията си конструктивизма в обучението по Химия и опазване на околната среда. На основата на конструктивистичния методологически ориентир авторката представя апробирани методически решения за различни страни на познавателната дейност на учениците, целенасочено в трудовете под № 4, 13,15,18.

Научноизследователската дейност на кандидатката е обвързана с участието ѝ в един национален и три университетски научноизследователски проекти.

3.3. Приноси и цитирания

Съдържателният анализ на научната продукция на гл. ас. д-р Йорданка Стефанова позволява да се открият научно-приложни приноси. Прави впечатление, че проблематиката в двете монографии, които са основните трудове в публикационната активност на авторката, не са отразени в самооценката за приноси. По моя преценка научно-приложните приноси се отнасят до:

- Конструирани са модели за съвременния дизайн на обяснението в условията на училищното обучение по химия и опазване на околната среда и са предложени методически решения за постигане на ефективност при прилагането му.
- Анализирани са технологичните аспекти на модели за проектно обучение, обучение в сътрудничество и „обърната класна стая“ със съответни методически решения за тяхното реализиране по Химия и опазване на околната среда.

- Научнообосновано е прилагането на изследователския подход за формиране на научна грамотност на учениците с методическа обосновка на апробирани учебни задачи за нейното установяване.
- Доказани са възможностите за прилагане на конструктивизма в обучението по Химия и опазване на околната среда със съответна методическа интерпретация за различни страни на познавателната дейност на учениците,

Забелязаните до момента от кандидатката 13 цитирания се отнасят за 6 от публикациите в съавторство. По брой и съдържание отговарят на критериалните изисквания. От цитатите 2 са в реферирани и индексирани издания. Добро впечатление прави, че голяма част от цитиранията са направени от чужди автори.

4. Оценка на личния принос на кандидата

Преценявам, че формулираните приноси и получени резултати са лична заслуга на кандидатката. Основание за тази преценка е извършеният анализ на научната продукция, професионално-педагогическото и творческото ѝ развитие, приложените документи за конкурса. При монографиите и част от представените статии (5 бр.) гл. ас. д-р Йорданка Стефанова е самостоятелен автор.

5. Критични бележки и препоръки

Предлагам на д-р Йорданка Стефанова в бъдеща публикационна дейност да представя необходимия доказателствен емпиричен материал при извеждане на методически предпоставки за постигане на резултати в обучението по Химия и опазване на околната среда. Добре е авторката да публикува резултати в специализирана чужда периодика.

Препоръчвам на кандидатката да отделя по-голямо внимание за изправяне на технически грешки в документацията за участие в конкурси.

Предлагам на авторката да обвързва изследваната от нея проблематика с открояващите се тенденции за прилагане на дигитални технологии в условията на хибридно обучение по Химия и опазване на околната среда.

6. Лични впечатления

Познавам д-р Йорданка Стефанова от нейни публикации и участия на национални форуми по теория и методика на обучението по химия. Материалите по процедурата потвърждават впечатленията ми за полезността на нейните изследвания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р Йорданка Стефанова, отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, съответния Правилник на ПУ „Паисий Хилендарски“ и специфичните изисквания на Химическия факултет. Кандидатката е представила необходимия брой научни трудове, които не повтарят публикациите за образователна и научна степен „Доктор“. Трудовете са с научни и приложни приноси, като част от статиите са публикувани в научни списания, включени в световната система за реферирание, индексирание и оценяване. Издадени са две монографии. Теоретичните и методически разработки имат практическа приложимост и се отнасят до обучението по химия на ученици. Научната и преподавателската квалификация и опит на гл. ас. д-р Йорданка Стефанова е по профила на конкурса.

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализирани на тяхната значимост и на съдържащи се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно да дам своята **положителна оценка и да предложа на Научното жури да изготви доклад-предложение до Факултетния съвет на Химическия факултет за избор на гл. ас. д-р Йорданка Петрова Стефанова на академичната длъжност „Доцент“ в ПУ „Паисий Хилендарски“ по професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по химия).**

10.09.2021 г.

Рецензент:

/Проф. д-р Веска Иванова Шивачева/