



ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ „НЕОФИТ РИЛСКИ“ БЛАГОЕВГРАД

СТАНОВИЩЕ

проф. д-р Николай Иванов Цанев,
Софийски университет “Св. Климент Охридски,”
Факултет по науки за образованието и изкуствата,
член на научно жури в конкурс за заемане на академичната
длъжност ДОЦЕНТ,
обявен от ЮЗУ „Неофит Рилски” в ДВ, бр. 58/18.07.2025 г. в област
на висше образование 1. Педагогически науки, професионално
направление 1.3. Педагогика на обучението по...
(Методика на обучението по техника и технологии (Техническо
моделиране и облачни технологии))

*Относно: научната, научно-приложната и професионално-академичната дейност
и продукцията, представена от участниците в конкурса*

Кандидат № 1. (единствен) – гл.ас. д-р Емилия Павлова Тошева

I. Обобщени данни за научната продукция и дейността на кандидата

Представените данни за научноизследователската и педагогическата дейност на гл. ас. д-р Емилия Тошева показват силно фокусиране върху дигиталната трансформация на образованието, по-специално в областта на Технологиите и предприемачеството, с подчертан акцент върху облачните технологии, STEM и кариерното ориентиране.

Не може да не се отбележи на първо място монографията „Обучение по технологии и предприемачество в облачна среда“ (2022) в центъра на научните постижения, което обобщава и систематизира изследванията на кандидата в тази област.

Налице са ясно открити качествени приноси, свързани с монографията:

1. Разработване на нов модел: Създаден е Технологичен модел за обучение по ТП в облачна среда, който предлага нов образователен подход за внедряване на облачните технологии.

2. Теоретична обосновка: Теоретичната рамка на модела интегрира социалния конструктивизъм и конективизма, като конективизмът е изрично дефиниран като нова теория на обучението за мрежовия свят.

3. Методическа иновация: Представени са методически решения за осъвременяване на образователния процес, включително адаптация на класически методи за прилагане в облачна среда и въвеждане на Дигиталната таксономия на Блум.

4. Нови инструменти: Въведено е Облачното портфолио на ученика като нов образователен инструмент за оценка на придобитите знания и компетентности, както и дизайн за създаване на уеб-базирани ресурси по модела ADDIE.

5. Ефект: Моделът е подчинен на компетентностния подход и цели повишаване качеството на обучението чрез формиране на ключови компетентности (дигитална, предприемаческа).

Научната дейност на гл. ас. д-р Тошева е ясно ориентирана върху прилагането на дигитални технологии в педагогическата практика.

Общата преценка откроява последователна и методически обоснована дейност, насочена към разработване и внедряване на иновативни образователни модели и ресурси.

II. Оценка на научните и на практическите резултати и приноси на представената за участие в конкурса творческа продукция

1. Технологичен модел и нов образователен подход

Основният принос е Технологичен модел на обучение по „Технологии и предприемачество“ в облачна среда. Този модел предлага нов образователен подход за осъвременяване на процеса, базиран на анализ на ADDIE и SAM. Структурата му е двустепенна – макроструктура (облачни технологии/ресурси) и микроструктура (методи, цели, оценка).

2. Нови теории и теоретична рамка

В теоретичната рамка на модела е включен конективизмът, изрично дефиниран като нова теория на обучението за мрежов свят, заедно със социалния конструктивизъм.

3. Нови (адаптирани) методи и подходи

Представени са методи за обучение в облачна среда. Акцентът е върху адаптирането на класическите методи за успешно прилагане в облак. Използвана е Дигиталната таксономия на Блум (на Andrew Churches) за актуализиране на

познавателните равнища спрямо Web 2.0.

4. Нови инструменти и концепции

Разработен е дизайн за уеб-базирани ресурси. Като нов инструмент за оценка е въведено Облачното портфолио на ученика за съхранение на напредъка и количествена оценка.

Педагогическият ефект за студентите включва повишаване на мотивацията и ангажираността им. Те придобиват знания, умения и ключови компетентности (дигитални, технологични и предприемачески). Обучението става по-гъвкаво, като се насърчава критичното мислене, работата в екип и съвместното учене. Облачните среди осигуряват по-трайни и задълбочени знания.

III. Критични бележки и препоръки

При оценяване качествата на научната продукция на кандидата за заемане на академичната длъжност “доцент” би могло да се постави акцент върху необходимостта от задълбочено емпирично валидиране на модела. Въпреки, че целта е постигане на високи образователни резултати, които да могат да бъдат измерени по надежден и валиден начин, в представените извадки липсва описание на широкомащабно изследване. Също така, може да се дискутира конкретната добавена стойност на конективизма спрямо чистия социален конструктивизъм в контекста на областта *Технологии и предприемачество*.

Критичните бележки не оказват съществено влияние върху качеството на научната продукция. Остава обаче необходимостта от по-дълбоко методологическо и дидактическо разграничение на конективизма от социалния конструктивизъм и известни съмнения относно адекватността на линейния ADDIE модел в динамичната облачна среда.

За да се гарантира висока приложна стойност обаче, е критично важно да се разработи конкретен механизъм за преодоляване на дефицита на дигитална компетентност на учителите и да се дефинират рубрики за окачествяване на облачното портфолио, осигуряващи обективност и надеждност на оценката.

IV. Заключение

Гл. ас. д-р Емилия Тошева демонстрира активна и целенасочена научноизследователска дейност, която пряко се трансформира в методически и учебни продукти (монография, учебник, ръководство, учебни програми). Основният фокус е

върху иновативните дигитални модели (облачно обучение, STEM, виртуална реалност), приложени в областта на технологичното и предприемаческото образование, което е силно актуално на фона на съвременните образователни стратегии. Участието ѝ като ръководител на финансиран STEM проект и в международни програми допълнително подчертава високата ѝ ангажираност и приложна насоченост на научните резултати.

V. Общо заключение и подреждане на кандидатите

Оценявам високо научното творчество на гл. ас. д-р Емилия Тошева като научно с много важни за теорията и практиката приложни аспекти. Уверено констатирам, че научната продукция, преподавателската и проектната дейност на кандидата, както и представените документи отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав (ЗРАСРБ) и Правилниците на ЮЗУ. Давам изцяло положителна оценка и препоръчвам избора на гл. ас. д-р Емилия Павлова Тошева на академичната длъжност "доцент" по професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по... (Методика на обучението по техника и технологии (Техническо моделиране и облачни технологии) в ЮЗУ „Неофит Рилски“.

Дата:

10.11.2025 г.

Член на журито:

(проф. д-р Николай Цанев)



**SOUTH-WEST UNIVERSITY
'NEOFIT RILSKI'
BLAGOEVGRAD**

OPINION

Prof. Nikolay Ivanov Tsanev, Ph.D.
Sofia University "St. Kliment Ohridski",
Faculty of Educational Sciences and Arts,
member of a scientific jury in a competition for the academic position of
ASSOCIATE PROFESSOR,
announced by the South-West University "Neofit Rilski" in the State
Gazette, issue 58/18.07.2025 in the field of higher education
1. Pedagogical Sciences, Professional field
1.3. Pedagogy of education in ... (Technical and Technology Education
Methodology (Technical Modeling and Cloud Technologies)

*Regarding: the scientific, applied scientific and professional-academic activities and
production presented by the participants in the competition*

**Candidate No. 1. (the only one) – Senior Assistant Professor Emilia Pavlova
Tosheva, Ph.D.**

I. Summary data on the candidate's scientific production and activities

The presented data on the research and pedagogical activities of Senior Assistant Professor Emilia Tosheva show a strong focus on the digital transformation of education, particularly in the field of Technology and Entrepreneurship, with a strong emphasis on cloud technologies, STEM and career guidance.

First of all, the monograph "Technology Education and Entrepreneurship in a Cloud Environment" (2022) is at the center of scientific achievements, which summarizes and systematizes the candidate's research in this area.

There are clearly identified qualitative contributions related to the monograph:

1. Development of a new model: A Technological Model for Training in Technical Education in a Cloud Environment has been created, which offers a new

educational approach for implementing cloud technologies.

2. Theoretical Rationale: The theoretical framework of the model integrates social constructivism and connectivism, with connectivism explicitly defined as a new learning theory for the networked world.

3. Methodological innovation: Methodological solutions are presented to modernize the educational process, including adaptation of classical methods for application in a cloud environment and introduction of Bloom's Digital Taxonomy.

4. New tools: The Student Cloud Portfolio has been introduced as a new educational tool for assessing acquired knowledge and competencies, as well as a design for creating web-based resources using the ADDIE model.

5. Effect: The model is subject to the competency-based approach and aims to increase the quality of training through the formation of key competencies (digital, entrepreneurial).

The scientific activity of Senior Assistant Professor E. Tosheva is clearly oriented towards the application of digital technologies in pedagogical practice.

The overall assessment highlights consistent and methodologically sound activity aimed at developing and implementing innovative educational models and resources.

II. Evaluation of the scientific and practical results and contributions of the creative production submitted for participation in the competition

1. Technological model and new educational approach

The main contribution is the Technological Model of Training in "Technology and Entrepreneurship" in a Cloud Environment. This model offers a new educational approach to modernize the process, based on ADDIE and SAM analysis. Its structure is two-tiered - macrostructure (cloud technologies/resources) and microstructure (methods, goals, evaluation).

2. New theories and theoretical framework

The theoretical framework of the model includes connectivism, explicitly defined as a new theory of learning for a networked world, along with social constructivism.

3. New (adapted) methods and approaches

Methods for learning in a cloud environment are presented. The emphasis is on adapting classical methods for successful implementation in the cloud. Bloom's Digital Taxonomy (by Andrew Churches) is used to update the cognitive levels to Web 2.0.

4. New tools and concepts

A design for web-based resources has been developed. A new assessment tool, the Student Cloud Portfolio, has been introduced for storing progress and quantitative assessment.

The pedagogical effect for students includes increasing their motivation and engagement. They acquire knowledge, skills and key competences (digital, technological and entrepreneurial). Learning becomes more flexible, encouraging critical thinking, teamwork and collaborative learning. Cloud environments provide more lasting and in-depth knowledge.

III. Critical notes and recommendations

When assessing the quality of the scientific output of a candidate for the academic position of “associate professor”, emphasis could be placed on the need for in-depth empirical validation of the model. Although the goal is to achieve high educational outcomes that can be measured in a reliable and valid way, the presented samples lack a description of a large-scale study. Also, the specific added value of connectivism compared to pure social constructivism in the context of the field of *Technology and Entrepreneurship can be discussed*.

The critical remarks do not significantly affect the quality of the scientific output. However, there remains the need for a deeper methodological and didactic distinction between connectivism and social constructivism, and some doubts about the adequacy of the linear ADDIE model in the dynamic cloud environment.

However, to ensure high applied value, it is critically important to develop a specific mechanism to overcome the digital competence deficit of teachers and to define rubrics for grading the cloud portfolio, ensuring objectivity and reliability of the assessment.

IV. Conclusion

Senior Asst. Prof. Emilia Tosheva demonstrates active and purposeful research activity, which is directly transformed into methodological and educational products (monograph, textbook, manual, curricula). The main focus is on innovative digital models (cloud learning, STEM, virtual reality) applied in the field of technological and entrepreneurial education, which is highly relevant against the background of modern educational strategies. Her participation as a leader of a funded STEM project and in international programs further emphasizes her high commitment and applied focus of scientific results.

V. General conclusion and ranking of candidates

I highly appreciate the scientific work of Senior Assistant Professor Emilia Tosheva,

Ph.D. as a scientific work with very important applied aspects for theory and practice. I confidently state that the scientific production, teaching and project activities of the candidate, as well as the submitted documents meet all the requirements of the Academic Staff Development Act (ASDRB) and the Regulations of the South-West University. I give a completely positive assessment and recommend the election of Senior Assistant Professor Emilia Pavlova Tosheva, Ph.D. to the academic position of "Associate Professor" in the professional field 1.3. Pedagogy of Education in... (Methodology of Education in Technology and Technology (Technical Modeling and Cloud Technologies) at the South-West University "Neofit Rilski".

Date:

10.11.2025

Jury member:

(Prof. Nikolay Tsanev, Ph.D.)