

ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ „НЕОФИТ РИЛСКИ“

СТАНОВИЩЕ

От доц. д.н. Иван Тренчев, Технически факултет при ЮЗУ „Неофит Рилски“ – Благоевград, член на научно жури в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“, обявен от ЮЗУ „Неофит Рилски“ – Благоевград в ДВ, бр. 36 от 17.04.2026 г.

Относно: научната, научно-приложната и професионално-академичната дейност и продукция, представена от участника в конкурса гл. ас. д-р Радослава Викторова Топалска

Становището е изготвено в изпълнение на Заповед №1382/16.06.2026 г. на Ректора на ЮЗУ „Неофит Рилски“ – Благоевград и решение на Факултетния съвет на Факултета по педагогика (Протокол № 38/09.06.2026 г.). Общата оценка на условията за заемане на академичната длъжност „доцент“ е направена съгласно изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане и Вътрешните правила за развитие на академичния състав в ЮЗУ „Неофит Рилски“. Конкурсът е по професионално направление 1.2. Педагогика (Информационни и комуникационни технологии в образованието). Единствен кандидат в конкурса е гл. ас. д-р Радослава Викторова Топалска. Представеният комплект документи е редовен и по съдържание съответства на предмета и профила на обявения конкурс.

I. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА КАНДИДАТА И ПРОФЕСИОНАЛНОТО МУ РАЗВИТИЕ

Гл. ас. д-р Радослава Викторова Топалска притежава последователно изградена интердисциплинарна подготовка, която съчетава информатика, педагогика, методика на обучението и съвременни образователни технологии. Тя е завършила бакалавърска програма по информатика, придобила е учителска правоспособност по информационни технологии, а след това и магистърска степен по информатика. През периода 2015–2018 г. е докторант в професионално направление 1.2. Педагогика, като защитава дисертационен труд на тема „Проектната дейност в обучението по математика в трети клас“. Тази образователна траектория показва целенасочено надграждане на технологичните знания с педагогическа и методическа компетентност.

От 2009 г. кандидатът работи в Югозападния университет „Неофит Рилски“, а от 2016 г. развива активна преподавателска и научноизследователска дейност във Факултета по педагогика, първоначално като асистент, а впоследствие като главен асистент. Преподавателският ѝ профил включва дисциплини като STEM образование, дигитална компетентност и дигитална креативност, информационни и комуникационни технологии в обучението, работа в електронна образователна среда, мултимедийни среди за разработка на дидактически средства, информационни системи и технологии в управлението на образованието, интернет в образователна среда, съвременни информационни и образователни технологии, както и добавена и виртуална реалност в учебния процес.

В професионално-академичен план гл. ас. д-р Топалска демонстрира устойчиво развитие и ясно очертана специализация в областта на дигиталната трансформация на образованието. Нейната работа е насочена не само към овладяването на конкретни технологични средства, а и към тяхното педагогически обосновано приложение. Това е особено важно за профила на конкурса, тъй като информационните и комуникационните технологии в образованието изискват едновременно техническа компетентност, методическа прецизност и разбиране на социално-педагогическите ефекти от дигитализацията.

Представената автобиография и приложените материали показват умения за работа в екип, организация на научни форуми, координация на дейности, разработване и управление на проекти, създаване на електронни образователни ресурси и провеждане на обучения. Кандидатът притежава опит с различни образователни софтуери, програмируеми устройства, виртуална и добавена реалност, платформи за споделяне на информация и интерактивни дисплеи. Това обуславя висока степен на съответствие между професионалния ѝ профил и тематичния обхват на конкурса.

II. ОБОБЩЕНИ ДАННИ ЗА НАУЧНАТА ПРОДУКЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА МИНИМАЛНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ

Научната продукция, представена за участие в конкурса, обхваща монографичен труд, публикации в реферирани и индексирани научни издания, статии и доклади в нереперирани списания с научно рецензиране и в редактирани колективни томове, цитирания, научно-приложни разработки и участия в научни и образователни проекти. Тематичният фокус е последователен и включва дигиталната компетентност на учителя, STEM/STEAM образованието, програмируемите устройства, геймификацията, добавената и виртуалната реалност, мобилните технологии и интеграцията на съвременни софтуерни решения в учебния процес.

Централно място в представената продукция заема монографичният труд „Дигитална компетентност на учителя“ от 2024 г. Монографията обединява теоретичен анализ, систематизация на европейски и национални рамки и практически ориентирани решения за диагностика и развитие на дигиталните компетентности на педагогическите специалисти. Наред с нея са представени изследвания върху приложението на съвременни информационни технологии в преподаването, STEAM образованието, виртуалната реалност, цифровото творчество, програмируемите устройства, дигиталните инструменти в религиозното образование и използването на добавена реалност във физическото възпитание.

Таблица 1. Съпоставка на минималните изисквания и резултатите на кандидата

Група показатели	Минимални точки	Точки на кандидата
А	50	50
В	100	100
Г	200	255
Д	50	225
Е	30	45
Общо	430	675

Съпоставката показва, че кандидатът изпълнява всички минимални национални и допълнителни изисквания за академичната длъжност „доцент“. Общият резултат е 675 точки при минимално изискуеми 430 точки. Особено значително е превишението в група Д, отнасяща се до цитиранията, където са отчетени 225 точки при минимални 50. Над минималния праг е и група Г, включваща публикационната дейност, както и група Е, свързана с научно-приложни и проектни резултати. Тези данни са индикатор за разпознаваемостта, активността и устойчивостта на научната работа.

Количественото изпълнение на показателите само по себе си не е достатъчно основание за положителна оценка, но в случая то е подкрепено от ясно тематично единство и от съответствие между научните резултати, преподавателската дейност и професионалното направление на конкурса. Публикациите не представляват механичен сбор от разнородни материали, а очертават последователна изследователска програма, насочена към педагогическото осмисляне и приложението на дигитални технологии.

III. ОЦЕНКА НА НАУЧНАТА ПРОДУКЦИЯ

3.1. Монографичен труд „Дигитална компетентност на учителя“

Монографичният труд е основен хабилизационен резултат и се отличава с актуалност, логическа последователност и практическа насоченост. В него е извършен систематичен преглед на същността, структурата и развитието на понятието „дигитална компетентност“ в контекста на професионалния профил на учителя. Особено значение има адаптирането на европейската рамка DigCompEdu към особеностите на българската образователна среда, което позволява общоевропейските критерии да бъдат разгледани през призмата на реалните потребности, ограничения и възможности на националната образователна система.

Като съществен методологичен резултат може да се посочи разработването на модел за самооценка на дигиталната компетентност, основан на инструмента Selfie for Teachers. Подходът има двойна стойност. От една страна, той предоставя възможност за диагностика на индивидуалните силни и слаби страни на педагогическите специалисти. От друга страна, резултатите могат да бъдат използвани при планиране на квалификационни дейности, разработване на програми за продължаващо обучение и институционални политики за дигитализация.

Положително следва да бъде оценена и систематизацията на съвременни дигитални инструменти - облачни платформи, приложения за създаване и споделяне на учебни ресурси, софтуер за визуализация, инструменти с изкуствен интелект и други решения. Те са разгледани не само от гледна точка на функционалните им възможности, а според тяхната дидактическа приложимост, потенциал за персонализация на обучението и възможност за повишаване на активността на обучаемите. Именно тази педагогическа перспектива превръща труда в принос към теорията и практиката на образователните технологии.

3.2. Публикации в реферирани и индексирани научни издания

Представените публикации в реферирани и индексирани издания демонстрират способност за формулиране на изследователски проблеми с международна значимост. Темите, свързани със STEAM образованието, приложението на модерни информационни технологии в преподаването и визуализацията на двигателни игри чрез добавена реалност, са в съответствие със съвременните тенденции за технологично подпомогнато, интерактивно и междупредметно обучение.

В изследванията се откроява стремеж към обвързване на технологичната иновация с конкретна педагогическа цел. Добавената реалност например не е представена като самоцелно техническо средство, а като инструмент за визуализация, по-добро разбиране на правила и двигателни дейности и повишаване на интереса на учениците. Подобен подход е методически правилен, защото акцентът остава върху учебния резултат, а технологията изпълнява подкрепяща функция.

Публикациите в международни издания допринасят и за повишаване на разпознаваемостта на научната работа на кандидата. Отчетените цитирания показват, че част от резултатите са възприети и използвани от други автори. Наличието на цитирания в реферирани и индексирани издания е важен показател за научно въздействие, а високият общ резултат в група Д потвърждава устойчивото присъствие на разработваните теми в научния обмен.

3.3. Публикации в научни списания и колективни томове

Публикациите в научни списания с рецензиране и в редактирани колективни томове разширяват тематичния обхват на изследванията и демонстрират способност за адаптиране на технологични решения към различни образователни контексти. Сред разглежданите теми са виртуалната реалност в полза на опазването на околната среда, инструменти за приложение на модерни технологии в преподаването, програмируемото устройство Bee-Bot в началното образование и часовете по физическо възпитание, дигиталното творчество, онлайн софтуерът за мултимедийни презентации и Canva като инструмент за съвременно обучение.

Този набор от публикации има отчетлив научно-приложен характер. Той показва, че кандидатът не се ограничава до общи теоретични постановки, а разработва конкретни сценарии, учебни задачи, ресурси и методически решения. Част от публикациите са в съавторство със студенти или колеги, което е показател за включване на млади изследователи в научната работа и за създаване на среда за академично наставничество.

IV. НАУЧНИ И НАУЧНО-ПРИЛОЖНИ ПРИНОСИ

4.1. Концептуализиране на дигиталната компетентност

Първата група приноси е свързана с концептуализирането на дигиталната компетентност на учителя. Чрез анализ и адаптация на европейски модели е предложена рамка, която отчита професионалните роли на педагогическия специалист, спецификата на учебния процес и потребността от постоянно актуализиране на знанията. Дигиталната компетентност е разгледана като комплексно качество, включващо технически умения, педагогически решения, етична отговорност, способност за създаване на съдържание и умение за оценка на ефекта от използваните технологии.

Този принос е значим, защото преодолява разбирането за дигиталната компетентност като механично владение на софтуер. В изследванията на кандидата тя е свързана с педагогически дизайн, критично мислене, безопасност, защита на информацията, приобщаване и персонализация. Така се предлага по-цялостен модел, който може да се използва както при подготовката на бъдещи учители, така и при оценяване на квалификационните потребности на действащи педагогически специалисти.

4.2. Методическа рамка за AR, VR и програмируеми устройства

Втората значима група приноси е разработването на комплексна методическа рамка за използване на добавена реалност, виртуална реалност и програмируеми устройства в предучилищното и началното образование. Тук приносът е в свързването на технологичната функционалност с конкретни дидактически цели, етапи на урока, дейности на учителя и учениците и показатели за наблюдение на резултатите.

Особено ценно е, че методическият инструментариум е приложим в различни предметни области. В религиозното образование са предложени 360-градусови виртуални разходки и визуализация на православното културно-историческо наследство. Във физическото възпитание и спорта са разработени модели с AR карти, програмируеми устройства и средства за визуализиране на правила и двигателни дейности. В математиката и роботиката програмируемите устройства се използват за алгоритмизиране на учебни задачи, а в обучението по безопасност на движението - за симулация на пътни ситуации и управление на „роботи-пешеходци“.

Приложението на технологиите в предмети, които традиционно не са технологично ориентирани, представлява оригинален интердисциплинарен принос. То показва, че дигиталните средства могат да бъдат интегрирани не само в обучението по информатика, но и в широк кръг учебни дисциплини, при условие че са подчинени на ясна методическа логика и на възрастовите особености на обучаемите.

4.3. Емпирична диагностика на образователната среда

Третата група приноси включва емпирични изследвания на нагласите, компетентностите и бариерите пред използването на технологии. Представените резултати включват диагностика сред 205 педагогически специалисти, изследвания сред 600 студенти и

262 учители, както и анализи на нагласите към изграждането на STE(A)M центрове. Обхватът на тези извадки позволява да бъдат открити устойчиви тенденции и практически проблеми.

Съществен извод от проведените изследвания е наличието на разминаване между положителните нагласи към дигиталните технологии и реалната честота и качество на тяхното използване. Кандидатът аргументира, че основни причини за това са недостатъчната материална обезпеченост, липсата на специализирана квалификация, ограниченото време за разработване на ресурси и неравномерната институционална подкрепа. Тези резултати имат значение за планирането на образователни политики, квалификационни програми и инвестиции в учебна инфраструктура.

Емпиричният подход е приложен и към социални аспекти на STEM образованието, включително половото разделение и влиянието на стереотипите върху професионалната ориентация на момичетата. Това разширява изследователската перспектива отвъд техническата инфраструктура и поставя въпроса за достъпа, равнопоставеността и социалните фактори, които определят участието в технологично ориентирани образователни направления.

4.4. Принос към STEM/STEAM образованието и националните политики

Значим принос на национално и международно равнище е участието на кандидата като водещ изследовател в доклада на Европейската комисия „STEM education landscape in Bulgaria“. Чрез този резултат са систематизирани основни политики, инициативи, институционални практики и проблеми пред развитието на STEM образованието в България. Докладът има стойност като аналитична база за сравнение, стратегическо планиране и формулиране на бъдещи мерки.

В собствените си изследвания гл. ас. д-р Топалска аргументира и развитието на STEM към STEAM чрез включване на изкуствата. Това е обосновано като възможност за стимулиране на креативността, емпатията, комуникацията и критичното мислене. Научната позиция е съвременна и съответства на тенденциите към преодоляване на твърдите граници между природни науки, технологии, инженерство, изкуства и математика.

4.5. Геймификация, електронни спортове и екологична емпатия

Към приносите следва да бъдат отнесени и теоретичните анализи на геймификацията и електронните спортове като фактори за повишаване на мотивацията и интереса към STEM. Кандидатът разглежда игровите механизми като средство за активизиране на обучаемите, поставяне на ясни цели, получаване на обратна връзка и развитие на умения за решаване на проблеми. Важна е балансираната позиция, при която играта не замества учебното съдържание, а подпомага неговото усвояване.

Отделен практически принос е моделът за формиране на екологична емпатия чрез виртуална реалност в обучението по „Човекът и природата“ в четвърти клас. Използването на VR приложението „Oceans We Make“ е насочено към изграждане на отговорно отношение към световния океан и към осъзнаване на последиците от човешкото въздействие върху природната среда. Тук технологията е използвана за създаване на емоционално и познавателно преживяване, което трудно би могло да бъде постигнато само чрез традиционни средства.

V. ОЦЕНКА НА УЧЕБНО-ПРЕПОДАВАТЕЛСКАТА И ПРОЕКТНАТА ДЕЙНОСТ

Учебно-преподавателската дейност на кандидата е в непосредствена връзка с обявения конкурс. Водените дисциплини съчетават педагогическа теория, методика и приложни информационни технологии. Тази връзка между преподаване и научни изследвания е важен показател за академична зрялост, защото позволява научните резултати да бъдат включвани в учебното съдържание, а проблемите от практиката да се превръщат в изследователски задачи.

Разработването на електронни образователни ресурси, практически ръководства, учебни сценарии и модели за използване на програмируеми устройства и потапящи технологии показва способност за превръщане на научното знание в приложим педагогически продукт. Тези резултати могат да бъдат използвани както в обучението на студенти, така и в квалификацията на учители и в работата на училищни STEM центрове.

Участието в научни и образователни проекти свидетелства за организационна компетентност и умение за работа в екип. Проектната активност е съществена за съвременната университетска среда, защото създава възможности за апробиране на научните идеи, изграждане на партньорства, привличане на ресурси и разпространение на резултатите. В този смисъл проектният опит на кандидата допълва положителната оценка на професионално-академичния ѝ профил.

Като положителен аспект следва да се посочи и работата със студенти и млади изследователи. Наличието на съвместни публикации и практико-приложни дейности създава предпоставки за приемственост, развитие на изследователска култура и формиране на умения за академично писане и представяне на резултати. Това е важна част от отговорностите на хабилитирания преподавател.

VI. ОЦЕНКА НА ЛИЧНИЯ ПРИНОС, НАУЧНАТА РАЗПОЗНАВАЕМОСТ И СЪОТВЕТСТВИЕТО С КОНКУРСА

Представената справка за научните приноси е коректно структурирана и в основната си част съответства на съдържанието на публикациите и приложените материали. Приносите могат да бъдат определени като научно-теоретични, методологични, емпирични и научно-приложни. Те са насочени към обогатяване на знанията за дигиталната компетентност, разработване на методически модели и инструменти, диагностика на образователната среда и внедряване на съвременни технологии в различни предметни области.

Налице е достатъчна степен на самостоятелност и личен принос. Монографичният труд е самостоятелен, а значителна част от публикациите са с водещо или самостоятелно авторство. При съавторските разработки тематичната връзка с основната изследователска линия на кандидата е ясно проследима. Отчетените цитирания потвърждават разпознаваемостта на резултатите и тяхното използване от други изследователи.

Научната и преподавателската дейност е в пряко съответствие с професионално направление 1.2. Педагогика и с конкретизацията „Информационни и комуникационни технологии в образованието“. Кандидатът притежава необходимата педагогическа подготовка, технологична компетентност, преподавателски стаж, публикационна активност и научно-

приложен опит. Това позволява да се направи извод, че кандидатурата отговаря както на формалните, така и на съдържателните изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“.

VII. КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ И ПРЕПОРЪКИ

Представената научна продукция и академична дейност дават основание за положителна оценка. Формулираните по-долу бележки не поставят под съмнение качествата на кандидатурата, а са насочени към бъдещо развитие и повишаване на международната видимост и доказателствената стойност на изследванията.

1. Предвид актуалността и приложния потенциал на разработваната тематика е препоръчително да се увеличи броят на публикациите в реферирани и индексирани международни издания, включително в списания с установен квартил и импакт фактор. Това би разширило международната аудитория и би повишило въздействието на резултатите.
2. Бъдещите емпирични изследвания могат да бъдат надградени чрез лонгитюдни и многоцентрови дизайни, контролни групи и по-детайлно валидиране на използваните инструменти. Подобен подход ще даде възможност да се оценява не само моментният ефект, но и устойчивостта на промените в мотивацията, компетентностите и учебните постижения.
3. Целесъобразно е да се задълбочи изследването на педагогическите и етичните аспекти на генеративния изкуствен интелект, включително академичната почтеност, защитата на личните данни, авторското право, алгоритмичните пристрастия и ролята на учителя при оценяване на съдържание, създадено с ИИ.
4. Препоръчва се разширяване на международното проектно сътрудничество и участието в сравнителни изследвания с университети и училища от други държави. Това би позволило проверка на разработените модели в различни образователни системи и би подпомогнало тяхното обобщаване и трансфер.
5. Полезно би било разработените практически модели и ресурси да бъдат обединени в достъпно цифрово хранилище или отворена образователна платформа с ясно описани цели, възрастови групи, технически изисквания и показатели за оценяване. Така научно-приложните резултати биха достигнали до по-широк кръг учители и обучители.

VIII. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

След запознаване с представените документи, научни трудове, справка за изпълнение на минималните национални и допълнителните изисквания, автобиография и справка за научните приноси, оценявам кандидатурата на гл. ас. д-р Радослава Викторова Топалска като напълно съответстваща на изискванията за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Научната продукция се отличава с актуална проблематика, тематична цялост, методическа обосновааност и ясно изразена практическа приложимост. Основните резултати допринасят за концептуализирането и диагностиката на дигиталната компетентност на учителя, за развитието на STEM/STEAM образованието, за методическото приложение на

добавена и виртуална реалност и програмируеми устройства, както и за адаптирането на цифрови решения към разнообразни учебни предмети и възрастови групи.

Кандидатът изпълнява и значително надвишава минималните количествени показатели, като постига общо 675 точки при минимално изискуеми 430. Същевременно качественият анализ показва наличие на самостоятелна научна позиция, устойчив изследователски интерес, преподавателски опит и способност за създаване на резултати с реална стойност за университетското и училищното образование.

Имайки предвид количествените и качествените характеристики на научната продукция, значимостта на формулираните научни и научно-приложни приноси, преподавателската и проектната дейност, както и професионалните качества на кандидата, давам своята положителна оценка за представената кандидатура.

На основата на изложеното предлагам гл. ас. д-р Радослава Викторова Топалска да бъде избрана за заемане на академичната длъжност „доцент“ в Югозападен университет „Неофит Рилски“ – Благоевград, по професионално направление 1.2. Педагогика (Информационни и комуникационни технологии в образованието).

Дата: 28.07.2026 г.

Изготвил становището:
доц. д.н. Иван Тренчев

SOUTH-WEST UNIVERSITY “NEOFIT RILSKI”

OPINION

By Assoc. Prof. Ivan Trenchev, D.Sc., Technical Faculty at South-West University “Neofit Rilski”, Blagoevgrad, member of the scientific jury in the competition for the academic position of “Associate Professor”, announced by South-West University “Neofit Rilski”, Blagoevgrad, in the State Gazette, issue No. 36 of 17 April 2026.

Subject: the scientific, applied scientific, professional and academic activities and output submitted by the participant in the competition, Chief Assistant Professor Radoslava Viktorova Topalska, PhD.

This opinion has been prepared in implementation of Order № 1382/16.06.2026 of the Rector of South-West University “Neofit Rilski”, Blagoevgrad, and a decision of the Faculty Council of the Faculty of Pedagogy (№ 38/09.06.2026). The overall assessment of the conditions for holding the academic position of “Associate Professor” has been made in accordance with the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Regulations for its implementation, and the Internal Rules for the Development of the Academic Staff at South-West University “Neofit Rilski”. The competition is in professional field 1.2 Pedagogy (Information and Communication Technologies in Education). The only candidate in the competition is Chief Assistant Professor Radoslava Viktorova Topalska, PhD. The submitted set of documents is regular and, in terms of content, corresponds to the subject and profile of the announced competition.

I. GENERAL PROFILE OF THE CANDIDATE AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Chief Assistant Professor Radoslava Viktorova Topalska, PhD, has developed a coherent interdisciplinary background that combines computer science, pedagogy, teaching methodology, and modern educational technologies. She completed a bachelor’s degree in Computer Science, acquired teaching qualification in Information Technologies, and subsequently obtained a master’s degree in Computer Science. During the period 2015-2018, she was a doctoral student in professional field 1.2 Pedagogy and defended a dissertation entitled “Project-Based Activities in Third-Grade Mathematics Education”. This educational trajectory demonstrates a purposeful progression from technological knowledge toward advanced pedagogical and methodological competence.

Since 2009, the candidate has worked at South-West University “Neofit Rilski”, and since 2016 she has pursued active teaching and research at the Faculty of Pedagogy, initially as an Assistant Professor and subsequently as a Chief Assistant Professor. Her teaching profile includes courses such as STEM Education, Digital Competence and Digital Creativity, Information and Communication Technologies in Education, Working in an Electronic Educational Environment, Multimedia Environments for the Development of Didactic Resources, Information Systems and Technologies in Education Management, the Internet in Education, Modern Information and Educational Technologies, and Augmented and Virtual Reality in the Learning Process.

In professional and academic terms, Chief Assistant Professor Topalska demonstrates sustainable development and a clearly defined specialization in the digital transformation of education. Her work is aimed not merely at mastering specific technological tools, but at their

pedagogically justified application. This is particularly important for the profile of the competition, because information and communication technologies in education require technical competence, methodological precision, and an understanding of the social and pedagogical effects of digitalization.

The submitted curriculum vitae and supporting materials demonstrate skills in teamwork, organization of scientific forums, coordination of activities, project development and management, creation of electronic educational resources, and delivery of training. The candidate has experience with a range of educational software, programmable devices, virtual and augmented reality, information-sharing platforms, and interactive displays. These qualities indicate a high degree of correspondence between her professional profile and the thematic scope of the competition.

II. SUMMARY OF THE SCIENTIFIC OUTPUT AND COMPLIANCE WITH THE MINIMUM REQUIREMENTS

The scientific output submitted for participation in the competition includes a monograph, publications in refereed and indexed scientific journals, articles and papers in non-indexed peer-reviewed journals and edited collective volumes, citations, applied scientific developments, and participation in research and educational projects. The thematic focus is coherent and encompasses teachers' digital competence, STEM/STEAM education, programmable devices, gamification, augmented and virtual reality, mobile technologies, and the integration of modern software solutions into the learning process.

A central place in the submitted output is occupied by the 2024 monograph "The Teacher's Digital Competence". The monograph combines theoretical analysis, systematization of European and national frameworks, and practice-oriented solutions for diagnosing and developing the digital competences of teaching professionals. It is supplemented by studies on the application of modern information technologies in teaching, STEAM education, virtual reality, digital creativity, programmable devices, digital tools in religious education, and the use of augmented reality in physical education.

Table 1. Comparison between the minimum requirements and the candidate's results

Indicator group	Minimum points	Candidate's points
A	50	50
B	100	100
C	200	255
D	50	225
E	30	45
Total	430	675

The comparison shows that the candidate meets all minimum national and additional requirements for the academic position of "Associate Professor". The total score is 675 points against a required minimum of 430 points. Particularly substantial is the excess in indicator group D, relating to citations, where 225 points have been reported against a minimum of 50. The candidate also exceeds the minimum threshold in group C, which covers publication activity, and in group E, which concerns

applied scientific and project-related results. These figures indicate the visibility, activity, and sustainability of the candidate's research work.

Quantitative compliance with the indicators is not, by itself, sufficient grounds for a positive assessment. In this case, however, it is supported by clear thematic coherence and by consistency between the scientific results, teaching activity, and the professional field of the competition. The publications do not constitute a mechanical collection of unrelated materials; rather, they outline a coherent research programme focused on the pedagogical interpretation and application of digital technologies.

III. ASSESSMENT OF THE SCIENTIFIC OUTPUT

3.1. Monograph “The Teacher’s Digital Competence”

The monograph is the principal habilitation work and is distinguished by topical relevance, logical consistency, and practical orientation. It provides a systematic review of the nature, structure, and development of the concept of “digital competence” within the professional profile of the teacher. Of particular importance is the adaptation of the European DigCompEdu framework to the specific features of the Bulgarian educational environment, which makes it possible to interpret common European criteria through the actual needs, limitations, and opportunities of the national education system.

A significant methodological result is the development of a model for self-assessment of digital competence based on the Selfie for Teachers instrument. The approach has a dual value. On the one hand, it enables the diagnosis of the individual strengths and weaknesses of teaching professionals. On the other hand, the results may be used in planning qualification activities, developing continuing professional development programmes, and formulating institutional digitalization policies.

The systematization of modern digital tools should also be assessed positively. These include cloud platforms, applications for creating and sharing educational resources, visualization software, artificial intelligence tools, and other solutions. They are considered not only from the standpoint of their functional capabilities, but also according to their didactic applicability, their potential for personalizing learning, and their capacity to increase learner engagement. It is precisely this pedagogical perspective that turns the work into a contribution to the theory and practice of educational technologies.

3.2. Publications in Refereed and Indexed Scientific Journals

The publications submitted in refereed and indexed journals demonstrate the ability to formulate research problems of international relevance. Topics related to STEAM education, the application of modern information technologies in teaching, and the visualization of movement games through augmented reality correspond to current trends toward technology-enhanced, interactive, and interdisciplinary learning.

The studies reveal a consistent effort to link technological innovation to a specific pedagogical objective. Augmented reality, for example, is not presented as an end in itself, but as a tool for visualization, improved understanding of rules and motor activities, and increased student interest.

This is methodologically sound because the emphasis remains on the learning outcome, while technology performs a supporting function.

The publications in international journals also contribute to the increased visibility of the candidate's scientific work. The reported citations show that some of the results have been acknowledged and used by other authors. Citations in refereed and indexed journals are an important indicator of scientific impact, while the high total score in indicator group D confirms the sustainable presence of the topics developed by the candidate within scholarly exchange.

3.3. Publications in Scientific Journals and Edited Collective Volumes

The publications in peer-reviewed scientific journals and edited collective volumes expand the thematic scope of the research and demonstrate the ability to adapt technological solutions to different educational contexts. The topics include virtual reality for environmental protection, instruments for applying modern technologies in teaching, the use of the Bee-Bot programmable device in primary education and physical education classes, digital creativity, online software for multimedia presentations, and Canva as a tool for modern learning.

This body of publications has a clearly applied scientific character. It shows that the candidate does not limit herself to general theoretical propositions, but develops specific scenarios, learning tasks, resources, and methodological solutions. Some of the publications are co-authored with students or colleagues, which is evidence of the involvement of young researchers in scientific work and of the creation of an environment for academic mentoring.

IV. SCIENTIFIC AND APPLIED SCIENTIFIC CONTRIBUTIONS

4.1. Conceptualization of Digital Competence

The first group of contributions relates to the conceptualization of teachers' digital competence. Through the analysis and adaptation of European models, a framework has been proposed that takes into account the professional roles of teaching specialists, the specific nature of the learning process, and the need for continuous updating of knowledge. Digital competence is examined as a complex quality encompassing technical skills, pedagogical decision-making, ethical responsibility, the ability to create content, and the capacity to assess the effect of the technologies used.

This contribution is significant because it moves beyond the understanding of digital competence as the mechanical mastery of software. In the candidate's research, it is linked to instructional design, critical thinking, safety, information protection, inclusion, and personalization. The result is a more comprehensive model that can be applied both in the education of future teachers and in assessing the qualification needs of practising teaching professionals.

4.2. Methodological Framework for AR, VR, and Programmable Devices

The second major group of contributions is the development of a comprehensive methodological framework for the use of augmented reality, virtual reality, and programmable devices in pre-school and primary education. The contribution lies in linking technological functionality to specific didactic objectives, stages of the lesson, activities of the teacher and learners, and indicators for monitoring outcomes.

It is particularly valuable that the methodological toolkit is applicable in different subject areas. In religious education, 360-degree virtual tours and the visualization of Orthodox cultural and historical heritage are proposed. In physical education and sport, models are developed using AR cards, programmable devices, and tools for visualizing rules and motor activities. In mathematics and robotics, programmable devices are used to algorithmize learning tasks, while in road safety education they are used to simulate traffic situations and control “robot pedestrians”.

The application of technologies in subjects that are not traditionally technology-oriented represents an original interdisciplinary contribution. It demonstrates that digital tools can be integrated not only into computer science education, but also into a broad range of school subjects, provided that they follow a clear methodological logic and are aligned with the age characteristics of learners.

4.3. Empirical Diagnosis of the Educational Environment

The third group of contributions includes empirical studies of attitudes, competences, and barriers to the use of technology. The reported results include a survey of 205 teaching professionals, studies involving 600 students and 262 teachers, and analyses of attitudes toward the establishment of STE(A)M centres. The scope of these samples makes it possible to identify persistent trends and practical problems.

A major conclusion of the studies is the existence of a discrepancy between positive attitudes toward digital technologies and the actual frequency and quality of their use. The candidate argues that the main reasons include insufficient material provision, lack of specialized qualification, limited time for the development of resources, and uneven institutional support. These results are relevant to the planning of educational policies, qualification programmes, and investment in learning infrastructure.

The empirical approach is also applied to the social dimensions of STEM education, including gender segregation and the influence of stereotypes on girls’ career orientation. This expands the research perspective beyond technical infrastructure and raises questions of access, equality, and the social factors that shape participation in technology-oriented educational pathways.

4.4. Contribution to STEM/STEAM Education and National Policies

A significant contribution at national and international level is the candidate’s participation as a lead researcher in the European Commission report “STEM Education Landscape in Bulgaria”. The report systematizes major policies, initiatives, institutional practices, and challenges in the development of STEM education in Bulgaria. It is valuable as an analytical basis for comparison, strategic planning, and the formulation of future measures.

In her own research, Chief Assistant Professor Topalska also argues for the development of STEM into STEAM through the inclusion of the arts. This is justified as an opportunity to stimulate creativity, empathy, communication, and critical thinking. The scientific position is contemporary and corresponds to trends toward overcoming rigid boundaries between science, technology, engineering, the arts, and mathematics.

4.5. Gamification, Esports, and Environmental Empathy

The theoretical analyses of gamification and esports as factors for increasing motivation and interest in STEM should also be included among the candidate's contributions. She considers game mechanisms as a means of activating learners, setting clear goals, providing feedback, and developing problem-solving skills. The balanced position is important: games do not replace educational content but support its acquisition.

A separate practical contribution is the model for developing environmental empathy through virtual reality in fourth-grade "Humans and Nature" education. The use of the VR application "Oceans We Make" is aimed at fostering a responsible attitude toward the world ocean and an awareness of the consequences of human impact on the natural environment. Here, technology is used to create an emotional and cognitive experience that would be difficult to achieve through traditional means alone.

V. ASSESSMENT OF THE TEACHING AND PROJECT ACTIVITIES

The candidate's teaching activity is directly related to the announced competition. The courses she teaches combine pedagogical theory, methodology, and applied information technologies. This link between teaching and research is an important indicator of academic maturity because it allows scientific results to be incorporated into course content, while problems arising from practice can be transformed into research tasks.

The development of electronic educational resources, practical guides, learning scenarios, and models for the use of programmable devices and immersive technologies demonstrates the ability to transform scientific knowledge into an applicable pedagogical product. These results can be used both in university-level student education and in teacher qualification, as well as in the work of school STEM centres.

Participation in research and educational projects demonstrates organizational competence and the ability to work in a team. Project activity is essential in the contemporary university environment because it creates opportunities to test scientific ideas, establish partnerships, attract resources, and disseminate results. In this respect, the candidate's project experience complements the positive assessment of her professional and academic profile.

The work with students and early-career researchers should also be highlighted as a positive aspect. The presence of joint publications and practice-oriented activities creates conditions for continuity, the development of a research culture, and the formation of academic writing and presentation skills. This is an important element of the responsibilities of a habilitated university lecturer.

VI. ASSESSMENT OF THE PERSONAL CONTRIBUTION, SCIENTIFIC VISIBILITY, AND RELEVANCE TO THE COMPETITION

The submitted statement of scientific contributions is correctly structured and, in its essential part, corresponds to the content of the publications and supporting materials. The contributions may be classified as theoretical, methodological, empirical, and applied scientific. They are aimed at enriching knowledge of digital competence, developing methodological models and tools, diagnosing the educational environment, and implementing modern technologies in different subject areas.

There is a sufficient degree of independence and personal contribution. The monograph is authored independently, while a substantial part of the publications are either sole-authored or led by the candidate. In the co-authored works, the thematic link with the candidate's principal research line is clearly traceable. The reported citations confirm the visibility of the results and their use by other researchers.

The scientific and teaching activity is directly aligned with professional field 1.2 Pedagogy and the specialization "Information and Communication Technologies in Education". The candidate possesses the necessary pedagogical background, technological competence, teaching experience, publication activity, and applied scientific expertise. It can therefore be concluded that the application meets both the formal and the substantive requirements for holding the academic position of "Associate Professor".

VII. CRITICAL COMMENTS AND RECOMMENDATIONS

The submitted scientific output and academic activity provide grounds for a positive assessment. The comments below do not call into question the merits of the application; rather, they are intended to support further development and to increase the international visibility and evidential strength of the research.

1. Given the relevance and practical potential of the topics under study, it is advisable to increase the number of publications in refereed and indexed international journals, including journals with an established quartile ranking and impact factor. This would broaden the international audience and increase the impact of the results.
2. Future empirical studies could be expanded through longitudinal and multicentre designs, control groups, and more detailed validation of the instruments used. Such an approach would make it possible to assess not only immediate effects, but also the sustainability of changes in motivation, competences, and learning achievement.
3. It would be appropriate to deepen the study of the pedagogical and ethical dimensions of generative artificial intelligence, including academic integrity, personal data protection, copyright, algorithmic bias, and the role of the teacher in assessing AI-generated content.
4. It is recommended to expand international project cooperation and participation in comparative studies with universities and schools from other countries. This would allow the developed models to be tested in different education systems and would facilitate their generalization and transfer.
5. It would be useful to consolidate the developed practical models and resources in an accessible digital repository or open educational platform with clearly stated objectives, age groups, technical requirements, and assessment indicators. This would enable the applied scientific results to reach a broader community of teachers and trainers.

VIII. CONCLUSION

Having reviewed the submitted documents, scientific works, statement of compliance with the minimum national and additional requirements, curriculum vitae, and statement of scientific contributions, I assess the application of Chief Assistant Professor Radoslava Viktorova Topalska,

PhD, as fully compliant with the requirements for holding the academic position of “Associate Professor”.

The scientific output is characterized by topical relevance, thematic coherence, methodological soundness, and clear practical applicability. The principal results contribute to the conceptualization and diagnosis of teachers’ digital competence, the development of STEM/STEAM education, the methodological application of augmented and virtual reality and programmable devices, and the adaptation of digital solutions to diverse school subjects and age groups.

The candidate meets and substantially exceeds the minimum quantitative indicators, achieving a total of 675 points against a required minimum of 430. At the same time, the qualitative analysis demonstrates an independent scientific position, sustainable research interests, teaching experience, and the capacity to produce results of genuine value for university and school education.

Considering the quantitative and qualitative characteristics of the scientific output, the significance of the formulated scientific and applied scientific contributions, the teaching and project activities, and the professional qualities of the candidate, I give a positive assessment of the submitted application.

On the basis of the above, I propose that Chief Assistant Professor Radoslava Viktorova Topalska, PhD, be elected to the academic position of “Associate Professor” at South-West University “Neofit Rilski”, Blagoevgrad, in professional field 1.2 Pedagogy (Information and Communication Technologies in Education).

Date: 28 July 2026

Prepared by:

Assoc. Prof. Ivan Trenchev, D.Sc.