Р Е Ц Е Н З И Я

от

Чл.-кор. проф. д.а.н. арх. АТАНАС КОВАЧЕВ,
Ръководител катедра „Архитектура и урбанистика“
при Варненски свободен университет „Черноризец Храбър“, Варна

ОТНОСНО:

Материали, представени за участие в конкурс за заемане на академична длъжност ПРОФЕСОР“ по Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) в:

- **област на висше образование: Технически науки;**
- **професионално направление: 5.7. Архитектура, строителство и геодезия;**
- **Научна специалност: Строителни материали, изделия и технологии за производството им.**

Рецензията е разработена в качеството ми на:

- Член на Научното жури, определено със Заповед N 603 от 30.09.2026 г. на Ректора на Варненски свободен университет „Черноризец Храбър“ (ВСУ „Ч. Храбър“) на основание чл. 4, ал. 2 от ЗРАСРБ (ДВ, бр. 38 от 21.05.2010 г., и последвали измемения и допълнения) и чл. 3 от Наредба N 3 за академичния състав ва ВСУ „Ч. Храбър“;
- Рецензент в конкурса с решение на Научното жури от първото му заседание, проведено на 07.10.2026 г.

В конкурса за заемане на академичната длъжност **„Професор”**, обявен в **ДВ, бр. 69 от 31.07.2026 г.** за нуждите на катедра „Строителство на сгради и съоръжения” на Архитектурния факултет (АФ) на ВСУ „Ч. Храбър“ участва **1 кандидат** - **доц. д-р инж. Росица Петкова-Слипец**.

Висшето си образование завършва в Техническия университет, Варна.

Защитава дисертация в същия университет през 2004 г. и получава научна степен по Закона за научните степени и научните звания (ЗНСНЗ) – днес образователна и научна степен „Доктор“ по Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ).

От 2006 г. постъпва на работа във ВСУ „Ч. Храбър“ и работи като асистент през периода 2006-2009 г. От 2009 до 2011 г. е главен асистент. През 2011 г. получава академичната длъжност „Доцент“. Тя изпълнява активна административна и експертна дейност. От 2009 до 2019 г. е Научен секретар на АФ. От януари до август 2020 г. е Зам. Декан на АФ, а от септември 2020 г. до настоящия момент е Декан на АФ (втори мандат).

Вписана е в регистъра на НАЦИД като хабилитирано лице с наукометрични показатели от 2014 година. (Приложение 5.5) Тя има участие в програма Еразъм+ с реализирани 10 мобилности в университети в Чехия, Словакия, Латвия, Русия, Румъния и Грузия. Участвала е в международни семинари за HR Exellence in Research, организирани от ГД "Научни изследвания и иновации" към ЕС в Лисабон (3-6.07.2013 г.), Брюксел (8-10.10.2014 г.), Загреб (7-10.06.2017 г.) и Будапеща (27-30.04.2022 г.).

Доц. Росица Петкова-Слипец е носител на редица **НАГРАДИ,** сред които: НАГРАДА ВАРНА (колективна) за постижения в учебната и научно-изследователската дейност на АФ на ВСУ „Ч. Храбър“, 2026 г.; НАГРЪДЕН ЗНАК „Ч. Храбър“ С ПОЗЛАТА за висок професионализъм, съпричастност и всеотдайност към мисията на ВСУ „Ч. Храбър“, 2026 г.; НАГРЪДЕН ЗНАК – СРЕБЪРЕН „20 години ВСУ „Ч. Храбър““, 2011 г.

1. ОБЩО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДСТАВЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ:

Кандидатът доц. д-р инж. Росица Петкова-Слипец участва в конкурса за заемане на академичната длъжност „Професор" с научна продукция сред получаване на академичната длъжност „Доцент" през 2011 г., а именно:

- Монография - **1 брой:**
- Електронен Учебник – **1 брой** в две издания;
- Научни статии - **23 броя;**
- Научно-информационни статии - **4 броя;**
- Статии на студенти под ръководството на кандидата – **2 броя.**

Научните статии могат да бъдат класифицирани както следва:

По езика, на който са написани:

- на български език - **7 броя**;
- на английски език - **13 броя;**
- на украински език - **3 броя.**

По брой на авторите (самостоятелни или колективни):

- самостоятелни - **2 броя**;
- колективни (в съавторство) – **21 броя.**

По място в колективните статии:

- от публикациите в съавторство кандидатът е първи автор в **9 публикации**, втори автор в **8 публикации**, трети автор в **2 публикации**, четвърти автор в **1 публикация** и пети автор в **1 публикация, което показва водещата място на доц. Петкова – Слипец в разработените и публикувани научни статии.**

2. ОТРАЖЕНИЕ НА НАУЧНИТЕ ПУБЛИКАЦИИ НА КАНДИДАТА В ЛИТЕРАТУРАТА (ИЗВЕСТНИ ЦИТИРАНИЯ)

Приложен е списък със забелязани цитирания (цитиран труд в цитираща публиккация). 9 научни публикации носят на кандидата в конкурса общо **87 цитирания.** Забелязаните цитирания, подредени по нива показват следната картина:

- Цитирания в Scopus и Web of Science: **60**, от които в **Q1 – 22**, в **Q2 – 11**, в **Q3 – 3**, в **Q4 – 1;**
- Цитирания в нереферирани издания: **23;**
- Цитирания в монография или колективен том: **4.**

Анализът, който може да се направи е в полза на факта, че преобладаващата част от цитиранията (близо70 %) са в международни бази данни - Scopus и Web of Science. Тя **е регистрирана в научни бази данни:** Scopus ID – 57205355298; Web of science ID – R-2905-2017; ORCID ID – 0000-0003-2449-7173; Researchgate – ROSITSA PETKOVA-SLIPETS; Нейният **H-Index** е както следва: Scopus – 4 (Приложение 5.1); Web of science – 3 (Приложение 5.2); Googlescholar – 5 (Приложение 5.3) и Research-Gate - 5 (Приложение 5.4). Това показва, че публикациите на доц. Росица Петкова-Слипец са цитирани в чужбина и нейната научна продукция е оценена, а тя като автор е разпознаваема в научните среди.

3. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДЕЙНОСТТА НА КАНДИДАТА

3.1. Учебно-педагогическа дейност (работа със студенти и докторанти)

Доц. д-р инж. Росица Петкова - Слипец е преподавател по редица дисциплини от учебните планове на специалности в АФ на ВСУ „Ч. Храбър“. Това са:

Задължителни дисциплини за ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър” след средно образование:

- **„Строителни материали - 1 част”** (30 лекции) и **„Строителни материали - 2 част”** (30 лекции, 30 упражнения) за специалности „Строителство на сгради и съоръжения”, „Водоснабдяване и канализация”, „Строителен инженеринг”;
- **‚Строителни материали и технологии”** (30 лекции, 15 упражнения) за специалност „Архитектура”;
- **„Строителни материали и състоянието им при пожар”** (30 лекции, 30 упраж-нения) за специалност „Пожарна и аварийна безопасност”;
- „**Дизайн материали и технологии”** (15 лекции) за специалност „Интериорен дизайн”;
- **„Машинни елементи”** (30 лекции) за специалност ПБЗН (през 2020-2022 г.).

Задължителни дисциплини за ОКС „магистър” след висше образование.

- **„Енергоефективно строителство”** (30 лекции) за специалност „Строителен инженеринг”;
- **„Материали за адитивни технологии”** (30 лекции, 30 упражнения) за съвместна МП „3D технологии за проектиране и производство” в ТУ Варна и ПУ „Паисий Хилендарски” (2022-2023 г.);
- **„Нисковъглеродни продукти и зелена сделка”** (30 лекции, 30 упражнения) за съвместна МП „Екотехнологични системи в индустрията” в ТУ Варна и ПУ „Паисий Хилендарски” (2022-2023 г.);
- **„Съвременни строителни материали”** (15 лекции) за МП „Строителни конструкции” (до 2022 г.);
- **„Строителни материали и състоянието им при пожар”** (15 лекции) МП „Съдебни пожаротехнически експертизи” (2018-2019 г.);
- **„Строителни конструкции и поведението им при пожар”** (15 лекции, 15 упражнения) МП „Съдебни пожаротехнически експертизи” (2018-2019 г.).

Разработени са лекции на английски език за част от дисциплините.

Активна е работата х със студенти по отношение на извънаудиторната им заетост – изяви в различни архитектурни конкурси.

Сериозна и задълбочена е работата й по ръководство на докторанти, защото на съвремения етап у нас това е трета степен на обучение, даваща възможност за получаване на образователна и научна степен **„Доктор"** (въпреки, че тази дейност може да бъде отнесена и към научната работа).

Тя е ръководител на **5 докторанти – 1 защитил, 1 – отчислен и 3-ма действащи**. Всички са в докторска програма „Строителни материали, изделия и технологии за производството им“ . Това са:

- арх. инж. Иван Ениманев - докторант на самостоятелна подготовка. Защитил ОНС “Доктор” на 16.02.2024 г.
- инж. Синан Огуз Терзи - докторант на самостоятелна подготовка. Отчислен без право на защита през 2026 г.
- арх. Стефан Влахов - редовен докторант. Зачислен - 11.09.2025 г.
- инж. Ваньо Вълков - задочен докторант. Зачислен - 30.10.2025 г.
- инж. Джеферсън Мандела Липот - редовен докторант. Зачислен - 9.07.2026 г.

Това показва устойчиво развитие на дейността й в областта на преподаването и работата със студентите и докторантите.

3.2. Научна и научно-приложна дейност

Високо оценявам Монографията, приложена в материалите на конкурса –

Структура на материалите: йерархични нива, методи за изследване, връзка със свойства, Варна: ВСУ „Ч. Храбър“, 2026. ISBN 978-954-715-818-4. С този труд се изпълнява важно изискване на нормативната уредба за разработена и публикувана Монография. Тя е оригинален труд с високи научно-теоретични и научно-приложни приноси. Може да се използва *„като методологично ръководство за изследователи и практикуващи инженери и като референтен източник в експертната дейност. Сравнителните таблици на методите и прегледът на стандартите за изследване имат самостоятелна справочна стойност. Структурният анализ е утвърден като инструмент за гарантиране на качеството на строителните материали и за изпълнение на изискванията за устойчивост (sustainability) и устойчивост на въздействия (resilience) в строителството“.* Монографията е илюстрирана с материали от теорията и практиката, които обогатяват авторовите анализи, оценки, приноси. Безспорно трудът ще ползва широка аудитория – студенти, докторанти, специалисти и всички, които се интересуват от проблемите на производството и приложението на строителните материали.

Заслужава сериозно внимание и разработения от кандидата електронен учебник – **Строителни материали** (първо издание), **Варна: ВСУ „Ч. Храбър“, 2009 ISBN 978-954-715-703-3.; Строителни материали** (второ издание), **Варна: ВСУ „Ч. Храбър“, 2026 ISBN 978-954-715-814-6.** Той е *„съчетание на фундаментални знания по строително материалознание с практическа информация, необходима за инженерното образование и професионалната подготовка на студентите. Разработен е като учебно помагало за обучаващите се и за практикуващите в строителния сектор. …Съществено достойнство на учебника е използването на национални и европейски стандарти при разглеждането на характеристиките и методите за изпитване на строителните материали“.*

Електронният учебник по „Строителни материали” (в две издания) е разработен за студентите от специалности: Архитектура, Строителство на сгради и съоръжения, Водоснабдяване и канализация и Пожарна и аварийна безопасност. Написан е съобразно учебните програми по тази дисциплина за студентите от посочените специалности във ВСУ “Ч. Храбър”, но може да бъде ползван и от студенти от други специалности, университети и от специалисти в практиката.

Научните й публикации (23 броя) отразяват с анализи, оценки и изводи важни аспекти, свързани със строителните материали. Публикувани са в авторитетни издания в България и чужбина.

3.3. Научно-експертна дейност

Научно-експертната й дейност е свързана с: Участие в екип за разработване и изпълнение на университетски, национални и международни проекти като: координатор проект - **2 участия;** старши изследовател в проект - **1 участие;** изследовател в проект – **1 участие;** експерт в проект - **3 участия;** участник в проект – **2 участия.** Извън посочените проекти доц. Росица Петкова-Слипец участва в разработването на още **13 проектни предложения**. Тя има участие в изграждането на: Специализирани лаборатории по: „Структурен анализ“, „Топлофизични изследвания“, „Механични изпитвания“ и Лабораторен комплекс по адитивни технологии в рамките на Офис за технологичен трансфер във ВСУ „Ч. Храбър“.

В материалите по конкурса са приложени документи, удостоверяващи активнос-ти от експертната дейност на кандидата – **3 участия** за извършване на техническа оценка на проектни предложения от НИФ; **9 Заповеди** за работа като координатор или член на проектни колективи, над **20 Сертификати** и **Дипломи** от участия в раз-лични конкурси.

Научно-експертната дейност на доц. д-р инж. Росица Петкова-Слипец е разнообразна и широкообхватна. Безспорно тази дейност може да бъде оценена високо, защото изисква големи познания и много сериозна експертиза.

4. Приноси (научни, научно-приложни, приложни)

Приносите на доц. д-р инж. Росица Петкова-Слипец могат да бъдат обобщени в няколко взаимосвързани изследователски посоки:

Научни приноси:

- Разработена е авторова методологична рамка за многостепенно изследване и инженерно тълкуване на връзката „състав – технология – структура – свойства – експлоатационно поведение“ при строителните материали (Монография и Научни публикации с номера 10.1_2, 10.1_3, 10.1_8, 10.1_9, 10.1_10, 10.1_11, 10.1_13, 10.1_15, 10.1_19, 10.1_20, 10.1_22);
- Изледвани и дефинирани са зависимости между структурата и комплекса от показатели на разнородни нови видове строителни и изолационни материали (Монография и Научни публикации с номера 10.1_2, 10.1_3, 10.1_4, 10.1_5, 10.1_7, 10.1_8, 10.1_9, 10.1_10, 10.1_11, 10.1_12, 10.1_13, 10.1_14);
- Разработен е авторски подход към прилагането на модифициран метод на кратковременния топлинен източник за комплексно определяне на топлофи-

зични характеристики на строителни материали (Научни публикации с номера 10.1_2, 10.1_3, 10.1_4, 10.1_5, 10.1_7, 10.1_8, 10.1_9, 10.1_10, 10.1_11, 10.1_12, 10.1_13, 10.1_14, 10.1_22).

Научно - приложни приноси:

- Разработена и експериментално апробирана е комплексна оценка на екологични композити с природни и отпадъчни добавки за енергийно ефективни ограждащи елементи (Научни публикации с номера 10.1_4, 10.1_7, 10.1_5);
- Конструирана е работеща симулационна методика за прогнозиране на топлинното поведение на ограждащи конструкции от алтернативни и иновативни материали. Методиката е валидирана експериментално (Научни публикации с номера 10.1_4, 10.1_6. и Научно-приложен проект 12ИФ-02-04/07.12.2021 „Разработване на иновативна фасадна система, базирана на технологията Double Skin Facades“, НИФ - 12 сесия; 7.12.2021 - 30.06.2023);
- Анализирана е връзката между технологията на производство, структурата и термичната деградация на полиестерни изолационни материали, което позволява прогнозиране на пожарните им характеристики по термоаналитични данни (Научни публикации с номера 10.1_2, 10.1_11);
- Аргументирана е авторовата теза за необходимостта от разработка на ясна интерпретация на структурните характеристики на желязо-въглеродните сплави, използвани в строителството, и на циментовите бетони (Монография).

Приложни приноси

- Предложено и експериментално обосновано е използването на отпадъчни продукти като добавка в глинени тухли/стенни композити за понижаване на топлопроводността и повишаване на топлинния капацитет, с препоръки за оптимален процент добавка (Научни публикации с номера 10.1_4, 10.1_5, 10.1_7);
- Изведени са сравнителни данни и препоръки за приложението на леки бетони за енергийно ефективни сгради (Научни публикации с номера 10.1_8, 10.1_9, 10.1_10, 10.1_12) и др.

Приносите на доц. д-р инж. Росица Пектова-Слипец са значителни. Те могат да бъдат обобщени по следния начин:

- обогатяване на съществуващите знания чрез получаване на потвърдителни факти, както и доказване с нови средства на съществуващи факти и проблеми;
- приложение на научни постижения чрез внедряване на резултатите в реалната практика и в учебно-образователната дейност – в лекции и упражнения.

Приносите, изведени от кандидата в научните й изследвания са коректно формулирани и отразяват цялостната й научна дейност.

5. ОЦЕНКА НА ЛИЧНИЯ ПРИНОС НА КАНДИДАТА

Личният принос на доц. д-р инж. Росица Петкова-Слипец в материалите за конкурса по отношение на разработената и представена научно-теоретична и научно-приложна продукция е преобладаващ. В публикациите й личи личното участие на кандидата – резултат на многогодишна работа в областта на строителните материали. Монографията и Учебникът (претърпял две издания) представляват личен принос на кандидата – самостоятелно разработени са и имат значение за изследване на актуални проблеми, свързани с научната специалност на кандидата.

6. КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ.

Нямам критични бележки към научно-изследователската, учебно-преподавателската и експертната работа на доц. д-р инж. Росица Петкова-Слипец.

7. ЛИЧНИ ВПЕЧАТЛЕНИЯ.

Познавам доц. д-р инж. Росица Петкова-Слипец повече от десетилетие – от времето, когато постъпих на работа във ВСУ „Ч. Храбър“ през 2014 г. Имах възможност през годините да наблюдавам нейното развитие в областта на научно-изследователската и учебно-преподавателската й работа, когато бях Декан на АФ през периода 2014 – 2019 г., както и нейната експертна работа като Научен секретар и понастоящем Декан на АФ. Подготвял съм материали за нейни атестации, завършили и приети с най-високата оценка от Факултения съвет на АФ на ВСУ„Ч. Храбър“.

При общуване с доц. Росица Петкова-Слипец откриваш човек с висока обща и професионална култура. Внимателна и добронамерена към студентите, етична към колегите си, тя е пример за преподавател-педагог, който се радва на вниманието и уважението на студенти и докторанти, както и на творци от различни специалности и поколения. Смятам, че тя е ерудиран учен с присъствие в българската строителна наука.

8. ПРЕПОРЪКИ:

Към **доц. д-р инж. Росица Петкова-Слипец** имам **2 препоръки:**

1. Да продължи в бъдещата си работа разработване и публикуване на научни статии и студии у нас и в чужбина в **издания с Импакт Фактор.** Това ще позволи

постигане на още по-голяма цитируемост на научната ѝ продукция в чуждестранната професионална литература, което ще ѝ донесе признание на учен с високи позиции в професионалната област, в която работи.

2. Да разработи и защити дисертация за получаване на втората научна степен **„Доктор на науките“** по ЗРАСРБ, за което смятам, че има потенциал и реални възможности. Тази препоръка няма отношение към настоящия конкурс, но си позволявам да я предложа в тази Рецензия, защото съм убеден, че кандидатът може да я изпълни – като още един връх на професионално развитие и творческо удовлетворение (дори само доказвайки на себе си, че усилията си заслужават).

9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Анализът на дейността на **доц. д-р инж. Росица Петкова-Слипец** на основание на Приложение N 1 от ЗРАСРБ и нормативната уредба на ВСУ „Ч. Храбър“ в тази област показва **следната картина:**

Показател А	Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ **необходими точки – 50**	**защитени – 50**
Показател В	Хабилитационен труд – Монография **необходими точки – 100**	**защитени – 100**
Показател Г	Научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни база данни с научна информация и в нереферирани издания с научно рецензиране; **необходими точки – 200**	**защитени – 267,99**
Показател Д	Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация **необходими точки – 100**	**защитени – 658**
Показател Е	Участие в международен научен или образователен проект; Награди от конкурси дадени от национални професионални форуми и организации. **необходими точки – 150**	**защитени – 475**
ОБЩО:	**необходими точки – 600**	**защитени –1550,99**

Следователно – защитените с цялостната дейност на доц. д-р инж. Росица

Петкова-Слипец, точки **надхвърлят два и половина пъти минимално необходимите за получаване на академична длъжност „ПРОФЕСОР“.**

Обобщавайки творческата й дейност може да се направи извода, че тя има **активности във всички области:**

- Научно-изследователската и публикационната дейност (публикувани монография, учебник и статии);
- Учебно-преподавателската дейност (разработен учебник, лекционни курсове и програми за упражнения);
- Експертна и административна дейност.

Освен високото качество на предложените в конкурса материали, не може да не се отбележи и **културното представяне и поднасяне** на всичко разработено и експонирано от кандидата в конкурса. Това показва себеуважение и уважение към членовете на Научното жури, и към всички, които ще се запознаят с научната й продукция.

Считам, че доц. д-р инж. Росица Петкова-Слипец умело съчетава и убедител-но демонстрира качества на учен-изследовател, педагог-преподавател и административен ръководител. Със своята научна и преподавателска експертиза и с активната си работа със студенти и докторанти, както и с опита й на различни академични нива тя е понастоящем, и ще бъде и в бъдеще полезна в живота и дейността на катедра „Строителство на сгради и съоръжения“, както на целия факултет, така и на всички нива на ВСУ „Ч. Храбър“, Варна.

Имайки предвид гореизложеното с пълна убеденост гласувам в Научното жури със „ЗА“ и предлагам на Факултетния съвет на Архитектурния факултет на Варненския свободен университет „Черноризец Храбър“ доц. д-р инж. РОСИЦА ПЕТКОВА-СЛИПЕЦ да бъде избрана за „ПРОФЕСОР” в научна област 5. Технически науки, професионално направление 5.7. Архитектура, строителство и геодезия, научна специалност: Строителни материали, изделия и технологии за производството им.

Рецензент: .....

Член-кореспондент на БАН, проф. д.а.н. арх. АТАНАС КОВАЧЕВ,
„Доктор хонорис кауза“ на Лесотехническия университет,
Почетен професор на Московския архитектурен институт и на ВСУ „Ч. Храбър“

София - Варна,
20.10.2026 г.