

РЕЦЕНЗИЯ

от доц. д-р инж. Венцеслав . Стоянов,
катедра „Технология и мениджмънт на строителството“, Строителен факултет,
Висше строително училище „Любен Каравелов“,

доцент по научна специалност „Строителни материали, изделия и технология за производството им“ (№ 22774/25.01.2005); професионално направление 5.7. Архитектура, строителство и геодезия, определен съгласно Заповед № РД-00912/18.12.2025 г. на Ректора на Висше строително училище (ВСУ) „Любен Каравелов“ за член на научното жури на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ в професионално направление 5.7. Архитектура, строителство и геодезия по научната специалност „Технология и механизация на строителното производство“.

В конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“, обявен в Държавен вестник, бр. 88/21.10.2025 г. (стр. 131) и в интернет страницата на ВСУ (<https://vsu.bg/wp-content/uploads/2025/10/Obiava-DV-docent-i-gl.-as.-10.-2025.pdf>) като единствен кандидат участва гл. ас. д-р инж. Станислав . Бакърджиев от катедра „Технология и мениджмънт на строителството“ на Строителния факултет на ВСУ. Обявата е по научна специалност, която по наименование съответства на специалност с код 02.15.01 от Класификацията на научните работници, отменена през 2010 г. С цел избягване на разминаване, рецензията е изготвена въз основа на дисциплините, преподавани в катедра „Технология и мениджмънт на строителството“, в която аз съм член, като по този начин се удовлетворява изискването на чл. 55, ал. 2 от Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България (ППЗРАСРБ) относно осигуряването на съответната преподавателска и изследователска натовареност.

1. Общо описание на представените материали

Кандидатът гл. ас. д-р инж. Станислав Бакърджиев представя за участие в конкурса следните материали, които в рецензията разглеждам като приложения със съответния номер:

1. Автобиография;
2. Диплома за висше образование (ОКС „магистър“) с приложение;
3. Диплома за ОНС „доктор“;
4. Медицинско свидетелство и свидетелство за съдимост;
5. Удостоверения за осигурителен стаж (УП 3) за заемани длъжности „асистент“ и „главен асистент“;
6. Списък с научни публикации, представени за придобиване на ОНС „доктор“;
7. Списък с научни публикации за участие в конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“;
8. Справка за цитиранията на научните трудове;
9. Справка за изпълнение на минимални национални изисквания;
10. Резюмета на представените трудове на езика, на който са публикувани и на български език
11. Справка за оригиналните научни приноси на трудовете;
12. Служебна бележка за приети за публикуване доклади;
13. Други документи (грамоти)

В допълнение на тези документи кандидатът е предоставил в пълен текст:

- Научни публикации, представени за придобиване на ОНС „Доктор“ – 3 броя;
- Автореферат на дисертационен труд за присъждане на ОНС „Доктор“;
- Научни публикации за заемане на академична длъжност „Доцент“ – 11 броя;
- Публикации, цитиращи на научните публикации на кандидата – 8 броя;
- Монография – 1 брой;
- Учебно пособие – 1 брой.

2. Кратки биографични данни

Гл. ас. д-р инж. Станислав Бакърджиев е строителен инженер с дългогодишен професионален и академичен опит в областта на строителството на сгради и съоръжения. Придобива ОКС „бакалавър“ и „магистър“ по специалност „Строителство на сгради и съоръжения“ във ВСУ „Л. Каравелов“ – гр. София, а на 15.01.2021 г. защитава ОНС „доктор“ в същото висше училище на тема „Изследване на технологично-конструктивни проблеми и решения при ранно декофриране“ в професионално направление 5.7. Архитектура, строителство и геодезия. В дипломата (№ 0019 от 20.01.2021 г.) е вписана научна специалност „Технология и механизация на строителното производство“, която съответства на изискванията на настоящия конкурс, но това наименование не е отразено в Регистъра за академични длъжности и дисертации на НАЦИД (<https://ras.nacid.bg/dissertation-preview/68004>) (приложения 1, 2 и 3).

Академичната кариера на гл. ас. Ст. Бакърджиев започва във ВСУ „Любен Каравелов“, където преминава през длъжностите асистент (назначен със Заповед № 23/22.01.2021 г., считано от 01.02.2021 г., освободен със Заповед № РД-00038/23.01.2023, считано от същата дата) и главен асистент (назначаван с ЧР04-00108/14.06.2023, считано от 15.06.2023 след решение на научно жури) в професионално направление 5.7. Архитектура, строителство и геодезия. Води лекционни занятия и упражнения по дисциплината „Технология на строителството“ (в 2 части) и участва активно в административната и научноизследователската дейност на катедра „Технология и мениджмънт в строителството“. Научните му интереси са насочени към технологията на строителното производство, ранното декофриране на стоманобетонни конструкции и поведението на стоманобетонни плочи при временни натоварвания. Автор е на научни публикации в сборници от международни конференции, както и в издания, индексирани в Scopus и Web of Science (приложения 1, 5, 7 и справка от НАЦИД).

Професионалната му дейност е тясно свързана със строителната практика, като последователно заема длъжности технически изпълнител, технически ръководител, главен инженер и заместник-председател на Борда на директорите в строителни компании. Има значителен опит в ръководството на строително-монтажни работи, организацията на строителния процес и управлението на технически и офертни отдели (приложение 1).

След извършена проверка на представените документи и приложените доказателства констатирах, че кандидатът отговаря на изискванията на чл. 53, ал. 1, т. 1 и т. 2, б. „а“ от ППЗРАСРБ относно притежаваната образователна и научна степен „доктор“ и изискуемия двугодишен академичен стаж. (50 т. за група показатели А).

3. Анализ на научните трудове и публикации за участие в конкурса

В представения списък с научни трудове за конкурса за академичната длъжност „доцент“, кандидатът е разпределил публикациите си (приложение 7) в следните три категории:

- Група В – монография (1 бр.);
- Група Г7 – научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (3 бр.);
- Група Г8 – научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове (8 бр.).

Представените научни трудове и публикации на гл. ас. Ст. Бакърджиев могат да бъдат класифицирани по следните показатели (по приложения 1, 7, 12 и допълнителни документи):

- По значимост:
 - публикации в световни бази данни (Scopus и Web of Science) – 3 броя (група Г7, №1–3).
 - публикации в реферирани издания с международен издателски код (ISSN/ISBN) – 9 броя (монографията от група В и всички 8 публикации от група Г8).
- По място на публикуване
 - в чужбина / международни издания – 4 броя (всички публикации от група Г7 и доклада от група Г8, №3).
 - в България – 8 броя (монографията от група В и докладите от група Г8, публикувани във ВСУ и УАСГ).
- По езика, на който са написани
 - на английски език – 8 броя (всички трудове от група Г7 и доклади №3, №4, №5, №6, №7 от Група Г8).
 - на български език – 4 броя (монографията от група В и доклади №1, №2, №8 от Група Г8).
- По брой на съавторите
 - самостоятелни – 9 броя (монографията от група В, публикации №1 и №2 от група Г7, както и доклади №4, №5, №6, №7, №8 от Група Г8).
 - в съавторство – 3 броя (публикация №3 от група Г7 и доклади №1, №2, №3 от група Г8).

Специално внимание заслужават трите публикации от група Г8 (№6, №7 и №8), които в документите са представени със статут „под печат“, удостоверен със служебна бележка (изх. № ВСУ 04-841/15.12.2025 г.), издадена от доц. д-р инж. Илияна Стойнова в качеството ѝ на Ректор на ВСУ „Л. Каравелов“, Председател на Международния научен комитет и Редактор на сборника от XXV Международна научна конференция на ВСУ‘2025. Към момента на изготвяне на настоящата рецензия установих, че въпросните трудове вече са публикувани и са достъпни на електронния адрес на конференцията (https://conference.vsu.bg/_upload/VSU2025_vol2_compressed.pdf), което окончателно потвърждава техния статус и научна наличност.

Файловете на научните статии са предоставени от гл. ас. Ст. Бакърджиев, като допълнително извърших самостоятелна проверка чрез интернет търсене, с което се уверих в тяхното реално съществуване и публична достъпност. Целесъобразно бе кандидатът да посочва активни интернет връзки към публикациите както в автобиографията, така и в списъка с научни трудове, което би улеснило проверката и би повишило прозрачността на представената информация. Science (приложения 1, 7 и допълнителни документи).

Установих, че публикациите коректно се отнасят към групите, декларирани от кандидата. Към момента на изготвяне на настоящата рецензия не са налични данни за установени случаи на плагиатство и не са ми представени документи или информация, сочещи на подобни нарушения. Същевременно констатирах, че всички разгледани научни трудове са преминали през процедура на рецензиране, притежават международни издателски кодове (ISBN за монографията и ISSN за периодичните издания и сборниците) и са налични в електронен формат, което гарантира тяхната публичност и проследимост. Прегледът на подадените документи ми дава и основание да приема, че резултатите, представени в самостоятелните публикации, са личен принос на гл. ас. д-р инж. Ст. Бакърджиев. По отношение на публикациите с два автори приемам, че съавторите имат равностоен принос. (100 т. за група показатели Г7 – $2 \times 40 + 2 \times 40/2$ и 130 т. за група показатели Г8 – $5 \times 20 + 3 \times 20/2$)

4. Отражение на научните публикации в литературата (известни цитирания)

При прегледа на наукометричните показатели на кандидата се установява, че 7 броя от неговите научни разработки, публикувани в периода от 2014 г. до 2024 г., са намерили отражение в специализираната литература. Общият брой на забелязаните цитирания възлиза на 13 броя, като те са разпределени в 9 броя независими публикации на други автори (кандидатът е вложил всички без doi:10.1109/mma62616.2024.10817684; Corpus ID: 275175884. Сред тях се отличават 3 броя цитата в престижни международни научни издания, реферирани и индексирани в световната база данни Scopus (като *AIP Conference Proceedings*, *Sustainability* и международни научни форуми), които се отнасят до три основни труда на д-р инж. Бакърджиев в областта на стоманобетонните конструкции (30 т. за група показатели Д – 3×10).

Останалите 10 броя цитирания са регистрирани в реферирани национални и международни сборници с доклади от научни конференции. Прави впечатление, че в една от цитиращите публикации (на Г. Иванов, Л. Хрисчев и колектив от 2025 г.) са посочени едновременно три от трудовете на кандидата. Проверката на доказателствения материал потвърждава, че всички описани цитирания са реални и коректно документирани с прилежащите им ISSN кодове, което е обективен атестат за приложимостта на изследванията на гл. ас. д-р инж. Ст. Бакърджиев в академичната практика. (30 т. за група показатели Д – 10×3). (общо 60 т. за група показатели Д – 30 + 30).

5. Научни, научно приложни, приложни приноси на кандидата

Към документите за конкурса гл. ас. д-р инж. Станислав Бакърджиев е приложил резюме на представените трудове (*Приложение 10*) и справка (претенции) за оригиналните научни приноси (*Приложение 11*). Съдържанието на тези документи напълно съответства на представените научни публикации за придобиване на ОНС „доктор“ (включително автореферат) и за заемане на академичната длъжност „доцент“. Прегледът на научните трудове на кандидата показва, че те са съсредоточени в областта на технологията на строителното производство, поведението на стоманобетонни безгредови плочи в ранна възраст и при временни натоварвания, както и в експерименталното и численото моделиране на стоманобетонни конструкции. Основните научни и научно-приложни приноси могат да бъдат обобщени, както следва:

1. Научни приноси с експериментален характер

Извършени са поредица експериментални изследвания на безгредови стоманобетонни плочи, част от реални опитни конструкции, при основни технологични етапи на изпълнение – кофриране, бетониране, ранно декофриране и последващо натоварване. Експериментално са изследвани якостните и деформационните характеристики на бетона в ранна възраст със специално влияние на условията на отлежаване, сезонните температурни разлики и приложените методи за измерване. Проследени са вертикалните премествания, появата на пукнатини и развитието на деформациите в стоманобетонни плочи при различни комбинации от постоянни и временни товари по време на строителния процес строителството.

2. Приноси в анализа на поведението на ст.бетонни плочи при временни натоварвания

Анализирано е поведението на стоманобетонни плочи при натоварвания, породени от строителството на следващи етажи. Вzeti са предвид използваните кофражни системи, оставащо подпиране и временните товари, които често са неизбежни по време на строежа. Чрез числено моделиране и реални експерименти са определени най-неблагоприятните етапи и комбинации от натоварвания за плочите при изграждането на многоетажни монолитни сгради. Разработена е класификация на временните натоварвания при изпълнение на безгредови стоманобетонни плочи и е направен анализ на тяхното въздействие върху конструктивната безопасност.

3. Методически и числени приноси

Извършено е сравнение между експериментални резултати и числени модели, основани на метода на крайните елементи, с цел оценка на адекватността на числените модели при ранни етапи на натоварване. Предложени са методически подходи за анализ на деформациите и провисванията на стоманобетонни плочи в ранна възраст, включително оценка на еластичното и еласто-пластичното поведение.

4. Научно-приложни приноси към инженерната практика

Формулирани са ясни и практически указания за прилагане на метода за ранно декофриране на стоманобетонни плочи, с оглед безопасността и надеждността на конструкциите. Разработени са технологични препоръки за изпълнение на монолитни видими стоманобетонни елементи в съвременното строителство, като се отчитат особеностите на кофражните системи и използваните бетонни смеси. Направени са обосновани изводи, които могат да бъдат използвани при проектирането, изпълнението и контрола на безгредови стоманобетонни конструкции, особено в условия на ускорено строителство.

Към тези приноси се добавя и монографичния труд „Изследване на стоманобетонни безгредови плочи с отчитане технологията на изпълнение“ с ISBN 978-954-331-136-1, вписан в Националния регистър на издаваните книги в България (под № 54 в Списък № 4 за периода 14.01 – 16.01.2026 г.). В монографията, която е в обем от 129 страници, включва 57 източника и е преминала през оценка от двама рецензенти, е извършен цялостен и детайлен анализ на поведението на експериментални безгредови стоманобетонни плочи. Изследването обхваща всички етапи на тяхното изграждане и натоварване, като надгражда дисертационния труд на автора чрез по-задълбочено експериментално и числено моделиране. В резултат на това са формулирани конкретни конструктивни и технологични препоръки, пряко приложими в инженерната практика.

Описаните приноси се доказват и от анализ на разпространението на научните резултати. Налице е интерес към разработената от кандидата методология, особено по отношение на оценката на якостните характеристики на бетона в ранна възраст чрез безразрушителни методи. Цитиращите автори развиват изследванията, като прилагат методите на еластичния отскок, ултразвуковата скорост и комбинирания метод върху части от стоманобетонни плочи и контролни образци. Чрез сравнение с разрушителни изпитвания (по EN 12390-3) са изведени регресионни криви и аналитични зависимости. Това позволява прецизно определяне на вероятната натискава якост, базирано единствено на безразрушителни измервания. Този тип цитиране пряко потвърждава практическата стойност на методологичните указания на д-р инж. Бакърджиев за мониторинг на технологичните процеси в строителството.

На тази основа напълно приемам формулираните приноси ((Приложения 9 и 10), тъй като те изцяло отговарят на профила на научните изследвания и са пряко свързани с професионалното направление 5.7. Архитектура, строителство и геодезия и специалността „Технология и механизация на строителното производство“ за нуждите на катедра „Технология и механизация на строителството“.

6. Учебно-преподавателска дейност

Учебно-преподавателската дейност на гл. ас. д-р инж. Станислав Бакърджиев е тясно свързана с неговия преподавателски стаж във ВСУ „Л. Каравелов“, където той активно участва в обучението на студенти в редовна и задочна форма по фундаментални за специалността дисциплини като „Технология на строителното производство“ (I и II част), „Технология на строителните процеси“, „Специфични технологии за довършителни, изолационни и инсталационни работи“ и „Съвременни кофражни системи и скелета“. Кандидатът демонстрира методическа ангажираност чрез разработването на презентационни материали и специализирани

учебни материали, сред които се отличава съавторството му в „Учебно пособие за изготвяне на курсов проект по Технологии за изграждане на сгради и съоръжения“. В него д-р инж. Бакърджиев систематизира практическите насоки за проектиране на кофражни и бетонни работи, като отделя специално внимание на методите за изчисляване на плочи при ранно декофриране. Неговият принос в учебния процес се допълва от активното ръководство на курсови проекти и дипломанти, както и от стремежа му да интегрира стандартите и практическия си опит като строителен инженер в обучението на студенти.

Следва да се отбележи, че в представената документация кандидатът не е приложил електронни ресурси от платформата Moodle, лекционни слайдове или резултати от анкети за оценка на преподаването от страна на обучаемите.

7. Други дейности на кандидата

Кандидатът представя информация и за други дейности извън описаната по-горе преподавателска и изследователска дейност, които затвърждават неговия профил на експерт, тясно свързан както с науката, така и с реалното строително производство (*приложения 1 и 13*).

Научното признание за изследванията на кандидата в областта на ранното декофриране е последователно във времето – от спечелената втора награда в конкурса „Най-добра презентация на млад изследовател“ на конференцията ВСУ‘2017 до отличието с грамота за най-добър доклад на млад учен на XI Международна научна конференция „Проектиране и строителство на сгради и съоръжения“ (Теория и практика за устойчиво бъдеще) за разработка, в която формулира критични насоки за осигуряване на конструктивната безопасност и прецизното моделиране на деформациите при прилагане на метода за ранно декофриране. Това се допълва и с наградата за най-добър доклад на млад учен в научно направление „Технология и изпълнение на строителството“ на XIII Международна научна конференция „Проектиране и строителство на сгради и съоръжения“ (DCB’2024). Неговият професионален капацитет в тази област се затвърждава както от редовното му присъствие на тези специализирани форуми, така и от активната му ангажираност в техните организационни комитети.

В автобиографията си д-р инж. Бакърджиев посочва значителен практически опит – работил е като технически изпълнител на строителни обекти, ръководител на СМР и отговорник по ЗБУТ (*приложение 1*). Към това се добавя и административният и организационният му опит, натрупан по време на студентските му години. През периода на обучението си той е бил заместник-председател и председател на Студентския съвет при ВСУ „Любен Каравелов“ (мандат 2012–2014 г.). Обществената му ангажираност се разширява и на национално ниво – като представител в Общото събрание и член на Изпълнителния съвет на Националното представителство на студентските съвети (НПСС). Според мен именно тази комбинация от професионален и обществен опит води до присъдената му в края на 2025 г. награда „Строителна перспектива“ на Камарата на строителите в България (ОП – Пловдив) за млад мениджър – признание за постижения във водеща фирма и за приемствеността, осигурена при нейното управление (*Приложение 13*).

8. Критични бележки и препоръки

Към документацията на кандидата могат да бъдат направени няколко бележки. Представените материали са подредени, но систематизацията им не е достатъчно прецизна, което затруднява цялостната оценка на научните приноси и проследяването на хронологията на професионалното му развитие. Налице е и известна непълнота, тъй като в документацията не са отразени в пълна степен всички професионални постижения и резултати от експертната му дейност, които биха допринесли за по-пълното представяне на профила му като специалист.

Към момента научните изяви на д-р инж. Бакърджиев се ограничават предимно до участия във форуми в България. Препоръчвам занапред кандидатът да разшири своя обхват чрез участие в международни конференции извън страната и публикуване в реферирани издания с висока научна видимост и международно признание, с цел повишаване на разпознаваемостта на своите изследвания. В тази връзка е желателно и по-активно присъствие в глобалните научни социални мрежи, тъй като настоящите му показатели в ResearchGate (10.3 Research Interest Score, 5 цитирания и h-index 2) са само начална стъпка, която не отразява пълния му потенциал.

От методическа гледна точка липсата на материали в платформата Moodle и на обратна връзка от студентите чрез анкети е пропуск, който трябва да бъде отстранен за постигане на пълно съответствие със съвременните академични стандарти. Тези бележки имат за цел да насърчат кандидата към по-висока активност в международното научно пространство, осъвременяване на учебните пособия и по-прецизно документиране на неговия безспорен капацитет.

9. Лични впечатления

Познавам д-р инж. Станислав Бакърджиев още от периода на обучението му в магистърска степен, а впоследствие и като колега. През годините имах възможност да наблюдавам неговото професионално израстване и утвърждаването му като много добър организатор с ясно изразена способност за ефективно управление както на екипи, така и на собственото си време. Той последователно демонстрира висока професионална активност, умение за вземане на адекватни решения в динамична среда и готовност за поемане на отговорност. Като колега е коректен и надежден партньор, с когото се работи лесно и резултатно, особено при ясно формулирани цели.

10. Заключение

Общата характеристика на научноизследователската, учебно-преподавателската и практическата дейност показва, че кандидатът покрива изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за развитието на академичния състав във ВСУ „Л. Каравелов“. Представените научни трудове и публикации, тяхното описание, оценка и класифициране по съответните групи показатели, както и извършената наукометрична оценка, показват, че кандидатът надвишава изискуемия минимален брой точки съгласно Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България (посл. изм., ДВ, бр. 16 от 10 февруари 2026 г.). Броят на точките, определен въз основа на направените от мен приемания и анализи, е както следва:

- за група А общият брой точки е **50** т. при изискуеми сумарно **50** т.;
- за група В общият брой точки е **100** т. при изискуеми сумарно **100** т.;
- за група Г общият брой точки е **230** т. при изискуеми сумарно **200** т.;
- за група Д общият брой точки е **60** т. при изискуеми сумарно **50** т.;

Имайки предвид гореизложеното, предлагам гл. ас. д-р инж. Станислав Александров Бакърджиев да бъде избран за „доцент“ по професионално направление 5.7 Архитектура, строителство и геодезия по научната специалност „Технология и механизация на строителното производство“.

19.02.2026 г.

Рецензент:

(доц. д-р инж. Венцеслав . Стоянов)