

## СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Стоян Ангелов Шишков,

Биологически факултет, Софийски университет „Св. Климент Охридски”

**ОТНОСНО:** материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „Професор“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, научна специалност „Молекулярна генетика“, за нуждите на Институт по молекулярна биология „Акад. Р. Цанев“-БАН, обявен в ДВ, бр. 16/ 10.02. 2026 г.

### Общо представяне на процедурата и кандидата.

В обявения конкурс участва като единствен кандидат доцент д-р Галина Симеонова Радева. Доцент Радева е родена през 1961г. в София. През 1984 г. се дипломира като магистър в „Молекулярна и функционална биология“ със специалност „Обща и промишлена микробиология с вирусология“ в Биологически факултет на СУ “Св. Кл. Охридски“. През 1995 г. придобива ОНС “Доктор”, научна специалност „Молекулярна генетика“ в Институт по молекулярна биология, БАН. През 2010 г. е избрана за старши научен сътрудник II ст. / Доцент.

Започва работа през 1984 г. в Института по молекулярна биология „Акад. Р. Цанев“, БАН като биолог. От 2001 г. последователно заема длъжностите научен сътрудник II ст., научен сътрудник I ст. и старши научен сътрудник/доцент.

Предоставеният комплект материали е в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за развитието на академичния състав на Института по молекулярна биология „Акад. Р. Цанев”, БАН по Професионално направление 4.3. Биологически науки.

Доцент Г. Радева е съавтор в 91 научни публикации. В Scopus към юни 2026 г. са отразени 20 статии в съавторство с кандидата, цитирани над 1100 пъти и h-индекс 6.

За участието в конкурса доцент Радева е представила 21 научни статии, които са реферирани и индексирани в световните бази за научни данни Scopus и/или Web of Science, както и глава от книга. Документацията дава възможност да се оцени научната и научно-приложна дейност на кандидата, съгласно приетите качествени и количествени критерии. Няма сигнали за плагиатство.

Резултатите от научноизследователската дейност на доц. Радева са докладвани на 32 международни и 17 национални научни форуми, представени за участие в конкурса. Те отразяват нейната задълбочена научноизследователска дейност в професионалното направление на конкурса.

### **Обща оценка на дейността на кандидата.**

#### **1. Оценка на научната дейност.**

##### *Научни трудове.*

Справката за изпълнението на минималните национални изисквания по чл. 26 от ЗРАСРБ за научна област 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки показва набор от точки както следва:

- Показатели в **група А**: дисертационен труд - **50 точки**.
- В показатели в **група В** „Хабилитационен труд - научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science или Scopus) са включени 6 публикации с квартали. Съответно по група показатели В **точките са 125** при изискуеми 100.
- В показатели в **група Г** - научни статии в международни реферирани и индексирани списания са включени 15 публикации с квартали, както глава от книга. Публикациите в тази група показатели носят **278 точки** при необходимими 200 точки.
- В показатели от **група Д** е представен списък от 210 цитирания на 13 статии в научни издания, реферирани и индексирани в Web of Science/Scopus. **Те носят 420 точки** при изискуеми 50 точки. Следователно кандидатът покрива изискванията и по този показател от минималните национални изисквания.
- В показателите от **група Е** са посочени двама защитили докторанти; както и участия в 12 национални научни проекти, като е ръководител на 5 от тях. Доцент Радева е участвала и в 3 международни проекти, 2 от които е ръководила. Привлечените финансови средства по 4 от проектите, ръководени от кандидата, са над 330 800 лв. Следователно тази група показатели носят още **точки 420 точки** при необходимими 150 точки.

**Общият брой точки по показателите на доцент Г. Радева е забележителен – 1279 точки при необходимими 600 точки за удовлетворяване на Минималните национални изисквания.**

Показателите на кандидата удовлетворяват и Правилника за развитието на академичния състав на ИМБ, БАН.

### *Анализ на научните приноси.*

Публикуваните изследвания попадат в областта на обявения конкурс. Те се свързани изследване на почви замърсени от минната и металургичната промишленост, както и на хвостохранилища и се отнасят към няколко тематични направления: таксономия на микробни съобщества в антропогенно въздействани почви и обработваеми земи; функционален потенциал на установените микроорганизми и влияние на абиотичните фактори върху разнообразието на микробните съобщества.

Основните фундаментални научни и научно-приложни приноси, които откроявам са:

1. Идентифицирането на метал-резистентни бактериални щамове, които могат да служат за ремедиация на почвите.
2. Обогащаването на световната база данни GenBank с 265 последователности на гена 16S рРНК, идентифицирани в замърсени с тежки метали почви.
3. Определянето като ключови за почви, замърсени с радионуклиди и тежки метали, на бактериалните отдели Proteobacteria, Acidobacteriota и Actinobacteriota.
4. Доц. Радева установява и резистентни, толерантни и чувствителни основни гъбни таксони в замърсени с тежки метали почвени проби.
5. Прогнозирани са функциите на бактериалните съобщества и са идентифицирани метаболитни пътища, свързани с ефлуксни помпи, участващи в детоксикацията на клетките от тежки метали в силно замърсени почви.
6. Доказването, че системата Biolog EcoPlate™ е ефективен метод за оценка на функционалните промени в бактериални съобщества в следствие на дългосрочен стрес при замърсяване на почвата.
7. Установяването на дехидрогеназите, бета глюкозидазата и алкалната фосфатаза като най-чувствителни към концентрацията на тежки метали и промените в околната среда.
8. Доказване на въздействието на органичното вещество, нитратни йони, почвена влажност и текстурата като модификатори на резултата от интоксикацията с тежките метали на почвените микробни съобщества.
9. Установяването на нови природни антибактериални агенти изолирани от охлюви и ракообразни с потенциално биомедицинско приложение.

### *Оценка на личния принос на кандидата.*

Представените научни трудове и съпътстваща документация доказват лидерството, личния принос за експерименталното изработване, анализа, интерпретирането и публикуването на научните резултати на доцент Радева. Авторската справка за

изследователската работа и научните приноси представят в детайли фундаменталните научни и научно-приложни постижения на кандидата и ги приемам безрезервно.

## 2. Други активности.

Тя е научен ръководител и на 2 защитили докторанта. Ръководител е и на 8 защитили дипломанти в ОКС “Магистър“ и на 2 в ОКС “Бакалавър“.

Доц. Радева е председател на Научния съвет на института от 2014 г., както и отговорник по надзора и безопасността за работа с ГМО. Била е член на Общото събрание на БАН 2019-2020 г.

## Критични бележки и препоръки.

Представените документация и доказателствени материали са изрядни, изчерпателни и достоверни поради което нямам забележки или препоръки.

## Заклучение.

Предоставените от доцент Галина Радева научни трудове и документи за участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „Професор“ отговарят на ЗРАСРБ, на Правилника за прилагането на закона и на Правилника за развитието на академичния състав на ИМБ. Тя е представила достатъчен брой научни трудове за участие конкурса, които са получили признание от международната научна общност. Изследователската дейност на кандидата е довела до оригинални фундаментални научни и научно-приложни приноси.

Предоставените материали несъмнено очертават доцент Галина Симеонова Радева като отличен креативен изследовател и умел експериментатор от най-високо ниво и с творчески възможности в областта на почвената микробиология. Смятам че изложените факти са безспорно основание за избирането ѝ за професор в областта на висшето образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, научна специалност „Молекулярна генетика“ от НС на Института по молекулярна биология „Акад. Р. Цанев“, БАН. Давам положителна оценка.

14.06.2026 г.

Изготвил становището:

Проф., д-р Стоян Шишков