



**До**  
**Председателя на научно жури,**  
**определено със Заповед № Р – 109-133/16.03.2026 г.**  
**на Ректора на Медицински университет – Варна**  
**ул. „Марин Дринов“ 55**  
**5000 Варна**

**На Ваш Протокол №1/ от 27.03.2026 г.**

*(дата на I<sup>то</sup> заседание)*

**Приложено представям: Становище**

по конкурс за заемане на академична длъжност **ДОЦЕНТ**  
по научна специалност „Физикохимия с колоидна химия“  
обявен за нуждите на Катедра Химия, Факултет Фармация, МУ-Варна  
в ДВ, бр. 6/16.01.2026 г.

**Рецензент:** доц. Диана Атанасова Добрева, дх

Научна специалност: Химия

Институция: МУ „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна

**Адрес и контакти:**

Пощенски адрес: гр. Варна, бул. Цар Освободител 84, Факултет Фармация, катедра  
Химия

Електронен адрес: diana@mu-varna.bg

Телефони: +359 52 677 050/ 2949

## Становище

В обявения конкурс за академична длъжност „ДОЦЕНТ” за нуждите на Катедра Химия, Факултет Фармация към МУ–Варна, участва само един кандидат – *Анелия Цветанова Герасимова-Пенева, дх*, която понастоящем изпълнява длъжността – главен асистент в същата катедра.

На Първото заседание на НЖ (проведено на 27.03.2026 г.), се взе решение, кандидатурата на Пенко Колев Папазов (предоставил непълен комплект документи, единствено на хартиен носител) да бъде отхвърлена, като причините са протоколирани.

Конкурсът за заемане на академичната длъжност „Доцент” е обявен при спазване на нормативните изисквания и тези, отбелязани в Правилника за развитие на академичния състав в МУ-Варна.

Кандидатът Анелия Герасимова-Пенева, отговаря на условията за заемане на академичната длъжност „Доцент”:

- Притежава образователна и научна степен доктор;
- Предоставен е изискуемият брой публикации, равностойни на хабилитационен труд;
- Предоставен е и необходимият брой оригинални научно-изследователски публикации;
- Притежава необходимия учебно-преподавателски стаж като асистент и прослужени години.

Становището си, върху предоставената от кандидата информация, ще представя в съответствие с единните държавни изисквания и Правилника за развитието на академичния състав в Медицински Университет – Варна.

### I. Кратки биографични данни и анализ на кариерния профил на кандидата

Д-р Анелия Цветанова Герасимова-Пенева е родена на 28.03.1987 г. в гр. Провадия, обл. Варна. През 2006-2010 г. завършва висшето си образование като бакалавър по „Химия“, а през 2010-2011 г. придобива магистърска степен по същата специалност в Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“. От 2016 г. е докторант на индивидуален план на обучение към Катедра „Химия“, Факултет „Фармация“, МУ „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна, като разработва дисертация на тема „Кинетично поведение на пенни филми от водни разтвори на говежди серумен албумин и п-додецил-β-D-малтозид“. След успешна защита придобива образователната и научна степен „*доктор по химия*“ по специалност „Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества“.

Трудовият ѝ стаж започва през 2010-2011 г. като младши специалист (химик) – втора степен в Катедра „Химия“, Факултет по природни науки, ШУ „Епископ

Константин Преславски“. През 2011-2012 г. работи като асистент по дисциплината „Аналитична химия“ в същия университет, а от 2012 г. до 2018 г. е асистент по „Физикохимия с колоидна химия“ в Катедра „Химия“, Факултет „Фармация“, МУ „Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна. От 2018 г. до момента е *главен асистент* (и административен асистент на катедрата) по същата дисциплина в МУ-Варна.

Д-р Герасимова-Пенева повишава професионалното си ниво чрез участие в международни обучителни курсове: Training course of the ECIS and COST on "Fundamentals of Colloids and Interfaces" (юни 2013 г., Potsdam-Golm, Германия) и ECIS Training Course "Colloids and Medical Applications" (31 август - 01 септември 2013 г., София, България), както и чрез *придобитата специалност по „Теоретични основи на медицинската химия“* (МУ-Варна, № 025616/07.07.2022 г.).

*Анализът на биографичните данни ясно откроява последователност и системност в развитието и професионалното усъвършенстване на кандидата, преминавайки през всички етапи на израстване като преподавател и научен изследовател.*

## **II. Общо описание на представените материали по конкурса**

За участието си в конкурса за „Доцент“, гл. ас. Анелия Герасимова-Пенева е представила 20 пълнотекстови научни публикации в международни списания (Q1-Q4), фокусирани върху биологичноактивни вещества от екстракти, етерични масла и водорасли, както и фикотоксини в черноморски миди. Представените публикации са реферирани в Scopus и/или Web of Science (Cosmetics, Applied Sciences, Plants, Life, Foods, International Journal of Molecular Sciences – 2019-2025 г.). Натрупаният общ импакт фактор (IF=48,26, според приложената справка) на включените в конкурса статии е значителен и свидетелства за качеството на научния принос. Представени са 3 публикации, неучастващи във формирането на принос към минималните наукометрични изисквания за конкурса.

## **III. Оценка на научните трудове на кандидата за цялостно академично развитие**

### **✓ Обща характеристика на научната продукция и публикационна активност**

Научната продукция, с която гл. ас. Анелия Герасимова-Пенева участва в конкурса за „Доцент“ е значителна. Научно-изследователската дейност на кандидата е фокусирана в областта на биоорганичната и колоидната химия. Акцентите са върху биологично активни вещества от екстракти и етерични масла, приложения на микроводорасли в хранително-вкусовата, фармацевтичната и козметичната промишленост, както и определяне на фитотоксини в черноморски миди. Извършените изследвания могат да бъдат подразделени в три големи направления. Приемам и

оценявам достойнствата на упоменатите в авторската справка научни и приложни приноси, както следва:

### **Приноси с научен характер:**

- Биологично активни вещества от екстракти и етерични масла (около 45% от публикациите)

Извършена е сравнителна хемотипна и функционална оценка на етерични масла от български *Matricaria recutita L.* и *Chamaemelum nobile L.* Доказано е доминирането на  $\beta$ -фарнезен, хамазулен (немска лайка) и изобутил ангелат (римска лайка), с висока антиоксидантна активност (ABTS) и SPF (26-27). Характеризирано е етеричното масло на *Hypericum perforatum L.* от България чрез GC-MS (43,55% монотерпени,  $\alpha$ -пинен 27,52%), с висока антибактериална активност към *Klebsiella pneumoniae* и *Pseudomonas aeruginosa*, и противовъзпалително действие, превъзхождащо това на преднизолон и аспирин.

Разработен е мултиспектроскопски подход (Раман, IR, флуоресцентни матрици) за метаболитно профилиране на *Moringa oleifera*, идентифицирайки хидроксилни групи (3450 - 3200  $\text{cm}^{-1}$ ) и лигноцелулозни структури.

Изследван е профила на *Passiflora caerulea L.* (България), установявайки  $\beta$ -ситостерол, както и високи нива на металите К (36 179  $\text{mg kg}^{-1}$ ) и Mg (5064  $\text{mg kg}^{-1}$ ) в листата, и висока антиоксидантна (DPPH, FRAP) и антимикробна активност.

- Приложение на микроводорасли в хранително-вкусовата промишленост (около 45% от публикациите)

Оптимизирана е кинетиката на конвекционно сушене на плодови барчета с *Chlorella* и *Spirulina platensis* (9-12 mm, 60-65°C), идентифицирайки втора критична точка и оптимални сензорни параметри (оценка >9).

Синтезирани са Са(II)-алгинатни перли с инулин (6%) като оптимален капсулиращ агент за фикоцианин в широк рН диапазон.

Установена е емулгираща активност на *Spirulina platensis* (12%) в O/W емулсии (40-60% масло), с висока стабилност и псевдопластично поведение.

Характеризиран е фикоцианин (IR, NMR), с QSAR и SwissADME анализ, потвърждаващ перорална бионаличност и ниско ДНК свързване.

- Фикотоксини в черноморски миди (около 10% от публикациите)

Първа оценка на липофилни фитотоксини (YTX, PTX2) в *Mytilus galloprovincialis* (2017-2018), с най-високи нива YTX в отглеждани миди (1,64  $\text{mg/kg}$ , 2018). Емпирично е определен коефициент 5,36 за преобразуване на YTX от хепатопанкреас, потвърждавайки безопасността (ARfD  $\gg$  0,006  $\mu\text{g/kg}$ ).

Всички приноси са публикувани в Q1-Q4 списания (Cosmetics, Foods, Plants, Life) с импакт фактор, демонстрирайки междудисциплинарен подход и съществен приложен потенциал.

### **Приноси с приложен характер:**

С подчертан приложен характер са следните приноси в представената от д-р Анелия Герасимова-Пенева научна продукция, относно:

- Подчертана е важноста на зелените методи, използвани за козметика и хранителни добавки чрез GC-MS профилиране на български лайки (SPF 26-27), *Hypericum perforatum* (превъзхожда преднизолон) и *Moringa/Passiflora* за чувствителна кожа, като мултиспектроскопският контрол (Раман/IR) на *Moringa oleifera* е готов за внедряване в производството на билкови добавки.

• Оптимизирани са процесите при изготвяне на функционални храни чрез моделиране на кинетиката на сушене на плодови барчета с Chlorella/Spirulina (60°C, 9 mm), разработени са Са-алгинатни перли с инулин за стабилизиране на фикоцианин (рН 4,8-9) и проведено е тестване на Spirulina (12%) като емулгатор (100% стабилност), което позволява евентуално използване при обогатяване на храни и добавки.

• Проведена е оценка на безопасността чрез изчисляване на дози за радионуклид (*Sambucus nigra*), фитотоксини в миди (коэф. 5,36) и QSAR анализ на фикоцианин за перорално приложение.

Приносите осъществяват директна връзка с приоритетите на МУ-Варна – колоидни системи, биоактивни вещества, хранителна безопасност с приложения в козметиката, фармацевтиката и хранително-вкусовата промишленост.

*Като най-голям принос приемам последователността и системността на проучванията, започнали с хемотипна характеристикация на български етерични масла и микроводорасли, продължили с оптимизация на колоидни системи за стабилизиране на биоактивни вещества и завършили с оценка на безопасността им за козметика и хранителни добавки, предоставяйки по този начин нова, актуална научна информация за устойчиви формули и хранителна безопасност.*

✓ *Научна активност – разпространение и приложение на научно-практическите постижения на кандидата сред научната общност*

Освен представените публикации, гл. ас. Анелия Герасимова активно участва в шестнадесет национални и седем международни научни форуми, на които представя пред научната общност резултатите от личните си / колективни изследвания.

✓ *Участие в изпълнение и ръководство на проекти*

За периода 2010 – 2026 година д-р Герасимова-Пенева е взела участие в петнадесет национални научни проекта. Представените в конкурса пълнотекстови публикации са свързани тематично с повечето от тях.

#### **IV. Оценка на монографичния труд или равностойни публикации, представени за участие в конкурса за „Доцент”**

Едно от основните изисквания за участие в конкурс за „Доцент” е представяне на монография, или съответен *брой научни публикации, равностойни на един монографичен труд*. В този аспект кандидатът отговаря на изискванията, посочени в Правилника за развитие на академичния състав на МУ - Варна, като предоставя общо *10 научни статии, публикувани в международни списания, съответно носещи необходимия брой точки за покриване на държавните изисквания за хабилитационен труд*.

- 2 броя с Q2: Cosmetics;

- 5 броя с Q3: Appl. Sci., Nat. Prod. Commun., Food Sci. Appl. Biotech., J. Chem. Technol. Metall., Bulg. J. Agric. Sci.;
- 3 броя с Q4: Bulgarian Chemical Communications.
- Общо, така подбраните публикации, *носят 156 т.*, които значително надвишават необходимия минимум от 100 точки по **показател В**.

Оценката за равностойност на монография зависи и от същността на проучванията и значимостта на получените резултати. Разглеждайки предоставените 10 публикации, ясно се очертават акцентите от гореспоменатите научни и приложни приноси (хемотипи на ЕМ, колоидни системи за микроводорасли, безопасност на билки/миди). Приложените статии проследяват хронологично развитието в научната дейност на д-р Герасимова-Пенева – от характеризация (2019-2024) през оптимизация (2024) към приложения (2025).

Оценявам резултатите, от представените научни изследвания, като такива с висок потенциал за приложение в козметиката, хранително-вкусовата промишленост и здравеопазването. От значение е използването на зелени методи (ултразвукова екстракция, мултиспектроскопия), удостоверена точност (GC-MS, QSAR) и екологичност. Това ми дава основание *оценя по достойнство получените от кандидата резултати*, които с времето надявам се ще продължават да бъдат разширявани и допълвани.

*В заключение убедено приемам представените 10 научни статии и като брой, и като обем, и като съдържание за равностойни на хабилитационен труд.*

#### **V. Отражение (цитиране) на публикациите на кандидата в националната и чуждестранна литература (публикационен имидж).**

По настоящия конкурс е представен списък с цитирания, наброяващ 65 позиции. Този брой надвишава значително (съставлява 260%) минималните изисквания за заемане на АД „Доцент“.

#### **VI. Комплексна, качествена оценка на учебно-методическата и преподавателската дейност, вкл. научно ръководство на студенти, докторанти, специализанти.**

Едно от основните изисквания към академичната длъжност „Доцент“ в университетите е качеството и количеството на неговата преподавателска дейност, осигуряваща високо образователно и научно ниво за обучаващите се студенти. Оценката на тази дейност на гл. ас. Герасимова е:

1. От удостоверение № 099-437/438 (26.01.2026, МУ-Варна) е видно, че Анелия Герасимова-Пенева има *14 г. 1 м. 14 д. стаж* по специалността.

2. Средно-годишна учерна натовареност за последните 5 учебни години (представени в академичната справка) е **558,6 ч.**, при норматив по решение на АС на МУ-Пловдив – **360 часа** (Средно годишна натовареност според приложената атестационна карта – 155 %).
3. Участие в **учебни пособия – 4 броя** в съавторство с колеги от катедра Химия при МУ-Варна (учебник „Колоидна химия: Лекции, задачи и лабораторни упражнения“, 2025, издание на МУ-Варна; учебник „Физикохимия: лекции, семинари, задачи и лабораторни упражнения“, 2020, издание на Стено-Варна, и учебни пособия „Сборник задачи за кандидатстудентски изпит по химия“ и „Сборник с тестови въпроси за кандидатстудентски изпит по химия“ за МУ-Варна.).
4. Участвала в подготовката на лабораторни и семинарни упражнения за дисциплината „Физикохимия с колоидна химия“ за специалност Фармация;
5. Ръководство на **дипломанти** - Наталия Христова, 2013 год., Катедра „Химия“, ШУ “Еп. К. Преславски“;
6. **Административен асистент** на Катедра по химия от 2018 г. до момента.

*Предоставената от кандидатката информация относно учебната ѝ активност съответства на изискванията за учебна натовареност, и ангажираност в процеса на обучение и повишаване нивото на информираност на студентите, чрез предоставяне на учебни помагала.*

## **VII. Критични бележки и препоръки**

Нямам съществени критични бележки към гл. ас. Герасимова-Пенева. Като представящ становище по документите на кандидата – признавам високия приложен потенциал на изследванията, но отбелязвам необходимост от по-ясно очертаване на личния ѝ принос в съавторските публикации, особено при много автори и липса на роля на водещ или кореспондиращ автор. Също така бих препоръчала подобряване на академичния стил в справките, интегрирането на темите в по-съгласувани изследователски линии в областта „Физикохимия с колоидна химия“ чрез фундаментални модели и поемане на лидерска роля със собствена тематика и научно-изследователски проекти.

## **VIII. Обща оценка за съответствието на кандидата спрямо минималните национални изисквания**

Въз основа на подадените от гл.ас. Анелия Герасимова-Пенева документи, и с оглед задължителните количествени критерии и наукометрични показатели, съгласно Правилника за заемане на академични длъжности в МУ-Варна, считам че кандидатът покрива минималните национални изисквания и може да заеме академичната длъжност „Доцент“.

При минимален брой, по критерии от А1 до Д11, от 400 точки, кандидатът представя **продукция костваща 572 точки**. Т.е. кандидатът значително надхвърля (с 43%) задължителните минимални изисквания - по отношение на публикационна активност, цитирания, проектна и преподавателска дейности. Като допълнение към общите приноси е предоставената заявка за патент, което е съпътстващ добър индикатор за приложността на представените научни проучвания.

**IX. Заключение – отговаря / не отговаря на задължителните и специфични условия и наукометрични критерии – за академичната длъжност „Доцент“**

*Въз основа на извършения анализ върху предоставените документи и информация, обхващащи дейностите на кандидата в аспектите на учебно-преподавателска, научно-изследователска, и ефективността на усилията за надграждане на знания и опит, отговарящи на нормативните изисквания и изискванията в Правилника за развитие на академичния състав в МУ-Варна, си позволявам да предложа на Уважаемото научно жури своята оценка, че д-р Анелия Герасимова-Пенева заслужено може да заеме академичната длъжност „Доцент“ в Катедра Химия, Факултет Фармация при Медицински Университет Варна.*

Изготвил становището :

Заличено на основание чл. 5,  
§1, б. „В“ от Регламент (ЕС)  
2016/679

/доц. Диана Добрева, дх/

08.05.2026 г.  
гр. Варна