

## РЕЦЕНЗИЯ



по конкурс за заемане на академична длъжност „доцент” в Университет „Проф. д-р Асен Златаров” – Бургас, обявен в ДВ бр. 45 от 17.06.2022 г. за нуждите на катедра Здравни и фармацевтични грижи към Медицински колеж при Университет „Проф. д-р Асен Златаров” – Бургас.

в област на висшето образование: 7. Здравеопазване и спорт  
научна специалност: Фармацевтична химия

с кандидат: гл. ас. Стефан Ванев Харков, дф, гл. асистент в същата катедра  
от проф. Александър Борисов Златков, дфн  
член на научното жури, определено със заповед № РД 241/15.09.2022 г. на Ректора на Университет „Проф. д-р Асен Златаров” – Бургас.

Рецензирането на материалите, представени в конкурса, е основано на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България, Правилника за неговото приложение, както и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности и Качествени критерии за развитие на академичния състав на Университет „Проф. д-р Асен Златаров” – Бургас.

Рецензията е изготвена на основание на Решение от Заседание на Научното жури. Няма установени процедурни нарушения.

Във връзка с участието ми като член на научното жури, декларирам, че:

- Нямам конфликт на интереси;
- Нямам забележки по предоставените ми за рецензия материали.

За участие в обявеният конкурс за заемане на академична длъжност „доцент” по научна специалност Фармацевтична химия в катедра Здравни и фармацевтични грижи към Медицински колеж при Университет „Проф. д-р Асен Златаров” – Бургас документи е подал единствен кандидат гл. ас. Стефан Ванев Харков, дф, главен асистент в същата катедра.

## **Лични и професионални данни за кандидата**

Гл. ас. Стефан Харков е роден през 1986 г. През 2010 г. завършва фармация във Львовски национален медицински университет „Данило Галицки“, гр. Львов, Украйна и придобива квалификация магистър-фармацевт. През същата година започва докторантура в редовна форма на обучение със срок 4 години в Львовския национален медицински университет „Данило Галицки“. След успешно защитен дисертационен труд на тема „Синтез и биологична активност на тиазолидинови производни с 2-оксо-1,3-дихидроиндолен фрагмент в молекулата“ през 2014 г., придобива ОНС „Доктор“ по Фармацевтична химия и фармакогнозия. Същата е призната по законоустановения в България ред (Удостоверение №120/10.01.2020 г.) и кандидатът е включен в регистъра на НАЦИД.

През периода 2010-2019 работи като магистър-фармацевт в различни звена на фармацевтичния сектор, като междувременно през 2016 г. постъпва като асистент в Медицинския колеж при Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас. През 2019 г. печели конкурс за главен асистент в същия колеж. От 2020 г. заема административната длъжност заместник директор на Медицинския колеж при Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас.

## **Учебно-преподавателска дейност**

Гл. ас. Стефан Харков е ангажиран със значителна по обем учебно-преподавателска работа. От учебната 2016/17 той заема академичната длъжност асистент, от 2018 е главен асистент и активно участва в преподаването на задължителни дисциплини съгласно ЕДИ за придобиване на ОКС „професионален бакалавър“ на студенти от специалността помощник-фармацевт в Медицинския колеж към Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас

За целия период на преподавателската си дейност той има пълната учебна натовареност, изискуема от правилника на Университета, което е видно от представената справка за учебната натовареност. Общата учебна натовареност за последните шест учебни години е 3397 часа или средно 567 часа годишно при норматив от 400 учебни часа.



Гл. ас. Харков има опит в изнасянето на лекции и ръководството на практически упражнения, семинари, учебни практики и преддипломен стаж.

### **Научно-изследователска дейност**

По отношение на научно-изследователската си работа гл. ас. Стефан Харков покрива напълно наукометричните критерии, утвърдени в Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Университет „Проф. д-р Асен Златаров“ – Бургас.

За участие в конкурса за доцент Харков представя списък от 25 научни труда, класирани както следва:

- Научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (SCOPUS) – 16 брл;
- Научни публикации в нереферирани списания с научно рецензиране – 9 бр.

В четири от публикациите Харков е самостоятелен автор, в 3 е първи или последен, а в 18 е на друга позиция в авторския колектив.

Цялостната продукция е в съответствие с областта на висше образование и научната специалност по обявения конкурс. Публикациите са в български и чуждестранни научни списания: реферирани научни издания, сборници със сигнатура, с научен редактор и издателство и е съобразена с националната и университетската образователно-нормативна база за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности.

Публикационната дейност на гл. ас. Харков започва от 2013 г. като е равномерно разположена в годините. От публикациите ясно може да се види последователността в развитието му като перспективен и ерудиран учен.

*Обща характеристика на научната дейност на кандидата и някои по-важни научни приноси на кандидата*

Основно направление в научните изследвания на гл. ас. Стефан Харков е синтез на нови съединения с потенциално биологична активност, включващи тиазолидинови, пиразолинови и изатинови молекулни фрагменти. Синтезираните нови съединения са изследвани за противотуморна, противовирусна и антиоксидантна активност „*in vitro*“, както и подробно изследване на тяхната токсичност „*in vivo*“. Част от новосинтезираните производни при изследванията са показали висока активност и ниска токсичност и могат да бъдат окачествени като „лидери“ при търсене на потенциални лекарствени средства. Също така са проведени *in silico* изследвания и COMPARE анализ на групите на потенциално противотуморни и противовирусни агенти, на чиято основа могат да се изградят хипотези за механизма на действие и формулиране на предложения за насочен синтез на нови лекарствени молекули.

В този смисъл се оформат два типа приноси:

1. Приноси с фундаментален характер – свързани са с обобщаване на данните за синтез и биологична активност на различни хетероциклични системи, преглеждайки съвременните познания по отношение на перспективите и предизвикателствата за употреба на тиазолохиназолини и други представители на хетероцикличните съединения. Анализ на съвременните постижения във фармакологичния скрининг на различни групи хетероциклични съединения.
2. Приноси с приложен характер – свързани със синтез на нови хетероциклични съединения с потенциална фармакологична активност, използвайки методи на органичен синтез, *in silico* методи, молекулярен докинг и QSAR-моделиране. Приложени са разнообразни скринингови методи за определяне на биологична активност. Приносният характер е основан на синтез на нови съединения с потенциална фармакологична активност.

Не на последно място трябва да се отбележи подчертаният интерес на гл. ас. Харков към фитохимията – обстойно фитохимично изследване на представители от род “*Geum L.*” и *Punica granatum*, допълнено от морфологично и анатомично изследване. Извършено е подробно анатомично изследване на подземните и надземните органи на “*Geum urbanum*” и определяне на количественото съдържание на БАВ. Също така е направено определяне на количественото съдържание на дъбилни вещества в отделните



органи (подземни и надземни) в зависимост от периода и фазата на бране. Създадени са подходи за получаване на фитопрепарати и определяне на тяхната антимикробна активност. Във връзка с така проведените фитохимични изследвания са реализирани приноси с потвърдителен характер.

Според мен гл. ас. Харков е успял до сега да се изяви като научен изследовател в посочените взаимно свързани насоки, включващи познания и умения в областта синтеза на БАВ от хетероцикления ред, както и в областта на фитохимичния анализ. Така оформеният интердисциплинарен професионален облик на гл. ас. Стефан Харков е добра предпоставка той да постигне успех след своето хабилитиране.

*Цитирания на трудове на гл. ас. д-р Стефан Харков от други автори*

Първата журнална научна публикация на гл. ас. Харков е от 2013 г. От тогава до сега срокът е сравнително кратък, за да може да се очаква значимо цитиране на публикациите, в които той е съавтор. Представената от него справка включва списък от 4 цитирания. Направената от мен справка показва h-индекс 8 и 181 цитата (при изключване на самоцитатите на автора). При изключване на самоцитатите на всички съавтори остават 26 цитата, което е добър показател, свързан с актуалността на разработките на гл. ас. Харков и предизвикания от тях интерес в международната научна общност.

Участието на гл. ас. Харков при получаването на резултатите е съществено. Очевидно качеството на научните разработки с участието на кандидата е на много високо ниво, както и умението му за работа в екип. Представените факти определят гл. ас. Стефан Харков като квалифициран учен.

В обобщение, представената от кандидата научна продукция покрива и надвишава минималните изискуеми национални критерии, както и изискванията на Университет „Проф. д-р Асен Златаров” – Бургас. Авторската количествена справка за научно-изследователска дейност и научна активност, представена по-долу, онагледява това.

Група от показатели	Съдържание	Минимален брой точки според националните изисквания	Правилник на Университет „Проф. д-р Асен Златаров” – Бургас	гл. ас. Стефан Харков
А	Показател 1	50	50	50
Б	Показател 2	-	-	-
В	Показатели 3 или 4	100	100	101
Г	Сума от показателите от 5 до 9	200	220	232
Д	Сума от показателите от 10 до 12	50	60	60
Е	Сума от показателите от 13 до края	-	20	30
<b>Максимален общ брой точки</b>		400	450	473

### Заклучение

На базата на казаното в рецензията ми за активите в учебно-преподавателската и научно-изследователската работа на кандидата в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент” по научната специалност „Фармацевтична химия” считам, че гл. ас. Стефан Харков е доказан преподавател и учен, притежаващ необходимите качества за заемане на тази академична длъжност. Неговата квалификация, преподавателски опит и постигнатите научни резултати ми позволяват да дам положителна оценка и убедено да предложа на уважаемото Научно жури да подкрепи предложението ми за присъждане на академичната длъжност „доцент” на гл. ас. Стефан Ванев Харков.

София

18.11.2022 г.

проф. Ал. Златков, дфн