

РЕЦЕНЗИЯ

От акад. Атанас Иванов Атанасов – ръководител на Съвместен геномен център, относно кандидатурата на доцент д-р Анели Методиева Неделчева по обявения конкурс за заемане на академичната длъжност „професор“ на област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.3. Фармация, научна специалност Фармакогнозия и фитохимия, обявен в ДВ бр. 24 / 27.03.2018 год.

На конкурса за академичната длъжност „професор“ по фармакогнозия и фитохимия, за нуждите на Катедрата по Органична химия и фармакогнозия на Софийски университет „Св. Климент Охридски“, документи за участие е подал само един кандидат – доц. д-р Анели Методиева Неделчева. Прегледът на представените материали показва, че процедурата по разкриване и обявяване на конкурса е спазена и документите са подготвени съгласно изискванията на Закона за развитие на академичния състав в РБ, Правилника за неговото приложение и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“.

I. Биографични данни и кариерно развитие на кандидата

Доц. д-р Анели Методиева Неделчева е родена през 1966 год. в гр. Кюстендил. Завършва висше образование в Софийски университет „Св. Климент Охридски“ през 1989 год., след което веднага след спечелен конкурс е зачислена като редовен докторант към катедра „Ботаника“. През 1997 год. печели конкурс за асистент по ботаника – систематика на висшите растения към катедра „Ботаника“, а през 1998 год. ФС на БФ ѝ присъжда научното звание „старши асистент“. През 2004 год. е избрана на главен асистент. През 1998 год. защитава дисертация и получава образователна и научна степен „доктор“. За доцент е избрана през м. юли 2012 год. От 2012 год. тя води основните курсове за новата специалност „фармация“ в преименувания през 2012 год. Факултет по химия и фармация.

II. Общо описание на представените материали

Броят представени публикации и цитати изпълнява препоръчителните критерии на Факултета по химия и фармация при Софийския университет „Св. Климент Охридски“ за заемане на академичната длъжност „професор“. Тези данни са коректно описани от кандидата в авторската справка за приносите.

Доц. Неделчева е представила 55 научни труда (1-55), от които 1 хабилитационен труд (53) и два регистрирани полезни модела (авторски свидетелства за регистрация) (54-55)(Списък 7.1), като ясно е отбелязала кои от тях са свързани с докторската ѝ дисертация (публикации 1-7), хабилитирането ѝ като доцент (публикации 8-34) и за участие в конкурса за „професор“ (публикации 35-53). Към документите е представила списък и копие на 3 научно-популярни статии, както и 3 абстракта, публикувани в списание с IF, върху които има цитати)(Списък 7.6).

Научните трудове, които не са включени в спечелен конкурс за „доцент“ са **20**, от тях **17** в Web of Science или SCOPUS. Бих отличил следните статии: номер 39 публикувана в *Journal of Ethnopharmacology* с IF 3.055, номер 42, 45, 49 публикувани в *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* с IF 2.414, номер 41 публикувана в *Genetic Resources and Crop Evolution* с IF 1.258. Към тях бих добавил и статия номер 47, която има най-много цитирания (47 на брой) от всички научни трудове, публикувана е в реферирано списание без IF (*EurAsian Journal of BioSciences*) и кандидата е единствен автор.

Забелязаните цитирания върху всички научни трудове са над **440**, от тях **228** са в Web of Science или SCOPUS.

Забелязаните цитирания върху статиите за конкурса са над **198**, като **118** са в Web of Science или SCOPUS.

Хабилитационният труд е написан върху **25** научни труда, от които **18** са публикувани в издания реферирани в Web of Science или SCOPUS. Цитатите върху тези статии са общо **142**. Ясно са отделени няколко направления на изследванията.

Изнесените показатели определено показват, че кандидатката покрива принципните критерии и изисквания на СУ и на ФХФ за професура.

III. Научна и научно-приложна дейност. Научни постижения

Научните интереси на Анели Неделчева са в областта на изследване на лечебните растения представители от висшата флора, използвани в практиката като растения с терапевтично и/или профилактично действие (фармацевтични продукти, народна медицина, растения за храна); в проучванията си интегрира методи от фармакогнозията и фитохимията с традиционното знание за лечебните растения (етноботаника и етномедицина). Изследванията обхващат видове от различни систематични групи растения и тяхното биоразнообразие и са проведени в България,

Балканския полуостров и Югоизточна Европа, съвместно с български и водещи чуждестранни учени в тази научна област.

Анели Неделчева е учен с ясен изследователски профил и добре разпознаваем учен в международната научна колегия, със значими публикации за съответната научна област. Доказателство за това е притежавания **индекс на Хирш =10** (по SCOPUS, без самоцитиранията, формиран за публикации от 2017 до 2018 г.), голям брой цитирания (над 440), като над 50% от тях са в специализирани международни издания реферирани в Web of Science или SCOPUS и над ½ са върху публикациите представени за участие в конкурса. Много добра характеристика е бързия отзвук за статиите под една година, което е валидно за над 2/3 от публикациите за конкурса. Анели Неделчева е автор на глава от книга (представително издание за пионерните етноботанически проучвания на Балканите, Springer) и поканен редактор от същото издателство за том от поредицата *Ethnobotany of the Balkans* (под печат). Изследванията на кандидата в новата мултидисциплинарна област „етноботаника“ са с принос към утвърждаването и развитието ѝ като научната област, интегрирането ѝ в изследванията на други научни области и въвеждането ѝ като учебен лекционен курс.

Авторската справка очертава основните научни, научно-приложни и методични приноси, които се състоят в следното:

*1. **ЕТНОБОТАНИКАТА** е нова мултидисциплинарна област, изучаваща същността и процесите на връзка и взаимодействие в системата „човек – растение“, с цел научно реконструиране модела на използване на растенията при различни социални, културни и етнически общности и поставя в центъра на проучванията проблеми, свързани с управление на биологичното разнообразие и здравето на човека от гледна точка на историческите, социалните и културните особености. Заслужава да се акцентира върху следните основни приноси:*

- Проведените етноботанически обзорни и теренни изследвания от кандидата, публикуваните резултати, популяризирането им на научни форуми, създаването на нови учебни програми и разработването на учебни курсове са принос към утвърждаването и развитието на научната област „етноботаника“, интегрирането ѝ в научноизследователския процес на други научни области и въвеждането ѝ като учебна дисциплина.[53]

- Разработени са нови методи и подходи за сравнителен етноботанически анализ и експериментално приложени при различни социални, културни и етнически общности.
- Научно реконструирани и описани са модели на използване на растения за профилактични и терапевтични цели и диворастящи растения, използвани за храна в различни по структура и характер малки общности. /Общностите са изследвани за първи път, нови данни, научно съхранено традиционно знание/.
- Установени и обяснени са нивата и динамиката на трансфер на традиционното знание за растенията, използвани за профилактични и терапевтични цели и диворастящите растения, използвани за храна. Формулирана е хипотеза за взаимовръзката между степента и характера на изолация, социокултурните характеристики и биологичното разнообразие.
- Очертан е общобългарски модел на използване на растенията за профилактични и терапевтични цели и диворастящите растения, използвани в храната и модела на хранене.
- Изяснена е характеристиката на системата „диворастящи растения-традиционни храни“ за част от районите в Европейския континент (Северна и Източна Европа, Югоизточна Европа, Балканите и България).
- За първи път са представени етноботанически данни за България в сравнителна матрица като част от традиционното познание на Балканите и в Европа.

Тези приноси са подкрепени от публикациите представени за участие в конкурса с номера 35-42, 44-47, 49-50 съгласно Списък 7.2 и 179 забелязани цитирания съгласно Списък 7.); Други публикации на кандидатката по темата са под номер 20, 21, 23, 25, 29, 30, 32 от Списък 7.1, с общо 88 цитата. (Списък 7.3)

2. Биологични ресурси като източник за разработване на биопродукти с лечебно, хранително и нехранително предназначение

Съвременното направление в научно-приложните изследвания е използването на традиционното познание и биологичните ресурси като потенциал и конкурентно предимство при разработването на биопродукти с лечебно и медицинско действие, производство и контрол на хранителни и нехранителни биопродукти, свързани със стратегии и технологии за опазване на човешкото здраве.

В тази връзка кандидатката е разработила и приложила **интегриран подход** при проучване на растителни видове с различна степен на проученост чрез методите на етноботаниката, фармакогнозията и фитохимията, който дава обективна и достоверна характеристика на видовете (таксоните) като лечебни растения и реална оценка на перспективността им като ресурс и източник на природни съединения с биологична активност. Този метод предлага следните възможности:

- За биосистематично (включително фитохимично) проучване на растителни видове на българската флора, с етноботанически данни и потенциал за географска индентичност (ограничен ареал/балкански ендемити). Разработен е фармакогностичен профил за моделен представител на българската флора *Achillea clypeolata* Sm. (Compositae).
- За биосистематично проучване на представители на българската флора с добре известни етноботанически данни и употреба в народната медицина като потенциален източник на вещества с риск за човешкото здраве, прилагане на мерки за ограничена употреба и контрол. Моделен представител *Tussilago farfara* L. (Compositae).
- За проучване на тематична група от растителни видове (географски произход, неевропейски видове), с научно реконструирани етноботанически данни за употребата в България, актуални видове (монографии на растителни вещества и растителни препарати) от Европейската фармакопея (*Ph. Eur.*), с нарастващо значение. Моделен обект: растителни видове с ареал обхващащ Азиатския континент или части от него (включително ендемични видове).

Тази част от научните приноси е подкрепена от статии 43, 48, 51 и 52 от Списък 7.2, върху които са забелязани 19 цитата, съгласно Списък 7.3, както и от други публикации по темата като 22, 24, 28, 34 (Списък 7.1) с общо 101 цитата.

IV. Учебна и преподавателска дейност

След 2012 год., когато кандидатката е доцент не само в Биологическия факултет, но и във Факултета по химия и фармация на СУ, би могло да се изтъкне важната роля, която тя осъществява при изграждането на цялостна система за преподаване и обучение на нови за СУ лекционни курсове и практики за специалността „Фармация“: Фармакогнозия I, Фармакогнозия II, Фармацевтична ботаника, Учебна практика по

фармакогнозия, Учебна практика по ботаника. Тя също така разработва система за текущ контрол на знанията, колоквиуми, форми на изпит. Тук трябва да се добави и усилията ѝ за организиране на учебните сбирки по фармакогнозия и фармацевтична ботаника. За периода подготвя преподавателски кадри по фармакогнозия (двама асистенти, преподавател, стажант студент) и активно работи със студенти, което се вижда от съвместните участия в конференции. Би било добре да се отбележи, че кандидатката продължава активно да развива избираемите курсове по Медицински растения и Етнobotаника на Биологическия факултет.

Преподава на английски език курса Ethnobotany. Тя също така разработва и публикува електронен курс на англ. език. Plant taxonomy (e-learning course, Moodle platform) (Erasmus+K2). Участва в изготвянето на материали (задачи, тестове и др.) за държавен изпит по „Фармакогнозия, фармакология и токсикология“ за студентите от специалност „Фармация“ в СУ.

V. Административна и експертна дейност

Организиране на научни прояви. Вече като доцент тя е член на научните комитети на три младежки научни конференции за периода 2015 – 2017 год.

Заемане на изборни ръководни длъжности. През периода след 2007 до сега, Анели Неделчева е член на Общото събрание на СУ, Общото събрание на Биологически факултет (БФ), Факултетна изборна комисия на БФ, Факултетния съвет на Биологически факултет, Учебна комисия на БФ. Секретар е на магистърска програма.

Експертна дейност. Доц. Анели Неделчева е Член на "Фармакогностична експертна група" към Фармакопейния комитет, Министерство на здравеопазването (от 2014 г.), избрана е за член на държавна изпитна комисия по „Фармакогнозия, фармакология и токсикология“, 2014/15 г , за студентите от специалност „Фармация“ в Медицински университет, Варна. Към НАОА е член на експертна група за програмна акредитация на ОНС “Доктор” по докторска програма: “Ботаника” към професионално направление 4.3. Биологически науки за процедури в МУ-София и МУ-Варна.

Като оценител тя осъществява две рецензии на “Програма за подпомагане на млади учени и докторанти в БАН – 2017” – 3 рецензии и ФНИ-МОН, 1 рецензия за периода. Изготвила е над 50 рецензии към международни и национални научни издания като Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine, Journal of Herbal Medicine, Planta, EurAsian Journal of BioScience, African Journal of pharmacy and pharmacology, Phytologia Balcanica,

Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences, Biotechnology and Biotechnology Equipment и др.

Членство в научни организации. Доц. Неделчева е дългогодишен член на международните организации Association for Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries (2000 -) и ISE International Society of Ethnobiology an alliance for biocultural diversity (2010 -).

Заклучение

От направеният по-горе анализ и оценка, бих могъл да направя извода, че кандидатката не само се представя като изграден специалист в областта на изследване на лечебните растения представители от висшата флора и използвани в практиката като растения с терапевтично и/или профилактично действие (фармацевтични продукти, народна медицина, растения за храна), но някои от нейните разработки в областта на етноботаниката и етномедицината, които имат отношение към биосистематиката и етнологията ясно показват как сега и в перспектива този вид изследвания могат да бъдат активно включени като допълнителни подходи при решаването на такива проблеми като лечението, здравето и изхранването на човечеството. Този факт се засилва още повече в период, когато климатичните промени в редица региони на света се отразяват съществено на биологичното разнообразие и неговото запазване се явява от първостепенна важност за запазване на природния баланс на планетата. В тази връзка опознаване на биоразнообразието и неговото правилно съхраняване и използване, намирам големия смисъл и значението на изследванията, които доцент Анели Неделчева представя в настоящия конкурс.

С настоящата рецензия оценявам високо научната, научно-приложната и преподавателска дейност на **доц.д-р Анели Методиева Неделчева** и давам убедено своят **положителен вот** за избирането ѝ на **академичната длъжност „професор“** в областта на висшето образование **7. Здравеопазване и спорт**, професионално направление **7.3. Фармация**, научна специалност **Фармакогнозия и фитохимия** .

05.07.2018 г.

Рецензент:

Акад. Атанас Атанасов