

РЕЦЕНЗИЯ

от д-р Пенка Ангелова Мончева, проф., СУ „Св. Климент Охридски“ - Биологически факултет на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ в Софийски университет „Св. Климент Охридски“ по професионално направление 4.3. Биологически науки (Микробиология)

В конкурса за „доцент“, обявен от Софийски университет (СУ) „Св. Кл. Охридски“ в Държавен вестник, бр. 56 от 30.06.2023 г. за нуждите на Медицински факултет (МФ), като единствен кандидат участва гл. ас. д-р Любомира Димитрова Йочева от МФ на СУ.

1. Общо представяне на получените материали

Със заповед № РД-38-541 / 15.09.2023 г. на Ректора на СУ „Св. Кл. Охридски“ съм определена за член на научното жури на конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ в СУ по професионално направление 4.3. Биологически науки (Микробиология), обявен за нуждите на Медицински факултет.

За участие в обявения конкурс единствен кандидат е гл. ас. д-р Любомира Димитрова Йочева от СУ „Кл. Охридски“, МФ. Представеният комплект документи от кандидата е подготвен много прецизно и е в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния съства в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за неговото приложение и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Кл. Охридски“ и включва: заявление, автобиография, изискващите се за случая дипломи, удостоверение за трудов стаж (вкл. трудова книжка), списък на всички научни трудове, списък на цитиранията на научните трудове, списък на научните трудове за участие в конкурса за доцент, справка за изпълнението на минималните национални изисквания, резюмета на рецензираните научни трудове (на български и английски език), справка за оригиналните научни приноси, справка за показателите по чл. 112, ал. 2, свързани с учебната и научноизследователската дейност на кандидата, справка за научните приноси на кандидата от базата данни Авторите на СУ, научните трудове, подлежащи на рецензиране и други документи (служебни бележки, заповеди, сертификати), удостоверяващи участието на кандидата в различни академични дейности.

Гл. ас. д-р Любомира Йочева, е приложила списък на общо 59 научни труда, от които научни публикации – 55 бр., учебници и учебни пособия – общо 4 бр., списък на участия в научни форуми – 45 бр., списък на ръководени от нея научни проекти, както и участия в такива (4 + 11, съответно). На рецензиране подлежат 45 научни публикации, 4 учебници и учебни помагала, 36 участия в научни форуми, 15 научни проекта, които гл. ас. е представила за участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“. Научните публикации се разпределят както следва:

- **Научни публикации в реферирани списания и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus) – 23 бр.**
- **Публикации в списания, годишници и сборници от научни конференции – 22 бр.**

От направения преглед на представените документи за конкурса се вижда, че д-р Йочева покрива и дори надхвърля минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“ в СУ „Св. Климент Охридски“ по професионално направление 4.3. Биологически науки (Микробиология), определни съгласно ППЗРАСРБ.) както следва:

Група от показатели	Съдържание	Изисквания за академична длъжност „доцент“	Изпълнение от кандидата
А	Показател 1	50	50
В	Показател 4	100	105
Г	Сума от показатели от 5 до 10	200	239
Д	Сума от точките в показател 11	50	78
Е	Сума от показателите от 12 до края	-	57
Общо		400	529

Трябва да отбележа, че в таблицата за покриване на минималните национални изисквания за съответната длъжност, д-р Йочева не е включила всички получени цитати, които са почти три пъти повече от изискващите се (съгласно Уверение от Библиотечно-информационно обслужване към Университетската библиотека на СУ, приложено към документите за настоящия конкурс.

2.Кратки биографични данни за кандидата

Гл. ас. Любомира Йочева завършва средното си образование в Националната природо-математическа гимназия в София през 1981 г. като сребърен медалист. През 1986 г. придобива Магистърска степен по специалност „Молекулярна и функционална биология“, Квалификация: биохимик-микробиолог, Специализация: микробиологични, фармацевтични и агропрепаратни производства в БФ на СУ „Св. Кл. Охридски“. В периода 1988-1993 год. тя е редовен докторант в Биологически факултет на СУ, катедра „Обща и промишлена микробиология“. След успешна защита на дисертация на тема „Биологична характеристика на щам *Streptomyces galbus* (F) subsp. *achromognes* 695, химическа природа на антибиотик 695 и оптимизиране на условията за неговата биосинтеза“ тя получава образователната и научна степен „доктор“. В периода 1996-1998 г. тя работи като технолог-микробиолог в секция „Хлебопроизводство и детски храни“ в Институт по зърнени храни и фуражна промишленост към Селскостопанска академия. От 1990 до 2000 г. е научен сътрудник II ст. в НБПМКК. От 2001 до 2006 г. е научен сътрудник I ст. в Института по криобиология и хранителни технологии при Националния център по хранителни технологии. Междувременно от 2002 до 2006 г. тя е хоноруван асистент в катедра „Обща и промишлена микробиология“ към Биологически факултет на СУ. От 2006 г. до момента е последователно асистент и гл. асистент в МФ на СУ в катедра „Биология, медицинска генетика и микробиология“, като в периода 2006 -2019 г. работи и на втори трудов договор като медицински специалист- гл. асистент в клиничната микробиологична лаборатория на болница „Лозенец“. В периода от 2011 до 2015 г. преминава курс на спеддипломна специализация в МФ на СУ и придобива специалност „Микробиология“ (за микробиолози и биолози).

Образованието на гл. ас. д-р Йочева е свързано с биологията и микробиологията още от средното училище, а професионалната ѝ реализация преминава в различни области на микробиологията, което е допринесло за нейната широка специализация в тази наука. Това несъмнено и е осигурило възможности за научноизследователска и преподавателска дейност в различни направления в микробиологията.

Гл. ас. Йочева е член на СУБ и на секция Микробиология към СУБ, както и на Българската асоциация на микробиолозите в България.

3.Обща характеристика на академичната дейност на кандидата

3.1.Оценка на учебно-педагогическата дейност

Преподавателската дейност на гл. ас. д-р Йочева стартира през 2002 г. в Биологически факултет на СУ като хоноруван асистент. За периода на хоноруването (2002-2006 г.) тя е извела сумарно 862 ч. упражнения в ОКС „Бакалавър“ на студенти от специалност „Биология“ по дисциплината „Микробиология с вирусология“ и Лятна учебна практика със студенти от специалност „Биотехнологии“ (редовно и задочно обучение) и 36 ч. упражнения по дисциплината Таксономия на микроорганизмите (част актиноцитети) в ОКС „Магистър“ към МП „Микробиология и микробиологичен контрол“. След постъпването ѝ на работа в МФ на СУ (от 2006 г.) тя продължава да извежда занятия по микробиология в БФ чрез възлагане, както следва: в ОКС „Бакалавър – сумарно 1494 ч. за специалностите Биология, География и биология, Биология и химия (редовно и задочно обучение) и 332 ч. лятна учебна практика за специалност Биотехнологии (редовно и задочно обучение); в ОКС „Магистър“ - 310 ч. упражнения по „Таксономия на микроорганизмите“ в МП „Микробиология и микробиологичен контрол“, 18 ч. лекции и 9 ч. упражнения по Имунодиагностика на патогени към МП „Биохимия“ (за 2017/2018 учебна година), а от 2018/2019 г. до момента 162 ч. лекции и 40.5 ч. упражнения на български език и 36 ч. лекции и 9 ч. упражнения на английски език по дисциплината Защитни механизми при бактериални инфекции към същата магистърска програма. Освен в БФ, от 2013/2014 учебна година до момента д-р Йочева извежда 240 ч. упражнения по микробиология за специалност

„Оптометрия“ ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Магистър“ към Физически факултет на СУ (редовно и задочно обучение).

След стартирането през 2008/2009 учебна година на обучението по микробиология в МФ на СУ и до момента сумарната аудиторна заетост на гл. ас. Йочева възлиза на 7149 ч. упражнения, от които 4464 ч. упражнения по Микробиология на студенти от специалност „Медицина“, 2565 ч. упражнения по Микробиология на студенти от специалност „Медицина на английски език“, 120 ч. упражнения по Вирусология в курса Микробиология, паразитология и вирусология на студенти от специалност „Медицинска сестра“. За последните 5 учебни години в МФ тя има сумарна учебна заетост 4372.7, от които 3934.3 аудиторна, т.е. средна учебна заетост в МФ от 874.4, от които 786.9 аудиторна. Считаю, че учебната ѝ натовареност е доста сериозна, като надхвърля 2 пъти задължителната.

Гл. ас. Йочева е автор на учебна програма (на български и английски език) по дисциплината Защитни механизми при бактериални инфекции за МП „Биохимия“ към БФ на СУ.

Под научното съ-ръководство на д-р Йочева 3-ма студенти от БФ от МП „Микробиология и микробиологичен контрол“ са защитили успешно своите дипломни работи.

Гл. ас. Йочева е съавтор на 1 учебник по Хранителна микробиология (за студенти от МП „Микробиология и микробиологичен контрол“ и „Качество и безопасност на храни“ при БФ на СУ) и 2 ръководства за практически занятия по микробиология за студенти по Медицина (на български и английски език), издадени от Университетско издателство „Св. Кл. Охридски“. Ръководството на български език е в две издания (2013, 2016 г.), второто от които е преработено и допълнено.

Д-р Йочева редовно бива включвана в изпитните комисии като оценител по време на кандидатстудентските кампании, вкл. и за чуждестранни студенти, както и в комисия за оценяване на писмени работи на ученици от модул „Талантлив биолог“ от национално състезание по природни науки и география „Акад. Любомир Чакалов“, като представител от СУ.

Прегледът и анализът на учебно-преподавателската дейност на д-р Йочева ми дават основание да заключа, че тя е изграден и утвърден университетски преподавател, с повече от 20 години преподавателски стаж, специализирал се в преподаването в областта на микробиологията – обща и медицинска, но също така и по дисциплини които третират по-специфични проблеми в медицинската микробиология. Бих искала да посоча, че предпоставка за спектъра от преподавани от д-р Йочева дисциплини е нейната широка университетска образователна подготовка в БФ на СУ и следдипломна специализация по Микробиология (за микробиозии и биозии), придобита в МФ на същия университет, по времето на която е прослужала и положила изпити по 21 специализирани лекционни и практически курсове в областта на медицинската микробиология.

3.2. Оценка на научната и научно-приложната дейност

За участие в конкурса гл. ас. д-р Йочева е представила 45 научни публикации, които са в научната област на конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 4.3. Биологически науки (Микробиология) и могат да бъдат отнесени към следните **4 научни направления**, както и 36 постерни и устни съобщения на научни форуми (национални и международни):

Антимикробна активност на естествено продуцирани биологично активни вещества и наноматериали. Трудовете, отразяващи резултатите от научните изследвания на д-р Йочева в това направление са 21 публикации (I.1 - I.8); I.10, I.11, I.16; I.19; I.22, I.23, II.24; II.37; II.38; II.40-II.43) и 16 постерни съобщения на научни форуми (IV.1; IV.2; IV.4; IV.5; IV.7; IV.8; IV.9; IV.11; IV.13; IV.15; IV.20; IV.27; IV.32; IV.33; IV.35; IV.36). Четиринадесет от публикациите са в реферирани списания, индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация. Това научно направление обединява публикации в 4 различни области: **А.** Антимикробна активност на биологично активни вещества, продуцирани от лечебни растения, микроводорасли и цианобактерии- в тази област са насочени основните публикации, включени в хабилитационния труд по показател В 4; **Б.** Антимикробен потенциал на млечнокисели бактерии; **В.** Изследвания

върху биологията на стрептомицети, продуценти на биологично активни вещества; Г. Антимикробна активност на новосинтезирани или комерсиални наноматериали.

Изолиране и характеризирание на бактерии със значение в хранителните технологии и биотехнологията. Трудовете, отразяващи резултатите от научните изследвания на д-р Йочева в това направление са 13 публикации (I.12, I.17, I.18, I.20, I.21, I.44, II.25, II.32 - II.34; II.39, II.44, II.45) и 11 постерни съобщения на научни форуми (IV.16 - IV.19; IV.26 - IV.31; IV.34). Шест от публикациите са в реферирани списания, индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация. Това направление обединява научни публикации в следните области: **А.** Микрофлора на спонтанна ферментация на нахутови зърна (*Cicer arietanum* L.); **Б.** Микрофлора на ръжени кисели закваски/теста; **В.** Микрофлора на сурово сушени колбаси.

Санитарно-микробиологична оценка на води за питейни и битови нужди. Към това направление са представени 2 научни публикации в реферирани списания, индексирани в световноизвестни база данни с научна информация (I.13, I.14) и 2 съобщения на научни форуми - един доклад и 1 постерно съобщение (IV.3, IV.10).

Разпространение на някои бактериални и вирусни инфекции в България и връзката им с възпалителни, алергични или автоимунни заболявания. Изследванията в това направление са отразени в 5 публикации (I.15, II.26 - II.29) и 6 съобщения на научни форуми – 2 доклада и 4 постера (IV.12, IV.14, IV.21 - IV.24).

От представените 45 научни трудове 34 са публикувани на английски език, а останалите 11 – на български език. Двадесет и три (23) от трудовете (около 51%) са публикувани в международни реферирани научни журналы, индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация с общ IF =16.108 и SJR=5.985. Сред списанията бих споменала *Frontiers Plant Science* (IF=6.627), *Life* (IF=3.253), *Chemical Papers* (IF=2.146), *Acta Chimica Slovenica* (IF=1.524). Разпределението на научните публикации на д-р Йочева в зависимост от квантила на публикуващото списание е следното: 1 бр. - в списание Q1, 2 бр. – в Q2, 13 бр. - в Q3 и 7 бр. - в Q4. Останалите публикации (22 броя) са публикувани в списания, годишници и сборници от научни форуми, които не са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

Всички представени научни публикации за участие в конкурса за академичната длъжност „доцент“ (45 бр.) са колективни, като на 9 от тях гл. ас. Йочева е първи автор.

Научните изследвания на д-р Йочева са получили признание от международната научна общност чрез получените цитати. Съгласно представената официална справка от отдел Библиотечно-информационно обслужаване към Университетска Библиотека на СУ „Св. Кл. Охридски“ получените цитати (автоцитатите са изключени) са както следва: по данни на Web of science цитатите са 142 за 18 индексирани нейни публикации с h-индекс – 3; по данни на Scopus – 137 цитирания за 24 индексирани публикации, h-индекс – 3 (според моя проверка в Scopus h-индексът е 4); по данни на Google наука – 286 цитирания, h-индекс- 6. Цитиранията обхващат статии от всички научни направления от изследователската дейност на д-р Йочева. Научните трудове, публикувани в нереферирани списания, годишници и сборници от научни конференции също са получи немалко цитирания в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (отразени в Google наука).

3.3. Проектна дейност

Д-р Йочева е била ръководител или участник в работния колектив на общо 15 научни проекта, тематично свързани с научната област на настоящия конкурс. На 4 проекти, финансирани от фонд „Научни изследвания“ на СУ „Св. Кл. Охридски“, тя е ръководител. Един от тези проекти е действащ. В останалите 11 проекти тя е участник в работния колектив. Седем от тях са финансирани от СУ „Св. Кл. Охридски“, а останалите 4 участия са в проекти и програми, финансирани от МОН.

Прегледът на научната и изследователска дейност на д-р Йочева показва, че видовете дейности и сферата на изследователска работа в различните научни институти, в които тя е работила до момента, са формирали профила на цялостната ѝ научна работа, характеризиращ се с

изследвания в няколко направления на микробиологията. Считам, че резултатите от нейната научна дейност са значими и са достойно оценени от научната общност чрез получените цитати.

3.4. Приноси (научни, научно-приложни, приложни)

Научните трудове на гл. ас. д-р Йочева съдържат приноси към различни области от научните направления на нейните изследвания. Приносите са добре диференцирани и съм напълно съгласна с тяхната формулировка в представената справка. По-долу ще отбележа в по-обобщен вид, по-значимите от тях по научни направления.

Антимикробна активност на естествено продуцирани биологично активни вещества и наноматериали

Това направление обединява изследвания на антимикробната активност на естествено продуцирани биологичноактивни вещества от различни организми (растения, микроводорасли, цианобактерии, стрептомицети) както и наноматериали. Получените резултати са научен и научно-приложен принос към това направление.

- Определен е антимикробният спектър на екстракти и фракции от растителните видове жълт кантарион, котешка мента и ранилист спрямо панел от Грам-положителни и Грам-отрицателни бактерии и *Candida albicans*. Получените резултати са принос към наличната до момента научна информация за антимикробните свойства на посочените растителни видове.
- За първи път е проведено сравнително изследване на антимикробната активност на *in situ* диворастящи растения, *in vitro* и *ex vitro* отглеждани растения от видовете *Stachys thracica*, *S. bulgarica* и *S. scardica*. Получени са сравними резултати за трите групи отглеждани растения, което дава възможност за разработване на алтернативен подход за получаване на антимикробни вещества от растения, отглеждани *in vitro* или *ex situ*, вместо използването и унищожаването на диворастящите видове, някои от които са застрашени и редки.
- Принос към търсенето на антибактериални вещества, инхибиращи или модулиращи формирането на биофилм от метицилин-резистентен щам *Staphylococcus aureus* е установяваният антибактериален потенциал на част от екстрактите от жълт кантарион. Същевременно е изказано предположение за възможните механизми на антибактериалното действие на активните екстракти върху формирането на биофилм от тези бактерии, като е доказано инхибиране на експресията на един от гените (*icaD* гена), свързани със синтеза на междуклетъчния матрикс на биофилма чрез RT-qPCR.
- Определен е спектърът на действие на фракции и екстракти от биомасата на новоизолиран щам *Coelastrella* sp. BGV и културалната среда на цианобактериите: *A. africanum*, *N. commune* и *Chroococcus* sp. R-10 спрямо Грам-положителни и Грам-отрицателни бактерии и *Candida albicans*. Получените резултати допълват антимикробните характеристики на зелените микроводорасли от род *Coelastrella* и са оригинален принос към пълното характеризиране на българския щам *Coelastrella* sp. BGV като потенциален продуцент на вещества с антимикробен ефект, в допълнение към вече доказаната му антитуморна и антиоксидантна активност. По отношение на изследваните цианобактерии резултатите имат потвърдителен характер, но са оригинален принос по отношения на новоизолираните български щамове и биха могли да бъдат основа за подбор на добри продуценти.
- В резултат на проведен мащабен скрининг на инхибиторните свойства на млечнокисели бактерии е потвърдено, че синтеза на млечна киселина е водещ механизъм в инхибирането. На базата на получените резултати са избрани 7 щамове, принадлежащи към 6 вида млечнокисели бактерии от род *Lactobacillus* и предложени за производство на пробиотични и стартерни култури или за използване като биоконсерванти. Получените резултати са обосновка за влагането на тези щамове в пробиотични формули и тяхното производство като препарати за деца и възрастни, включително и всички препарати от серията Lactoflor (KendyPharma).

- Определен е химичният състав на антибиотичен комплекс, продуциран от шам *Streptomyces flavovirens* 67, изолиран от антарктически почви. Чрез хроматографски и мас-спектрометрични изследвания е установено, че трите основни фракции на комплекса са антибиотици от актиномициновата група.
- Получени са доказателства, че въвеждането и достигането на определено ниво на някои аминокиселини в културалната среда и мицела иницира процеса на антибиотикообразуване и изменение на химичния състав и съотношението на компонентите в актиномициновия комплекс, продуциран от *Streptomyces galbus*(F) subsp. *achromogenes* 695.
- Изследван е антибактериалният ефект на новосъздадени нанокomпозити от редуциран графенов оксид и неговите комбинации със сребро и мед. Потвърдена е ключовата роля на размера и формата на наночастиците за ефективността на инхибиращия им ефект. От практическа гледна точка тези изследвания хвърлят светлина върху ефективността на приложените подходи за синтеза и комбиниране на метали и метални оксиди при разработването на нови наноматериали за приложение в медицината.
- Проведено е сравнително изследване на биологичната активност на оригинални по състав новосинтезирани графенови нанокomпозити с участие на наноразмерен цинков оксид в комбинация с метални наночастици (мед и сребро) диспергирани в колагенови суспензии. Установено, че химичният състав на металните наночастици в комбинираните нанокomпозити има решаваща роля за антибактериалния им ефект и се потвърждава ролята на колагеновите протеини за по-доброто диспергиране на наночастиците и предотвратяване на тяхната агломерация.
- Направена е сравнителна оценка на антибактериалния ефект на комерсиални наночастици (селен, злато, железен оксид, силициев оксид и графенов оксид) под форма на дисперсии. Установен е концентрационно-зависим ефект на изследваните частици върху антибактериалната им активност. Получените резултати дават основание да се счита, че наночастиците от злато и железен оксид в ниски концентрации могат успешно да се използват като система за доставяне на лекарства и антибиотици, а в по-високи концентрации те биха могли да действат като антибактериални агенти.
- За първи път са проведени системни изследвания на микрофлората на български ръжени кисели закваски от различни географски райони на страната, включващи динамика на развитие на микробната популация, видова идентификация и установяване на щамове млечнокисели бактерии, отговарящи на *in vitro* критериите за подбор на пробиотични култури с потенциално приложение за разработка на диетични функционални храни на зърнена основа.
- За първи път е доказано, че активната нахутова мая представлява смесена микробна популация, включваща представители на родовете *Clostridium* и *Bacillus*. Установено е, че динамиката на тяхното съотношение в популацията определя етапите на съзряване на маята. Доказано е, че представителите на род *Clostridium* имат решаваща роля за получаването на мая с добри технологични качества. Създадена е първата колекция на клостридии, участващи в нахутовата ферментация като е проследено влиянието на дългосрочното им съхраняване върху технологичните им качества.
- Възстановена, описана и публикувана е технологичната схема за получаване на активна стартерна култура и приготвяне на симиди, с потенциал за използване от малки хлебопекарни за възстановяване на тяхното автентично производство.
- За първи път е проведен пълен микробиологичен анализ на естествено ферментиран български сурово-сушен колбас – Панагюрска луканка в хода на всички етапи от зреенето на продукта. За първи път е доказано наличие на лактобацилни щамове, продуциращи вещества с бактериоцин-подобна структура.

Санитарно-микробиологична оценка на води за питейни и битови нужди

- За първи път е направена санитарно-микробиологична оценка на българска бутилирана минерална вода от три бранда за различни периоди на съхранение, чрез което е

потвърдено че спазването на правилата за добра производствена практика при бутилиране дава възможност за дългосрочно съхранение на минералните води без отклонение от санитарно-микробиологичните норми.

- За първи път е проведен едногодишен санитарно-микробиологичен мониторинг на минерална вода с обществен достъп до изворите в Банкя, Горна Баня и Ком, чрез проследяване на сезонната динамика в числеността на хетеротрофните бактерии, в резултат на което се предлага озониране на водата от Ком преди бутилиране.

Разпространение на някои бактериални и вирусни инфекции в България и връзката им с възпалителни, алергични или автоимунни заболявания

- За първи път у нас е проведено проучване за серологично разпространение на *Helicobacter pylori* при асимптоматични деца, което потвърждава че заразяването става предимно в ранна детска възраст (най-често като асимптомна форма), и че процентът на инфектираност нараства с възрастта. Получените резултати определят България като страна с по-скоро ниски показатели на инфектираност при безсимптомните деца.
- Получени са резултати, показващи по-висока *H. pylori* серопозитивност при пациенти с псориазис (инфламаторна дерматоза с неавтоимунна генеза) в сравнение със здравата контролна група. Резултатите са база за следващи изследвания за изясняване на връзката между *H. pylori* инфекцията и патогенезата на псориазиса.
- На базата на получени резултати за значително преобладаване на специфични серумни антитела към антигени на *Herpes simplex virus 1* (HSV-1) и *Epstein-Barrvirus* (EBV) при пациенти с автоимунни булозни дерматози (АИБД) в сравнение с контролна група болни с диагноза псориазис и контролна група от здрави лица, се предполага с голяма вероятност участието на HSV-1 и EBV в патогенезата на АИБД

Приноси към академичното образование

- Представените в съавторство учебник и две ръководства по микробиология (на български и английски език) са принос към академичното образование, тъй като по този начин се осигурява достъп на студентите от МФ и БФ до съвременни знания по конкретни дисциплини от учебните планове, което е предпоставка за добро университетско образование.
- Учебникът „Хранителна микробиология - Микробиология на пресните храни“ е предназначен за студенти от МП „Микробиология и микробиологичен контрол“ и „Качество и безопасност на храните“ от БФ, изучаващи дисциплината Хранителна микробиология. Освен като учебник, този труд може да се ползва от широк кръг студенти от различни специалности, докторанти, преподаватели и др. като източник на допълнителни знания.
- Ръководствата по микробиология са съставени в съответствие с учебната програма по Микробиология в МФ на СУ. Към всяко практическо занятие по съответната тема се предоставят въпроси за предварителна подготовка на студентите, описание на практическата работа и демонстрациите и протокол за отразяване на получените резултати по поставените задачи за изпълнение, както и контролни въпроси. Така структурирани ръководствата стимулират интереса на студентите към практическите занятия по дисциплината.

4. Оценка на личния принос на кандидата

Представената документация от д-р Йочева, заедно с приложените научни трудове показват нейния личен принос за експерименталното им изработаване, анализа на получените резултати, интерпретацията и извеждането на основните научни и научно-приложни приноси, които са представени много подробно. Научните трудове са колективни, което е нормално за това професионално направление, но навсякъде личният принос на д-р Йочева е ясно различим,

предвид нейната специализация в различни области на микробиологията, получена в хода на нейното кариерно развитие.

5. Критични забележки и препоръки

Нямам критични забележки и препоръки към представените от кандидата материали и документация за участие в конкурса, както и към цялостната му академична активност.

6. Лични впечатления

Познавам лично гл. ас. д-р Любомира Йочева от повече от 30 години, когато тя беше редовен докторант в катедрата по Обща и промишлена микробиология на БФ, а след това и хоноруван асистент по микробиология (в ОКС „Бакалавър) и Таксономия на микроорганизмите към МП „Микробиология и микробиологичен контрол“, на която аз съм един от лекторите-титуляри. Убедено мога да заявя, че тя е много добре подготвен и всеотдаен преподавател по микробиология, извеждащ занятията си отговорно, с много внимание към студентите, за което в отговор е получавала признание от тяхна страна. д-р Йочева е изключително етична както в своята научна работа, така и във взаимоотношенията си с колеги.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р Любомира Йочева за участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ **отговарят на всички** изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за неговото прилагане и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ Св. „Кл. Охридски“.

Кандидатът в конкурса е представил **достатъчен** брой научни трудове и убедителни доказателства, за своята научна, научно-приложна и учебно-преподавателска работа, които показват много доброто качество на цялостната ѝ академична дейност. Всичко това ми позволява да потвърдя положителната си оценка, дадена от мен при анализа на всички страни от академичната дейност на гл. ас. д-р Йочева и да препоръчам убедено на уважаемото научно жури, сформирано със заповед № РД-38-541 / 15.09.2023 г на Ректора на СУ „Св. Кл. Охридски“ да изготви доклад-предложение до ФС на Медицински факултет при СУ „Св. Кл. Охридски“ за избор на гл. ас. д-р Любомира Димитрова Йочева на академичната длъжност „доцент“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки (Микробиология).

30.10. 2023 г.
София

Рецензент:
(проф. д-р Пенка Мончева)