

РЕЦЕНЗИЯ

ОТ

ПРОФ. Д-Р МАГДАЛЕНА СТЕФАНОВА ПЛАТИКАНОВА-ИВАНОВА, Д.М.

Зам. Декан на МФ, ТрУ, Стара Загора

Ръководител Катедра „Хигиена, епидемиология, микробиология,
паразитология и инфекциозни болести“, Медицински факултет,
Тракийски университет – Стара Загора

Относно: провеждане на конкурс за заемане на академична длъжност „Професор“ по „Хигиена“ (вкл. трудова, комунална, училищна, радиационна, хранене и др.), професионално направление 7.1. Медицина, област на висше образование 7.

Здравеопазване и спорт

към Катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални заболявания и медицина на бедствените ситуации“

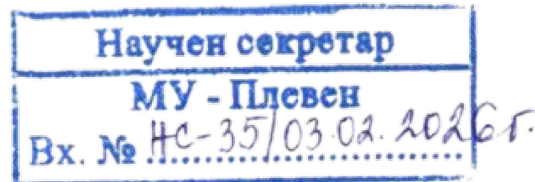
Факултет „Обществено здраве“, Медицински университет-Плевен

I. ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНКУРСА

Конкурсът за нуждите на Катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални заболявания и медицина на бедствените ситуации“, Факултет „Обществено здраве“, Медицински университет, гр. Плевен, е обявен в Държавен вестник, бр. 92/31.10.2025 г. Участвам в състава на научното жури по конкурса, съгласно Заповед № 4433/25.11.2025г. на Ректора на Медицински университет, гр. Плевен, проф. д-р Д. Димитров, д.м. и решение на АС, на МУ-Плевен (Протокол № 7/24.11.2025г.).

В конкурса за заемане на академична длъжност „**Професор**“ по „Хигиена“ на е подал документи и допуснат за участие един кандидат – **ДОЦ. Д-Р ВАНЯ АТАНАСОВА БОЙЧЕВА (БИРДАНОВА), Д.М.** – доцент и ръководител на Катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални заболявания и медицина на бедствените ситуации“, Заместник председател на Общото събрание, Факултет „Обществено здраве“, Медицински университет – Плевен.

На първото заседание на Научното жури, проведено на 12.01.2026 г., съм определена да представя рецензия. Рецензията е изготвена въз основа на анализ на представената от кандидатката документация, в съответствие с изискванията и критериите на Закона за развитие на академичния състав в Р България, Правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав (ППЗРАС) и Правилника за развитието на академичния състав в МУ-Плевен (ПРАСМУ-Плевен). Представената от доц. д-р Ваня Атанасова Бойчева (Бирданова), д.м. документация по конкурсната процедура е пълна, точна, изрядно подредена и съдържа всички изискуеми официални удостоверения, справки и доказателствен материал.



II. АНАЛИЗ НА КАРИЕРНИЯ ПРОФИЛ НА КАНДИДАТА

Доц. д-р Бирданова завършва средно образование в град Плевен. Дипломира се като „магистър“ по Медицина във ВМИ-Плевен през 1986 година. Професионалният си път започва като лекар, Завеждащ селски здравен участък в с. Рибен, община Долна Митрополия, област Плевен. След успешно издържан конкурс през 1990 г., става част от екипа на Катедра „Хигиена и професионални заболявания“, ВМИ-Плевен. Професионалното ѝ развитие следва общоприетите традиции: асистент (1990-1994 г.); старши асистент (1994–1999 г.), главен асистент (1999-2017 г.). От 2015 г. притежава образователна и научна степен „Доктор“ по научната специалност „Хигиена“, (вкл. трудова, комунална, училищна, радиационна, хранене и др.), след успешно защитен дисертационен труд на тема: *„Проучване на храненето и хранителният статус на студенти от медицински специалности“*. През 2017 г. е избрана за „доцент“ в катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални заболявания и медицина на бедствените ситуации“, Факултет „Обществено здраве“, Медицински университет-Плевен. Доц. д-р Бирданова е утвърден и ерудиран професионалист с голям административен, аналитичен и експертен опит в областта на общественото здраве, основание за изборът ѝ за Ръководител на Катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални заболявания и медицина на бедствените ситуации“, заместник-председател на Общото събрание на ФОЗ, МУ-Плевен, член на ФС на Факултет „Обществено здраве“ и член на АС на Медицински университет-Плевен. Тези качества са основата за уважението и признанието, което получава от колеги, студенти и преподаватели.

Впечатляващ е стремежът на доц. д-р Бирданова към професионално изграждане и усъвършенстване. Доказателство за това са многобройните специализирани квалификационни курсове с теоретична и практическа насоченост, придобитите две специалности „Обща хигиена“ (1993 г.) и „Хранене и диететика“ (2016 г.). Всичко това се реализира в условията на много висока и разностранна учебна натовареност с упражнения и лекции, подготовка и актуализиране на учебни програми по различни дисциплини, обучение на специализанти и докторанти и др. Високата степен на компетентност и широкият спектър на научни интереси са направили доц. д-р Бирданова желан партньор в редица комисии и организации. Свидетелство за организационните умения и обществено значимата активност на доц. д-р Бирданова е членството ѝ в Българско дружество по хранене и диететика, Българска асоциация по обществено здраве (БАОЗ), Европейска асоциация по обществено здраве (EUPHA), Българско научно дружество по обществено здраве и Български лекарски съюз.

Доц. д-р Бирданова владее писмено и говоримо английски, френски и руски език.

III. ОБЩО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДСТАВЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ ПО КОНКУРСА

Доц. д-р Бирданова е представила подробен, подходящо оформен и подреден в логичен порядък комплект от документи, удостоверяващи професионалната й квалификация и научно развитие в съответствие с изискванията за заемане на академична длъжност „Професор“, по научна специалност „Хигиена“ (вкл. трудова, комунална, училищна, радиационна, хранене и др.), област на висше образование 7. Здравеопазване и спорт, професионално направление 7.1. Медицина, посочени в ЗВО и Правилника за устройството и дейността на МУ–Плевен. Описите на документите са точни, прецизни и информативни, с което не се създават трудности за разглеждане и анализ.

III. ОЦЕНКА НА НАУЧНИТЕ ТРУДОВЕ НА КАНДИДАТА ЗА ЦЯЛОСТНОТО АКАДЕМИЧНО РАЗВИТИЕ

1. Обща характеристика на научната продукция и публикационна активност

За участие в конкурса доц. д-р Бирданова, д.м. представя списък на научни трудове, който включва: 1 автореферат, 1 монография, 2 учебника, 1 учебно ръководство и 30 пълнотекстови публикации. От тях 9 публикации в научни издания, реферирани и индексирани в световни бази данни с научна информация (Scopus и/или WoS), от които 7 с IF и/или SJR; 21 публикации в нереферирани списания или в редактирани сборници – НАЦИД. В 9 от статиите доц. д-р Бирданова е първи или единствен автор, а в 13 - е последен автор, т.е. общо 22 бр. (73,3 %) от включените в конкурса. Кандидатката представя доказателствен материал за участие с доклади в 69 научни форуми (18 - международни и 51 - национални). От представените резюмета на научни форуми 24 са публикувани в списания, реферирани в Scopus и WoS.

Приложените научни публикации и доклади са написани в академичен стил, с точни и ясни понятия и фрази, илюстрирани са коректно и разбираемо. Насочеността им са свидетелство, че доц. д-р Бирданова, д.м. проявява необходимата научна и публикационна активност.

2. Научна активност – разпространение и приложение на научно-практическите постижения на кандидата сред научната общност

В научноизследователската дейност на доц. д-р Бирданова, д.м. са добре очертани областите на интерес и научните постижения в предметната област на конкурса. Приносите са в областта на значимите проблеми на съвременната хигиенна наука и общественото здраве, и са резултат от задълбочени научни търсения, оригинални идеи, подкрепени със съвременни методологични подходи за оценка, анализ и интерпретация на получените резултати. В рамките на своята компетентност приемам приносите от научните трудове в основните тематични направления така, както ги представя кандидатът в конкурса:

Първо направление: *Замърсители на околната среда и в храните*

Акцентите в това направление са в няколко насоки. Установена е връзката между специфичен хранителен модел и вероятния риск от хранителна експозиция на олово и кадмий при млади хора, основан на 2 471 проби от храни, предлагани на българския пазар, изследвани за тежки метали. Проучването доказва, че високата консумация месо и месни продукти и недостатъчният прием на зеленчуци, плодове и кисело мляко съдействат за неблагоприятна биотрансформация на тежките метали в организма при млади хора. Специално внимание заслужават публикациите свързани с практическите насоки за хигиенен контрол в производството на кулинарни десерти, включително структурата на вътрешния контрол и мониторинг, съобразен с принципите на HACCP.

За управление на потенциалния метаболитен риск от основни атмосферни замърсители и замърсители в храни, използвайки данни от европейски и национални системи за мониторинг на въздуха и безопасност на храните е предложен комплексен аналитичен модел.

Разработен и приложен е иновативен GIS-модел за оценка и прогнозиране на нитратното замърсяване в подземни води, който представя нов подход за регионален анализ на качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели.

Установено е влиянието на шумовата експозиция върху честотата на разпространение на сърдечно-съдовите заболявания в България.

В заключение мога да обобщя, че гореизложеното е в полза на обществеността, като по този начин се подпомага дейността на РЗИ, БАБХ и общинските структури при мониторинг на качеството на водите и безопасността на храните, както и при изграждането на профилактични програми, насочени към младото население.

Второ направление: *Хигиенен контрол при работа с биологични агенти*

Доц. д-р Бирданова разглежда въпроси, касаещи факторите на предаване на заразата при бруцелоза, свързани с неспазване на хигиенните препоръки, като консумация на непастьоризирано мляко и млечни продукти. При 3 % от случаите е потвърден е професионалният характер на инфекцията, а именно при рисковите професионални групи (ветеринарни лекари и животновъди). Чрез прогностичен АРИМА (autoregressive integrated moving average) модел е установен първият в България ретроспективен епидемиологичен модел (1992 – 2015 г.) на бруцелозата. Подценената епидемиологична ситуация през втората половина на периода, очертава бруцелозният проблем като нов проблем за общественото здраве в България. Изводите от проучването подпомагат официалния контрол за превенция на бруцелозата.

С подчертан научно-приложен характер са проучванията, свързани с ключови пропуски в здравния контрол по време на пандемични условия (COVID-19). Определени са насоките за оптимизиране на вътреболничния контрол, основани на

научно базирана динамична преоценка на болничната среда и организацията на болничния процес, с цел идентифициране на високорискови помещения и процедури, и рискови работни места в условия на пандемия. Систематизирани са хигиенни мерки за контрол на COVID-19 в лечебни заведения, приложими в болничната практика.

Трето направление: *Безопасност и здраве при работа*

Публикациите в това направление засягат проблеми свързани с трудовата медицина и професионалната патология. Установени са специфични здравни проблеми при работници в лесовъдството, птицевъдството и мебелното производство, свързани с вредни фактори на производството и организацията на работната среда. Оценено е комбинираното действие на производствените фактори и начина на живот с акцент - тютюнопушенето върху белодробните увреждания. Установен е висок процент на уврежданията на периферната нервна система, както и връзката между продължителната експозиция на вибрации и предразположеност към социално-значими заболявания при работници от различни производства в Северна България. Направените изводи обосновават необходимостта от внедряване на целеви скринингови програми за ранна профилактика на болестите. Предлага препоръки за организацията на храненето на работещи в някои отрасли като горското стопанство, които са приложими в програми за профилактика и дейността на службите по трудова медицина.

Четвърто направление: *Хранене, функционални храни, диетични подходи*

Публикациите в това направление са разнородни и обхващат: идентифициране на рискови хранителни дефицити при млади хора (фибри, желязо, витамин B₁₂); установяване на специфични проблеми в храненето на стари хора от селски райони, които влияят неблагоприятно на хранителното поведение и обичайния им хранителен прием; определяне на значими корелации между честотата на консумация на определени храни и тежестта на акнето при млади жени; синтезиране на съвременни научни данни за биоактивни компоненти (полифеноли, фитинова киселина, лектини, сапонини и терпени) в бобовите храни и механизмите, чрез които те допринасят за хранителната профилактика на социално-значимите болести; използване на потенциала на странични животински продукти (яйца) в медицината и козметиката.

На базата на получените резултати са разработени практически приложими хранителни модели за профилактика и диетотерапия към рискови групи (горски работници, лица с дерматологични или метаболитни нарушения). Това подпомага разработването на интервенционни програми, чиито данни могат да бъдат внедрени в практиката на лечебни заведения, диетологични кабинети и служби по трудова медицина.

Пето направление: Телесен състав, метаболитен синдром (МетС) и рисковото здравно поведение

Синтезиран е авторски научен модел за връзката „телесен състав – хранене – здравен риск“, интегриращ съвременни методи за оценка и интерпретация. Представени са оригинални данни за измененията в телесния състав при лица с МетС с акцент върху профила на мастната компонента. Предоставени са първите регионални данни за промени в телесния състав при МетС, с принос към алгоритмите за провеждането на диетологична консултация. Анализирани са нагласите за здравословен начин на живот като поведенчески детерминанти на риска. Изследваните нагласи за здравословен начин на живот при лица с МетС, подкрепят създаването на интервенционни програми, насочени към повишаването на физическата активност. Промоцията на националните препоръки за здравословно хранене е важен инструмент за превенция на МетС и захарен диабет тип II.

Шесто направление: Медицинско образование – проблеми и иновации

Научните интереси и приноси на доц. д-р Бирданова се разширяват и обхващат разработване на концептуална рамка за оценка на иновативни образователни подходи в общественото здраве. На база анализ на учебните програми и дефиниране на критичните фактори, определящи отношението на студентите към учебния процес са идентифицирани ключови дефицити в подготовката по хранене и диететика на студенти от различни медицински специалности. Предложени са мероприятия за оптимизиране на учебното съдържание по хранене и диететика, приложими в университетските програми и подобряване на преподавателско-студентското взаимодействие в бакалавърските програми.

Приносителите от научните трудове на доц. д-р Бирданова са с **теоретичен, методологичен, потвърдителен и научно-приложен характер**. Те имат значение и за непрекъснатото усъвършенстване на обучението по хигиенните учебни дисциплини. Научните статии са оригинални, дискутират статистически достоверни данни, ползват се нови литературни източници, публикуваните резултати са представителни и убедителни.

3. Участие в научноизследователски проекти

Доц. д-р Бирданова представя документи, удостоверяващи участие в 4 национални научноизследователски проекта, финансирани от МУ – Плевен, като на 2 от тях е ръководител и 2 международни проекта - като изследовател. Участва като Академичен наставник на студентски практики в 2 образователни проекти по оперативна програма „Развитие на човешките ресурси” на 55 студенти.

4. Научно-творчески постижения (научен авторитет)

Отражение на професионализма и компетентността на доц. д-р Бирданова е избирането и за член на 26 научни журита по ЗРАСПБ (10 – за придобиване на ОНС

„Доктор“, 9 – за заемане на академична длъжност „главен асистент“, 5 – за заемане на академична длъжност „доцент“ и 2 - за заемане на академична длъжност „професор“). Рецензент е на 4 научноизследователски проекти, 1 монография и в списание Journal of Biomedical&Clinical Research (JBCR).

IV. ОЦЕНКА НА МОНОГРАФИЧНИЯ ТРУД

Доц. д-р Бирданова е автор на монография „Телесен състав и хранене“, Издателски център - МУ – Плевен (2025 г.).

Монографията е написана на 132 страници, структурирана в 10 глави, онагледени с 4 таблици и 6 фигури и библиография от 399 международни и български издания. Изключително добро впечатление прави, че над 80% от литературните източници са от последните 5 години. В труда детайлно са представени актуални данни от научната литература относно връзката между отделните нутриенти и телесния състав. Логично са разгледани антропометричните здравни индикатори и съвременните методи за определяне на телесния състав, както и ролята на калорийния баланс за поддържане на здравословен телесен състав. Подчертани са разликите в енергоразхода според преобладаването на мускулна и мастна маса в тялото, както и е изяснена ролята на адаптивната термогенеза. Описани са многопластовите връзки между макро- и микронутриентите в храната и ефектите им върху телесната композиция. Специално внимание е отделено на регулярната консумация на храни, противодействащи на саркопенията – реален проблем за обществото и предизвикателство пред застаряващите ни популации. Не по-малко важни са и представените научни доказателства за ефектите от приема на функционални храни и биологично активни молекули върху телесния състав. Допълнителна стойност на труда придава анализът на съвременните социални детерминанти, повлияващи телесния състав.

Гореизложеното определя монографията като ценен инструмент както за клиничната практика, така и за изследователската и научна общност и обогатява библиотечния фонд в посока на актуални медицински търсения. Тя е и ценно помагало за студентите в медико-биологични дисциплини, за всички специалисти в сферата на здравословното и профилактично хранене и за институциите, отговорни за общественото здраве.

V. ОТРАЖЕНИЕ (ЦИТИРАНЕ) НА ПУБЛИКАЦИИТЕ НА КАНДИДАТА В НАЦИОНАЛНАТА И ЧУЖДЕСТРАННА ЛИТЕРАТУРА

За признанието в научните среди на трудовете на доц. д-р Бирданова свидетелства списъкът на цитиранията в 47 литературни източника (18 - в чужбина и 29 - в България). Общият импакт фактор от научни публикации е 11.171, SJR е 1.301 и h- индексът в два профила по 1 (WoS) и (Google Scholar) – 3.

VI. КОМПЛЕКСНА, КАЧЕСТВЕНА ОЦЕНКА НА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАТА И ПРЕПОДАВАТЕЛСКАТА ДЕЙНОСТ

Академичната справка за учебната натовареност показва много по-висока ангажираност спрямо изискванията на ППЗРАСРБ – МУ-Плевен. През последните 3 академични години доц. д-р Бирданова има натовареност 1144.8, 1056.2 и 1202.0 часа годишно. Участва в провеждането на лекционния курс по различни дисциплини на студенти по „Медицина“, „Дентална медицина“ и „Фармация“ на български и английски език и стажант-лекари; студенти от специалностите „Управление на здравните грижи“, „Помощник-фармацевт“, „Медицинска козметика“, Медицинска сестра“, „Опазване и контрол на общественото здраве“, „Социални дейности в здравеопазването“ и „Медицинска рехабилитация и ерготерапия“.

Доц. д-р Бирданова е научен ръководител на 1 зачислен и двама успешно защитили докторанти по докторска програма „Хигиена“. Ръководи обучението на специализанти: 1 по „Обща хигиена“, 4 по „Хранене и диететика“ и 2 по „Консултант по кърмене, здравословно и диетично хранене“. Провежда теоретично обучение по раздел „Хигиена и медицинска екология“ от програмата за специализация по „Обществено здравеопазване“ на 11 специализанта; тематичен курс „Лечебни и диетично храни“ за следдипломно и продължаващо обучение, включен в плана за СДО на МУ-Плевен, за лекари, медицински сестри, здравни мениджъри и специалисти по обществено здраве. Кандидатката е член на държавни изпитни комисии за придобиване на специалност „Хранене и диететика“ и „Обща хигиена“ за лекари; „Консултант по кърмене, здравословно и диетично хранене“ за медицински специалисти; председател на комисия за държавен изпит по „Хигиена, инфекциозни болести и епидемиология и социална медицина“ за студенти специалност „Медицина“, българоезично и англоезично обучение и държавен изпит по „Хигиена“, специалност „Опазване и контрол на общественото здраве“, ОКС „Бакалавър“. Освен това тя има активно участие в изготвянето на учебни програми по отделни дисциплини, преподавани в катедрата.

Част е от екипа написал 2 университетски учебника (1 по хигиена за студенти по дентална медицина и други медицински специалности и 1 по хигиена на храненето за студенти-бакалаври от специалност „ОКОЗ“) и 1 практическо ръководство по хигиена на храненето в 3 издания (2014 г., 2016 г. и 2020 г.), предназначено за студенти-бакалаври по специалност „Опазване и контрол на общественото здраве“.

Доц. д-р Бирданова има значителна експертна дейност. Участва в акредитационни процедури към НАОА като член на експертна група по открита процедура за програмна акредитация на специалност от регулираните професии „Инспектор по обществено здраве“ за ОКС бакалавър в МУ – Пловдив, МУ – Варна и Медицински колеж „Йорданка Филаретова“ при МУ–София. Член е на Факултетската комисия по качество и акредитация и председател на Комисия по

акредитация на докторска програма по „Хигиена“ към катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални заболявания и МБС“ в МУ – Плевен.

Доц. д-р Бирданова има солидната теоретична и научна подготовка, която позволява да се справя отлично с научноизследователската и учебно-преподавателската работа. Затова и при ежегодната атестация на МУ-Плевен за научно-преподавателските кадри и е присъдена най-високата оценка „много добра“.

VII. ОБЩА ОЦЕНКА ЗА СЪОТВЕТСТВИЕТО НА КАНДИДАТА СПРЯМО ЗАДЪЛЖИТЕЛНИТЕ УСЛОВИЯ ЗА ЗАЕМАНЕ НА АКАДЕМИЧНА ДЛЪЖНОСТ „ПРОФЕСОР“

Доц. д-р Бирданова, дм е представила всички необходими документи, свързани с изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за неговото приложение – минимални национални, както и допълнителни изисквания, определени в Правилника за развитие на академичния състав МУ - Плевен. Научните трудове са подредени по предвидения образец, доказващ изпълнение на минималните и допълнителните изисквания (таблица 8.1 за самооценка). Справката потвърждава, че представените трудове в наукометричен аспект напълно съответстват и многократно надхвърлят допълнителните такива за професионалното направление 7.1. Медицина, определени в Правилника за развитие на академичния състав в МУ –Плевен.

Брой точки по показатели на доц. д-р В.Бирданова,д.м., съгласно минималните национални и допълнителни изисквания на към научната и преподавателската дейност за придобиване на академична длъжност „Професор“ в МУ-Плевен

Група	Показатели	Изискуеми точки „Професор“	Точки на кандидата
А	Показател 1	50	50
Б	Показател 2	-	-
В	Показател 3 или 4	100	100
Г	Сума от показателите от 5 до 9	300	388.57
Д	Сума от показателите от 10 до 12	100	300
Е	Сума от показателите от 13 до 22	100	391.82
ОБЩО		550	1230.39

VIII. КРИТИЧНИ БЕЛЕЖКИ И ПРЕПОРЪКИ

Нямам критични бележки към кандидата за заемане на АД „Професор“.

Доц. д-р Бирданова е университетски преподавател с професионални компетенции, богат управленски опит и безспорен авторитет в академичната и професионалната общност. Нейните качества като толерантност, лоялност,

самокритичност, компетентност, задълбоченост, прецизност, иновативност и усет за прилагане на новите тенденции в професионалната сфера, стремеж към усъвършенстване, вдъхновител на образованието, научните изследвания и практика по общественото здравеопазване я определят като изключително ценен учен. Високата ѝ работоспособност, нейната всеотдайност е безспорен потенциал както за просперитета на катедрата, така и на МУ – Плевен.

Пожелавам ѝ да продължи научноизследователската и преподавателската си работа със същия ентузиазъм и прецизност.

IX. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на посоченото по-горе мога да обобщя, че научноизследователската дейност на доц. д-р Ваня Атанасова Бойчева (Бирданова), д.м. я определя като утвърден високо квалифициран специалист и професионалист с ясно очертан научен профил, съчетаващ интердисциплинарния подход и актуалната проблематика с обществена значимост. Отличен, отговорен и авторитетен преподавател, вдъхновяващ и увличащ по-младите колеги и студенти, чиято и учебно-преподавателската дейност се характеризира с ангажираност към студентите и умело внедряване на научните постижения в учебния процес.

Анализът на представените документи за кариерното развитие, преподавателската дейност, научно-изследователската и публикационна активност, научно-творческите постижения и изпълнението на специфичните условия и наукометричните показатели, ми дава основание с пълна убеденост да дам изцяло **положителна оценка на нейната кандидатура по настоящата процедура.**

Убедено гласувам за присъждане на академичната длъжност „Професор“, по научна специалност *Хигиена (вкл. трудова, комунална, училищна, радиационна, хранене и др.)*, професионално направление 7.1. *Медицина*, област на висше образование 7. *Здравеопазване и спорт*, на **ДОЦ. Д-Р ВАНЯ АТАНАСОВА БОЙЧЕВА (БИРДАНОВА), Д.М.** за нуждите на Катедра „Хигиена, медицинска екология, професионални заболявания и медицина на бедствените ситуации“, Факултет „Обществено здраве“ на Медицински университет – Плевен.

03.02.2026 г.
гр. Стара Загора

Изготвил рецензията: **На основание чл. 59 от ЗЗЛД**
(проф. д-р М. Платиканова-Иванова, дм)

REVIEW

by

PROF. DR. MAGDALENA STEFANOVA PLATIKANOVA-IVANOVA, D.M.

Vice-Dean, Faculty of Medicine, Trakia University, Stara Zagora
Head of the Department of “Hygiene, Epidemiology, Microbiology,
Parasitology and Infectious Diseases”, Faculty of Medicine,
Trakia University – Stara Zagora

Regarding: the conduct of a competition for the academic position of “Professor” in “Hygiene” (including occupational, community, school, radiation hygiene, nutrition, etc.), Professional Field 7.1 Medicine, Area of Higher Education 7. Health and Sport, for the Department of “Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases and Disaster Medicine”, Faculty of Public Health, Medical University – Pleven.

I. INFORMATION ABOUT THE COMPETITION

The competition for the needs of the Department of Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases and Disaster Medicine, Faculty of Public Health, Medical University, Pleven, was announced in the State Gazette, issue No. 92/31.10.2025. I am participating as a member of the Scientific Jury for this competition, in accordance with Order No. 4433/25.11.2025 of the Rector of the Medical University – Pleven, Prof. Dr. D. Dimitrov, D.M., and a decision of the Academic Council of MU–Pleven (Minutes No. 7/24.11.2025).

For the competition for the academic position of “**Professor**” in “Hygiene”, one candidate has submitted documents and has been admitted for participation – **ASSOC. PROF. DR. VANYA ATANASOVA BOYCHEVA (BIRDANOVA), D.M.**, Associate Professor and Head of the Department of Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases and Disaster Medicine, Deputy Chair of the General Assembly, Faculty of Public Health, Medical University – Pleven.

At the first meeting of the Scientific Jury, held on 12.01.2026, I was appointed to prepare and present a review. The present review is based on an analysis of the documentation submitted by the candidate, in accordance with the requirements and criteria of the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Regulations for its Implementation, and the Regulations for the Development of the Academic Staff at the Medical University – Pleven. The documentation submitted by Assoc. Prof. Dr. Vanya Atanasova Boycheva (Birdanova), D.M., for the competition procedure is complete, accurate, properly organized, and contains all required official certificates, references, and supporting evidence.

II. ANALYSIS OF THE CANDIDATE'S CAREER PROFILE

Assoc. Prof. Dr. Birdanova completed her secondary education in the city of Pleven. She graduated with a Master's degree in Medicine from the Higher Medical Institute – Pleven in 1986. She began her professional career as a physician, Head of a rural health unit in the village of Riben, Dolna Mitropoliya Municipality, Pleven District. After successfully passing a competition in 1990, she joined the staff of the Department of Hygiene and Occupational Diseases at the Higher Medical Institute – Pleven.

Her professional development follows the established academic career path: Assistant Professor (1990–1994); Senior Assistant Professor (1994–1999); Chief Assistant Professor (1999–2017). Since 2015, she has held the educational and scientific degree “Doctor (PhD)” in the scientific specialty “Hygiene” (including occupational, community, school, radiation hygiene, nutrition, etc.), after successfully defending a dissertation entitled “*Study of Nutrition and Nutritional Status of Students in Medical Specialties*”. In 2017, she was elected Associate Professor at the Department of Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases and Disaster Medicine, Faculty of Public Health, Medical University – Pleven.

Dr. Birdanova is an established and highly erudite professional with extensive administrative, analytical, and expert experience in the field of public health, which justifies her appointment as Head of the Department, Deputy Chair of the General Assembly of the Faculty of Public Health, member of the Faculty Council, and member of the Academic Council of the Medical University – Pleven. These qualities are the basis for the respect and recognition she enjoys among colleagues, students, and academic staff.

Her strong commitment to professional development and continuous improvement is noteworthy. This is evidenced by numerous specialized qualification courses with theoretical and practical orientation, as well as the acquisition of two medical specialties: General Hygiene (1993) and Nutrition and Dietetics (2016). All of this has been achieved under conditions of very high and diverse teaching workload, including lectures and practical classes, preparation and updating of curricula, and supervision of residents and doctoral students.

Her high level of competence and broad range of scientific interests have made Assoc. Prof. Dr. Birdanova a sought-after partner in numerous committees and professional organizations. Evidence of her organizational skills and socially significant activity is her membership in the Bulgarian Society of Nutrition and Dietetics, the Bulgarian Association of Public Health (BAPH), the European Public Health Association (EUPHA), the Bulgarian Scientific Society of Public Health, and the Bulgarian Medical Association.

Assoc. Prof. Dr. Birdanova has written and spoken proficiency in English, French, and Russian.

III. GENERAL DESCRIPTION OF THE MATERIALS SUBMITTED FOR THE COMPETITION

Assoc. Prof. Dr. Birdanova has submitted a comprehensive, appropriately formatted, and logically structured set of documents certifying her professional qualification and scientific development in accordance with the requirements for the academic position of “Professor” in the scientific specialty “Hygiene” (including occupational, community, school, radiation hygiene, nutrition, etc.), Area of Higher Education 7. Health and Sport, Professional Field 7.1 Medicine, as stipulated in the Higher Education Act and the Regulations of the Medical University – Pleven. The document inventories are accurate, precise, and informative, facilitating their review and analysis.

IV. EVALUATION OF THE CANDIDATE’S SCIENTIFIC OUTPUT FOR OVERALL ACADEMIC DEVELOPMENT

1. General characteristics of scientific output and publication activity

For participation in the competition, Assoc. Prof. Dr. Birdanova, D.M., has submitted a list of scientific works including: 1 dissertation abstract, 1 monograph, 2 textbooks, 1 study guide, and 30 full-text publications. Of these, 9 publications are in scientific journals indexed and abstracted in international databases (Scopus and/or Web of Science), including 7 with Impact Factor and/or SJR, and 21 publications in non-indexed journals or edited volumes (NACID).

In 9 publications, Assoc. Prof. Dr. Birdanova is the first or sole author, and in 13 she is the last author, totaling 22 publications (73.3%) included in the competition. The candidate has also provided evidence of participation in reports in 69 scientific forums (18 international and 51 national). Of the presented conference abstracts, 24 are published in journals indexed in Scopus and Web of Science.

The submitted scientific publications and reports are written in an academic style, with clear and precise terminology, and are correctly and clearly illustrated. Their thematic focus demonstrates that Assoc. Prof. Dr. Birdanova, D.M., exhibits the required scientific and publication activity.

2. Scientific activity – dissemination and application of scientific and practical achievements

In the research activity of Assoc. Prof. Dr. Birdanova, D.M., the areas of interest and scientific achievements within the scope of the competition are clearly defined. The contributions address significant issues in contemporary hygiene science and public health and are the result of in-depth scientific inquiry, original ideas, and modern methodological approaches for evaluation, analysis, and interpretation of results.

Within her field of competence, I accept the contributions of her scientific works in the main thematic areas as presented by the candidate:

First thematic area: *Environmental and food contaminants*

This area focuses on several directions. A relationship has been established between specific dietary patterns and the probable risk of dietary exposure to lead and cadmium among young people, based on 2 471 food samples from the Bulgarian market tested for heavy metals. The study demonstrates that high consumption of meat and meat products and insufficient intake of vegetables, fruits, and yogurt contribute to unfavorable biotransformation of heavy metals in the body.

Special attention is given to publications addressing practical guidelines for hygienic control in the production of culinary desserts, including internal control and monitoring structures in accordance with HACCP principles.

A comprehensive analytical model has been proposed for managing potential metabolic risk from major atmospheric and food contaminants, using data from European and national air quality and food safety monitoring systems.

An innovative GIS-based model has been developed and applied for the assessment and forecasting of nitrate contamination in groundwater, representing a novel approach to regional analysis of drinking water quality.

The influence of noise exposure on the prevalence of cardiovascular diseases in Bulgaria has also been established.

Overall, these findings serve the public interest by supporting the activities of Regional Health Inspectorates, the Bulgarian Food Safety Agency, and municipal authorities in water quality and food safety monitoring, as well as in the development of preventive programs targeting young populations.

Second thematic area: Hygienic control when working with biological agents

Assoc. Prof. Dr. Birdanova examines factors related to the transmission of brucellosis, including non-compliance with hygiene recommendations such as the consumption of unpasteurized milk and dairy products. In 3% of cases, the occupational nature of the infection has been confirmed, particularly among high-risk professional groups (veterinarians and livestock workers).

Using a prognostic ARIMA (autoregressive integrated moving average) model, the first retrospective epidemiological model of brucellosis in Bulgaria (1992–2015) has been established. The underestimated epidemiological situation in the latter part of the period outlines brucellosis as an emerging public health problem in Bulgaria. The conclusions of the study support official control and prevention measures.

Studies with a pronounced applied scientific character address key deficiencies in health control during pandemic conditions (COVID-19). Guidelines have been developed for optimizing hospital infection control, based on scientifically grounded dynamic reassessment of the hospital environment and organization, aimed at identifying high-risk premises, procedures, and workplaces. Hygienic measures for COVID-19 control in healthcare facilities applicable to hospital practice have been systematized.

Third thematic area: Occupational safety and health

Publications in this area address issues related to occupational medicine and pathology. Specific health problems have been identified among workers in forestry, poultry farming, and furniture manufacturing, associated with harmful occupational factors and work environment organization. The combined effects of occupational factors and lifestyle, with emphasis on smoking, on pulmonary damage have been evaluated.

A high prevalence of peripheral nervous system disorders has been established, as well as a relationship between prolonged vibration exposure and susceptibility to socially significant diseases among workers in various industries in Northern Bulgaria. The findings justify the need for targeted screening programs for early disease prevention. Recommendations are proposed for the organization of nutrition among workers in certain sectors, such as forestry, applicable to preventive programs and occupational health services.

Fourth thematic area: Nutrition, functional foods, and dietary approaches

Publications in this area include identification of dietary deficiency risks among young people (fiber, iron, vitamin B12); identification of specific nutritional problems among elderly individuals in rural areas; determination of significant correlations between food consumption frequency and acne severity in young women; synthesis of contemporary scientific data on bioactive compounds in legumes (polyphenols, phytic acid, lectins, saponins, terpenes) and their role in the prevention of socially significant diseases; and exploration of the potential use of animal by-products (eggs) in medicine and cosmetics.

Based on these results, practically applicable nutritional models for prevention and diet therapy for risk groups (forestry workers, individuals with dermatological or metabolic disorders) have been developed, supporting the implementation of intervention programs in healthcare facilities, dietetic practices, and occupational health services.

Fifth thematic area: Body composition, metabolic syndrome (MetS), and health-risk behavior

An original scientific model of the relationship “body composition – nutrition – health risk” has been synthesized, integrating modern assessment and interpretation methods. Original data on body composition changes in individuals with MetS, focusing on fat mass profile, are presented. The first regional data on body composition changes in MetS are provided, contributing to dietetic consultation algorithms.

Attitudes toward a healthy lifestyle have been analyzed as behavioral determinants of risk. The identified attitudes support the development of intervention programs aimed at increasing physical activity. Promotion of national healthy eating recommendations is highlighted as an important tool for preventing MetS and type 2 diabetes mellitus.

Sixth thematic area: Medical education – challenges and innovations

Assoc. Prof. Dr. Birdanova's scientific interests also include the development of a conceptual framework for evaluating innovative educational approaches in public health. Through analysis of curricula and identification of critical factors shaping students'

attitudes toward the educational process, key deficiencies in nutrition and dietetics training among students of various medical specialties have been identified. Measures are proposed to optimize nutrition and dietetics curricula and improve teacher–student interaction in bachelor programs.

The contributions of Assoc. Prof. Dr. Birdanova’s scientific works are theoretical, methodological, confirmatory, and applied in nature. They contribute to the continuous improvement of hygiene education. The scientific articles are original, discuss statistically significant data, use up-to-date literature, and present representative and convincing results.

3. Participation in research projects

Assoc. Prof. Dr. Birdanova has submitted documentation certifying participation in four national research projects funded by the Medical University – Pleven, serving as principal investigator in two, as well as participation as a researcher in two international projects. She has also participated as an academic mentor in student internships within 2 educational projects under the Operational Programme “Human Resources Development”, involving 55 students.

4. Scientific and creative achievements (scientific authority)

Her professionalism and competence are reflected in her selection as a member of 26 scientific juries under the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (10 for awarding the PhD degree; 9 for the academic position of Chief Assistant Professor; 5 for Associate Professor; and 2 for Professor). She has served as a reviewer of four research projects, one monograph, and for the journal Journal of Biomedical & Clinical Research (JBCR).

V. EVALUATION OF THE MONOGRAPH

Assoc. Prof. Dr. Birdanova is the author of the monograph “Body Composition and Nutrition”, Publishing Center of the Medical University – Pleven (2025). The monograph comprises 132 pages, structured into 10 chapters, illustrated with 4 tables and 6 figures, and includes a bibliography of 399 international and Bulgarian sources, over 80% of which are from the last five years.

The work presents up-to-date scientific data on the relationship between nutrients and body composition, anthropometric health indicators, modern methods for body composition assessment, and the role of energy balance. Differences in energy expenditure according to muscle and fat mass predominance are highlighted, as well as the role of adaptive thermogenesis. Multilayered relationships between macro- and micronutrients and their effects on body composition are described, with special attention to foods counteracting sarcopenia. Evidence on the effects of functional foods and bioactive molecules is also presented, along with an analysis of contemporary social determinants influencing body composition.

The monograph represents a valuable tool for clinical practice, research, and the scientific community, enriches academic resources, and serves as a useful reference for students, nutrition professionals, and public health institutions.

VI. CITATION IMPACT OF THE CANDIDATE'S PUBLICATIONS

Recognition of Assoc. Prof. Dr. Birdanova's work is evidenced by 47 citations (18 international and 29 national). The total Impact Factor is 11.171, SJR – 1.301, and the h-index is 3 (Web of Science and Google Scholar).

VII. COMPREHENSIVE QUALITATIVE ASSESSMENT OF TEACHING AND METHODOLOGICAL ACTIVITY

The academic workload report demonstrates significantly higher engagement than required by regulations. Over the last three academic years, Assoc. Prof. Dr. Birdanova's workload amounted to 1144.8, 1056.2, and 1202.0 hours annually. She teaches in multiple disciplines for students in Medicine, Dental Medicine, and Pharmacy (in Bulgarian and English), as well as in Healthcare Management, Assistant Pharmacist, Medical Cosmetology, Nursing, Public Health Inspection, Social Activities in Healthcare, and Medical Rehabilitation and Ergotherapy.

She has supervised one enrolled and two successfully defended PhD students in Hygiene and trains residents in General Hygiene, Nutrition and Dietetics, and Breastfeeding and Dietary Counseling. She participates in postgraduate and continuing education courses and serves on state examination committees. She has contributed to the development of curricula and is the co-author of two university textbooks and one practical manual, all of which have been published in three editions.

She is actively involved in accreditation procedures with the National Evaluation and Accreditation Agency and chairs the Accreditation Committee for the PhD program in Hygiene at MU–Pleven. Her solid theoretical and scientific background enables excellent performance in research and teaching, reflected in the highest annual evaluation rating, "very good."

VIII. OVERALL ASSESSMENT OF COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS FOR THE ACADEMIC POSITION "PROFESSOR"

Assoc. Prof. Dr. Birdanova, D.M., has submitted all required documentation in accordance with national and institutional criteria. The presented works fully meet and significantly exceed the additional requirements for Professional Field **7.1 Medicine** as defined by the Regulations of the Medical University – Pleven.

Table 1 Total score according to performance indicators of Assoc. Prof. Dr. V. Birdanova, D.M., in compliance with the minimum national and additional requirements for scientific and teaching activity for the academic position of “Professor” at the Medical University – Pleven

Indicator Group	Content	Professor (points)	Points of Assoc. Prof. Vanya Birdanova, PhD
A	Indicator1	50	50
B	Indicator 2	-	-
V	Indicator 3 or 4	100	100
G	Sum of indicators 5-9	300	388.57
D	Sum of indicators 10-12	100	300
E	Sum of indicators 13-22	100	391.82
TOTAL		550	1230.39

VIII. CRITICAL REMARKS AND RECOMMENDATIONS

I have no critical remarks regarding the candidate for the academic position of Professor.

Assoc. Prof. Dr. Birdanova is a university lecturer with high professional competence, extensive managerial experience, and undisputed authority within the academic and professional community. Her qualities—such as tolerance, loyalty, self-criticism, competence, depth of analysis, precision, innovativeness, and a well-developed ability to apply contemporary trends in the professional field—together with her continuous striving for improvement and her role as an inspirer of education, scientific research, and public health practice, define her as an exceptionally valuable scholar. Her high work capacity and dedication represent a significant potential for the prosperity of both the Department and the Medical University of Pleven.

I wish her continued success in her scientific and teaching activities with the same enthusiasm and precision.

IX. CONCLUSION

Based on the above, it can be concluded that the scientific research activity of Assoc. Prof. Dr. Vanya Atanasova Boycheva (Birdanova), MD, PhD, defines her as an established, highly qualified specialist and professional with a clearly outlined scientific profile, combining an interdisciplinary approach with topical issues of high public significance. She is an excellent, responsible, and authoritative lecturer who inspires and motivates both younger colleagues and students. Her teaching activity is characterized by a strong commitment to students and the effective integration of scientific achievements into the educational process.

The analysis of the submitted documents concerning her career development, teaching activity, scientific research and publication output, scientific and creative achievements, as well as the fulfillment of the specific requirements and scientometric indicators, gives me full confidence to provide an entirely positive evaluation of her candidacy within the present procedure.

Therefore, I confidently vote for the awarding of the academic position of Professor in the scientific specialty Hygiene (including occupational, communal, school, radiation hygiene, nutrition, etc.), professional field 7.1. Medicine, a field of higher education 7. Health and Sport, to **ASSOC. PROF. DR. VANYA ATANASOVA BOYCHEVA (BIRDANOVA), MD, PHD**, for the needs of the Department of Hygiene, Medical Ecology, Occupational Diseases and Disaster Medicine, Faculty of Public Health, Medical University of Pleven.

03 February 2026
Stara Zagora

Prepared by: **На основание чл. 59 от ЗЗЛД**
(Prof. Dr. M. Platikanova-Ivanova, MD, PhD)