

## СТАНОВИЩЕ

От доц. Албена Василева Мерджанова, дх,  
Катедра Химия,  
Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов“ - Варна

**Относно:** конкурс за заемане на академичната длъжност „*доцент*“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.2. Химически науки, по научна специалност „Химия“, за нуждите на Медицински колеж, Тракийски университет, преподаване по „Химия“ за всички специалности на Медицинския колеж, обявен в „Държавен вестник“, бр. 13/15.02.2022 г.

Със Заповед № 1030/12.04.2022 г. на Ректора на Тракийски университет и с решение на Академичният съвет на Тракийски университет-Стара Загора, (протокол № ) съм избрана за член на научно жури по процедура за заемане на академична длъжност „Доцент“ по „Химия“, с единствен кандидат маг. фарм. Христо Пламенов Върбанов и съм определена да представя становище относно конкурса и кандидата.

Като единствен кандидат в конкурса участва маг. фарм. Христо Пламенов Върбанов. Представените от него документи са изготвени съобразно изискванията на Закона за развитие на академичния състав на РБ и Правилника за неговото приложение, а също така и според Правилника за развитие на академичния състав на Тракийски университет - Стара Загора. Редът и условията по процедурата за придобиване на академична длъжност „Доцент“ са спазени и съобразени с нормативните документи.

### Биографични данни

Маг. фарм. Христо Върбанов завършва висшето си образование във Фармацевтичен Факултет на Медицински Университет – София и се дипломира като магистър фармацевт през 2009 г. През 2013 година защитава дисертация на тема „*Нови антинеопластични платина(IV) комплекси: Синтез, охарактеризиране, биологични изследвания и връзки структура-активност*“ в Институт по Неорганична Химия, Виенски университет, Австрия като „доктор по природни науки“. В периода 2013 – 2014 г кандидатът е бил гост –лектор по време на Европейски проект FP 7 ‘Beyond Everest’. Кандидатът има натрупан значителен опит като научен сътрудник и достдокторант за периода 2014-2018г по програма Schrödinger на FWF към Институт по Химични Науки, EPFL, Швейцария и Институт по Неорганична Химия, Виенски Университет, Австрия, а до 2021 г и в Институт по химия, Karl-Franzens-Universität Graz, Австрия. От февруари 2022 г маг. фарм. Христо Върбанов е хоноруван преподавател по Аналитична химия към Медицински Колеж към Тракийски Университет – Стара Загора.

### Оценка на изпълнението на минималните национални изисквания и на научните трудове

Маг. фарм. Христо Върбанов е представил необходимите материали в хронологичен ред, ясно и пригледно, което ми дава възможност точно и обективно да направя обща характеристика и оценка на неговата научна, научно-приложна и публикационна активност.

В представената по-долу таблица е обобщена информацията декларирана от кандидата по наукометрични показатели и точки:

Показател	Научна продукция	Минимални изисквания	Точки на кандидата
А	Дисертационен труд: „Нови антинеопластични Платина (IV) комплекси: синтез, охарактеризиране, биологични изследвания и връзки структура-активност“	50	50
В	Хабилитационен труд или равностойни на него научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus, Web of Science)	100	180
Г	Научни публикация в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus), извън хабилитационния труд	200	345
Д	Цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus)	50	908

В групата от *показатели А* е представен дисертационен труд, с което е удовлетворено минималното изискване от 50 т. В групата от *показатели В* са представени равностойни на хабилитационен труд научни публикации с обща тематика: Разработване на нови стратегии за подобряване химиотерапията на трудно лечими малигнени заболявания. Дизайн на мултифункционални Pt(IV) предлекарства“. Кандидатът е представил значително по-голям брой от изисквания минимум точки и публикации - 5 броя в списания с Q1 (25 т), два броя в издания с Q2 (20 точки), една публикация в списание с Q3 (15 т), като всички те са в съавторство с международни колективи и са публикувани в периода 2016 г – 2021 г. В групата от *показатели Г* са представени 16 броя научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus), извън хабилитационния труд. Сред тях 7 броя са в списания с Q1 (25 т), 7 броя в издания с Q2 (20 точки), 2 публикации в списание с Q3 (15 т), като повечето от тях са в съавторство с международни колективи и са публикувани в периода 2007г – 2016 г. В групата от *показатели Д* кандидатът представя Цитирания в научни издания, монографии, колективни томове и патенти, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 908 т, което значително надвишава изискуемия минимум.

### **Наукометрични показатели**

Наукометричните показатели на маг. фарм. Христо Върбанов напълно покриват критериите на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав на Тракийския университет. Представените 27 научни публикации са по тематиката на конкурса и не са представяни в други конкурси, затова се приемат за оценяване. В голяма част от тези публикации маг. фарм. Христо Върбанов е първи автор. Съгласно представената справка кандидатът има общо над 450 цитирания (без автоцитати) в списания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus); h-index: 18 (Google Scholar), 16 (Web of Science), което показва че резултатите от изследванията на кандидата са предизвикали сериозен интерес в чужбина и у нас.

## Научна дейност

### Области на научни интереси

Научно-изследователска дейност на маг. фарм. Христо Върбанов е в областта на медицинската, бионеорганичната и биоаналитичната химия. Изследванията му са насочени към дизайн, синтез и охарактеризиране на метални комплекси с биологична активност. Кандидатът показва, че е добре запознат с използването на множество съвременни инструментални методи за химичен и фармацевтичен анализ (вкл., HPLC, NMR, ESI-MS, и др.), умее да работи с клетъчни култури; скрининг на лекарствени библиотеки, участвал е в разработване на QSAR и QSPR модели.

### Участие в научни проекти и форуми

Маг фарм. Христо Върбанов е участвал в реализирането на проекти свързани с „Нови метал-базирани химиотерапевтици срещу проблемни тумори“, „Дизайн и синтез нови радио контрастни средства“ по различни международни програми, а за периода 2006 – 2018г е участвал е в над 20 научни конференции.

Важно е да се отбележи и участието на кандидата като рецензент за следните научни списания: Chemical Science, Current Pharmaceutical Analysis, Dalton Transactions, Journal of Biological Inorganic Chemistry, Journal of Molecular Structure, Inorganic Chemistry, Inorganica Chimica Acta, Medicinal Chemistry, New Journal of Chemistry, RSC Advances.

## Научни и научно-приложни приноси

Научните приноси на маг. фарм. Христо Върбанов могат да бъдат систематизирани в няколко научни направления:

- ✓ *Разработване на нови подходи за подобряване химиотерапията на труднолечими неоплазии и дизайн на мултифункционални Pt (IV) предлекарства* - разработени са и са валидирани скрининг-базирани методи за идентификация на нови потенциални химиотерапевтици за лечение на карцином на панкреас и бял дроб, базирани на лекарства с други приложения;
- ✓ *Изследване влиянието на координационната сфера върху физикохимичните свойства и биологичната активност на цитотоксични Pt (IV) комплекси* – установена е зависимостта на физикохимичните свойства и биологичната активност на антинеопластично Pt (IV) предлекарство от техния строеж
- ✓ *Разработване на надеждни хроматографски методи за определяне и модели за предсказване на липофилността на метални комплекси с биологична активност.*
- ✓ *Дизайн и разработване на волфрам-базирани радио контрастни средства за усъвършенстване на рентгеновата диагностика на онкологични и пулмонарни заболявания*

Въз основа на анализа на представените научно-изследователски трудове и дейности от маг. фарм. Христо Върбанов, считам, че той е изграден, сериозен изследовател, който може да поставя научни проблеми и да намира решения чрез подходящ експериментален дизайн и прецизна изследователска работа. На базата на извършените проучвания и получени резултати, публикувани във висококачествени статии, кандидатът предоставя нови, важни данни и информация с определена научна и практическа значимост.

## Учебно - преподавателска дейност

От 2004 г до настоящият момент кандидатът е подготвял ученици за участия в олимпиади по химия (2004 – 2008 г), провеждал е практически упражнения по обща химия, по бионеорганична химия както и съ-ръководство на бакалавърски и магистърски дипломни работи във Виенския Университет за периода 2009-2013 и 2016-2018. През

същият период е обучавал стажанти по лабораторна практика в EPFL, Швейцария, а през 2018-2020 г е ръководил студенти по органометална химия в Университет Грац, Австрия. От февруари 2022 г е хоноруван преподавател по Аналитична химия, като води лекционен курс на студенти от специалност „Помощник-фармацевт“, Медицински Колеж на Тракийски Университет – Стара Загора, България

**В заключение:**

Представените в становището научни приноси, сериозна научна работа и преподавателска дейност ми дават основание да гласувам **“За”** избирането на маг. фарм. Христо Върбанов на академичната длъжност **„доцент“** област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.2. Химически науки по „Химия“ за нуждите на Медицински колеж, Тракийски университет, преподаване по „Химия“ за всички специалности на Медицинския колеж.

Изготвил становището:

доц. Албена В. Мерджанова, дх

Варна, 31 май 2022 година