

СТАНОВИЩЕ

от проф. дхн Соня Харутюн Арпаджян-Ганева – Факултет по химия и фармация към СУ „Св. Климент Охридски”, Катедра Аналитична химия
относно дисертационния труд на самостоятелен докторант

Георги Христов Гергов

на тема: „*Приложимост на спектрални методи за калибриране на многокомпонентни лекарствени смеси*”

представен за присъждане на образователната и научна степен „**доктор**”
по професионално направление 4.2. „Химически науки” (Аналитична химия)

Дисертационният труд представя изследвания върху

- Разработване на нова аналитична методика за количествено определяне на пилокарпин в лекарствена смес, както и на двукомпонентна лекарствена форма, съдържаща диоксиламин и пиридоксин с приложение на диференциалната спектрофотометрия;
- Методи за калибриране при диференциалните спектрофотометрични методи за анализ, включвайки:
 - Многовариационни статистически методи за калибриране;
 - Методи за калибриране, базирани на нетния аналитичен сигнал
 - Оптимизационни методи за калибриране, базирани на многовариационния подход за разделяне на спектрални кривим
 - Графични методи за калибриране;
- Нов надежден и ефективен алгоритъм за бърз скрининг на неизвестни многокомпонентни смеси;
- Едновременно използване на три методи за калибриране.

Резултатите от изследванията са обобщени в четири научни статии, публикувани в специализирани международни списания с импакт фактор (*Acta Pharmaceutica, Bulgarian Chemical Communications*) и в българското специализирано издание *Pharmacia*. Резултати

от работата по дисертацията са представени с постерни доклади на две международни научни конференции.

Представен е един нетривиален подход на изследване и са получени оригинални резултати, свързани с приложение на математичните методи на оптимизиране и оценка на аналитичните процедури. В заключение считам, че по актуалност, обем и качество дисертационният труд на Георги Гергов изпълнява изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за приложение на закона във Факултет по химия и фармация към СУ «Св. Климент Охридски». Личните ми впечатления от докторанта са за един любознателен, прецизен, коректен колега с впечатляващи познания в областта на химическата наука. Докторантът е успял да навлезе и да ползва самостоятелно разновидностите на хеометрията с цел обогатяване на инструментариума, свързан с анализ на сложни смеси от лекарствени препарати. Това ми дава основание да подкрепя най-убедено присъждането на образователната и научна степен “доктор” по професионално направление 4.2. „Химически науки” (Аналитична химия) на Георги Христов Гергов.

28.07.2017 г.

Подпис:

проф. дхн Соня Арпаджян-Ганева