

МНЕНИЕ

от доц. д-р Кирил Костов Симитчиев,
относно дейността на Ася Димитрова Христовова,
редовен докторант към катедра “Аналитична химия и Компютърна химия”
на Химически факултет,
за периода 01.09.2022 – 01.09.2024 г.

През третата година на редовната докторантура (прекъсната за периода 01.06.2023 – 31.05.2024), Ася Христовова изпълни успешно предвидените задачи в индивидуалния план, касаещи обучението на докторанта и работата по дисертационния труд. На 27 Септември 2022 г. докторантът успешно положи изпита си по специалността с оценка Отличен (6).

Докторантът посети значим набор от обучителни курсове, имащи отношение към тематичното направление на дисертационния ѝ труд и развитието ѝ като специалист в академична среда. През третата година от своята докторантура Ася Христовова надгради знанията и уменията си за работата с най-новата инструментални техники за хроматографски анализ в ХФ, а именно газов хроматограф с тандемна масспектрометрия (GC-MS/MS) Thermo Scientific TSQ9000.

Част от проведените изследвания от докторант Христовова бяха по научните тематики на проект за двустранно сътрудничество между България и Австрия към Националния Фонд за научни изследвания (ФНИ КП-06-Австрия/3). В рамките на проекта, през отчетния период, докторанта реализира две научноизследователски мобилности (с общо времетраене 1 месец и 1 седмица) в Техническият Университет във Виена, Австрия. Визитите бяха много успешни както по отношение на обогатяване на знанията и уменията на докторанта така и за развитието на сътрудничеството с изследователската група на проф. Ервин Розенберг (партньори по проекта). Доказателство за последното е изготвянето на две съвместни публикации, отпечатани в реномирани научни списания – Talanta (Q1) и Acta Chromatographica (Q3). На база на съвместните изследвания бяха предложени два подхода за провеждане на качествен анализ чрез GC-MS/MS на летливи компоненти в етерични масла както и два математични модела за предсказване на стойности на линейни индекси на задържане на анализиранията вещества.

През отчетния период докторант Христовова също така проведе системни изследвания за разработване на процедура на дисперсивна течно-течна микро-екстракция, базирана на използването на дълбок евтектичен разтворител, като подход за предварително разделяне и концентриране на органофосфорни и органохлорни пестициди (общо 19 съединения) с последващ GC-MS/MS анализ. Проучени бяха матричните влияния при въвеждане на екстрагента (ментол : деканова киселина = 2:1) в газово-хроматографската система. Разработената комбинация от екстракционна процедура с газовохроматографска техника бе успешно приложена за анализ на остатъчни пестициди в проби от търговски марки бутилирана питейна вода. Резултатите от проведените изследвания са систематизирани в научна публикация, която е подадена към списание Talanta (Q1) и към момента е в етап на рецензиране.

Прави впечатление, че през отчетния период докторант Христовова е представила резултатите от изследванията по дисертационния си труд в значителен

брой научни форуми – тя е съавтор на 7 постерни и 1 устен доклад. Три от изброените научни форуми са международни, а пет от тях са проведени в България с международно участие.

Наред с постоянният ангажимент по развиване на тематиката на дисертационния си труд като асистент в КАХКХ, за отчетния период Ася Христозова има значителна учебна натовареност в дисциплините „Аналитична химия с инструментални методи за анализ“ и „Фармацевтичен анализ“. През настоящия отчетен период асистент Христозова беше включена и в част от практическите занятия на студентите от магистърски специалности „Хроматографски и спектрален аналитичен контрол“, „Интелигентна аналитика“ и „Фармацевтична химия“. Докторант Христозова също така е била и консултант при разработването на дипломна работа на студент от ОКС Бакалавър.

За периода, обхващащ третата година от докторантурата, Ася Христозова също така реализира работна визита за срок от 1 месец в Университета в Аликанте, Испания в рамките на проект МОДЕРН-А (BG05M2OP001-2.016-0018) по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“.

В заключение може да се обобщи, че през изтеклата година, редовен докторант Ася Христозова е изпълнявала усърдно, прецизно и отговорно дейностите свързани с нейният дисертационен труд, поради което категорично предлагам да и бъде дадена оценка Отличен (6).

Въз основа на резултатите от извършената дейност на редовен докторант Ася Христозова за периода 2020 – 2024 година, считам че, всички задачи от индивидуалния план за първата, втората и третата година са изпълнени. Докторанта успешно положи изпит по специалността. Участията в научни форуми, включването в работните колективи на изследователски проекти, публикациите в списания с импакт-фактор, както натрупаните компетенции и умения са показател за един изграден специалист, който самостоятелно може да провежда научни изследвания. **Постигнатите резултати ми дават основание да считам, че Ася Димитрова Христозова има готовност за финализиране на работата по дисертационния труд и предлагам да бъде отчислена с право на защита.**

12.09.2024 г.

Научен ръководител:.....

доц. д-р Кирил Симитчиев

Ръководител катедра АХКХ:

.....

доц. д-р Кирил Симитчиев