

Мотивационно писмо

Моят интерес към химията и методите за анализ се породи в ранни ученически години, с постъпването ми в една от първите професионални гимназии по химия в гр. София – ПГЕБ „Проф. д-р Асен Златаров“, известна и като техникум по индустриална химия. Там се запознах с основни дисциплини (органична, неорганична и аналитична химия, физикохимия, екологичен контрол, процеси и апарти, пречиствателни съоръжения) и придобих умения за работа в химична и микробиологична лаборатория. По време на моето обучение се зароди мечтата ми да се развивам професионално в областта на химията.

Обучението ми в гимназията ме вдъхнови да продължа своето образование в областта на химичните технологии и инструменталните методи за анализ в ХТМУ, а след това и в СУ „Св. Климент Охридски“, като в периода на обучение натрупах ценни теоретични познания и практически умения за хроматографски и маспектрални техники за анализ, ЯМР и ИЧ спектроскопия, статистически методи за оптимизация на технологични обекти, основи на различни производства. Обучението ми в двата университета допринесе за изграждането на по-широк поглед върху методите за анализ и контрол при технологиите за производство на различни продукти. По време на следването си пред мен се откри възможност да изкарам стаж, а след това и да започна работа в Центъра по ЯМР спектроскопия към ИОХЦФ-БАН. Центърът е единственото място в България, притежаващо традиции в разработването и приложението на съвременни ЯМР спектрални подходи за анализ на хранителни и природни продукти. Тук под ръководството на отдадени на работата си висококвалифицирани специалисти придобих желание за професионална реализация в научната сфера. В Центъра усвоих значителни умения в анализа и интерпретацията на едно- и двумерни ЯМР спектри, включително и огромно количество знания за качествен и количествен анализ на сложни органични смеси. В процеса на работа се зароди интересът ми към приложението на ЯМР спектроскопия за определяне на качество и автентичност на хранителни и природни продукти, като и двете ми дипломни работи (за бакалавър и за магистър) бяха изготвени в Института. Стремехът ми към обогатяване на познанията в областта на ЯМР профилирането на храни, напитки и екстракти от лечебни растения, както и натрупването на опит с различни статистически методи ме подтикна да започна докторантура в ИОХЦФ-БАН, като резултатите от дисертацията ми ще допринесат за контрола на пчелния мед и виното.

В рамките на своето обучение като докторант участвах в специализирани училища и курсове, сред които за многовариационна статистика, съвременни ЯМР техники за количествен анализ, молекулярно-генетични методи за контрол на микроорганизми, методи за микробиологичен контрол на храни, сензорен анализ. Силната ми мотивация за развитие в областта на химията се доказва и от участието ми като представител на младите химици в България за IYCN (International Younger Chemists Network), и членството ми в Българското фитохимично дружество. Вярвам, че ще успея да усъвършенствам способностите и уменията си в областта на ЯМР метаболомните изследвания, благодарение на насоките и подкрепата, която получавам от своите колеги, както и благодарение на проекта, заложен по програма „Млади учени и постдокторанти“.

Участието ми в тази програма ще подпомогне моето развитие в сферата на научните изследвания и ще допринесе за реализацията ми в България, като перспективен млад учен.

03.02.2021 г.


ас. инж. Десислава Гергинова