

ОТЗЫВ

научного руководителя о диссертационной работе Крашенининой Марии Павловны на тему «Разработка государственного вторичного эталона на основе титриметрического метода и стандартных образцов для повышения достоверности контроля азота в пищевых продуктах и активного хлора в питьевой воде», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.15 - Метрология и метрологическое обеспечение

Крашенинина М.П. в 2010 году закончила химический факультет Уральского государственного университета им. А.М. Горького. С 2010 года она работает в ФГУП «Уральский научно-исследовательский институт метрологии» сначала в должности инженера II категории (2010-2011 гг), а затем в должности младшего научного сотрудника (с 2011 г по настоящее время).

В 2012 году Крашенинина М.П. поступила в заочную аспирантуру на кафедру аналитической химии Института естественных наук Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н.Ельцина, срок ее обучения в аспирантуре заканчивается в октябре 2015 года. Обучение в аспирантуре она успешно сочетала с работой в УНИИМ, что позволило ей закончить аспирантуру с предоставлением диссертации.

Областью ее научных интересов является разработка метрологически важных объектов – вторичного эталона и стандартных образцов для контроля качества пищевых продуктов и питьевой воды.

Крашенинина М.П. является помощником ученого-хранителя Государственного первичного эталона массовой доли и массовой концентрации влаги в твердых веществах и материалах ГЭТ 173-2008, проводит измерения влажности различных твердых веществ на эталонных установках ГЭТ 173-2008.

Ею разработан государственный вторичный эталон единиц массовой доли, массовой (молярной) концентрации компонентов в твердых и жидких веществах и материалах на основе объемного титриметрического метода анализа ГВЭТ 176-1-2010. Она является помощником ученого хранителя этого эталона, принимала участие в пилотных сличениях в области измерения массовой доли азота (белка) в молочных продуктах по теме 508/RU/10.

В работе Крашенининой М.П. предложен подход по совершенствованию метода объемного титриметрического метода анализа при воспроизведении, хранении и передаче единиц массовой доли азота в молоке сухом, зерне и глицине и массовой концентрации активного хлора в воде.

Впервые разработаны стандартные образцы состава молока сухого, зерна и продуктов его переработки с аттестованными значениями массовой доли азота (белка), стандартный образец состава глицина с аттестованными значениями массовой доли азота и массовой доли основного вещества, а также стандартный образец массовой концентрации активного хлора в воде.

При выполнении диссертационной работы Крашенинина М.П. проявила себя как хороший экспериментатор – аналитик, а также как человек, способный на современном уровне обработать полученные экспериментальные результаты, применить новейшие метрологические подходы, правильно оценить место разработанных средств измерения в существующих поверочных схемах. Она постоянно повышает свою квалификацию, в 2011г. в Уральском филиале Академии стандартизации, метрологии и сертификации проходила курсы повышения квалификации по двум специальностям. В октябре 2012 года проходила курсы повышения квалификации по специализации «Разработка, испытания и утверждение типа стандартных образцов материалов (веществ)».

Крашенинина М.П. участвовала в 10 научных конференциях, лично представляя свои результаты. Она участвовала в конкурсах «Лучший молодой метролог КООМЕТ», 2011. Москва, «The 5th COOMET Competition for Young Metrologists», Брайншвейг, Германия, 2013. Имеет дипломы участника этих мероприятий.

Для Крашенининой М.П. характерна самостоятельность как в практической, так и в теоретической работе, она много работала с научной литературой по теме диссертации. Она активно участвовала в подготовке публикаций по теме диссертации.

Подготовленная ею диссертационная работа является итогом напряженного труда. Считаю, что Крашенинина М.П. – сформировавшийся исследователь, способна самостоятельно ставить задачи и добиваться их разрешения, как в научной сфере, так и в области производства. Крашенинина Мария Павловна безусловно достойна присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.15 - Метрология и метрологическое обеспечение.

Зав. кафедрой аналитической химии
Института естественных наук Уральского
федерального университета имени первого
Президента России Б.Н.Ельцина,
доцент, кандидат химических наук

620000, Екатеринбург, пр. Ленина

24 июня 2015 года



Неудачина Людмила Константиновна

Ludmila.Neudachina@urfu.ru