

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Апяри Владимира Владимировича «НОВЫЕ ПОДХОДЫ В АНАЛИЗЕ МЕТОДАМИ ОПТИЧЕСКОЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ АБСОРБЦИОННОЙ СПЕКТРОСКОПИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕТЕРОГЕННЫХ АНАЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия

Диссертационная работа посвящена исследованию и разработке новых подходов в анализе методами оптической молекулярной абсорбционной спектроскопии с использованием гетерогенных аналитических систем.

**Актуальность** диссертационной работы обусловлена тем, что методы оптической молекулярной абсорбционной спектроскопии обладают большим потенциалом, которые пока не полностью раскрыты.

**Научная новизна** работы заключается в том, что обоснован новый подход в анализе методом спектроскопии внутреннего отражения, основанного на применении пенополиуретана в качестве твердофазного хромогенного реагента благодаря наличию в структуре этого полимера концевых толуидиновых групп. Установлено, что эти группы вступают в различные гетерогенные химические реакции. Выявлены основные факторы, оказывающие влияние на протекание этих реакций.

**Практическая значимость** диссертационной работы связана с использованием химических реакций с участием ППУ и диазотированного ППУ для решения актуальных задач практики химического анализа. Разработаны простые и дешевые способы твердофазно-спектроскопического определения ароматических аминов, фенолов, аминифенолов, гидроксibenзойных кислот, ароматических альдегидов и нитрит-ионов. Методики использованы при анализе вод разного типа, медицинских объектов, лекарственных препаратов, пищевых добавок.

Диссертант использовал для определения природы и содержания определяемых веществ бытовые цветорегистрирующие устройства (сканеры, фотоаппараты) в цветометрических и твердофазно-спектроскопических методах.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений, поскольку диссертант использовал современные аналитические методы при исследовании. Считаю, что диссертационная работа по объему полученных экспериментальных данных, их новизне, уровню обсуждения, научному и практическому значению в полной мере соответствует требованиям, установленным п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842), предъявляемым к докторским диссертациям. Автор диссертации Апяри В. В. заслуживает присвоения ему ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия.

Д.х.н., профессор кафедры аналитической химии,  
сертификации и менеджмента качества ФБГО Евгенийев Михаил Иванович  
ВПО «Казанский национальный  
исследовательский технологический  
университет», засл. деятель науки РТ

16 ноября 2016 года

Адрес: Российская Федерация, 420015, г. Казань, К. Маркса, 68, е-  
mail: [office@kstu.ru](mailto:office@kstu.ru), Тел. +7 (843) 231-4216

е-mail рецензента: [evgenev@kstu.ru](mailto:evgenev@kstu.ru)

Наименование и шифр специальности – 02.00.02 Аналитическая химия

Подпись 

удостоверяется.

Начальник ОКИД ФБГОУ ВО 

О.А. Перевалов

«16» 11 2016г.

