

## Отзыв

на автореферат диссертации Архиповой Виктории Владиславовны «Новые варианты использования наночастиц золота в спектрофотометрии и спектроскопии диффузного отражения», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 - Аналитическая химия

Диссертационная работа Архиповой В.В. посвящена одной из актуальных фундаментальных проблем, стоящих перед аналитической химией – созданию и совершенствованию методов анализа и исследования структуры вещества и материалов. В данной работе исследованы и соединения, относящиеся к лекарственным препаратам, и вещества, которые необходимо определять с высокой чувствительностью вследствие низких значений ПДК.

Цель и задачи диссертационной работы Архиповой В.В., заключающиеся в разработке новых вариантов использования наночастиц золота в спектроскопических методах анализа для определения биологически активных веществ и неорганических анионов, а также в исследовании возможности использования новых нанокompозитных материалов на основе пенополиуретана и наночастиц золота для этих целей, являются актуальными. Достижение поставленной автором цели позволило разработать способы определения тиосоединений, соединений катионной природы и неорганических анионов в объектах медицинской и пищевой промышленности.

Диссертационная работа, несомненно, обладает высоким научным значением, поскольку в ней изучены и четко систематизированы свойства наночастиц, стабилизированных различными соединениями, и их способность агрегировать под воздействием широкого круга веществ при воздействии различных факторов.

По работе имеются замечания:

-высокая стоимость золота в сочетании с тем, что в автореферате ничего не сказано о возможности регенерации наночастиц, а также малая доступность некоторых реактивов (например, б,б-ионена) являются факторами, которые могут ограничить широкое применение отдельных способов, описанных в работе, на практике. Каким образом преодолеть эти проблемы, в автореферате не указано;

-в анализе реальных объектов в качестве контрольных следовало бы выбирать методики, предусмотренные действующими нормативными документами (РД, ГОСТ, СанПин), и сравнивать их метрологические характеристики с характеристиками разработанных методик.

Результаты, полученные в диссертационной работе, обладают значительной научной новизной и представляют практический интерес. Сделанные по работе выводы корректны и обоснованы. Публикации автора в необходимой мере отображают результаты, полученные в работе.

На основании автореферата: диссертационная работа Архиповой В.В. полностью соответствует требованиям п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Архипова Виктория Владиславовна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – Аналитическая химия.

кандидат химических наук, зав.кафедрой  
химии ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России

М.О.Горбунова

Дата: 01.11.2015

**Горбунова Марина Олеговна**, кандидат химических наук, зав.кафедрой химии  
фармацевтического факультета ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России  
3440226, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29  
Тел. +79185165507, e-mail: mg700@mail.ru

Подпись к.х.н. Горбуновой М.О. заверяю

Ученый секретарь ученого Совета  
ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России,  
Профессор



Н.Я.Корганов