

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Жданова Артема Александровича «Применение методов ВЭЖХ и капиллярного электрофореза для изучения полиоксометаллатов в растворах», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

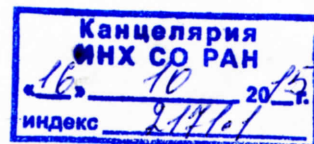
В настоящее время среди аналитических методов исследования состава смесей веществ помимо газовой хроматографии получили широкое распространение высокоэффективная жидкостная хроматография (ВЭЖХ) и капиллярный электрофорез (КЭ), которые позволяют селектировать самые разнообразные смеси, включая малолетучие и термически неустойчивые соединения. Изучение смесей, содержащих неорганические комплексные соединения с различной стехиометрией, в частности комплексных полиоксометаллатов, весьма затруднено. Изучению комплексного подхода с использованием метода ВЭЖХ и КЭ для определения состава таких смесей посвящена диссертационная работа соискателя.

Целью диссертационной работы Жданова А.А. являлось развитие метода ВЭЖХ и капиллярного электрофореза применительно к изучению полиоксометаллатов в растворах.

Актуальность работы не вызывает сомнения, поскольку посвящена поиску закономерностей синтеза и выделения полиоксометаллатов, имеющих практическое применение в настоящее время и широкие перспективы использования в будущем.

В отношении практической значимости результатов, мы считаем, что представленная работа показывает принципиальную возможность применения разделительных методов ВЭЖХ и КЭ для изучения сложных реакционных смесей, образующихся при синтезе полиоксометаллатов (ПОМ) различного состава. Особо нужно отметить новизну результатов, полученных в режиме *in-capillary*, в том числе: по определению состава полиоксометаллатов, формированию аналитических сигналов при синтезе ПОМ и расчету подвижностей компонентов смеси ПОМ.

Работа проведена на современном уровне, достоверность экспериментальных результатов не вызывает сомнений, автореферат отражает в полной мере содержание работы. Результаты работы освещены в 8 публикациях, три из которых опубликованы в рецензируемых научных журналах.



Существенных замечаний к автореферату диссертации нет, можно лишь отметить опisku в размерности подвижности ионов на стр. 16.

В целом считаем, что представленная работа «Применение методов ВЭЖХ и капиллярного электрофореза для изучения полиоксометаллатов в растворах» соответствует требованиям ВАК, а диссертант А.А. Жданов заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.02 – аналитическая химия.

Старший научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук (ИНГГ СО РАН), 630090, г. Новосибирск, проспект Академика В.А.Коптюга, д. 3, тел. (383) 333-27-11, root@multichrom.nsk.ru

к.х.н.,

лауреат премии Правительства России в области науки и техники.

Согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета Д 003.051.01, и их дальнейшую обработку

Иван Иванович Науменко

Заместитель директора по научной работе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук (ИНГГ СО РАН), 630090, г. Новосибирск, проспект Академика В.А.Коптюга, д. 3, тел. (383) 333-27-11, GruznovVM@ipgg.sbras.ru

д.т.н., доцент,

лауреат премии Правительства России в области науки и техники.

Согласен на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета Д 003.051.01, и их дальнейшую обработку

Владимир Матвеевич Грузнов

09.10.2015г.

Подписи И.И.Науменко и В.М. Грузнова заверяю.
Начальник отдела кадров ИНГГ СО РАН



С.И.Капитонов