

**Отзыв на автореферат диссертации Ларенкова А.А.
ПОЛУЧЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ ^{68}Ga ВЫСОКОЙ ХИМИЧЕСКОЙ И
РАДИОХИМИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ ДЛЯ ПОЗИТРОННО-ЭМИССИОННОЙ
ТОМОГРАФИИ
на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 02.00.14 – Радиохимия**

Представленная диссертационная работа является комплексным исследованием возможности применения радионуклидного генератора $^{68}\text{Ge}/^{68}\text{Ga}$ в медицинских высокотехнологичных процедурах позитронно-эмиссионной томографии, которая на сегодняшний день является наиболее информативным методом радионуклидной диагностики. Важность и актуальность данного направления очевидны и активно обсуждаются в докладах и материалах многих российских и международных конференций, в публикациях и других источниках научной информации.

В своей диссертационной работе автор последовательно и систематически решил ряд сложных задач, касающихся изучения ионообменного поведения радионуклида ^{68}Ga на ионообменных смолах в смешанных средах соляная кислота-ацетон или соляная кислота-этанол, при этом с использованием современных инструментальных методов был впервые выявлен механизм поведения галлия в смешанных средах, что позволило выбрать условия концентрирования и его одновременной очистки от примесных элементов и материнского изотопа.

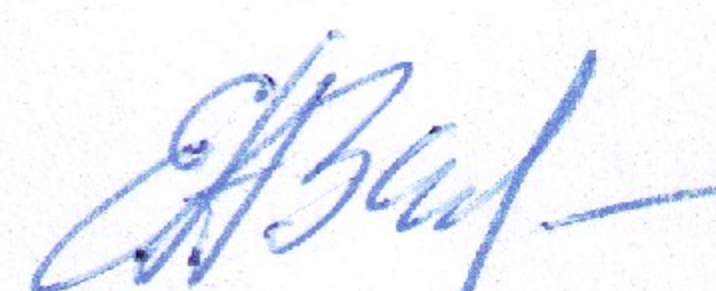
Достоинством данной работы является то, что автор не только разработал технологию кондиционирования элюата генератора $^{68}\text{Ge}/^{68}\text{Ga}$, позволяющую синтезировать радиофармпрепараты, отвечающие требованиям качества нормативной документации и пригодности для клинического применения, но и успешно реализовал данный процесс на базе коммерческого кассетного автоматизированного модуля синтеза ModularLab PharmTracer производства Eckert&Ziegler Eurotope GmbH (Германия), зарегистрированного на территории РФ как изделие медицинского назначения. Это позволило максимально приблизиться к внедрению разработанной технологии в повседневную клиническую практику.

Соискателем получен большой экспериментальный материал, который грамотно представлен, тем не менее по автореферату имеется замечание: из текста автореферата не ясно, чем обоснован выбор органических растворителей (ацетон, этанол), используемых в данной работе?

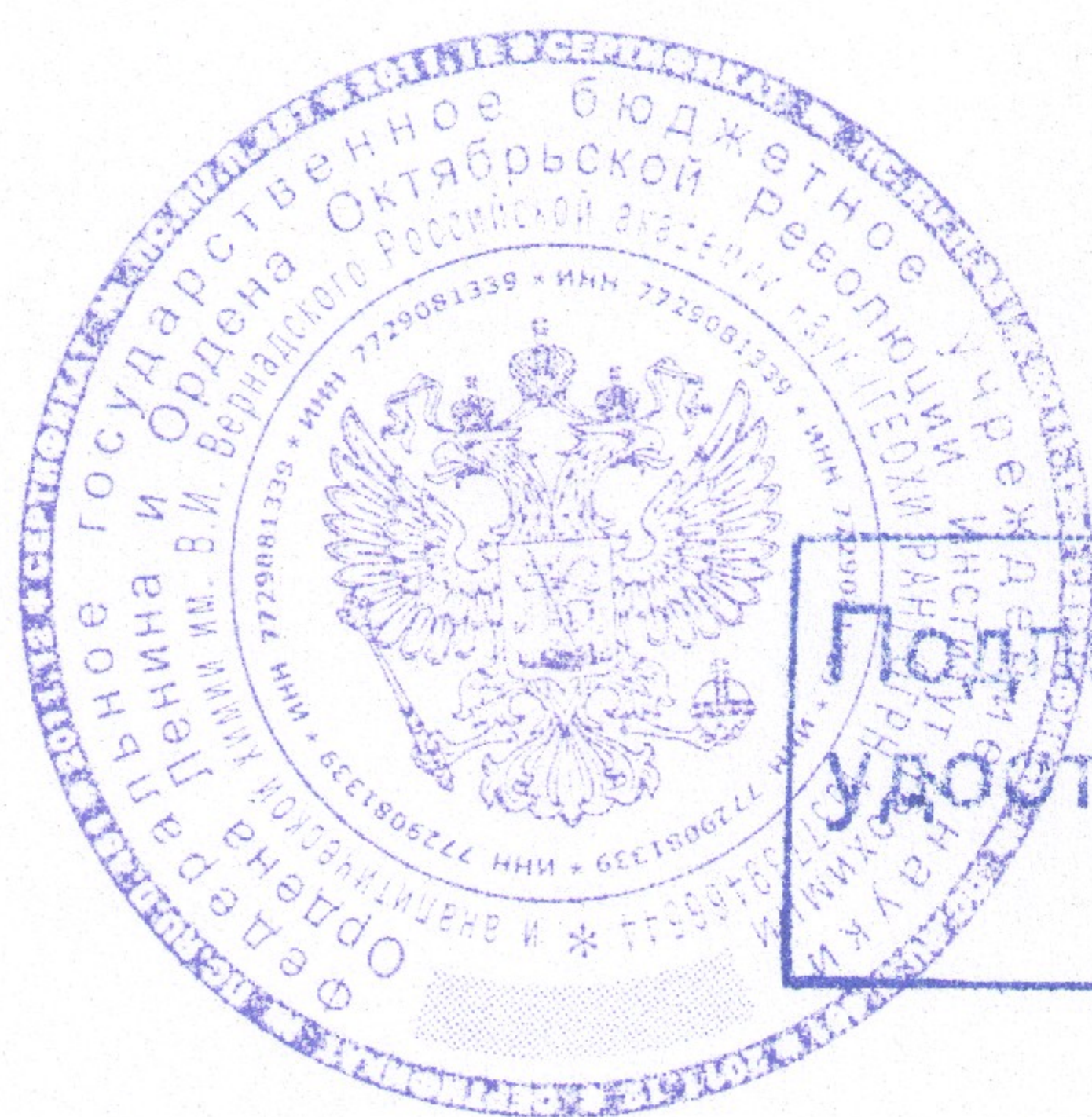
Данное замечание не снижает общую положительную оценку диссертационной работы, представленной к защите.

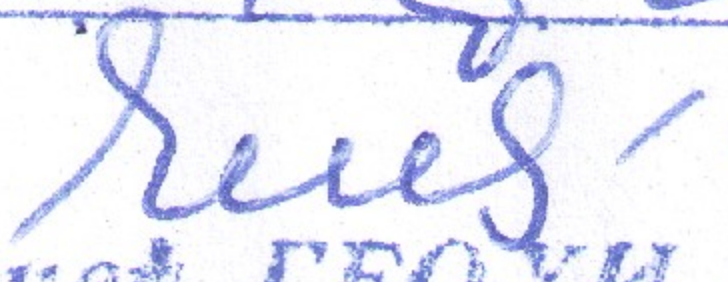
Актуальность, новизна и практическая значимость работы не вызывают сомнения. Работа выполнена на современном теоретическом и экспериментальном уровне, является целостным законченным исследованием и соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 к кандидатским диссертациям. Автор работы Ларенков Антон Алексеевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности радиохимия.

Старший научный сотрудник
лаборатории радиохимии ГЕОХИ РАН
кандидат химических наук

 Е.А.Захарченко

Захарченко Елена Александровна
Федеральное государственное учреждение науки Ордена Ленина и Ордена Октябрьской Революции Институт геохимии и аналитической химии им. В.И.Вернадского Российской академии наук
119991 Москва, ул.Косыгина, д.19
Тел. (495)939-02-01
Elena.zakharchenko@gmail.com



Подпись руки Е.А. Захарченко
удостоверяю

Зав. канцелярией ГЕОХИ РАН