

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 047.003.03 НА БАЗЕ  
ИНСТИТУТА ХИМИИ ИМ. В.И.НИКИТИНА АКАДЕМИИ НАУК  
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ  
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от **21 августа 2019 г. № 14**

О присуждении Шоеву Сухбатулло Хидоятуллоевичу, гражданину Республики Таджикистан, ученой степени кандидата химических наук.

Диссертация «Экстракция и идентификация биологически активных органических компонентов природного мумиё» по специальности 02.00.03 – органическая химия, принята к защите 22 мая 2019 г., протокол № 14, диссертационным советом Д 047.003.03 на базе Института химии им. В.И.Никитина Академии наук РТ, 734063, г. Душанбе, ул. Айни, 299/2. (Приказ Минобрнауки РФ №1238/нк от 19 декабря 2017 г.).

Соискатель Шоев Сухбатулло Хидоятуллоевич 1980 года рождения, в 2003 году окончил полный курс Таджикского национального университета получив квалификацию - химик магистр. В 1997 г поступил на первый курс химического факультета Таджикского государственного национального университета (ныне Таджикский национальный университет) и окончил его в 2003 г по специальности “Химик - магистр”. С 2012 года работал на кафедре органической химии в качестве ассистента. В январе 2003 года поступил в аспирантуру (очное отделение) Таджикского национального университета по специальности “Органическая химия”, которую окончил в декабре 2006 года. С 2012 года по настоящее время работает ассистентом кафедры органической химии химического факультета Таджикского национального университета.

Диссертационная работа выполнена на кафедрах органической химии химического факультета и в научно-исследовательской лаборатории «Пептид» ВМ-5 научно-исследовательского института Таджикского национального университета.

**Научный руководитель:** Халиков Ширинбек Халикович, доктор химических наук, профессор кафедры органической химии Таджикского национального

университета.

**Официальные оппоненты:**

- **Заварзин Игорь Викторович**, доктор химических наук, заведующий лабораторией химии «стероидных соединений ФГБУ Института органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН».

- **Мухамеджанов Музафар Собирович**, кандидат химических наук, доцент кафедры органической и прикладной химии Худжандского государственного университета имени академика Б. Гафурова.

**Ведущая организация** – Таджикский государственный педагогический университет им. С. Айни, кафедра органической и биологической химии, г. Душанбе Республика Таджикистан, в своём положительном отзыве (протокол №11 от 10.07.2019 г.), подписанным заведующим кафедрой органической и биологической химии Таджикского государственного педагогического университета им. С. Айни, кандидатом химических наук, доцентом Гуловым Т.Ё. и доктором химических наук, профессором кафедры органической и биологической химии Таджикского государственного педагогического университета им.С.Айни Бандаевым С.Г. отмечают, что диссертационная работа Шоева С.Х. на тему: «Экстракция и идентификация биологически активных органических компонентов природного мумиё» является завершённой научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи относительно экстракции и идентификации биологически активных компонентов состава мумиё и изучение выделенных веществ физико-химическими методами, выявление структурно-функциональных особенностей полученных соединений.

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 02.00.03 – органической химия (химические науки) по пунктам: п.5 - Взаимосвязь между составом, строением и свойствами органических соединений; п.7 - Экстракции (выделение) идентификации и физико-химические исследования продукта экстракции природного мумиё.

Соискатель имеет 8 опубликованных работ по теме диссертации, 4 из которых опубликованы в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Российской Федерации.

Авторский вклад составляет 89,28% работы. Общий объем научных изданий 7.00 п.л., по теме диссертации составляет 7.00 п.л.

**Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:**

1. Ш.Х.Холиков. 2-хлор-10-(3-диметиламино-пропил)- фенотиазин (аминазин) из мумиё / Ш.Х.Холиков, С.В.Алиева, С.Х. Шоев // Докл. АН РТ. Душанбе. -2008. Т.51. №2. -С. 122-126.

2. Ш.Х.Холиков. Определение витамина Д<sub>3</sub> из природного мумиё / Ш.Х. Холиков, С.Х.Шоев, М.М. Ходжаев // Вестник Таджикского национального университета (научный журнал). Душанбе-2009. №1(49). -С.158-162.

3. Ш.Х.Холиков. Получение и идентификация свободных аминокислот из мумиё / Ш.Х.Холиков, С.Х. Шоев // Вестник Таджикского национального университета (научный журнал). Душанбе-2010. №3(59). -С.180-183.

4. Sh.Khalikov. Allocation and characteristic some ningidrin sensitive connection from a natural mumiyo / Sh.Khalikov, S.V.Alieva, M.Z.Kadirov, S.H. Shoyev // Journal The Scientific Heritage. Budapest, Hungary- 2018. No 25. -P.10-25.

**На автореферат диссертации поступили 3 положительные отзывы:**

- от **Рахимовой Мубаширахон** доктора химических наук, профессора кафедры физической и коллоидной химии Таджикского национального университета **Отзыв положительный.** Имеются вопросы и замечание:

1. На странице 16 автореферата приводятся выделение витамина Д<sub>3</sub> из экстракта мумиё. Следует отметить, что витамины Д<sub>3</sub> и Д<sub>2</sub> являются изомерами и в большинстве случаев они находятся вместе независимо от их концентрации. Почему-то диссертантом факт присутствия витамина Д<sub>2</sub> в экстракте мумиё не раскрыто.

2. На страницах 19-22 автореферата детально рассматриваются методы выделение аминокислот из состава мумиё химическими и хроматографическими методами, но не указаны их оптической конфигурация.

3. В тексте автореферата имеются технические и грамматические ошибки.

**-от Гараева Тимура** кандидата биологических наук, ведущего научного сотрудника Лаборатории молекулярной диагностики ФГБУ «НИИЭМ» им. Н.Ф. Гамалея Минздрава Росси. **Отзыв положительный**, имеется замечание.

1. Можно отметить некоторую небрежность и оформлении автореферата. В тексте автореферата излишне подробно описывается технические стороны эксперимента. Встречаются грамматические ошибки, которые затрудняют понимание текста. Витамины группы D пишутся то латинской буквой, то кириллицей. Есть высказывания не корректные в научной литературе вроде: Трехбуквенные обозначение аминокислотных остатков выполнено кириллическим алфавитом, хотя по требованиям систематической номенклатуре (IUPAC) используются латинские символы.

**-от Лаврика Николай Львовича** доктора химических наук, ведущего научного сотрудника лаборатории фотохимии ФГБУН Института химической кинетики и горения им. В. В. Воеводского СО РАН. **Отзыв положительный**. Имеется замечание:

1. Автор мог бы охарактеризовать выделенные аминокислоты в рамках описания их конфигурационных особенностей. Обсуждение наличия различных видов аминокислот в мумиё имеет интерес, выходящий за рамки данной работы.

2. В работе встречается ряд описок (напр., стр.5, Вместо «Ближнего Востока» написано «ближнего востока», которые требуют редакции).

**Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что:** официальные оппоненты являются высококвалифицированными специалистами в области органической химии, имеют соответствующие публикации в профильных научных журналах, рекомендованных ВАК РФ, результаты их работы апробированы на международных конференциях.

Таджикский государственный педагогический университет им. С. Айни, является широко известным научно-образовательным учреждением, где проводятся научно-исследовательские работы в области органической и биологической химии, в том числе по синтезу и исследованию физико-химических и биологических свойств гетероциклических соединений с определенными структурами.

Выполненная диссертационная работа Шоева С.Х. посвящена выделению, идентификации, хроматографическому и физико-химическому исследованию органических компонентов мумиё - стероидам, витаминам, гормонам, аминокислотам и порфиринам являющимися биологически активными соединениями.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

- **разработаны** приемлемые методы выделения 2-хлор-10-(3-диметиламино-пропил)-фенотиазин (аминазин), витамина Д<sub>3</sub> (холекальцеферол), композиции из пяти аминокислот и гормона тестостерона. Обнаружены витамина В<sub>12</sub> и капропорфирина в мумиё;

- **установлен** состав, строение и свойства выделенных веществ из природного мумиё с использованием титрометрического, потенциометрического, масс-, спектрофотометрического (УФ-, ИК-, Масс-), качественными и количественными методов анализа.

- **определён количественный** состав сложного кластера, состоящего из органических компонентов и с помощью распределительной хроматографии;

-**найлены** хроматографическое и электрофоретическое подвижность пяти выделенных аминокислот из состава мумиё и вычислена относительная электрофоретическая подвижность (ОЭП) каждой аминокислоты в отдельности.

-**изучено** расщепление органического конгломерата мумиё на отдельные компоненты ацилированием бензилоксикарбонилхлоридом (карбобензоксихлоридом), как сильный ацилирующий реагент, способствующий расчленить конгломерата мумиё.

-**показано**, что мумиё представляет из себя сложный комплекс - кластер, состоящего из многочисленных полифункциональных соединений, относящихся к разным, классам органической и биологической химии. **Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

**обнаружены и выделены** из природного мумиё важные биологически активные соединения, проведены идентификация и физико-химические исследования каждого в отдельности компонентов и сравнение с тождест-

венными оригиналами использованные методы исследования в данных процессах могут быть включены в практические курсы органического анализа природных соединений.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:**

**Достоверность полученных результатов** обеспечивается применением широкого круга методов исследования природных соединений. Изложенные в работе результаты апробированы на международных и республиканских конференциях.

- установлена идентичность теоретических результатов и обширных экспериментальных данных, представленных в работах соискателя;

- использованы современные физико-химические методы исследования.

**Личный вклад соискателя** заключается в выборе направления и исследования, постановке задач работы, непосредственном участии в проведении экспериментов, обсуждении результатов, подготовке публикаций к печати.

На заседании № 1 21 августа 2019 г. диссертационный совет принял решение присудить Шоеву Сухбатулло Хидоятуллоевичу ученую степень кандидата химических наук, по специальности 02.00.03 - органическая химия.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 6 докторов наук (отдельно по каждой специальности рассматриваемой диссертации), участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 чел. проголосовали: «за» - 17 «против» - **нет**, «недействительных бюллетеней» - **нет**.

Председатель Диссертационного совета,

д.х.н., профессор

З.К. Мухидинов

Учёный секретарь  
Диссертационного совета, к.х.н.



С.Р. Усманова

« 21 » августа 2019 года