

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 002.280.01 НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ
ИНСТИТУТА АСТРОНОМИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ,
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело N _____

Решение диссертационного совета от 26 октября 2020 г. № 41 о присуждении
Буриеву Анварджону Махмадалиевичу, Республика Таджикистан, учёной
степени кандидата физико-математических наук

.

Диссертация «Исследование динамических и физических особенностей избранных комет и астероидов по данным оптических наблюдений» по специальности 01.03.01 Астрометрия и небесная механика принята к защите 8 июля 2020г., протокол № 37, диссертационным советом Д 002.280.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института астрономии Российской академии наук, Министерство науки и высшего образования, 119017 Москва, ул. Пятницкая, д.48, состав совета утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 128/нк от 22 февраля 2017 г., частичное изменение состава внесено приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 301/нк от 23 ноября 2018 г.

Заседание, изначально назначенное на 14 сентября 2020 года, в связи отказом посольства России в Таджикистане выдать Буриеву А.М. разрешение на въезд в РФ из-за сложившейся в мире эпидемиологической обстановки, было перенесено на 26 октября 2020 года (протокол заседания диссертационного совета по вопросу изменения даты – № 38 от 14.09.2020).

Соискатель Буриев Анварджон Махмадалиевич, 1982 года рождения, в 2004 году окончил Таджикский государственный национальный университет (г. Душанбе) по специальности «астрономия», ему присуждена квалификация «астроном». Диплом о высшем образовании, выданный Буриеву А.М., эквивалентен соответствующему документу Российской Федерации согласно Соглашению между Правительством Республики Беларусь, Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Таджикистан о взаимном признании и эквивалентности документов об образовании, ученых степенях и званиях (Москва, 24.11.1998, вступило в силу для России 01.10.1999, Республика Таджикистан присоединилась к Соглашению 27.04.2003). С 31.12.2004 по 24.12.2007 Буриев А.М. обучался в аспирантуре Института астрофизики Академии наук Республики Таджикистан (АН РТ). В данный момент работает научным сотрудником в отделе физики комет и астероидов Института астрофизики АН РТ.

Диссертация выполнена в Институте астрофизики Академии наук Республики Таджикистан, в отделе физики комет и астероидов.

Научный руководитель – доктор физико-математических наук, член-корреспондент Академии наук Республики Таджикистан Кохирова Гулчехра Исроиловна, директор Института астрофизики АН РТ.

Научный консультант – доктор физико-математических наук, член-корреспондент Академии наук Республики Таджикистан Ибадинов

Хурсандкул Ибадинович, до февраля 2020 года – главный научный сотрудник Института астрофизики АН РТ, ныне покойный.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается темой исследования и компетентностью в вопросах, рассматриваемых в диссертации. Компетентность подтверждается публикациями по схожей тематике оппонентов и сотрудников ведущей организации.

Официальные оппоненты:

д.ф.-м.н., профессор **Медведев Юрий Дмитриевич**, заведующий лабораторией малых тел Солнечной системы ФГБУН Института прикладной астрономии Российской академии наук;

д.т.н., доцент **Муртазов Андрей Константинович**, директор Астрономической обсерватории ФГБОУ ВО «Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – ФГБУН Ордена Ленина и Ордена Октябрьской Революции Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук (ГЕОХИ РАН), г. Москва, – в своём положительном отзыве, подготовленном главным научным сотрудником ГЕОХИ РАН, д.х.н. Дорофеевой Верой Алексеевной и ведущим научным сотрудником ГЕОХИ РАН, д.ф.-м.н. Ипатовым Сергеем Ивановичем и утверждённом заместителем директора ГЕОХИ РАН, д.г.-м.н. Луканиным Олегом Александровичем, указала, что проведённые А.М. Буриевым астрономические наблюдения позволили ему получить ряд важных результатов, которые являются новыми и полностью отражают поставленные в работе цели. Работа выполнена на высоком научном уровне, диссертация Буриева А.М. полностью соответствует специальности 01.03.01 Астрометрия и небесная механика и требованиям ВАК, а её автор,

несомненно, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата физико-математических наук.

По теме диссертации опубликовано 12 работ в рецензируемых научных изданиях, 4 из которых входят в Перечень ВАК, 2 статьи опубликованы в журналах, индексируемых в Web of Science и Scopus. Основные результаты диссертации, выносимые на защиту, в этих работах изложены полностью.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Кохирова Г.И., Иванова А.В., Рахматуллаева Ф.Дж., Хамроев У.Х., Буриев А.М., Абдуллоев С.Х. Результаты комплексных наблюдений астероида (596) Scheila в Международной астрономической обсерватории Санглох // **Астрономический вестник**. – 2018. – Т 52, № 6. – С. 511–520.

2. Кохирова Г.И., Буриев А.М., Анализ точности астрометрической обработки наблюдений с использованием различных программ // **Доклады Академии наук Республики Таджикистан**. – 2019. – Т. 62, № 7–8. – С. 602–615.

3. Кохирова Г.И., Хусарик М., Карташова А.П., Иванова А.В., Баканас Е.С., Соколов И., Хамроев У.Х., Буриев А.М. Результаты квазисинхронных наблюдений астероида Фаэтон // **Доклады Академии наук Республики Таджикистан**. – 2019. – Т. 62. – № 9–10. – С 801–814.

4. Kokhirova G.I., Ivanova A.V., Rakhmatullaeva F.Dzh., Buriev A.M., Khamroev U.Kh. Astrometric and Photometric Observations of comet 29P/Schwassmann-Wachmann 1 at the Sanglokh International Astronomical Observatory // **Planetary and Space Science**. – 2020. – Vol. 181. – 104794 (6 p.).

На диссертацию и автореферат отзывов не поступило.

В диссертационной работе рассмотрены методы обработки оптических наблюдений комет и астероидов. Для короткопериодических комет

17P/Холмса, 41P/Туттля-Джакобини-Кресака и 29P/Швассмана-Вахмана I определены орбиты, эффективный диаметр ядра, показатели цвета, для кометы 17P/Холмса – скорость разлета фрагментов и момент деления ядра. Для астероидов 2014 JO25 и 2007 WV4, сближающихся с Землей, проведены квазисинхронные наблюдения и определены орбиты, кривые блеска, период вращения, эффективный диаметр, показатели цвета и предположительная минералогия, проведен анализ и интерпретация результатов.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- При наблюдении кометы 17P/Холмса во время увеличения её яркости обнаружены сгущения в кометной коме, выявлена фрагментация ядра. Исследованы условия деления ядра. Установлено время распада ядра, определена скорость удаления сгустка от центра.

- В 2017 г. впервые зарегистрирована вспышечная активность кометы 29P/Швассмана-Вахмана I. Исследована морфология кометы, в её коме выявлены две пылевые структуры, подтверждающие активность, проявившуюся в виде выброса пыли. Предложен механизм, ответственный за наблюдаемую активность и объясняющий причины выброса пылевых частиц на больших гелиоцентрических расстояниях.

- Впервые определен минералогический состав астероида 2014 JO25.

Практическая значимость исследования обоснована тем, что:

- Получены орбитальные параметры комет 17P/Холмса, 41P/Туттля-Джакобини-Кресака и 29P/Швассмана-Вахмана I, сделана оценка их точности. Подтверждена принадлежность комет: 41P/Туттля-Джакобини-Кресака – к активным кометам семейства Юпитера, 29P/Швассмана-Вахмана I – к группе Кентавров:

- Определены динамические и физические свойства потенциально опасных астероидов 2014 JO25, 2007 WV4.

- Описаны методы обработки оптических наблюдений комет и астероидов, показана высокая точность пакетов АПЕКС-II (впервые внедрённый в Институте астрофизики АН РТ) и Astrometrica. Получены показатели цвета астероида 2014 JO 25, что позволило провести таксономическую классификацию.

Достоверность результатов исследования подтверждается использованием методов исследований, разработанных и применяемых в ведущих зарубежных астрономических учреждениях, сравнением полученных результатов с соответствующими опубликованными результатами по наблюдениям и по теоретическим исследованиям, согласованностью результатов, полученных с применением разных методов.

Личный вклад соискателя состоит в том, что весь наблюдательный материал получен при участии автора, обработка наблюдательного материала выполнена лично автором; соискателем адаптирован и впервые внедрён для использования на обсерваториях Института астрофизики АН РТ программный пакет обработки изображений АПЕКС II; автор разработал оригинальную методику измерения скорости разлета фрагментов по изображениям кометы. Автор в равной степени с другими соавторами участвовал в постановке задач, проведении вычислений, анализе и интерпретации результатов.

На заседании 26 октября 2020 г. диссертационный совет принял решение присудить Буриеву А.М. учёную степень кандидата физико-математических наук.

Заседание диссертационного совета Д 002.280.01 26 октября 2020 года проведено в удалённом интерактивном режиме с очным присутствием членов совета в количестве 11 человек, из них 4 доктора наук по специальности 01.03.01, и дистанционным участием 11-ти членов совета, из них 2 доктора наук по специальности 01.03.01.

При проведении открытого голосования диссертационный совет в количестве 22 человек, из них 6 докторов наук по специальности 01.03.01, участвовавших в заседании, из 27 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 20, против - 0, воздержались - 2.

Председатель
диссертационного совета Д 002.280.01
д.ф.-м.н



Д.В. Бисикало

Ученый секретарь
диссертационного совета Д 002.280.01
к.ф.-м.н.

Н.В. Чупина

26.10.2020