

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Перминова Алекснадра Сергеевича
«Численно-аналитическое исследование динамической эволюции
четырёхпланетных систем на космогонических интервалах времени»**

1. Ф.И.О.: Кондратьев Борис Петрович

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: профессор

Научная специальность: 01.03.01 — астрометрия и небесная механика

Должность: профессор кафедры небесной механики, астрометрии и гравиметрии; ведущий научный сотрудник отдела небесной механики; ведущий научный сотрудник отдела небесной механики и динамической астрономии

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», физический факультет; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Государственный астрономический институт имени П.К. Штернберга; Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Главная (Пулковская) Астрономическая обсерватории РАН»

Адрес места работы: 119991, ГСП-1, Москва, Ленинские горы, дом 1, строение 2; 119234, Москва, Университетский проспект, д. 13; 196140, Санкт-Петербург, Пулковское шоссе д. 65 корп. 1

Тел.: 84959393764

E-mail: work@boris-kondratyev.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.3.1. Физика космоса, астрономия за последние 5 лет:

1. Кондратьев Б.П., Корноухов В.С. *Взаимная гравитационная энергия колец Гаусса и проблема возмущений в небесной механике* // *Астрон. журн.* 2020. Т. 97. № 5. С. 408–420.
2. Кондратьев Б.П., Корноухов В.С. *Исследование вековой эволюции циркумбинарных систем на моделях R-тороида и колец гаусса* // *Астрон. журн.* 2021. Т. 98, № 7, С. 571-580
3. Кондратьев Б.П., Корноухов В.С. *Вековая эволюция колец вокруг вращающихся трехосных гравитирующих тел* // *Астрон. Журн.* 2020. Т. 97, № 10, С. 866-872
4. Кондратьев Б.П., Корноухов В.С., Трубицына Н.Г. *Разложение компланарного потенциала кольца Гаусса в ряд по степеням эксцентриситета* // *Астрон. вестник. Исследования солнечной системы.* 2021. Т. 55, № 4, С. 348-358
5. Кондратьев Б.П., Корноухов В.С. *Взаимная энергия колец Гаусса* // *Журн. Техн. Физики.* 2019. Т. 89, № 10, С. 1477-1481

2. Ф.И.О.: Чернетенко Юлия Андреевна

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: старший научный сотрудник

Научная специальность: 01.03.02 – Астрометрия и небесная механика

Должность: ведущий научный сотрудник лаборатории малых тел Солнечной системы

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт прикладной астрономии Российской академии наук»

Адрес места работы: 191187, г. Санкт-Петербург, наб. Кутузова, д.10

Тел.: 7(812)2751118

E-mail: cya@iaaras.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.3.1. Физика космоса, астрономия за последние 5 лет:

1. Чернетенко Ю.А. «Столкновения астероидов: астероид (596) ШЕЙЛА». *Астрофизический бюллетень.* 2019. Т. 74. № 2. С. 218-223.

2. Калиничева О.В., Чернетенко Ю.А. «Особенности распределения орбит долгопериодических комет во внутренней области облака Оорта». *Астрофизический бюллетень*. 2020. Т. 75. № 4. С. 518-527.
3. Chernetenko Yu., Medvedev Yu. «PARAMETERS OF DUST JETS IN COMET ENCKE'S COMA». *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 2021. Т. 493. № 4. С. 5499-5505.
4. Кузнецов В.Б., Чернетенко Ю.А. «Масса астероида (7348) 1993 FJ22, определенная динамическим методом». *Астрофизический бюллетень*. 2022. Т. 77. № 1. С. 123-127.

3. Ф.И.О.: Шайдулин Вахит Шамильевич

Ученая степень: кандидат физико-математических наук

Ученое звание:

Научная специальность: 01.03.01 – Астрометрия и небесная механика

Должность: доцент кафедры небесной механики

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

Адрес места работы: 198504, г. Санкт-Петербург, Старый Петергоф, Университетский пр., д. 28

Тел.: 7(812)4284163

E-mail: v.shaidulin@spbu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.3.1. Физика космоса, астрономия за последние 5 лет:

1. Baluev R.V., Sokov E.N., Sokova I.A., Shaidulin V.S., Hoyer S., Huitson C., Da Silva J.A.R.S., Evans P., Knight C.R. «WASP-4 transit timing variation from a comprehensive set of 129 transits». *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters*. 2020. Т. 496. № 1. С. L11-L15.
2. Baluev R.V., Sokov E.N., Shaidulin V.S., Sokova I.A., Rusov S., Jones H.R.A., Nielsen L.D., Benni P., Schneider E.M., D'Angelo C.V., Fernández-Lajús E., Di Sisto R.P., Baştürk Ö., Bretton M., Wunsche A., Hentunen V.-P., Shadick S., Jongen Y., Kang W., Kim T. et al. «Homogeneously derived transit timings for 17 exoplanets and reassessed *t_{tr}* trends for WASP-12 AND WASP-4». *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*. 2019. Т. 490. № 1. С. 1294-1312.
3. Baluev R.V., Shaidulin V.S. «Fine-resolution analysis of exoplanetary distributions by wavelets: hints of an overshooting iceline accumulation» *Astrophysics and Space Science*. 2018. Т. 363. № 9. С. 192
4. Kholshchevnikov K.V., Milanov D.V., Shaidulin V.S. «Laplace series for the level ellipsoid of revolution». *Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy*. 2018. Т. 130. № 10. С. 64.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.013.1,

О. М. Белова

Подпись, печать