

**РІШЕННЯ**  
**разової спеціалізованої вченої ради**  
**про присудження ступеня доктора філософії**

Разова спеціалізована вчена рада

Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна

(повне найменування закладу вищої освіти (наукової установи))

Міністерства освіти і науки України, м. Харків

(підпорядкування (у родовому відмінку), місто)

про присудження ступеня доктора філософії галузі знань 10 – Природничі науки

(галузь знань)

на підставі прилюдного захисту дисертації

«Структурні особливості галактики Чумацький Шлях за результатами кінематичного аналізу»  
(назва дисертації)

за спеціальністю 104 – Фізика та астрономія

(код і найменування спеціальності відповідно до Переліку галузей знань і  
спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти)

«26» лютого 2024 року.

Денищенко Софія Іванівна 1996 року народження,

(прізвище, ім'я, по батькові (у разі наявності) здобувача)

громадянка України,

(назва держави, громадянином якої є здобувач)

освіта вища: закінчила у 2018 році

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

(найменування закладу вищої освіти)

за спеціальністю Фізика та астрономія

(за дипломом)

Працює викладачем

(посада)

Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна

Міністерства освіти і науки України, м. Харків

(місце основної роботи, відомче підпорядкування, місто)

з 2020 року до цього часу.

Дисертацію виконано у Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна

Міністерства освіти і науки України, м. Харків

(найменування закладу вищої освіти (наукової установи), підпорядкування, місто)

Науковий керівник Федоров Петро Миколайович

(прізвище, ім'я, по батькові (у разі наявності)),

Доктор фізико-математичних наук, професор, старший науковий співробітник Науково-дослідного інституту астрономії Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна  
(науковий ступінь, вчене звання, місце роботи, посада)

Здобувач має 4 наукових публікацій за темою дисертації, з них 4 статей у періодичних наукових виданнях інших держав, 0 статей у наукових фахових виданнях України, 0 монографій (зазначити три наукові публікації):

1. Fedorov P., Akhmetov, V., Velichko A., Dmytrenko, A., Denyshchenko S. Kinematics of the Milky

2. Fedorov P., Akhmetov, V., Velichko A., Dmytrenko, A., Denischenko S. Mapping the kinematic parameters of the Galaxy from the Gaia EDR3 red giants and sub-giants // Monthly Notices of the Royal Astronomical Society. 2023. Volume 518, Issue 2, Pages 2761–2774. DOI: 10.1093/mnras/stac3218 (Scopus, Q1)
- 
3. Denyshchenko S., Fedorov P., Akhmetov, V., Velichko A., Dmytrenko, A.. Determining the parameters of the spiral arms of the Galaxy from kinematic tracers based on Gaia DR3 data. Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2023. Volume 527, Pages 1472–1480. DOI: 10.1093/mnras/stad3350 (Scopus, Q1)
- 

У дискусії взяли участь голова і члени разової спеціалізованої вченої ради та присутні на захисті фахівці

1. Голубов О.А., доктор фізико-математичних наук, провідний науковий співробітник відділу Фізики астероїдів і комет Науково-дослідного інституту астрономії Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, після декількох незначних зауважень стосовно термінологічної складової, та незначних помилок тексті дисертації, підкреслив, що дисеранткою було вирішений комплекс важливих задач, пов'язаних з дослідженням кінематики зір в нашій Галактиці на основі статистичної обробки астрометричної інформації космічного телескопа Gaia та дослідження спіральної структури нашої Галактики. Він додав, що за актуальністю і новизною отриманих результатів, їх рівнем, обсягом, достовірністю та обґрунтованістю, науковим і практичним значенням та їх оформленням, дисертаційна робота «Структурні особливості галактики Чумацький Шлях за результатами кінематичного аналізу» за спеціальністю 104 – Фізика та астрономія відповідає вимогам «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії» (постанова Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 р. № 44) та наказу Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 р. № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації». Наприкінці дискусії, Голубов Олексій Андрійович підсумував важливість результатів роботи і сказав, що Денищенко Софія Іванівна заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 10 – Природничі науки за спеціальністю 104 – Фізика та астрономія.

2. Слюсарев І.Г., кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри астрономії та космічної інформатики фізичного факультету Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, зробив декілька незначних зауважень. Так, наприклад, в дисертаційній роботі зустрічаються невірне написання кількох усталених термінів і присутні ряд стилістичних та граматичних помилок. Звернув увагу на те, що треба обережніше використовувати термін «стійкість\стабільність» в роботі. Задав ряд дискусійних питань, щодо кількості кінематичних трасерів, що використовувались в роботі. До основних результатів дослідження, Іван Григорович відніс отримані параметри спіральних рукавів Галактики та оригінальний запропонований метод відбору трасерів спіральної структури. В кінці Слюсарев Іван Григорович зробив висновок, що дисертація Денищенко Софії Іванівни, за рівнем теоретичної обґрунтованості, новизною отриманих результатів та їх значенням і наочним представленням є завершеною самостійно виконаною науковою працею і заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 10 – Природничі науки за

3. Вавилова Ірина Борисівна, доктор фізико-математичних наук, професор, член-кореспондент НАН України, завідувачка відділу позагалактичної астрономії та астроінформатики Головної астрономічної обсерваторії Національної академії наук України. Ірина Борисівна відзначила важливість та актуальність проведених в роботі досліджень. Привела ряд зауважень, що до незначних помилок в тексті та термінологічної складової дисертаційної роботи. В ході дискусії з дисертанткою, було обговорено ряд важливих питань, щодо подальших досліджень та можливостей метода запропонованого в дисертаційній роботі. В кінці обговорення, Ірина Борисівна, була задоволена всіма відповідями дисертантки на задані нею запитання та зробила висновок, що дисертаційна робота «Структурні особливості галактики Чумацький Шлях за результатами кінематичного аналізу», за рівнем теоретичної обґрунтованості, новизною отриманих результатів та їх значенням і научним представленням є завершеною самостійно виконаною науковою працею, а здобувачка, Денищенко Софія Іванівна, заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 10 – Природничі науки за спеціальністю

104 – Фізика та астрономія.

4. Решетник Володимир Миколайович, кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри астрономії та фізики космоса фізичного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка, на початку дискусії зробив декілька зауважень щодо термінологічної складової дисертаційної роботи та декілька незначних помилок в ній, які загалом не впливають на загальну позитивну оцінку роботи, не применшують її наукової і практичної цінності. Володимир Миколайович відмітив важливість досліджень тематики дисертаційної роботи та високу наукову значущість отриманих результатів. В ході дискусії ним було зроблено рекомендація щодо, уточнення кількісної характеристики кореляції між розподілом кінематичних трасерів та густину розподілу даних макетного каталога в галактичній площині. Після декількох питань під час захисту дисертації, Володимир Миколайович зробив висновок, що дисертаційна робота є завершеним науковим дослідженням, є актуальну та має наукову новизну і практичну значущість. Враховуючи вище зазначене, Решетник Володимир Миколайович прийшов до висновку, що Денищенко Софія Іванівна заслуговує на присудження її наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 10 – Природничі науки за спеціальністю

104 – Фізика та астрономія.

5. Шевченко В.Г, доктор фізико-математичних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри астрономії та космічної інформатики фізичного факультету Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна повністю погодився з висновками рецензентів та опонентів щодо актуальності та наукової значущості роботи Денищенко Софії Іванівни. Він також додав, що дисертаційна робота Денищенко Софії Іванівни «Структурні особливості галактики Чумацький Шлях за результатами кінематичного аналізу» дійсно є завершеним науковим дослідженням, і вона відповідає спеціальності 104 - Фізика та астрономія галузі знань 10 – Природничі науки Враховуючи вище зазначене, Шевченко Василь Григорович вважає, що Денищенко Софія Іванівна заслуговує на присудження її наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 10 – Природничі науки за спеціальністю 104 – Фізика та астрономія.

(прізвища, ініціали, наукові ступені, місця роботи, посади, зауваження)

Результати відкритого голосування:

"За" 5 членів ради,  
"Проти" 0 членів ради,  
"Утримались" 0 членів ради

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує

Дениченко Софії Іванівні

(прізвище, ім'я, по батькові (у разі наявності) здобувача у давальному відмінку)

ступінь / ступеня доктора філософії з галузі знань

10 – Природничі науки

(галузь знань)

за спеціальністю 104 – Фізика та астрономія

(код і найменування спеціальності відповідно до Переліку галузей знань і  
спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти)

Голова разової спеціалізованої вченої  
ради



(підпис)

Шевченко В.Г.

(прізвище, ініціали)