Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0405U001264

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-04-2005

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федорова Олена Валентинівна
2. Fedorova Elena Valentinovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.03.02

Назва наукової спеціальності: Астрофізика, радіоастрономія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-03-2005

Спеціальність за освітою: 0701

Місце роботи здобувача: НДЛ "Астрономічна обсерваторія" Київського національного університету

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 03053, м. Київ, вул. Обсерваторна, 3

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.208.01

Повне найменування юридичної особи: Головна астрономічна обсерваторія

Код за ЄДРПОУ: 05417360

Місцезнаходження: вул. Акад. Заболотного, 27, м. Київ, Київська обл., 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: НДЛ "Астрономічна обсерваторія" Київського національного університету

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 03053, м. Київ, вул. Обсерваторна, 3

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 41.17.41

Тема дисертації:

1. Ефекти мікролінзування і будова гравітаційно-лінзових систем

2. Effects of microlensing and structure of gravitational lens systems

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено моделюванню та аналізу спостережних проявів гравітаційного мікролінзування позагалактичних джерел випромінювання. Промодельовані траєкторії центру яскравості та криві підсилення зображень джерел із різними розподілами яскравості, мікролінзованих лінзою Чанга-Рефсдала та двома точковими масами із фоновим полем (зсувом) та неперервною матерією на промені зору (конвергенцією). Складено набір траєкторій центрів яскравості зображень та кривих підсилення в залежності від траєкторії джерела, зсуву та конвергенції для лінзи Чанга-Рефсдала. Проведено аналіз точності відновлення параметрів гравітаційно-лінзових систем по кривих блиску за допомогою асимптотичних співвідношень для підсилення в околі каустики. Обчислено параметри подій з великим підсиленням в гравітаційно-лінзовій системі "Хрест Ейнштейна" за кривими блиску, виміряними групами OGLE та GLITP. Промодельовано ефект захоплення позагалактичної системи відліку внаслідок слабкого гравітаційного мікролінзування позагалактичних джерелмасами Галактики. Вплив тіл Сонячної системи на координати таких джерел враховано шляхом

побудови релятивістських систем відліку в наближенні слабкого гравітаційного поля.

2. The thesis deals with modelling and analyse of extragalactic gravitational microlensing observances. Image centroids and lightcurves of different sources were modelled up in cases of single and binary lens with shear and convergence. Full number of them was modelled for different trajectories of lens, in dependence from shear and convergence. Accuracy of parameters determining from lightcurve fit using approximations for magnification near caustic was analysed intensively. Some parameters of "Einstein Cross" were determined from lightcurves observed by OGLE and GLITP. Dragging effect of extragalactic reference frame due to weak microlensing by Galaxy masses was modelled. Contributions of Solar system bodies to coordinates of extragalactic sources were taken into account by construction of relativistic reference frame in weak field approximation.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жданов Валерій Іванович

2. Zhdanov Valery Ivanovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фомін Петро Іванович

2. Фомін Петро Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Новосядлий Богдан Степанович

2. Новосядлий Богдан Степанович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дудінов Володимір Миколайович

2. Дудінов Володимір Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Яцків Ярослав Степанович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Яцків Ярослав Степанович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.