Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0509U000333

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-06-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Міненко Олександр Степанович
2. Minenko Olexsandr Stepanovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.05.02

Назва наукової спеціальності: Математичне моделювання та обчислювальні методи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-05-2009

Спеціальність за освітою: 7.040201

Місце роботи здобувача: Державний університет інформатики і штучного інтелекту

Код за ЄДРПОУ: 26351777

Місцезнаходження: 83050, м. Донецьк, пр. Богдана Хмельницького, 84

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.194.02

Повне найменування юридичної особи: Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: проспект Академіка Глушкова, 40, м. Київ, Київська обл., 03187, 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: Державний університет інформатики і штучного інтелекту

Код за ЄДРПОУ: 26351777

Місцезнаходження: 83050, м. Донецьк, пр. Богдана Хмельницького, 84

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.17.19

Тема дисертації:

1. Математичне моделювання руху рідини та теплофізичних процесів в середовищах з вільною межею
2. Mathematical modeling of fluid and thermophysical processes motion in media with free boundary

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена задачам з вільною межею, що виникають в багатьох областях природничих наук і мають варіаційну природу. Це дозволяє на єдиній методологічній основі досліджувати широкий клас нелінійних граничних проблем: задачі типу Бернуллі в плоскому й осьосиметричному випадках; двовимірні задачі типу Стефана в стаціонарному і квазістаціонарному режимах. За допомогою розробленого математичного апарату встановлюються властивості гладкості розв'язку граничних задач й доводиться аналітичність вільних меж. Обґрунтовується застосування методу Рітца для побудови наближених розв'язків, що збігаються до точних розв'язків, в різноманітних метриках. Досліджується також просторова стаціонарна й нестаціонарна задачі теплопровідності з урахуванням конвективного руху в рідинній фазі. Запропоновано метод вивчення цієї задачі, що полягає в розкладанні рішення в ряд за степенями малого параметра числа Рейнольдса. Отримано рівняння вільної поверхні в залежності від числа Рейнольдса.

2. The manuscript is devoted to the problems with free boundaries, which evolve in many spheres of sciences and have the nature of variations. This makes it possible to investigate a wide range of non-linear border problems on the basis of unique methodology foundation: problems of Bernoulli type in flat and asymmetric cases; double – measured problems of Stephan type in a stationary regime and a quasi-stationary one. With the help of the developed mathematical means the properties of smoothness of solving boundaries problems is defined and analogy of free boundaries is proved. Grounding application of method for building approximate problem solving by Reitz , coming down to precise ones, in different metrics is given in the work. The optimal management problem of free boundaries is studied. Analysis of the problem by Stephan with taking into consideration convection types of movement on flatness and in space is also offered.

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. Шевченко Анатолій Іванович

2. Shevchenko Anatoly Ivanovich

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.14

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. Бєлов Юрій Анатолійович

2. Бєлов Юрій Анатолійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.07

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. Макаренко Олександр Сергійович

2. Макаренко Олександр Сергійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.05.02

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. Галба Євген Федорович

2. Галба Євген Федорович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.05.02

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 Сергієнко Іван Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Сергієнко Іван Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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