

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U001900

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-05-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Денисенко Олександр Михайлович

2. Denysenko Oleksandr Myhailovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.01.02

Назва наукової спеціальності: Диференційні рівняння

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-04-2008

Спеціальність за освітою: 7.080101

Місце роботи здобувача: Закрите акціонерне товариство "АЛЬФА БАНК"

Код за ЄДРПОУ: 23494714

Місцезнаходження: 01025, Україна, Київ-25, вул. Десятинна, 4/6

Форма власності:

Сфера управління: Національний банк України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.37

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.37.17

Тема дисертації:

1. Дослідження множин стійкості та нестійкості квазіперіодичного рівняння Шредінгера
2. On the stability and instability zones of one-dimensional quasiperiodic Shrodinger equation

Реферат:

1. Дисертація присвячена вивченню резонансних явищ одновимірного стаціонарного рівняння Шредінгера з гладким квазіперіодичним потенціалом. З використанням методів КАМ-теорії досліджено рівняння Шредінгера з гладкими потенціалами, що характеризуються певною швидкістю наближення тригонометричними поліномами або швидкістю росту похідних. Побудовано межі зон нестійкості та описано множину значень енергії, на якій рівняння має розв'язки у вигляді блохівських функцій. Встановлено аналітичність за малим параметром меж резонансних зон. Показано, що межі зон нестійкості можна визначати у вигляді збіжних розвинень за малим параметром власних чисел оператора Шредінгера, заданого на класі квазіперіодичних функцій з половинним частотним базисом. Для опису зазначених розкладів у випадку потенціалу, що є дійсним тригонометричним многочленом скінченного порядку, використана діаграмна техніка.

2. This thesis is devoted to study stability and instability zones for one-dimensional Shrodinger equation with smooth quasiperiodic potential. With a help of KAM-theory methods Shrodinger equation whose potential is characterized by certain rate of approximation by trigonometric polynomials or derivatives rise rate was investigated. There was described the set of energy, for which this equation has a pair of linearly independent Floquet-Bloch solutions. KAM-methods are applied to construct boundaries of instability zones and solutions for these boundaries. Instability zones' boundaries have been proved to be analytic in a small parameter. Estimates of resonance energy zones were obtained. The cases where the potential is quasianalytic, analytic and a finite order trigonometric polynomial were also considered. Diagram technique was applied to construct the boundaries of instability zones as convergent series in a small parameter.

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. Парасюк Ігор Остапович
2. Parasyuk Igor Ostapovych

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.02

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. Ткаченко Віктор Іванович
2. Ткаченко Віктор Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.02

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. Самусенко Петро Федорович
2. Самусенко Петро Федорович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.01.02

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**

Перестюк Микола Олексійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Перестюк Микола Олексійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.