

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0418U002644

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 15-06-2018

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Герич Мирослава Сергіївна

2. Herych Myroslava

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 01.01.05

**Назва наукової спеціальності:** Теорія ймовірностей і математична статистика

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 12-06-2018

**Спеціальність за освітою:** Математика

**Місце роботи здобувача:** Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070832

**Місцезнаходження:** вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, Ужгородський р-н., Закарпатська обл., 88000, Україна

**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 26.206.02

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут математики НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417207

**Місцезнаходження:** вул. Терещенківська, 3, м. Київ, Київ, 01004, 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 вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

**Код за ЄДРПОУ:** 02070832

**Місцезнаходження:** вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, Ужгородський р-н., Закарпатська обл., 88000, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.43.15

**Тема дисертації:**

1. Граничні задачі для одного класу гратчастих пуассонівських процесів на ланцюгах Маркова
2. Boundary-value problems for one class of lattice Poisson processes on Markov chains

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню граничних задач для гратчастих пуассонівських процесів на ланцюгах Маркова. Введено конструктивне означення досліджуваних процесів та основні матричні позначення. Наведено двоїстий аналог основної матричної факторизаційної тотожності. Доведено матричний аналог узагальнення формули Полячека-Хінчина, яка встановлює зв'язок перших компонент основної факторизаційної тотожності та факторизаційних компонент тотожності Боровкова в термінах генератрис початкових сходінкових висот. Отримано дограничні співвідношення для компонент основної матричної факторизаційної тотожності і встановлюється, що одна з компонент виражається через генератрису матричного геометричного розподілу, а друга компонента виражається через матричний параметр цього геометричного розподілу та збурення кумулянти. Досліджено граничну поведінку розподілів абсолютних екстремумів, залежно від знаку математичного сподівання процесу. Досліджено розподіли перестрибкових функціоналів для цілочислових гратчастих пуассонівських процесів у скалярному випадку.

Для всіх випадків середнього значення процесу та скінченної дисперсії детально вивчаються генератриса перестрибкових функціоналів через нульовий та нескінченно віддалений рівень для майже напівнеперервних знизу цілозначних процесів. Доведено узагальнене твердження про матричний вигляд спільної і маргінальних генератрис, розподілів перестрибкових функціоналів у випадку майже напівнеперервних знизу процесів на ланцюгах Маркова. Для майже напівнеперервних знизу цілозначних процесів на ланцюзі Маркова розглянуто матричні розподіли перестрибкових функціоналів через нескінченно віддалений та нульовий рівень.

2. The constructive definition of the studied processes in the dissertation and the main matrix notations are introduced. In the introduction the actuality of the topic of the dissertation and its connection with other scientific programs, plans, themes at the place of performance of dissertation work, are noted, the purpose and tasks and methods of research. Scientific novelty and the practical value of the results obtained are designated. Also it is indicated personal contribution of the applicant and where the main results of the dissertation work were tested and published. In the first chapter, lattice Poisson processes on the Markov chains and their description introduced and properties. There is contained a constructive definition of objects under study in the dissertation and the main matrix designations, it is resulted a matrix analog of the dual basic factorization identity. The second chapter is devoted to the study of issues related to the components of the main factorization identity. The first subsection specifies the relations for the components of the main factorization identity and establishes that one of the components of the main factorization identity is expressed by the linear fractional functions. Other components of the basic factorization identity are expressed in terms of the matrix parameter of this geometric distribution and the cumulant of the process. In the second subdivision we get the relation of distributions of absolute extrema. In the third section, the distributions of overshoots functionals for scalar lattice Poisson processes. In the first subdivision we give simplification of the notation and the subsequent statements for scalar lattice Poisson processes. The fourth chapter contains questions on the study of common and marginal generatrices and the distribution of overjump functionals in the case of almost lower semi-continuous processes on the Markov chain. In the first subsection we obtain assertions for the joint matrix generatrice of overjump functionals, from which statements of marginal matrix generatrices of pairs of functionals follow.

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гусак Дмитро Васильович

2. Husak Dmytro

**Кваліфікація:** д. ф.-м. н., 01.01.05

**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. Карнаух Євген Володимирович

2. Karnaukh Yevhen

**Кваліфікація:** к. ф.-м. н., 01.01.05

**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. Єлейко Ярослав Іванович

2. Yeleiko Yaroslav

**Кваліфікація:** д. ф.-м. н., 01.01.05

**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**

Самойленко Анатолій Михайлович

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

Самойленко Анатолій Михайлович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.