Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U101910

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-10-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шкляр Сергій Володимирович Володимирович
2. Shklyar Serhiy Volodymyrovych

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 13-09-2021

Спеціальність за освітою: математика

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, 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 26.001.37

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 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: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, 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

Тема дисертації:

1. Моделі регресії з похибками вимірювання та застосування цих моделей в радіобіології
2. Measurement error models and their application in radioepidemiology

Реферат:

1. У моделі лінійної регресії з похибками вимірювання послаблено достатні умови консистентності оцінки найменших квадратів в усіх змінних. Наведено застосування оцінки параметрів кривої другого порядку у задачі виділення прямих на зображенні. У нелінійних моделях з похибками вимірювання побудовано оцінки відомими методами та досліджено їхні асимптотичні властивості. Побудовано оцінку максимальної вірогідності у задачі оцінювання на тлі гауссового шуму. У задачі наближення дробового броунівського руху гауссовим мартингалом встановлено загальний вигляд мартингалу найкращого наближення та побудовано оцінки для відстані. Побудовані оцінки для знаходження параметрів радіоіндукованих ризиків з урахуванням похибок вимірювання.

2. Consider linear regression with errors in variables. The true points lie in p-dimensional subspace of the p+q-dimensional Euclidean space . They are observed with measurement errors, which are supposed to be of zero

mean and exactly known covariance matrix . Known consistency conditions of the Total Least Squares estimator are relaxed, and new consistency condition are found. Particularly, the Gallo condition, which restricts the rate of growth of the design matrix and thus discriminates against high-leverage points, is not needed anymore. We also consider the model where the true points lie on a conic section or on a couple of two lines. The true points are observed with measurement errors, which are i.i.d. bivariate normal variables with zero mean and scalar times identity covariance matrix. The Adjusted Least Squares estimator for unknown variance of the measurement errors and conditions of its consistency in the conic section filling model were available as a prior art. Here, the asymptotic normality of the estimator is proved, and the estimators of the asymptotic covariance matrix are constructed. The Adjusted Least Squares estimator is “projected” to be used in the two-line fitting problem, and the resulting estimator is compared with other estimators. We also consider nonlinear regression models. In the Berkson models of logistic and Poisson regressions the conditions for consistency of the Maximum Likelihood and, respectively, Quasi-Likelihood estimators are constructed. In inverse exponential regression model with classical measurement errors, the Sufficiency estimator and the Corrected Score estimator are constructed (by known methods) and compared to each other. In the autoregressive AR(1) model with measurement errors with known variance, we compare the Corrected Score estimator and the Maximum Likelihood estimator designed for the ARMA(1,1) model.

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. Кукуш Олександр Георгійович
2. Kukush Oleksandr Georgiyovych

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кукуш Олександр Георгійович
2. Kukush Oleksandr Georgiyovych

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. Осипчук Михайло Михайлович
2. Osypchuk Mykhailo M.

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сливка-Тилищак Ганна Іванівна
2. Slyvka-Tylyshchak Hanna

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іванов Олександр Володимирович
2. Ivanov Oleksandr Volodymyrovych

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Майборода Ростислав Євгенович
2. Maibodorda Rostyslav Yevgenovych

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мацак Іван Каленикович
2. Matsak Ivan Kalenikovich

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Станжицький Олександр Миколайович
2. Stanjuskyi Oleksandr Mykolayovych

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

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Городній Михайло Федорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Городній Михайло Федорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.