

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U002517

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-10-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чуб Костянтин Федорович

2. Chub Kostyantyn Fedorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.04

Назва наукової спеціальності: Системний аналіз і теорія оптимальних рішень

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 05-10-2000

Спеціальність за освітою: 01.01

Місце роботи здобувача: 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

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.09

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. Оптимальне керування кінетичною системою Моно-Ієрусалимського.
2. The optimal control of Monod-Ierusalimmski kinetic system.

Реферат:

1. Дисертація присвячена математичному дослідженню ряду задач оптимального керування для нелінійної кінетичної системи. Доведені існування, єдність та асимптотична стійкість магістральних траєкторій. Побудовано магістральні траєкторії ряду задач оптимального керування. Встановлена керованість нелінійної кінетичної системи від ряду параметрів моделі. Проведено синтез оптимального керування та побудовані відповідні фазові портрети. Встановлена асимптотична стійкість двох ковшних режимів системи автоматичного регулювання (турбідостат та земостат). Отримані теоретичні результати дають можливість проводити структурну оптимізацію біологічних систем та обирати оптимальні режими функціонування біотехнологічних процесів.
2. This thesis is devoted to the mathematical investigation of several problems of optimal control for nonlinear kinetic system. The existence, uniqueness and asymptotic stability of the main control are built. Controllability of

nonlinear kinetic system from the series of parameters of model is established. The synthesis of optimal control is carried out and the appropriate phase-plane portraits are built. The asymptotic stability of two sliding of automatic control system (trubidostat and hemostat) is established. Obtained theoretical results enable the realization of structural optimization of biological systems making choice of optimal regumes of functioning of biotechnological processes.

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. Ляшенко Ігор Миколайович

2. Ляшенко Ігор Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.05.04

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. Кіфоренко Борис Микитович

2. Кіфоренко Борис Микитович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.05.04

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. Смирнов Сергій Анатолійович

2. Смирнов Сергій Анатолійович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.05.04

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**

Наконечний Олександр Григорович

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

Наконечний Олександр Григорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.