Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U001086

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-09-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Анішкін Андрій Генадійович
2. Anishkin Andrij Genadijovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.02

Назва наукової спеціальності: Біофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-04-1999

Спеціальність за освітою: 7.070204

Місце роботи здобувача: Харківський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: 61006, Харків, площа Свободи, 4

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 64.051.13

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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: Харківський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: 61006, Харків, площа Свободи, 4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.17.03

Тема дисертації:

1. Математичний опис та комп'ютерний аналіз протонно-хімічного та хеміосмотичного механізмів енергетичного спряження
2. Mathematical description and computer analysis of proton-chemical and chemiosmotic mechanisms of energy coupling

Реферат:

1. Системи енергетичного спряження мітохондрій, хлоропластів та бактерій. Створити якісну модель системи спряження. Математичне моделювання методом еквівалентних електричних схем, комп'ютерний аналіз поведінки моделей. Розроблено моделі для різних варіантів хеміосмотичного і протонно-хімічного механізмів спряження. Проведено порівняльний аналіз моделей і зіставлення з експериментальними даними різних авторів. Проаналізовано співвідношення між швидкостями синтезу АТФ, дихання, мембранним і фосфатним потенціалом у мітохондріях. Показано, що залежності, одержувані з протонно-хімічних моделей, якісно погоджуються з експериментальними даними, суперечними до хеміосмотичної гіпотези. Запропоновано нову, більш адекватну модифікацію методу еквівалентних схем. Сфера використання - біоенергетика, біофізика мембран.

2. Energy coupling systems of mitochondria, chloroplasts and bacteria. Modeling by the method of equivalent electrical circuits, models behaviour computer analysis. The models for different variants of chemiosmotic and proton-chemical mechanisms of energy coupling are developed. The comparative analysis of models and comparison of theoretical dependencies with experimental data received by different authors is carried out. The ratio between rates of oxidative phosphorylation and respiration, protonmotive force and phosphate potential in mitochondria is analyzed. Proton- chemical models conform to the experimental data contradicting to the chemiosmotic hypothesis. New more adequate modification of equivalent electrical circuits' method offered. Application field - bioenergetics, membrane biophysics.

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. Лемешко В.В.
2. Лемешко В.В.

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.02

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. Осецький О.І.

2. Осецький О.І.

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 03.00.02

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. Перській Є.Е

2. Перській Є.Е

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.02

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 Малєєв В.Я.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Малєєв В.Я.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.