# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0512U000611

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 16-07-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Зайцева Ірина Олексіївна
2. Zaytceva Irina Alekseevna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 03.00.16

**Назва наукової спеціальності:** Екологія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 20-06-2012

**Спеціальність за освітою:** 7.04010201

**Місце роботи здобувача:** Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

**Код за ЄДРПОУ:** 02066747

**Місцезнаходження:** 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

**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 08.051.04

**Повне найменування юридичної особи:** Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

**Код за ЄДРПОУ:** 02066747

**Місцезнаходження:** проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, 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:** Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

**Код за ЄДРПОУ:** 02066747

**Місцезнаходження:** 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.35.25

**Тема дисертації:**

1. Біоекологічні механізми адаптації деревних інтродуцентів у степовій зоні України
2. Bioecological mechanisms of wood introducent's adaptation in steppe zone of Ukraine.

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена дослідженню закономірностей екологічної адаптації деревно-чагарникових порід в умовах інтродукції у степовій зоні України, впливу екологічних факторів на структурно-функціональні показники інтродукованих рослин та їх модифікаційної мінливості. Метою роботи було з'ясування механізмів формування стійкості рослин до несприятливих екологічних факторів степової зони, визначення особливостей морфофізіологічних реакцій у відповідь на ксеротермний стрес. За методологічну основу покладено дослідження рослини як багаторівневої біосистеми, застосовано еколого-біологічні, морфолого-анатомічні та фізіолого-біохімічні методи вивчення рослин. Експериментальні дослідження базуються на методиках польових візуальних обстежень, біометричних вимірювань, комп'ютерних програмах сканування та обробки зображень, методах фотоколориметрії, спектрофотометрії, гель-електрофорезу.

Використовували методи математичної оцінки статистичних параметрів, кореляційного та регресійного аналізу, математичного моделювання, емпірико-аналітичні методи оцінки інтегральних показників на основі нелінійних динамічних моделей в авторській розробці. Досліджено біологію росту, метаболічні та фізіологічні процеси деревних рослин дендрологічних насаджень ботанічних садів у різних районах степової зони України, визначено ступінь посухостійкості інтродуцентів. Проведено комплексну оцінку результатів інтродукційних випробувань рослин, визначено критерії прогнозування успішності інтродукції. Вперше встановлено напрямки адаптивних стратегій інтродуцентів у загальному спектрі модифікаційної мінливості в умовах степової зони. Показано, що механизми адаптивних реакцій включають переважно структурну або осмотичну складову у рослин, які відрізняються за екологічними властивостями. З позицій системного аналізу запропоновано концепцію екокліматичної адаптації деревних інтродуцентів. З'ясовано закономірності фенотипічного поліморфізму ознак на різних рівнях функціонування рослинного організму в процесі адаптації до умов степової зони. Запропоновано модель, що описує взаємозв'язок екологічних факторів і водообмінних процесів рослин. Уперше розроблено методологію визначення інтегральних показників стану рослин - ентропійних та термодинамічних характеристик, які відбивають структурні та метаболічні особливості стійкості рослинного організму. На основі запропонованих оцінок інформаційно-термодинамічних критеріїв розроблено новий підхід до оцінки складності структурно-функціональної організації рослин та механізмів їх адаптації. На основі матеріалів досліджень розроблені рекомендації з оцінки стійкості інтродуцентів та їх використання для створення культурфітоценозів в умовах степової зони України, які впроваджено у відповідних наукових, озеленювальних та проектних державних установах.

2. The thesis examines bioecological adaptation mechanisms of wood and shrub plants, being introduced into the steppe zone of Ukraine. The research aims to clarify directions of plants morphophysiological response to xerothermic conditions, as well as introducents' usage opportunities in cultural phytocenosis of steppe zone. It has been complex investigated the introduced plants as biosystems with used bioecology, morphologycal, physiolology-biochemical methods. Experimental investigation based on the fields visual inspections, biometrycal measuring, computers' skyne programs, photocolorimetric snd spectrophotometric methods, electrophoresis in polyacrylamid gel. It has been used mathematical methods of estimate at statistical parameters, correlation and regression analysis, mathematical modeling of constant and stress state plants' organism at the base of nonlinear dynamic models from author's elaboration. Growth biology, metabolic and physiological processes in wood and shrub plants are investigated in dendrology plantations of botanical gardens in different regions of steppe zone of Ukraine, introducents drought-resistance degree is ascertained. Plant introduction test results are integrally assessed, wood and shrub plants introduction success forecasting criteria are defined. Adaptive strategies directions are determined in the general range of modification variability under conditions of sreppe zone of Ukraine. From the system analysis perspective, biological machanisms of ecological-climatic adaptation of wood introducents in xerothermic conditions of steppe zone are revealed. Regularity of phenotype polymorphysm characteristics are found out at different levels of the plant organism functioning in the process of adaptation to steepe zone conditions. The model is suggested, which outlines interrelation of ecologic factors and plants' water cycle processes. The methodology of plant state integral parameters detection is elaborated, notable entropy and thermodynamic characteristics, defining structural and metabolic peculiarities of plant tissues in ecological-climatic adaptation process. Based on the suggested empirical and statistic mrthods, a new approach is worked out to assess both the complexity of structural and functional plant organization, and mechanisms of their adaptation to steppe zone unfavourable ecological factors complex. On the base of materials of scientific observation were worked out recommendations at estimate The recommendations at drought-resistance estimation of arboreal plants and it use for cultural phytocenosis of steppe zone of Ukraine has been developed on the base of observation results and introduced in according to scientific, landscape design and project State institutions.

**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. Долгова Лідія Григорівна
2. Dolgova Lidia Grigorievna

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.16

**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. Заіменко Наталія Василівна
2. Заіменко Наталія Василівна

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.16

**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. Білова Наталія Анатоліївна
2. Білова Наталія Анатоліївна

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.16

**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. Коба Володимир Петрович
2. Коба Володимир Петрович

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.16

**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** Травлєєв Анатолій Павлович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** Юрченко Т.А.