

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U003635

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-10-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бала Олександр Петрович

2. Bala Oleksandr Petrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 06.03.02

Назва наукової спеціальності: Лісовпорядкування і лісова таксація

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 07-10-2004

Спеціальність за освітою: 7.130101

Місце роботи здобувача: Національний аграрний університет України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: 03041, м. Київ, вул. Героїв оборони, 15

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.004.09

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, 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:** Національний аграрний університет України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** 03041, м. Київ, вул. Героїв оборони, 15

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет міністрів

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 68.47.31

**Тема дисертації:**

1. Система моделювання оцінки та прогнозу росту штучних мішаних дубових деревостанів Лісостепу України
2. The system of modeling of growth estimation and prognosis for artificial mixed Oak stands in Ukrainian Foreststep

**Реферат:**

1. Об'єкт - процеси росту в штучних мішаних модальних деревостанах Лісостепу України. Методи - Теоретичні та методичні дослідження проводились із застосуванням системного підходу до моделювання ростових процесів лісостанів з використанням сучасної комп'ютерної техніки. Натурні дослідження проводились за типовими в лісовій таксації методиками. Розрахунки виконувались на основі бази даних тимчасових пробних площ та бази даних "Повидільна таксаційна характеристика лісів" частини інформаційної системи "Управління лісовими ресурсами". Для встановлення наявності та ступеню тісноти зв'язку між таксаційними показниками, моделювання зв'язків між ними, обчислення статистик рядів розподілу та біометричних показників застосовано методи біометрії та математичної статистики (кореляційний, регресійний та дисперсійний аналізи). Оцінка прийнятності та адекватності математичних моделей проводилась за допомогою стандартних методів математичної статистики. Для порівняння

отриманих результатів застосовувався графічний та аналітичний способи. Новизна - вперше на основі повидільної бази даних встановлена різниця між таксаційними показниками дубових деревостанів для ліво- та правобережної частини лісостепової зони України. Побудовано динамічну бонітетну шкалу для штучних мішаних модальних дубових лісостанів. Розроблено математичні моделі динаміки основних таксаційних показників та побудовано модальні таблиці ходу росту для штучних мішаних насаджень дуба звичайного. Розроблено алгоритм актуалізації та комплекс універсальних математичних моделей прогнозу росту основних таксаційних показників деревостану за регіонами Лісостепу та класами бонітету. Результати - Для вирішення ряду виробничих та наукових задач для практичного використання можуть бути рекомендовані: динамічна бонітетна шкала для штучних модальних дубових лісостанів Лісостепу; модальні таблиці ходу росту штучних мішаних лісостанів дуба звичайного в розрізі регіонів та класів бонітету; алгоритм та комплекс математичних моделей прогнозу росту основних таксаційних показників для актуалізації бази даних "Лісовий фонд України". Модальні таблиці ходу росту дадуть можливість на практиці реально оцінити сучасний стан лісонасаджень та правильно прийняти рішення щодо організації, планування та проведення господарських заходів. Комплекс математичних моделей прогнозу росту дубових лісостанів переданий ВО "Укрдержліспроєкт" для актуалізації таксаційних показників бази даних "Лісовий фонд України". Галузь - лісове господарство.

2. Object - Object - Growth process in artificial mixed modal forest stands in Foreststep of Ukraine. Methods - Theoretical and methodical investigation do with use of system approach to forest growth processes modelling with use of computer science. Field investigation were provided with typical in forest inventory techniques. Calculations were fulfilled on the basis of data base of temporal sample plots and data base "Stratum inventory characteristics of forests" which is part of informational system "Management of Forest resources". To define a correlation and its strength between biometrics characteristics, their relations modelling, calculation of distribution statistics biometrics and mathematical statistic technique have been applied. Acceptability and adequacy of the mathematical models were evaluated with standard methods of mathematical statistics. To compare findings results the graphical and analytical methods were implemented. The science newness of the results are follow: in the first time the difference between biometrics characteristics of Oak forest stands in left-bank part and right-bank part of Foreststep zone of Ukraine has been established on the basis of stratum inventory data base; in the first time the dynamical forest site scale for artificial mixed modal Oak stands has been elaborated; mathematical models of main biometrics characteristics dynamic have been elaborated and modal yield tables for artificial mixed modal Oak stands have been calculated; algorithm of actualisation and complex universal mathematical models for growth prognosis of main biometrics characteristics of forest stand according to Foreststep regions and forest sites. Results - To solve a range of production and science tasks it may be recommended: dynamical forest site scale for artificial mixed modal Oak stands in Foreststep; modal yield tables for artificial mixed modal Oak stands according to regions and forest sites separately; algorithm and complex of mathematical models of growth prognosis of main biometrics characteristics to actualise the data base "Forest Fund of Ukraine". Yield tables will help to evaluate really the actual condition of forest stands and make correct decisions regarding organization, planning and forestry operations management. Mathematical models complex for growth prognosis of Oak stands has been delivered to Inventory Association "Ukrderjlisproect" for actualisation of biometrics characteristics in the data base "Forest Fund of Ukraine". Branch - forestry.

**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. Лакида Петро Іванович

2. Lakyda Petro Ivanovych

**Кваліфікація:** д.с.-г.н., 06.03.02

**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. Юхновський Василь Юрійович

2. Юхновський Василь Юрійович

**Кваліфікація:** д.с.-г.н., 06.03.02

**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. Миклуш Степан Іванович
2. Миклуш Степан Іванович

**Кваліфікація:** к.с.-г.н., 06.03.02

**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**

Попович Сергій Юрійович

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

Попович Сергій Юрійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.