

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0521U102124

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 30-12-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ганженко Олександр Миколайович

2. Hanzenko Oleksandr Mykolaiovych

**Кваліфікація:** 05.05.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Шифр наукової спеціальності:** 06.01.09

**Назва наукової спеціальності:** Рослинництво

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 23-12-2021

**Спеціальність за освітою:** інженер-механік

**Місце роботи здобувача:** Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 00489780

**Місцезнаходження:** вул. Клінічна, буд. 25, м. Київ, 03141, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **III. Відомості про дисертацію**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.360.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 00489780

**Місцезнаходження:** вул. Клінічна, буд. 25, м. Київ, 03141, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків Національної академії аграрних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 00489780

**Місцезнаходження:** вул. Клінічна, буд. 25, м. Київ, 03141, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 68.35.33

**Тема дисертації:**

1. Теоретичні та агробіологічні основи формування продуктивності цукроносних культур для виробництва біопалива в лісостепу України
2. Theoretical and agrobiological basis of the productivity formation of sugar crops for biofuel in the Forest-Steppe of Ukraine

**Реферат:**

1. У роботі висвітлено результати комплексних досліджень, проведених упродовж 2010–2020 рр. з теоретичного та агробіологічного обґрунтування процесу формування продуктивності цукроносних культур, як сировини для виробництва біопалива у Лісостепу України. Проаналізовано наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених щодо стану й перспектив розвитку біоенергетики в Україні та світі, цілей, які Україна зобов'язалася досягти відповідно до міжнародних кліматичних угод, а також особливостей вирощування

цукроносних культур для виробництва біопалива. Відзначено, що в умовах України буряки цукрові (*Beta vulgaris* L.) та сорго цукрове (*Sorghum saccharatum* (L.) Moench) найбільш перспективні культури для виробництва рідкого, газоподібного і твердого біопалива. Розроблено методичні основи для оцінки енергетичного потенціалу різних сортів і гібридів цукроносних культур та елементів технології їх вирощування шляхом розрахунку виходу біоетанолу, біогазу і твердого біопалива, а також енергії з одиниці площі посівів. Напрацьовано теоретичні й агробіологічні основи для визначення площі листової поверхні рослин сорго цукрового та фракційного складу коренеплодів буряків цукрових. Визначено агробіологічні основи формування продуктивності сорго цукрового і буряків цукрових залежно від сортового асортименту, доз мінеральних добрив, строків сівби насіння та збирання цукромісткої біомаси для різних підзон Лісостепу України. Встановлено морфологічні й фізіологічні особливості формування і реалізації біологічного потенціалу продуктивності цукроносних культур залежно від елементів технології вирощування та факторів зовнішнього середовища. Доведена економічна доцільність виробництва біопалива з біомаси сорго цукрового і буряків цукрових, а також обґрунтована енергетична ефективність застосування мінеральних добрив під час вирощування цукроносних культур на енергетичні цілі для різних частин Лісостепу України.

2. Thesis for a Doctor of Agriculture degree by specialty 01.06.09 – Plant growing. Institute of Bioenergy Crops and Sugar Beet National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, Kyiv, 2021. The thesis presents the results of a comprehensive study on the theoretical and agrobiological justification of the process of productivity formation in sugar crops as a feedstock for biofuel production in the Forest-Steppe of Ukraine, conducted in the years 2010–2020. Scientific works of Ukrainian and foreign scientists on the state and prospects of bioenergy development in Ukraine and the world, the goals that Ukraine has committed to achieve in accordance with international climate agreements, as well as the peculiarities of growing sugar crops for biofuel production are analysed. It is noted that in the conditions of Ukraine, sugar beet (*Beta vulgaris* L.) and sugar sorghum (*Sorghum saccharatum* (L.) Moench) are the most promising crops for the production of liquid, gaseous, and solid biofuels. Methodological bases for estimating the energy potential of different varieties and hybrids of sugar crops and the components of the cultivation technology by calculating the yield of bioethanol, biogas, and solid biofuels, as well as energy per unit area are developed. Theoretical and agrobiological bases for the determination of the leaf area in sugar sorghum plants and the fractional composition of sugar beet roots are developed. The agrobiological bases of sugar sorghum and sugar beet productivity formation as affected by varietal assortment, doses of mineral fertilisers, sowing and harvesting dates in different subzones of the Forest-Steppe of Ukraine are substantiated. Morphological and physiological features of formation and realization of the biological potential of sugar crops productivity as affected by the components of cultivation technology and environmental factors are revealed. The economic feasibility of biofuel production from sugar sorghum and sugar beet biomass is proved. The energy efficiency of mineral fertilisers application during the cultivation of sugar crops for energy purposes for different parts of the Forest-Steppe of Ukraine is substantiated.

**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. Роїк Микола Володимирович
2. Roik Mykola V.

**Кваліфікація:** 06.01.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Роїк Микола Володимирович
2. Roik Mykola V.

**Кваліфікація:** 06.01.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Рахметов Джамал Бахлулович
2. Rachmetov Dzhamal Bachlulovich

**Кваліфікація:** 06.01.09

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Каленська Світлана Михайлівна
2. Kalenska Svitlana Mykhailivna

**Кваліфікація:** 06.01.09

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кулик Максим Іванович
2. Kulyk Maksym I.

**Кваліфікація:** 06.01.09

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Саблук Василь Трохимович

2. Sabluk Vasyl Trokhymovych

**Кваліфікація:** 06.01.09, 06.01.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Фучило Ярослав Дмитрович

2. Fuchylo Yaroslav Dmytrovych

**Кваліфікація:** 06.03.01

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Макух Ярослав Петрович

2. Makukh Yaroslav P.

**Кваліфікація:** 06.01.13

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

## VIII. **Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Роїк Микола Володимирович

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

Балан Василь Миколайович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.