# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0823U100485

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 13-07-2023

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Гуленко Олександр Іванович
2. Hulenko Oleksandr I.

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 201

**Назва наукової спеціальності:** Агрономія

**Галузь / галузі знань:**

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

**Дата захисту:** 07-07-2023

**Спеціальність за освітою:** Агрономія

**Місце роботи здобувача:** Дніпровський державний аграрно-економічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493675

**Місцезнаходження:** вул. Сергія Єфремова, буд. 25, м. Дніпро, Дніпровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, Україна

**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):** ДФ 26.362.005

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут водних проблем і меліорації Національної академії аграрних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 01018947

**Місцезнаходження:** вул. Васильківська, буд. 37, м. Київ, 03022, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут водних проблем і меліорації Національної академії аграрних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 01018947

**Місцезнаходження:** вул. Васильківська, буд. 37, м. Київ, 03022, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 68.31

**Тема дисертації:**

1. Обґрунтування елементів технології вирощування нуту на зрошуваних землях України
2. Justification of the elements of chickpea cultivation technology on irrigated lands of Ukraine

**Реферат:**

1. У дисертаційній роботі наведено наукове обґрунтування елементів агротехнології вирощування нуту звичайного в зрошуваних умовах Степу Сухого України, а саме: конструкцій систем мікрозрошення, режиму водоподачі та систем гербіцидного захисту рослин. Експериментальну частину досліджень проведено протягом 2020–2022 рр. на землях ДП «ДГ «Брилівське» ІВПіМ НААН (підзона Степу Сухого, 46°22п пн. ш. 33°06п сх. д.). У першому польовому досліді вивчали різні схеми укладання поливних трубопроводів (ПТ) систем мікрозрошення (ПТ на поверхні і на глибині 30 см; через 1,0 м та 1,4 м). Додатково, протягом 2021–2022 рр., проведено пошуковий дослід з встановлення параметрів водного режиму ґрунту, евапотранспірації та продуктивності рослин нуту сорту Буджак в умовах імпульсного режиму водоподачі за підґрунтового краплинного зрошення. Контролем був варіант природного вологозабезпечення. У другому польовому досліді вивчали ефективність застосування страхових гербіцидів Лентагран 600, КЕ (1,5 дм3/га) та

Базагран, в.р. (1,5 дм3/га) за їх сумісного та роздільного внесення в умовах краплинного зрошення. Контролем був варіант без обробки страховими гербіцидами. Наукова новизна отриманих результатів полягає в комплексному обґрунтуванні елементів агротехнології вирощування нуту звичайного в зрошуваних умовах Степу Сухого України, а саме: конструкцій систем мікрозрошення, способу водоподачі та систем гербіцидного захисту рослин. Зокрема, вперше за вирощування нуту на зрошенні для умов Степу України встановлено закономірності формування водного режиму ґрунту, параметри евапотранспірації та режимів зрошення нуту залежно від конструкцій систем мікрозрошення та способу водоподачі, отримано математично-статистичну модель взаємозв'язку евапотранспірації та врожайності зерна нуту, визначено закономірності та параметри ростових процесів, формування врожайності зерна нуту. Удосконалено систему гербіцидного захисту нуту в умовах зрошення. У дисертаційній роботі вперше апробовано методику калібрування (тарування) у натурних умовах сенсору-вологоміра Sentek Drill & Drop та побудовано відповідні функціональні залежності між вологістю шести шарів легкосуглинкового ґрунту (у % від НВ) та показниками датчиків Sentek Drill & Drop. За їх даними встановлено особливості формування та параметри зон зволоження легкосуглинкового ґрунту за внутрішньоґрунтового укладання поливних трубопроводів. Обґрунтовано економічну та енергетичну ефективність впровадження способів мікрозрошення за вирощування нуту.

2. The dissertation work provides a scientific substantiation of the elements of agricultural technology for growing common chickpea (Cicer arietinum L.) in irrigated conditions of the Dry Steppe of Ukraine, namely the design of micro-irrigation systems, water supply regime and systems of herbicide plant protection. The experimental part of the research was carried out during 2020–2022. on the lands of SE "RF «Brylivs'ke» IWPaLR of NAAS (Dry Steppe subzone, 46°22□N 33°06□ E). In the first field experiment, different schemes of laying irrigation pipelines (PT) of micro-irrigation systems were studied (PT on the surface and at a depth of 30 cm; after 1,0 m and 1,4 m). In addition, during 2021-2022, an exploratory study was conducted to determine the parameters of the water regime of the soil, evapotranspiration, and productivity of chickpeas of the Budjak variety under conditions of a pulse water supply regime under subsurface drip irrigation. The control was a variant of natural moisture supply. In the second field experiment, the effectiveness of the use of insurance herbicides Lentagran 600, KE (1,5 dm3/ha) and Bazagran, w.s. (1,5 dm3/ha) was studied for their simultaneous and separate application under the conditions of drip irrigation. The control was a variant without treatment with insurance herbicides. The scientific novelty of the results obtained lies in the comprehensive substantiation of the elements of agricultural technology for growing chickpeas under irrigated conditions of the Dry Steppe of Ukraine, namely: the designs of micro-irrigation systems, the method of water supply and the systems of herbicidal plant protection. In particular, for the first time, for the cultivation of chickpeas under irrigation for the conditions of the Steppe of Ukraine, the regularities of the formation of the water regime of the soil, the parameters of evapotranspiration and irrigation regimes of chickpeas depending on the designs of micro-irrigation systems and the method of water supply have been established, a mathematical and statistical model of the relationship between evapotranspiration and chickpea grain yield has obtained, have been determined the regularities and parameters of growth processes, of chickpea's grain yield formation. The system of herbicidal protection of chickpeas under irrigation conditions has been improved. In the dissertation work, for the first time, the method of calibration (calibration) in natural conditions of the Sentek Drill & Drop sensor-moisture meter was tested, and the corresponding functional relationships were built between the moisture content of six layers of light loamy soil (in % of MMHC) and the indicators of the Sentek Drill & Drop sensors. According to their data, the features of formation and parameters of moistening zones of light loamy soil were established during the subsurface laying of irrigation pipelines. The economic and energy efficiency of introducing micro-irrigation methods for growing chickpeas 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 ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мельничук Федір Степанович
2. Melnychuk Fedir Stepanovych

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., 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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шатковський Андрій Петрович
2. Shatkovskyi Andrii Petrovych

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., 06.01.02

**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. Заєць Сергій Олександрович
2. Zaiets Serhii Oleksandrovych

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., 06.01.02

**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. Онопрієнко Дмитро Михайлович
2. Onoprienko Dmitro M.

**Кваліфікація:** к. с.-г. н., 06.01.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### Рецензенти

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Поліщук Віталій Васильович
2. Polishchuk Vitalii Vasylovych

**Кваліфікація:** к.с.-г.н., 06.01.02

**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. Васюта Володимир Вікторович
2. Vasyuta Volodymyr Viktorovych

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., 06.01.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## VIII. Заключні відомості

| | |
|---|---|
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** | Писаренко Павло Володимирович |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Писаренко Павло Володимирович |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | |
| **Реєстратор** | |

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

Юрченко Т.А.