

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0824U002288

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 20-06-2024

**Статус:** Наказ про видачу диплома



**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:** Наказ Білоцерківського національного аграрного університету № 126/О від 12 липня 2024 р.

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Самойлик Майя Олександрівна

2. Samoilyk O. Maïia

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-8576-5368

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 201

**Назва наукової спеціальності:** Агрономія

**Галузь / галузі знань:** аграрні науки та продовольство

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** 37438 Агрономія

**Дата захисту:** 21-06-2024

**Спеціальність за освітою:** Агрономія

**Місце роботи здобувача:** Білоцерківський національний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493712

**Місцезнаходження:** пл. Соборна, буд. 8/1, Біла Церква, Білоцерківський р-н., 09100, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ

27.821.025\_5484

**Повне найменування юридичної особи:** Білоцерківський національний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493712

**Місцезнаходження:** пл. Соборна, буд. 8/1, Біла Церква, Білоцерківський р-н., 09100, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

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

**Повне найменування юридичної особи:** Білоцерківський національний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493712

**Місцезнаходження:** пл. Соборна, буд. 8/1, Біла Церква, Білоцерківський р-н., 09100, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 68.35.29, 68.35.03

**Тема дисертації:**

1. Селекційна цінність вихідного матеріалу пшениці м'якої озимої створеного за гібридизації різних екотипів
2. Breeding value of winter soft wheat source material created by hybridisation of different ecotypes

**Реферат:**

1. У дисертаційній роботі наведено теоретичне узагальнення і нове вирішення важливого завдання спрямованого на розширення генетичного різноманіття вихідного матеріалу пшениці (*Triticum aestivum* L.) озимої за гібридизації сортів лісостепового, степового і західноєвропейського екотипів для подальшого використання в селекційному процесі. За формування в 2021–2023 рр. сортами пшениці м'якої озимої досліджуваних показників визначені залежно від генотипу їх коефіцієнти варіації: висоти рослин від значного до великого; продуктивної кущистості, довжини головного колоса і кількості колосків від слабкого до помірного і значного; кількості зерен із колоса від слабкого до помірного, значного і великого; маси зерна колоса і їх маси 1000 зерен від слабкого до помірного, значного і великого; кількості зерен із рослини і їх маси від помірного до значного і великого; маси 1000 зерен рослини від слабкого до помірного і значного. Встановлено достовірне перевищення середніх значень по сортах за 2021–2023 рр. з слабким ( $C_v \leq 6\%$ ) варіюванням у наступних генотипів: Мулан – західноєвропейського екотипу за кількістю колосків у

головному колосі; Зорепад білоцерківський – лісостепового, Фіделіус, Мулан – західноєвропейського – кількістю зерен; Фіделіус – масою зерна; Мадярка – лісостепового – масою 1000 зерен головного колоса; Мадярка і степового екотипу Ластівка одеська – за масою 1000 зерен із рослини. У розрізі досліджуваних екотипів пшениці м'якої озимої встановлений найбільший вплив умов року в сортів лісостепового екотипу на мінливість продуктивної кущистості – 56,87%; степового: довжини головного колоса – 64,20 %, кількості колосків – 56,03 %, кількості зерен – 57,11 %, маси зерна головного колоса – 59,63 %, маси зерна з рослини – 53,90 %; західноєвропейського: висоти рослин – 98,42 %, маси 1000 зерен головного колоса – 67,71 % і рослини – 61,54 %, кількості зерен із рослини – 60,30 %. Перевагу генотипу визначили у лісостепового екотипу за: кількістю зерен головного колоса – 46,82 %, кількістю зерен із рослини – 38,15 %, масою 1000 зерен з рослини – 32,27 %, масою зерна рослини – 29,68 %, масою зерна – 28,24 % і масою 1000 зерен головного колоса – 27,98 %, висотою рослин – 8,08 %; степового: продуктивною кущистістю – 28,44 %, кількістю колосків головного колоса – 27,20 %; західноєвропейського: довжиною головного колоса – 34,45 %, масою зерна з рослини – 30,11 %, масою зерна головного колоса – 28,08 %. Більшу частку взаємодії «сорт–умови року» визначили за: кількістю зерен головного колоса – 45,81 % і масою зерна в ньому – 43,61 %, кількістю колосків – 42,04 % і його довжиною – 28,60 %, масою зерна з рослини – 34,81 % у лісостепового екотипу; масою 1000 зерен головного колоса – 41,68 % і рослини – 38,31 % у степового і продуктивною кущистістю – 49,05 %, кількістю зерен із рослини – 29,07 % – західноєвропейського екотипів. У переважній більшості успадкування досліджуваних ознак за гібридизації лісостепового, степового і західноєвропейського екотипів в F1 відбувалося за позитивним наддомінуванням, а саме: висоти рослин у 50,9 % за ступеня фенотипового домінування ( $h_r = 1,4-22,2$ ); продуктивної кущистості у всіх досліджуваних гібридів –  $h_r = 1,6-184$ ; головний колос: довжини 68,4 % –  $h_r = 1,1-40,0$ ; кількості колосків 84,4 % –  $h_r = 1,1-19,0$ ; кількості зерен 82,5 % –  $h_r = 1,2-75,0$ ; маси зерна 91,2 % –  $h_r = 2,1-83,0$ . За частковим позитивним домінуванням детермінація висоти рослин відбувалась у 14 % гібридів, довжини головного колоса – 8,8 %, кількості колосків у колосі – 7,0 %, кількості зерен у колосі – 5,3 %; за проміжним типом: висоти рослин у 26,3 %, довжини головного колоса – 14,0 %, кількості колосків – 2,3 %, кількості зерен – 3,5 %, маси зерна – 1,8 % гібридів; частковим від'ємним успадкуванням: висоти рослин – 5,3 %, довжини колоса – 5,3 %, кількості зерен головного колоса – 1,8 %; від'ємним наддомінуванням: висоти рослин – 3,5 %, довжини колоса – 3,5 %, кількості колосків – 3,5 %, кількості зерен – 7,0 %, маси зерна головного колоса – 7,0 %. Залучення до гібридизації сортів пшениці м'якої озимої лісостепового, степового і західноєвропейського екотипів сприяє формотворенню за досліджуваними ознаками в популяції F2 з можливістю добору цінних рекомбінантів за висотою рослин і елементами продуктивності головного колоса для подальшої селекційної роботи. З 27 досліджуваних популяцій F2, отриманих схрещуванням лісостепового, степового і західноєвропейського екотипів позитивний ступінь трансгресії встановили в 16, а від'ємний – 14 комбінацій схрещування.

2. The dissertation provides a theoretical generalization and a new solution to an important problem aimed at expanding the genetic diversity of the source material of winter wheat (*Triticum aestivum* L.) for hybridization of varieties of forest-steppe, steppe and western european ecotypes for further use in the breeding process. For formation in 2021–2023 varieties of soft winter wheat of the studied indicators are determined depending on the genotype of their coefficients of variation: plant heights from significant to large; productive bushiness, the length of the head spike and the number of spikes from weak to moderate and significant; the number of grains from the spike is weak to moderate, significant and large; masses of spike grains and their masses of 1000 grains from weak to moderate, significant and large; the number of grains from the plant and their mass from moderate to significant and large; the mass of 1000 plant grains is weak to moderate and significant. The reliable excess of average values by grades for 2021–2023 has been established with a weak ( $C_v \leq 6\%$ ) variation in the following genotypes: Mulan – western european ecotype by the number of ears in the head spike; Zorepad bilotserkivskiyi – forest-steppe, Fidelius, Mulan – western european – the number of grains; Fidelius – weight of grain; Madiarka – forest-steppe – weighing 1000 grains of the head spike; Madiarka and steppe ecotype Lastivka odeska – by mass 1000 grains from the plant. In the section of the studied soft winter wheat ecotypes, the greatest influence of the conditions of the year in varieties of forest-steppe ecotype on the variability of productive bushiness was

established – 56.87 %; steppe: the length of the main spike is 64.20 %, the number of spikelets is 56.03 %, the number of grains is 57.11%, the mass of the grain of the main spike is 59.63 %, the mass of grain from the plant is 53.90 %; western european: plant heights – 98.42 %, masses of 1000 grains of the main spike – 67.71 % and plants – 61.54 %, the number of grains from the plant – 60.30 %. The preference of the genotype was determined in the forest-steppe ecotype by: the number of grains of the head spike – 46.82 %, the number of grains from the plant – 38.15 %, the mass of 1000 grains from the plant – 32.27 %, the mass of the plant grain – 29.68 %, the mass of grain – 28.24 % and the mass of 1000 grains of the head spike – 27.98 %, plant height – 8.08 %; steppe: productive bushiness – 28.44 %, the number of ears of the head spike – 27.20 %; western european: the length of the head spike is 34.45 %, the weight of the grain from the plant is 30.11 %, the weight of the grain of the head spike is 28.08 %. A large proportion of the interaction «grade–conditions of the year» was determined by: the number of grains of the main spike – 45.81 % and the mass of grain in it – 43.61 %, the number of spikes – 42.04 % and its length – 28.60 %, the mass of grain from the plant – 34.81 % in the forest-steppe ecotype; with a mass of 1000 grains of the main spike – 41.68 % and plants – 38.31 % in the steppe and productive bushiness – 49.05 %, the number of grains from the plant – 29.07 % – western european ecotypes. In the vast majority, the inheritance of the studied features during the hybridization of forest-steppe, steppe and western european ecotypes in F1 occurred by positive overdomination, namely: plant heights in 50.9 % by the degree of phenotypic dominance ( $hp = 1.4-22.2$ ); productive bushiness in all studied hybrids –  $hp = 1.6-184.0$ ; head spike: length 68.4 % –  $hp = 1.1-40.0$ ; 84.4 % of spikelets –  $hp = 1.1-19.0$ ; grain amounts 82.5 % –  $hp = 1.2-75.0$ ; grain weight 91.2 % –  $hp = 2.1-83.0$ . By partial positive dominance, the determination of plant height occurred in 14 % of hybrids, the length of the main spike – 8.8 %, the number of spikes in the spike – 7.0 %, the number of grains in the spike – 5.3 %; according to the intermediate type: plant heights of 26.3 %, the length of the main spike – 14.0 %, the number of spikes – 2.3 %, the number of grains – 3.5 %, grain weight – 1.8 % hybrids; partial negative inheritance: in hybrids, plant heights – 5.3 %, ear lengths – 5.3 %, the number of grains of the head spike – 1.8 %; negative superdomination: plant heights – 3.5 %, spike length – 3.5 %, number of spikes – 3.5 %, number of grains – 7.0 %, grain weight of the head spike – 7.0 %. The involvement of soft winter forest-steppe, steppe and western european ecotypes in the hybridization of wheat varieties contributes to the formation of the studied characteristics in F2 populations with the possibility of selecting valuable recombinants by plant height and productivity elements of the head ear for further breeding work. Of the 27 studied F2 populations obtained by crossing forest-steppe, steppe and western european ecotypes, a positive degree of transgression was found in 16, and negative in 14 combinations of crossing.

**Державний реєстраційний номер ДіР:** 0113U004043

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

**Підсумки дослідження:** Нове вирішення актуального наукового завдання

**Публікації:**

- Лозінський М. В., Самойлик М. О. Особливості формування елементів структури врожайності в сортів пшениці м'якої озимої різних екотипів в умовах Центрального Лісостепу України. Аграрні інновації. 2023. № 19. С. 159–167. DOI: 10.32848/agrar.innov.2023.19.24.
- Лозінський М. В., Самойлик М. О. Особливості успадкування кількості зерен головного колоса пшениці м'якої озимої за гібридизації лісостепового, степового і західноєвропейського екотипів. Агробіологія. 2023. № 2. С. 78–87. DOI: 10.33245/2310-9270-2023-183-2-78-87.

- Самойлик М. О., Лозінський М. В. Успадкування довжини головного колоса гібридами пшениці м'якої озимої отриманих за схрещування різних екотипів. Аграрні інновації. 2023. № 21. С. 188–195. DOI: 10.32848/agrar.innov.2023.21.28.
- Самойлик М. О., Лозінський М. В. Особливості успадкування в F1 і трансгресивна мінливість в популяції F2 маси зерна з головного колоса за схрещування пшениці м'якої озимої різних екотипів. Аграрні інновації. 2023. № 22. С. 154–161. DOI: <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2023.22.24>.
- Лозінський М. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л., Панченко Т. В. Вплив походження генотипу пшениці м'якої озимої на формування загальної кущистості. Міжнародна наукова інтернет конференція молодих вчених «Актуальні проблеми рослинництва в умовах зміни клімату», м. Харків, 26–27 жовтня 2022 р. С. 62–64.
- Бурденюк-Тарасевич Л. А., Лозінський М. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л. Формування продуктивної кущистості пшениці м'якої озимої залежно від походження. VII Всеукраїнська науково-практична конференція присвячена 100 річчю кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології І. П. Чучмія Уманського НАУ «Генетика і селекція в сучасному агрокомплексі», 4 листопада 2022 р. С. 16–18.
- Самойлик М. О., Лозінський М. В., Устинова Г. Л. Формування кількості колосків у головному колосі пшениці м'якої озимої залежно від екотипу. Міжнародна науково-практична інтернет конференція молодих учених і спеціалістів «Вклад наукових інвестицій у розвиток агропромислового комплексу в умовах обмеженого ресурсного забезпечення та флуктуації клімату», м. Дніпро, 16–17 березня 2023 р. С. 63–65.
- Лозінський М. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л. Вплив екотипу на прояв і мінливість маси зерна з головного колосу пшениці м'якої озимої. XII Міжнародна наукова конференція «Селекційно генетична наука і освіта (Парієві читання)», м. Умань (УНУС), 20–22 березня 2023 р. С. 135–138.
- Лозінський М. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л. Зернова продуктивність головного колосу пшениці м'якої озимої (*Triticum aestivum* L.) озимої залежно від екотипу. II Міжнародна науково-практична конференція «Селекція агрокультур в умовах змін клімату: напрями та пріоритети», м. Одеса, 24 березня 2023 р. С. 139–141.
- Лозінський М. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л. Фенотиповий прояв довжини головного колосу в сортів пшениці м'якої озимої. IV Міжнародна науково-практична конференція присвячена видатним вченим Васильківському С. П. і Молоцькому М. Я. – засновникам наукової школи з селекції і насінництва пшениці і картоплі «Аграрна освіта і наука – досягнення та перспективи розвитку», м. Біла Церква, 30 березня 2023 р. С. 69–71.
- Лозінський М. В., Самойлик М. О., Устинова Г. Л. Особливості формування довжини головного колоса сортами пшениці (*T. aestivum*) озимої різних екотипів. Матеріали Міжнародної наукової конференції «Зернова галузь–проблеми та перспективи технологічного забезпечення» з нагоди 100-річчя від дня народження доктора с.-г. наук, професора, академіка НААН Валентина Сергійовича Цикова, м. Дніпро, 12–13 жовтня 2023 р. С. 30–31.
- Лозінський М. В., Самойлик М. О. Особливості успадкування в F1 кількості колосків із головного колоса за гібридизації пшениці м'якої озимої лісостепового і степового екотипів. Міжнародна науково-практична конференція «Аграрна освіта та наука: роль, фактори росту», м. Біла Церква, 26 жовтня 2023 р. С. 52–54.
- Самойлик М. О., Шабратко О. В., Чапля Б. О., Титаренко В. В., Серета С. О., Лозінський М. В. Формування кількості зерен у головному колосі в сортів пшениці м'якої озимої західноєвропейського екотипу. Всеукраїнська науково-практична конференція магістрантів і молодих дослідників «Наукові пошуки молоді у XXI столітті. Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, лісовому та садово-парковому господарстві», м. Біла Церква, 16 листопада 2023 р. С. 27–28.
- Самойлик М. О., Буркалець О. Ю., Пашинський Я. Ю., Сіончук Д. А., Зайцев В. В., Лозінський М. В. Формування маси зерна головного колоса сортами пшениці м'якої озимої західноєвропейського екотипу. Всеукраїнська науково-практична конференція магістрантів і молодих дослідників «Наукові

пошуки молоді у XXI столітті. Інноваційні технології в агрономії, землеустрої, лісовому та садово-парковому господарстві», м. Біла Церква, 16 листопада 2023 р. С. 28–29.

**Наукова (науково-технічна) продукція:** сорти рослин

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:**

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лозінський Микола Владиславович

2. Mykola V. Lozinskyi

**Кваліфікація:** к. с.-г. н., доц., 06.01.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-6078-3209

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Білоцерківський національний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493712

**Місцезнаходження:** пл. Соборна, буд. 8/1, Біла Церква, Білоцерківський р-н., 09100, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

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

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Соломонов Руслан Вячеславович

2. Ruslan V. Solomonov

**Кваліфікація:** кандидат с.-г. наук, с.д., 06.01.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-6186-4676

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Одеська державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства Національної академії аграрних наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 00729511

**Місцезнаходження:** Маяцька дорога, 1, смт. Хлібодарське, Біляївський р-н., 67667, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Тищенко Володимир Миколайович

2. Volodymyr M. Tyshchenko

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., професор, 06.01.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-9885-5298

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Полтавський державний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493014

**Місцезнаходження:** вул. Сковороди, буд. 1/3, Полтава, Полтавський р-н., 36003, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:** <https://ror.org/01s344n79>

**Рецензенти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Федорук Юрій Васильович

2. Yurii V. Fedoruk

**Кваліфікація:** к.с.-г.н., доц., 06.01.09

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-3921-7955

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Білоцерківський національний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493712

**Місцезнаходження:** пл. Соборна, буд. 8/1, Біла Церква, Білоцерківський р-н., 09100, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Куманська Юлія Олександрівна

2. Yuliia O. Kumanska

**Кваліфікація:** к. с.-г. н., доц., 06.01.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0001-5945-5737

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Білоцерківський національний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 00493712

**Місцезнаходження:** пл. Соборна, буд. 8/1, Біла Церква, Білоцерківський р-н., 09100, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**VIII. Заключні відомості**

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

Грабовський Микола Борисович

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

Грабовський Микола Борисович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Артімонова Ірина Вікторівна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна