

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0821U100440

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 19-03-2021

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Конайкова Валерія Олегівна

2. Konaikova Valeriia O.

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор філософії

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 091

**Назва наукової спеціальності:** Біологія. Біологія

**Галузь / галузі знань:**

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

**Дата захисту:** 17-03-2021

**Спеціальність за освітою:** Ботаніка

**Місце роботи здобувача:** Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417199

**Місцезнаходження:** вул. Терещенківська, буд. 2, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** ДФ 26.211.004

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417199

**Місцезнаходження:** вул. Терещенківська, буд. 2, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут ботаніки ім. М. Г. Холодного НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417199

**Місцезнаходження:** вул. Терещенківська, буд. 2, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.29.35

**Тема дисертації:**

1. Структура та динаміка рослинності природного заповідника «Єланецький степ»
2. The structure and dynamics of the «Yelanetskyi step nature reserve» vegetation

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню сучасного стану рослинності природного заповідника «Єланецький степ», аналізу змін рослинного покриву за 20 років існування об'єкта, розробці рекомендацій щодо збереження фіторізноманіття. На основі еколого-флористичного підходу встановлено синтаксономічну структуру рослинності заповідника, яка включає 8 класів, 12 порядків, 14 союзів, 20 асоціацій, 1 субасоціацію та 2 дериватних угруповання. Для виявлення екологічних особливостей рослинності був проведений аналіз за провідними едафічними та кліматичними факторами. Встановлено, що між найпоширенішими класами простежується чітка диференціація за факторами вологості ґрунту, аерації субстрату, вмісту карбонатів та азоту у ґрунті. Поширення рослинних угруповань залежно від рельєфу та показників екологічних факторів має певні закономірності, що простежуються на еколого-ценотичних профілях. На плакорях та схилах балок поширені угруповання *Potentillo arenariae - Stipetum capillatae* (Hueck 1931) Krausch 1961 та *Stipo lessingianaе-Salvietum nutantis* Vynokurov 2014. На ділянках схилів, де відбувається різкий перегин, підвищується вміст кальцію, кислотності та солей розвиваються чагарникові угруповання

Vinco herbaceae-Caraganetum fruticis Korotchenko et Didukh 1997. На виходах вапняку, де шар ґрунту слабо сформований, менший вміст солей, більший вміст азоту та менш постійний режим зволоження, розвиваються угруповання *Lino tenuifolii-Jurineetum brachycephalae* Krasova et Smetana 1999. До найбільш вологих тальвегів балок приурочені угруповання *Agropyretum repentis* Felföldy 1942. Встановлено, що основним напрямом динаміки рослинного покриву на території заповідника є демутаційні зміни, що відбуваються після припинення впливу випасу, випалювання, розорювання та лісомеліораційних заходів. Проте, оскільки на досліджуваній території відновлення рослинності відбувається в абсолютно заповідних умовах, демутаційні процеси набувають ознак, властивих резерватогенним сукцесіям. В останнє десятиріччя існування заповідника виникла проблема деградації рослинності у загоржі з бізонами, оскільки кількість тварин у вольєрі перевищила допустимий рівень пасквального навантаження на даній площі. Для встановлення екологічних змін рослинності протягом останніх 20 років, було здійснене порівняння умов заповідника у вихідному стані 1996 року та у 2017 році. З цією метою був проведений синфітоіндикаційний аналіз шести репрезентативних синтаксонів. З'ясовано, що серед екологічних параметрів достовірна різниця значень спостерігається для кліматичних факторів, зокрема для терморезиму, омброрезиму та континентальності. Класифікаційна схема біотопів включає біотопи категорії типів С, D, E, F, I. Найвищим ступенем диференціації відзначаються типи біотопів E та I. Наведено характеристику 15 асоціацій 6 формацій степової рослинності, що належать до раритетного фітоценофонду та включені до Зеленої книги України. Було досліджено адаптаційну здатність чотирьох адвентивних видів *Ulmus pumila* L., *Gleditsia triacanthos* L., *Elaeagnus angustifolia* L., *Robinia pseudoacacia* L. На основі даних синфітоіндикаційного аналізу, можна зробити висновок, що два види з модельних, а саме *Ulmus pumila* та *Elaeagnus angustifolia*, спроможні адаптуватися до екологічних умов досліджуваної території. Вони мають широку екологічну амплітуду та здатні проникати до степових угруповань. Їхнє розповсюдження не обмежується екологічними умовами, але ускладнюється цілісністю структури степових ценозів. Поширення видів *Robinia pseudoacacia* та *Gleditsia triacanthos*, окрім непорушеності степових ділянок, стримується нестачею вологи. Наукова новизна роботи полягає у тому, що вперше: розроблено класифікаційну схему та рослинності території заповідника «Єланецький степ» на підставі еколого-флористичного підходу, визначено перелік біотопів на території природного заповідника (деякі категорії деталізовано до 6-7 рівня), досліджено можливості адаптації адвентивних деревних видів до екологічних умов досліджуваної території. Також описано особливості відновлення рослинності на території заповідника після впливу розорювання, випасу, випалювання, лісомеліорації за 20 років його існування. Матеріали дисертації використовуються для підготовки Літопису природи заповідника «Єланецький степ». Геоботанічні описи та еколого-ценотичні профілі будуть використані для моніторингу стану рослинності. Обґрунтовано необхідність запровадження природоохоронних заходів для відновлення степових угруповань.

2. The study is devoted to the investigation of the current state of the nature reserve "Yelanetskyi Step" vegetation, analysis of plant cover dynamic changes over the 20 years of the object, the development of recommendations for the conservation of phytodiversity. Based on the ecological and floristic approach, the syntaxonomic structure of the reserve's vegetation has been established. The classification scheme includes 8 classes, 12 orders, 14 alliances, 20 associations, 1 sub-association, and 2 derivative communities. Based on the method of synphytoindication, the ecological analysis of the leading edaphic and climatic factors was performed. It is established that between the most common classes of herbaceous vegetation there is a clear differentiation by factors of soil moisture, substrate aeration, carbonate, and nitrogen content in the soil. The distribution of plant communities depending on the terrain and the values of environmental factors has certain patterns that are reflected in the ecological profiles. *Potentillo arenariae-Stipetum capillatae* (Hueck 1931) Krausch 1961 and *Stipo lessingiana-Salvietum nutantis* Vynokurov 2014 communities are located on the plateaus and slopes of the ravines. In areas of slopes where there is a sharp bend, the content of calcium, acidity, and salts is higher, develops shrub communities *Vinco herbaceae-Caraganetum fruticis* Korotchenko et Didukh 1997. Communities of association *Lino tenuifolii-Jurineetum brachycephalae* Krasova et Smetana 1999 develop at limestone outcrops where there is thin soil layer on the surface, lower salt content, higher nitrogen content and humidification is less

stable. *Agropyretum repentis* Felföldy 1942 communities are confined to the wettest bottoms of ravines. It is established that the main trends of the vegetation dynamics on the reserve territory are demutation changes that occur after the cessation of grazing, burning, plowing, and forest reclamation measures. However, since the restoration of vegetation in the study area takes place in absolutely protected conditions, demutation processes due to the lack of factors that alienate excess biomass, acquire common features of postreserving successions. In the last decade of the reserve's existence, the problem of vegetation degradation in the fence with bison has arisen, as the number of animals exceeded the allowable level, so this area is overgrazed. To establish the ecological changes of vegetation during the last 20 years, a comparison of the conditions of the reserve in the initial state of 1996 and 2017 was made. For this purpose, a synphytoindication analysis of six representative syntaxons was performed. It was found that among the ecological parameters a significant difference in values is observed for climatic factors, in particular for the thermal regime, climate humidity, and continentality. We proposed the classification of habitats of the studied area, which includes 5 types: C, D, E, F, I. The highest degree of differentiation is observed by types E and I. Based on dominant classification the characteristics of 15 associations of 6 steppe vegetation formations included in the Green Data Book of Ukraine are given. The adaptive capacity of adventive species *Ulmus pumila* L., *Gleditsia triacanthos* L., *Elaeagnus angustifolia* L., *Robinia pseudoacacia* L. was studied. Based on the data of synphytoindication analysis, it could be concluded that two species out of four, namely *Ulmus pumila* and *Elaeagnus angustifolia*, are able to adapt to the ecological conditions of the study area. They have broad ecological amplitude and have the capacity to penetrate steppe communities. Their distribution is not limited by ecological conditions but is complicated by the integrity of the structure of steppe coenoses. The distribution of *Robinia pseudoacacia* and *Gleditsia triacanthos* species, in addition to the intact steppe areas, is constrained by lack of humidity. The scientific novelty of the work is that for the first time based on the Brown-Blanke ecological-floristic method, a classification scheme of the «Yelanetskyi step» nature reserve was established. For the first time, a list of biotopes on the territory of the nature reserve has been determined, some of them are detailed to 6-7th levels. Features of vegetation restoration on the territory of the reserve after the influence of plowing, grazing, roasting, forest reclamation for 20 years of its existence are described. For the first time, the possibilities of adaptation of adventitious tree species to the ecological conditions of the studied territory were investigated. The dissertation materials were provided for the «Yelanetskyi Step» Nature Reserve Chronicles of the nature. Geobotanical relevés and ecological profiles will be used for vegetation changes monitoring. The necessity of measures for the restoration of steppe communities 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. Дідух Яків Петрович
2. Didukh Yakiv P.

**Кваліфікація:** д. б. н., 03.00.05**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. Коломійчук Віталій Петрович
2. Kolomyichuk Vitaliy P.

**Кваліфікація:** д. б. н., 03.00.05**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. Мойсієнко Іван Іванович
2. Moisienko Ivan Ivanovych

**Кваліфікація:** д. б. н., 03.00.05**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. Куземко Анна Аркадіївна

2. Kuzemko Anna A.

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.05

**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. Шевера Мирослав Васильович

2. Shevera Myroslav V.

**Кваліфікація:** к.б.н., 03.00.05

**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**

Дубина Дмитро Васильович

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

Дубина Дмитро Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.