

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U000506

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2024

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ ХНУ імені В. Н. Каразіна № 0302-3К/267 від 27.02.2024



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Воронін Владіслав Олександрович

2. Vladislav Voronin

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5692-9703

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 103

Назва наукової спеціальності: Науки про Землю**

Галузь / галузі знань: природничі науки

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Науки про Землю

Дата захисту: 07-02-2024

Спеціальність за освітою: Екологія

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, 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): ID 3938

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, 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: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 39.19.31, 68.47.29, 68.47.75, 87.35.29

Тема дисертації:

1. Оцінка екосистемних послуг лісових ландшафтів Харківської області та прогноз їх використання
2. Assessment of ecosystem services of forest landscapes of Kharkiv region and forecast of their use

Реферат:

1. Теоретико-методологічну основу дослідження склав аналіз літературних джерел вітчизняних і закордонних вчених. Геоекологічну оцінку проведено на основі сучасних засобів ландшафтно-екологічного планування, дендрохронологічних методів досліджень, експедиційних досліджень, даних лабораторного аналізу ґрунтів; обробки отриманих даних у геоінформаційному програмному забезпеченні. Оцінку екосистемних послуг було проведено на основі отриманих даних геоекологічної оцінки, а також на основі загальноприйнятих методів оцінки екосистемних послуг. Матеріалами для дисертаційної роботи служили відкриті дані кадастрового поділу, дані статистичних звітів, відкриті дані аналітичного порталу ДП «Ліси України», Регіональні доповіді про стан навколишнього природного середовища, зібрані та опрацьовані автором під час експедиційних та камеральних етапів. У роботі були поставлені та вирішені такі завдання: проведено аналіз літературних джерел з проблем раціонального використання лісових ландшафтів та екосистемних послуг в Україні і світі; проаналізовано структуру лісового фонду Харківської області; проведено оцінку геоекологічного стану лісів, засобами ландшафтно-екологічного планування; проведено

аналіз та оцінку спектру екосистемних послуг лісових ландшафтів Харківської області; розроблено напрями реалізації екосистемних послуг в конкретних лісових ландшафтах відповідно до типу місцевості та їх цільового використання. Визначено та узагальнено, відповідно до загальноприйнятої класифікації екосистемних послуг, перелік екосистемних послуг лісових ландшафтів: - до послуг з забезпечення відноситься надання деревини, побічне використання лісу, збір рослинності та її компонентів (грибів, ягід, деревного соку тощо), в тому числі лікарських рослин; - до послуг з регулювання відноситься депонування вуглецю компонентами лісового ландшафту (живою фітомасою, мертвою фітомасою, лісовою підстилкою, ґрунтом); - до культурних послуг відноситься забезпечення рекреації і туризму, ведення еколого-освітньої діяльності на території лісових ландшафтів, духовні та естетичні цінності; - до супровідних послуг відноситься забезпечення середовища існування, генетичного та біологічного різноманіття. В межах інвентаризаційного етапу ландшафтно-екологічного планування проаналізовано природні умови та господарське використання лісових ландшафтів Харківської області. Складна ландшафтна диференціація території Харківської області зумовила фрагментарність просторового розміщення лісових ландшафтів в межах області. До основних типів лісових ландшафтів Харківської області віднесено: 1. межирічкові лісові ландшафти – вододільні ліси та лісовкриті території, які розташовані на вододілах річок, як правило це широколистяні ліси; 2. долинні лісові ландшафти – лісові масиви борових терас річок, складені, головним чином, сосною та ділянки листяних лісів заплавлів річок; 3. балково-долинні лісові ландшафти – це переважно листяні або мішані ліси, насаджені з метою попередження ерозії схилів балок і яруг. У якості модельної ділянки для проведення дослідження було обрано територію Васищівського лісництва Жовтневого лісового господарства, оскільки ця територія репрезентує всі вище наведені типи лісових ландшафтів Харківської області. Проведено просторово-часову оцінку стану лісових ландшафтів модельної ділянки Васищівського лісництва Жовтневого лісгоспу. Для проведення оцінки було використано арсенал ландшафтно-екологічних методів для аналізу просторово-часових змін ландшафтних умов, а також дендрохронологічні методи – за допомогою виявлення особливостей реакції радіального приросту сосни звичайної (*Pinus sylvestris* L.) на зміну клімату в насадженнях Лівобережного Лісостепу на прикладі середньовікового чистого соснового насадження. Проаналізовано вплив військових дій на стан лісових ландшафтів та можливі підходи до подальшої оцінки екосистемних послуг, з урахуванням наслідків війни. Оцінено внутрішні та зовнішні конфлікти природокористування модельної ділянки Васищівського лісництва на основі методів ландшафтно-екологічного планування. Проведено аналіз наявних екосистемних послуг лісових ландшафтів Харківської області. Визначено просторові відмінності лісових ландшафтів за потенціалом надання екосистемних послуг. Проведено оцінку вартості екосистемних послуг різних лісових ландшафтів Харківщини. Обґрунтовано використання концепції екосистемних послуг на основі геоecологічної оцінки лісових ландшафтів для забезпечення їх сталого розвитку. Визначено подальші можливості використання оцінки екосистемних послуг на основі геоecологічної оцінки.

2. The theoretical and methodological basis of the study was the analysis of literary sources of domestic and foreign scientists. The geoeological assessment was carried out on the basis of modern means of landscape and ecological planning, dendrochronological methods of research, expeditionary research, laboratory soil analysis data; processing of received data in geoinformation software. The assessment of ecosystem services was carried out on the basis of the received geoeological assessment data, as well as on the basis of generally accepted methods of assessment of ecosystem services. The materials for the dissertation were open data of cadastral division, data of statistical reports, open data of the analytical portal of the State Enterprise "Forests of Ukraine", Regional reports on the state of the natural environment, collected and processed by the author during the expedition and camera stages. The following tasks were set and solved in the work: an analysis of literary sources on the problems of rational use of forest landscapes and ecosystem services in Ukraine and the world was carried out; the structure of the forest fund of the Kharkiv region was analyzed; an assessment of the geoeological state of forests was carried out, by means of landscape and ecological planning; the analysis and assessment of the range of ecosystem services of forest landscapes of the Kharkiv region was carried out; directions for the implementation of ecosystem services in specific forest landscapes have been developed in accordance with the

type of terrain and their intended use. The list of ecosystem services of forest landscapes has been defined and summarized in accordance with the generally accepted classification of ecosystem services: - support services include the provision of wood, secondary use of the forest, collection of vegetation and its components (mushrooms, berries, tree sap, etc.), including medicinal plants; - regulation services include carbon sequestration by components of the forest landscape (living phytomass, dead phytomass, forest litter, soil); - cultural services include provision of recreation and tourism, conducting ecological and educational activities on the territory of forest landscapes, spiritual and aesthetic values; - supporting services include ensuring habitat, genetic and biological diversity. Within the inventory stage of landscape and ecological planning, the natural conditions and economic use of forest landscapes of the Kharkiv region were analyzed. The complex landscape differentiation of the territory of the Kharkiv region caused the fragmentation of the spatial arrangement of forest landscapes within the region. The main types of forest landscapes of the Kharkiv region include: 1. interfluvial forest landscapes – watershed forests and wooded areas located on river watersheds, as a rule, these are broad-leaved forests; 2. valley forest landscapes – forest massifs of pine terraces of rivers, composed mainly of pine and areas of deciduous forests of river floodplains; 3. beam-valley forest landscapes are mainly deciduous or mixed forests, planted to prevent erosion of the slopes of beams and ravines. The territory of the Vasyschiv Forestry of the Zhovtnevy Forest Farm was chosen as a model site for the study, as this territory represents all the above-mentioned types of forest landscapes of the Kharkiv region. A spatio-temporal assessment of the state of forest landscapes of the model plot of the Vasyschiv Forestry of the Zhovtnevy Forest Farm was carried out. To carry out the assessment, an arsenal of landscape-ecological methods was used to analyze spatio-temporal changes in landscape conditions, as well as dendrochronological methods - with the help of identifying the peculiarities of the reaction of the radial growth of Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) to climate change in the stands of the Left Bank Forest Steppe using the example of a medieval pure pine plantation. The influence of military operations on the state of forest landscapes and possible approaches to the further assessment of ecosystem services, taking into account the consequences of war, are analyzed. The internal and external conflicts of nature use of the model site of the Vasyschiv forestry were assessed on the basis of landscape and ecological planning methods. An analysis of available ecosystem services of forest landscapes of the Kharkiv region was carried out. Spatial differences of forest landscapes in terms of the potential of providing ecosystem services have been determined. An assessment of the value of ecosystem services of various forest landscapes of Kharkiv region was carried out. The use of the concept of ecosystem services based on the geoecological assessment of forest landscapes to ensure their sustainable development is substantiated. Further opportunities for using the assessment of ecosystem services based on geoecological assessment have been determined.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Раціональне природокористування

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Maksymenko N. V., Voronin V. O., Cherkashyna N. I., Sonko S. P. Geochemical aspect of landscape planning in forestry. *Journal of Geology, Geography and Geoecology*. 2018. № 27 (1). P. 81-87.
- Коваль І. М., Воронін В. О. Дендрокліматологія як складова частина дендрохронології. Людина та довкілля. *Проблеми неоекології*. 2019. № 32. С. 85-94.
- Коваль І. М., Воронін В. О. Реакція радіального приросту *Pinus sylvestris* L. на зміну клімату в насадженнях Лівобережного Лісостепу. *Лісівництво і агролісомеліорація*. 2019. № 135 С. 140-148.
- Максименко Н. В., Воронін В. О., Бурченко С. В. Дистанційний моніторинг впливу військових дій на лісові ландшафти Харківської області. *Людина та довкілля. Проблеми неоекології*. 2023. № 40. С. 6-15.

- Максименко Н. В., Воронін В. О., Бурченко С. В. Геоекологічна оцінка лісових ландшафтів як підґрунтя для визначення екосистемних послуг. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Екологія». 2023. № 29. С. 6-14.

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези; аналітичні матеріали

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення стану навколишнього середовища; забезпечення промисловості чи населення новим видом інформаційно-комунікаційних послуг

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0118U002171

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Максименко Надія Василівна
2. Nadiya Maksymenko

Кваліфікація: д. геогр. н., професор, 11.00.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7921-9990

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, 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. Андреева Олена Юріївна
2. Olena Andreieva

Кваліфікація: д. с.-г. н., доц., 06.03.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0851-800X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Поліський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493681

Місцезнаходження: бульвар Старий, 7, Житомир, Житомирський р-н., 10008, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мудрак Олександр Васильович

2. Oleksandr Mudrak

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1776-6120

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Комунальний заклад вищої освіти "Вінницька академія неперервної освіти"

Код за ЄДРПОУ: 02139682

Місцезнаходження: вул. Грушевського, буд. 13, Вінниця, Вінницький р-н., 21050, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Департамент освіти і науки Вінницької обласної державної адміністрації

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тітенко Ганна Валеріївна

2. Ganna Titenko

Кваліфікація: к. геогр. н., доц., 11.00.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8477-0672

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Некос Алла Наумовна

2. Alla Nekos

Кваліфікація: д. геогр. н., професор, 11.00.11

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1852-0234

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Ачасов Андрій Борисович

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

Ачасов Андрій Борисович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Шевченко Андрій Олександрович

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна