

УДК 378.016:378.4(410)

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-10\(28\)-506-514](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-10(28)-506-514)

Чучмій Ірина Іванівна викладач кафедри української та іноземних мов, Уманський національний університет садівництва, вул. Інститутська, 1, м. Умань, 20301, тел.: (050)441-82-67, <https://orcid.org/0000-0001-7393-8081>

Мовчан Людмила Володимирівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри української та іноземних мов, Уманський національний університет садівництва, вул. Інститутська, 1, м. Умань, 20301, тел.: (093) 644-35-82, <https://orcid.org/0000-0002-5611-5224>

Каричковська Світлана Петрівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри української та іноземних мов, Уманський національний університет садівництва, вул. Інститутська, 1, м. Умань, 20301, тел.: (098) 885-88-15, <http://orcid.org/0000-0002-0620-4392>

ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» ЗА НАПРЯМОМ ОСВІТНЬО-КВАЛІФІКАЦІЙНОГО РІВНЯ «МАГІСТР» В УНІВЕРСИТЕТАХ ВЕЛИКОЇ БРИТАНІЇ

Анотація. Розглянуто навчальні програми підготовки фахівців спеціальності «Лісове господарство» за напрямом освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» в університетах Великої Британії. Для аналізу навчальних програм підготовки фахівців з лісового господарства обрано два університети Великої Британії – Бангорський університет та Університет Харпера Адамса. Метою навчальних програм даних університетів є розуміння студентами сутності лісових екосистем та їх ролі в глобальному середовищі, розвиток навичок раціонального управління лісовим господарством в світі та знайомство з його товарами й послугами. Зауважується, що дані програми спрямовують студентів на здобуття основних навичок роботи в галузі охорони природи та лісового господарства, сприяють створенню міцної наукової бази майбутніх фахівців для подальших досліджень в природоохоронній або лісовій екології.

Стверджується, що набуті в процесі навчання навички стануть в нагоді майбутнім фахівцям для роботи в лісових господарствах, організаціях державного сектору та неурядових організаціях. порушено питання про необхідність підготовки більшої кількості фахівців спеціальності «Лісове господарство» в аграрних закладах освіти через брак кваліфікованих кадрів в галузі. Зникнення природних ресурсів в світі, неефективні методи управління

лісовим господарством спонукають до пошуку нових методів навчання професійних лісівників. Однак, як зазначається, теоретична підготовка разом із практикою навчання студентів та співпраця із партнерськими урядовими організаціями для поширення досвіду лісівництва сприятиме належній політиці та практиці ведення лісового господарства майбутніми фахівцями, забезпечить відповідальне і стале використання лісових ресурсів та допоможе трансформувати економіку світових громад і країн в цілому.

Ключові слова: підготовка фахівців, навчальні програми, Лісове господарство, аграрна галузь.

Chuchmii Iryna Ivanivna Lecturer of the Department of Ukrainian and Foreign Languages, Uman National University of Horticulture, Instytutaska St., 1, Uman, 20301, tel.: (050)441-82-67, <https://orcid.org/0000-0001-7393-8081>

Movchan Liudmyla Volodymyrivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Ukrainian and Foreign Languages, Uman National University of Horticulture, Instytutaska St., 1, Uman, 20301, tel.: (093) 644-35-82, <https://orcid.org/0000-0002-5611-5224>

Karychkovska Svitlana Petrivna Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Ukrainian and Foreign Languages, Uman National University of Horticulture, Instytutaska St., 1, Uman, 20301, tel.: (098) 885-88-15, <http://orcid.org/0000-0002-0620-4392>

TRAINING OF SPECIALISTS IN THE SPECIALTY "FORESTRY" ACCORDING TO THE MASTER'S EDUCATION AND QUALIFICATION LEVEL IN THE UNIVERSITIES OF GREAT BRITAIN

Abstract. The educational programs for training specialists in the "Forestry" specialty of the "Master's" level in the universities of Great Britain were considered. Two universities of Great Britain namely Bangor University and Harper Adams University were chosen for the analysis of training programs for forestry specialists. The purpose of the educational programs of these universities is for students to understand the essence of forest ecosystems and their role in the global environment, to develop the skills of rational management of forestry in the world, and to get acquainted with its goods and services. It is noted that these programs teach students the basic skills of work in the field of nature conservation and forestry, contribute to the creation of a solid scientific base of future specialists for further research in nature conservation or forest ecology. It is claimed that the skills acquired during the training will be useful to future specialists for work in forestry, public sector organizations and non-governmental organizations. The issue of the need to train

specialists in the specialty "Forestry" in agrarian educational institutions due to the lack of qualified personnel in the field was raised. The disappearance of natural resources in the world, inefficient methods of forest management motivate the search for new methods of training professional foresters. However, as noted, theoretical training together with the practice of student training and cooperation with partner government organizations to disseminate forestry experience will contribute to the proper policy and practice of forestry management by future specialists, ensure responsible and sustainable use of forest resources and help transform the economy of global communities and countries as a whole.

Keywords: training of specialists, educational programs, Forestry, agricultural sector.

Постановка проблеми. Роль лісів у підтримці стабільності біосфери наразі широко визнана в світовій практиці лісового господарства. Лише ліси серед інших природних комплексів мають найбільші природовідновлювальні властивості і вважаються одним із вирішальних факторів забезпечення суспільної діяльності та важливою ланкою в системі сталого розвитку. Зникнення природних ресурсів в усьому світі, неефективна економіка управління лісовими господарствами, дефіцит навичок у професії лісівника призводить до необхідності покращення підготовки фахівців в галузі. Популярність професії лісівника в багатьох європейських країнах відображає загальну тенденцію. Оскільки саме лісівник володіє навичками взаємодії людини з лісовим середовищем, то він може навчити людину мінімізувати свій вплив на ліс, тлумачити закони збереження лісу, донести до людей переваги в прийнятті необхідних правильних управлінських рішень. Водночас лісівник повинен захищати підпорядковані йому природні території, нести відповідальність за зникаючі види рослин і тварин на них, бути основним агентом змін, сприяти переходу від більш ефективних антропогенних спрощених екосистем до більш складних. Майбутній лісівник повинен мати цілісний підхід у веденні лісового господарства території, регіону і держави.

Для підготовки майбутніх лісівників потрібні певні зміни у лісівничій освіті, оскільки очевидним є зв'язок між професійним лісовим господарством та навчанням і професійною діяльністю лісівника у майбутньому. Необхідно здійснити ряд змін у лісівничій освіті - реорганізувати лісогосподарські факультети, надати студентам можливість працювати, оскільки вони навчаються під час роботи, змінювати навчальні плани з урахуванням кліматичних, економічних та антропогенних факторів, тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання підготовки фахівців в галузі лісівництва відображене в працях таких науковців: С. Заскалета, Р. Новіков, О. Дячишин, В. Ворон, В. Лавров, М. Бондарук, І. Коляджин, А. Некос, М. Рего, М. Бойко та ін. Однак, найглибше дане питання розкрито в працях британських науковців: Т. МакГенн, Р. Шатман, Е. Д'Амато, Т. Онтл та Д. Ванклей. бббббббббббббббббббб

У XXI столітті кліматичні зміни, природні катастрофи та головне – антропогенна діяльність людини змінюють підходи до ведення лісового господарства. Навички ведення лісового господарства, які були отримані раніше, не задовольняють потреби сучасного ринку праці. Тому виникає потреба у змінах підходів у лісівничій освіті, які сприяють розвиткові професійного потенціалу студентів лісівничих спеціальностей для роботи в майбутньому. Метою даної статті є розкриття особливостей програм підготовки фахівців з лісового господарства університетів Великої Британії.

Виклад основного матеріалу. Поруч із такими важливими функціями лісів як забезпечення місцевих громад доходами для задоволення економічних потреб людей, на сьогодні особливо нагально постало питання виконання лісами екологічної функції [1, С. 48]. Екологічна цінність лісових територій проявляється в здатності забезпечувати стабільність між господарською діяльністю та енергетичними можливостями лісових екосистем, тобто досягненні енергетичної рівноваги в лісових екосистемах за допомогою сукупних відновлюваних і енергетичних якостей. В такому контексті екологічною цінністю виступає рівень якості лісових екосистем, який повинен постійно контролюватися, а водночас і збереження біорізноманіття та раціональне використання лісових ресурсів [2, С. 58].

Як зазначає С. Конійнендйк, перш за все, потрібні структурні зміни в навчальних програмах лісівництва: соціальні аспекти мають стати важливою частиною сучасної лісівничої освіти поряд із більш «традиційними» курсами з лісівництва; в навчанні студентів лісівничих спеціальностей більше уваги слід приділяти таким предметам, як соціологія, екологічна психологія, зв'язки з громадськістю, право та формування політики [3].

Розглядаючи вищу аграрну освіту Великої Британії, слід відмітити, що остання реалізується через систему коледжів, які підпорядковуються університетам. Зокрема 75 університетів у Великій Британії пропонують дипломи та курси в галузі сільського господарства.

Вітчизняна дослідниця професійної підготовки фахівців аграрної галузі С. Заскалета зазначає, що система вищої сільськогосподарської освіти Великої Британії представлена такими коледжами і університетами: Беркширським (Berkshire) сільськогосподарським коледжем, Біктонським коледжем (Bicton College), Клінтертським (Clinterty) сільськогосподарським коледжем, коледжем університету Харпера Адамса (Harper Adams University College), коледжем Кінгстон Морвард (Kingston Maurward College), Родбастонським (Rodbaston) коледжем (частина Південного Стафордширського коледжу), Королівським сільськогосподарським коледжем (Royal Agricultural College), Шотландським сільськогосподарським коледжем (*Scotland's Rural College (SRUC)*), Шаттлворт коледжем (частина Bedford College), Спаршолт коледжем (Sparsholt College), Університетом Редінг (University of Reading) та Ритл коледжем (Writtle University College).

С. Заскалета вважає, що професійна підготовка фахівців аграрної галузі широко здійснюється в межах Великої Британії. Таке її поширення свідчить, на думку дослідниці, про значну увагу до аграрної галузі в країні [4, С. 187-188].

Р. Новіков стверджує, що для Великої Британії характерна комплексна система управління лісового господарства, яка ще реформується, але і після цього характеристики комплексної моделі управління будуть збережені. Лісове господарство є унікальним сектором економіки, зокрема, щодо розподілу повноважень між Урядом Великої Британії, Урядами Шотландії, Англії, Північної Ірландії та Уельсу та відповідно їхніми Лісовими Комісіями [5].

Спеціальність «Лісове господарство» (Forestry) є популярним напрямком, який обирають як студенти Великої Британії, так й іноземні студенти, які навчаються за програмою освітньо-кваліфікаційного рівня «Магістр».

Навчальний курс спеціальності «Лісове господарство» університетів Великої Британії готує випускників до відповідної роботи як в лісових господарствах, так і в організаціях державного сектору, неурядових організаціях та наукових установах як в ЄС, так і за кордоном.

Бангорський університет в Уельсі (Bangor University) входить у п'ятірку кращих навчальних закладів країни для вивчення сільського та лісового господарства (згідно з рейтингом університетів 2021 р.) та посідає 7 місце у Великій Британії за якістю досліджень.

Для прикладу, університет проводить магістерський курс «Екологічне лісове господарство» (MSc Environmental Forestry), який акредитований Інститутом сертифікованих лісівників і забезпечує належну підготовку для здобуття професійного членства Королівського лісового товариства Великої Британії. Мета цього річного курсу – розуміння студентами лісових екосистем та їх ролі в глобальному середовищі, розвиток навичок раціонального управління лісами світу, знайомство із товарами та послугами лісового господарства. Курс «Екологічне лісове господарство» викладається в університеті понад 25 років, і його випускники зараз працюють у лісовому господарстві по всьому світу. Бангорський університет підтримує тісні зв'язки з лісничими та екологічними організаціями як у Великій Британії, так і за кордоном, співробітники цих організацій здійснюють регулярний навчальний внесок у курс. Лекції, семінари та самостійне навчання супроводжуються активною програмою польових практичних занять, відвідин лісу та тижневої навчальної поїздки, під час якої студенти обговорюють питання управління лісовим господарством та політики його реалізації з професіоналами галузі [6].

Програма курсу «Екологічне лісове господарство» передбачає дві частини:

перша частина складається з чотирьох навчальних модулів, навчальної поїздки та компоненту модуля планування дослідження. Викладацька частина курсу базується на лекціях, семінарах, практичних заняттях та спрямованому

навчанні, що дає можливість детально вивчити широкий спектр тем і розвинути особисті навички та досвід у студентів. Використовується низка різних методів оцінювання, включаючи звіти, презентації, практичні рецензії та письмові онлайн-іспити.

Першу частину курсу «Екологічне лісове господарство» необхідно завершити успішно, перш ніж перейти до *другої частини* - етапу дисертації, який триває 3 місяці (з червня по вересень) і відводиться для створення дисертації на тему, обрану студентом за погодженням зі своїм науковим керівником. Тематика дисертацій може варіюватися від помірного або тропічного клімату до польових робіт на місцевому рівні у Великій Британії або за її межами.

Для вступу на магістерський курс «Екологічне лісове господарство» Бангорського університету необхідно отримати другий ступінь бакалавра з відповідної спеціальності, наприклад «Лісове господарство, природоохоронні науки», «Екологія, природоохоронні науки», «Географія» або «Біологічні науки». Крім того, може бути прийнятий кандидат із першим ступенем бакалавра але з відповідним практичним досвідом. Кандидатів оцінюють за їхніми особистими досягненнями, враховуючи їхній вік, досвід роботи та інші фактори. Для студентів-іноземців при вступі є обов'язковим складання іспиту IELTS: 6.0 (не нижче рівня 5.5) [6].

Курс «Екологічне лісове господарство» також став базою для післядипломних досліджень в підготовці висококваліфікованих дослідників у галузі біології лісів, лісознавства та управління природними ресурсами.

Магістерська програма «Збереження та захист лісів» Університету Харпера Адамса у своєму навчальному плані охоплює широкий спектр питань щодо збереження лісового господарства. Студенти цього навчального закладу в процесі підготовки отримують основні навички роботи, які пов'язані із охороною природи і лісового господарства та сприяють створенню міцної бази для дослідницької кар'єри в природоохоронній або лісовій екології. Водночас існує вибір спеціалізованих предметів, що дозволяє кожному студенту зосередитися на навчальних цілях відповідно до його інтересів і намірів у майбутній кар'єрі. Кожен навчальний модуль програми «Збереження та захист лісів» включає опанування наступних теоретичних питань:

- Дослідницькі та інформаційні навички;
- Лісопатологія та шкідники лісу;
- Лісові ґрунти;
- Управління лісовим господарством;
- Екологія та охорона лісів;
- Біорізноманіття та екосистемні послуги.

Загалом курси лісового господарства повинні забезпечувати лісівничу компетентність, підкріплену практичним досвідом і контактами у поєднанні із загальними навичками, такими як робота з людьми, консультації та бізнес-навички [7].

Теоретична підготовка в Університеті Харпера Адамса чергується із практичним польовим компонентом навчання студентів. Адміністрація університету тісно співпрацює із партнерськими урядовими організаціями для поширення досвіду вчених-лісівників і природоохоронців та надання ними консультацій з питань лісівництва. Така співпраця має різноманітні форми: як то гостьові лекції, візити на лісові локації, спеціальні навчальні курси, так і виконання студентами дослідницьких проектів у партнерських організаціях.

Прикладами організацій, які співпрацюють із Університетом Харпера Адамса, є такі інституції як Butterfly Conservation, CEN Wallingford, Forest Research, The James Hutton Institute, The Natural History Museum London і Rothamsted Research [8]. Професійне зростання студентів-магістрантів із спеціальності «Охорона природи та захисту лісів» продовжується в науково-дослідних інституціях Великої Британії, таких як Forest Research, FERA, RHS Wisley та Kew в якості екологічних консультантів, де вони отримують нові навички і досвід роботи. Випускники курсу також отримують роботу в природоохоронних організаціях, таких як Natural England, Scottish Natural Heritage, The National Trust або за кордоном. Згідно зі статистикою університету, 60% випускників цього курсу будують подальшу дослідницьку кар'єру в галузі або вступають до аспірантури.

У той час, коли лісове господарство має змінити свої концепції, щоб відповідати сучасним суспільним потребам, у центрі уваги має бути покращення лісівничої освіти в усьому світі. І. Коляджин зазначає, що спеціальність лісівника є багатопрофільною і багатьом фахівцям доводиться виконувати складні різнопланові завдання: вирощування лісів і посадкового матеріалу, охорона їх від пожеж, захист від шкідників і хвороб, враховуючи методи і способи створення лісових культур тощо [9, С. 87]. Саме тому студенти лісівничих спеціальностей повинні йти пліч-о-пліч із глобалізацією своєї професії та користуватися можливостями спілкування зі своїми колегами з інших країн.

Британська Міжнародна асоціація студентів лісівництва (IFSA) допомагає покращити освіту студентів в галузі. Асоціація є однією з найбільших міжнародних мереж, яка об'єднує студентів, що навчаються в галузі лісівництва та суміжних наук з їхніми однолітками, лісівничими організаціями й політичними платформами в світі. Маючи понад 130 асоціацій-членів, також відомих як місцеві комітети, поширених у понад 50 країнах IFSA об'єднує тисячі студентів у їхніх прагненнях дізнатися більше про ліси, культуру лісівництва та навколишнє середовище і є неполітичною, некомерційною та нерелігійною організацією, якою повністю керують студенти.

Мета асоціації – створення глобальної співпраці між студентами лісівничих спеціальностей та суміжних наук, розширення їх знань та розуміння й простір для молоді в міжнародних лісових процесах для

досягнення сталого майбутнього для світових лісів. Через мережу асоціація сприяє зустрічам студентів, які також беруть участь у наукових дебатах, і підтримує залучення молоді до процесів прийняття рішень на регіональному та глобальному рівнях [10].

Висновки. Користь від спектру товарів і послуг, які лісове господарство допомагає отримати від лісів, неоціненна для світу, оскільки усі ці товари та послуги є важливими джерелами доходу. Такі галузі як деревообробка, виробництво паперу, туризм залежать від лісового господарства. Належна політика та практика лісового господарства, які забезпечують відповідальне та стале використання лісових ресурсів, можуть позитивно трансформувати економіку громад та країн.

Отже, з'ясовано, що у Великій Британії характерна комплексна система управління лісового господарства. Навчальні програми «Лісове господарство», «Збереження та захист лісів» і «Екологічне лісове господарство», досліджених британських університетів, готують випускників до відповідної роботи як в лісових господарствах, так і в організаціях державного сектору. В процесі підготовки студенти отримують основні навички роботи, які пов'язані із охороною природи і лісового господарства та сприяють створенню міцної бази для дослідницької кар'єри в природоохоронній або лісовій екології. Оскільки лісове господарство має змінити свої концепції, щоб відповідати сучасним суспільним потребам, у центрі уваги має бути покращення лісової освіти Великої Британії. Саме цьому сприяє Міжнародна асоціація студентів лісівництва, яка має на меті покращення освіти студентів в галузі лісівництва.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у впровадженні у вітчизняний освітній процес досвіду підготовки майбутніх фахівців лісового господарства до професійної діяльності та найкращих напрацювань аграрних університетів Великої Британії.

Література:

1. Дячишин О.В. Реформування лісового господарства України: наслідки та проблеми. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2015. 25(7), 48-53. <https://doi.org/10.15421/40250707> (дата звернення 12.05.2023)
2. Некос А. Н., Рего М. З. Екологічна цінність лісів та принципи ефективного збереження і відтворення лісових ресурсів. *Людина та довкілля. Проблеми неоекології*. (3-4(24)), 55-60. URL: <https://periodicals.karazin.ua/humanenviron/article/view/5555> (дата звернення 12.05.2023)
3. Konijnendijk, Cecil. (1995). Educating foresters of the 21st century. *Unasylva*. 46. 76-80. URL .http://www.seefor.eu/images/arihva/cv/cecil_konijnendijk_van_den_bosch_cv_publist_2013.pdf (дата звернення 15.05.2023)
4. Заскалета С. Г. Тенденції професійної підготовки фахівців аграрної галузі в країнах Європейського Союзу : монографія С. Г. Заскалета ; за ред. С. О. Сисоєвої. Миколаїв : Іліон, 2013. 500 с.
5. Новіков Р. Про що шумить британський ліс. *Лісовий і мисливський журнал* URL: https://ekoinform.com.ua/?p=5102&fbclid=IwAR2z7uUjY-1Y CZ_1Z6Drgsz_a7YIEXV mLV0SVC6Jdl-6lbQ1uipTkt7ddyc (дата звернення 12.05.2023)

6. Bangor University. Environmental Forestry. URL: <https://www.bangor.ac.uk/courses/postgraduate-taught/environmental-forestry-> (дата звернення 15.05.2023)
7. Vanclay, Jerome. (2007). Educating Australian Foresters for the 21st Century. *International Forestry Review*. 9. 884-891. 10.1505/ifor.9.4.884. URL: https://www.researchgate.net/publication/39730513_Educating_Australian_Foresters_for_the_21st_Century (дата звернення 14.05.2023)
8. Harper Adams University. Conservation-and-Forest-Protection. URL : <https://www.topuniversities.com/universities/harper-adams-university/postgrad/msc-conservation-forest-protection> (дата звернення 15.05.2023)
9. Коляджин І. Ф. Деякі особливості сучасної системи лісівничої освіти. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2019. Т. 29, № 10. С. 85–88.
10. International Forestry Students' Association: IFSA URL : <https://ifsa.net/about/history/> (дата звернення 15.05.2023)

References:

1. Dyachyshyn, O. Reformuvannya lisovoho hospodarstva ukrainy: naslidky ta problemy. [Reforming the forestry sector of Ukraine: consequences and problems]. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*, 2015. 25(7), 48-53. URL : <https://doi.org/10.15421/40250707> (accessed 12 May 2023) [in Ukrainian]
2. Nekos A. N., Reho M. Z. Ekolohichna tsinnist lisiv ta pryntsyipy efektyvnoho zberezhenia i vidtvorennia lisovykh resursiv. [Ecological value of forests and the principle of effective preservation and reproduction of forest resources] *Liudyna ta dovkillia. Problemy neоекolohii*, (3-4(24), 55-60. URL: <https://periodicals.karazin.ua/humanenviron/article/view/5555> (accessed 12 May 2023) [in Ukrainian].
3. Konijnendijk, Cecil. (1995). Educating foresters of the 21st century. *Unasyuva*. 46. 76-80. URL:http://www.seefor.eu/images/arhiva/cv/cecil_konijnendijk_van_den_bosch_cv_publist_2013.pdf (дата звернення 15.05.2023) [in English].
4. Zaskalieta, S. H. (2013). Tendentsii profesiinoi pidhotovky fakhivtsiv aharnoi haluzi v krainakh Yevropeiskoho Soiuzu [Trends in professional training of agricultural specialists in the European Union]: monohrafiia S. H. Zaskalieta ; za red. S. O. Sysoievoi. Mykolaiv: Ilion. [in Ukrainian].
5. Novikov R. Pro shcho shumyt brytanskyi lis. [What the British forest is buzzing about] *Lisovyi i myslyvskyi zhurnal*. URL : https://ekoinform.com.ua/?p=5102&fbclid=IwAR2z7uUjY-1Y CZ_1Z6Drgsz_a7YIE XVmLV0SVC6Jdl-6lbQ1uipTkt7ddyc (accessed 12 May 2023) [in Ukrainian]
6. Bangor University. Environmental Forestry. URL: <https://www.bangor.ac.uk/courses/postgraduate-taught/environmental-forestry-> (accessed 15 May 2023) [in English].
7. Vanclay, Jerome. (2007). Educating Australian Foresters for the 21st Century. *International Forestry Review*. 9. 884-891. 10.1505/ifor.9.4.884. URL: https://www.researchgate.net/publication/39730513_Educating_Australian_Foresters_for_the_21st_Century [in English].
8. Harper Adams University. Conservation-and-Forest-Protection. URL: <https://www.topuniversities.com/universities/harper-adams-university/postgrad/msc-conservation-forest-protection> (accessed 15 May 2023) [in English].
9. Koliadzhyn, I. F. (2019). Deiaki osoblyvosti suchasnoi systemy lisivnychoi osvity. [Some features of the modern system of forestry education]. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*. Т. 29. 10, 85-88 [in Ukrainian].
10. International Forestry Students' Association: IFSA URL: <https://ifsa.net/about/history/> (accessed 15 May 2023) [in English].