

ЗВІТ

директора навально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів

Руслана БЕСПАЛЬКА

про діяльність навчально-наукового інституту
біології, хімії та біоресурсів

Чернівецького національного університету

імені Юрія Федьковича

за період 2023 – 2024 рр.

ЗМІСТ

1. ОСВІТНЯ ДІЯЛЬНІСТЬ.....	4
1.1. Формування контингенту студентів ННІБХБ у 2024 році.....	4
1.2. Особливості освітнього процесу	6
1.3. Проходження акредитаційних експертиз	6
1.4. Оновлення та приведення освітніх програм у відповідність до вимог освітніх стандартів та стану розвитку науки і практики	6
1.5. Розробка нових освітніх програм та проектів	7
1.6. Розробка вибіркового дисциплін до загальноуніверситетського каталогу ...	7
1.7. Спільні освітні проекти з стейкхолдерами	8
1.8. Проведення занять запрошеними провідними фахівцями.....	9
1.9. Робота співробітників ННІБХБ в ролі експертів НАЗЯВО, членів ГЕР і НМК МОН України; членів предметних (галузевих) експертних комісій та експертних груп.....	9
1.10. Нагороди та відзнаки співробітників та студентів ННІБХБ.....	10
1.11. Профорієнтаційна робота	11
2. НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ	13
2.1. Одержання конкурентоспроможних наукових і науково-прикладних результатів.....	13
2.2. Проведення фундаментальних і прикладних наукових досліджень, науково-технічних розробок із природничо-математичних, технічних напрямів і створення та впровадження нових конкурентоспроможних ідей, концепцій, технологій.....	14
2.3. Реалізація повного циклу науково-технічної діяльності.	17
2.4. Застосування передових наукових, науково-технічних знань під час підготовки фахівців із вищою освітою.....	18
2.5. Підтримка та розвиток наукових шкіл як основи освітньої підготовки фахівців.....	20
2.6. Формування сучасного наукового кадрового потенціалу, здатного забезпечити розробку та впровадження інноваційних наукових розробок.	21
2.7. Забезпечення творчої діяльності учасників освітнього процесу, поглиблення професійних компетентностей, інноваційної діяльності.....	22
2.8. Забезпечення інтеграції у світовий освітньо-науковий простір, зокрема участь у міжнародних проєктах, створення об'єктів права інтелектуальної власності, спільні наукові проєкти, гранти тощо при збереженні та розвитку досягнень і традицій української наук.	22

3. МІЖНАРОДНА ДІЯЛЬНІСТЬ	24
3.1. Участь у реалізації міжнародних проєктів і програм.	24
3.2. Участь у програмах академічної мобільності: двостороннього та багатостороннього міжнародного обміну здобувачів освіти, педагогічних, науково-педагогічних і наукових працівників.	25
3.3. Розробка спільних освітніх та наукових програм із зарубіжними закладами освіти, науковими установами та організаціями.	28
3.4. Розробка та впровадження програми подвійних дипломів.	28
4. ГУМАНІТАРНА ТА ВОЛОНТЕРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ.....	29
4.1. Розвиток моральних цінностей та етичних норм.....	29
4.2. Громадянська активність.	29
4.3. Підтримка екологічних проєктів, тренінгів, благодійних акцій.	30
4.4. Сприяння участі студентів у молодіжних форумах, громадських об'єднаннях, конкурсах, стартапах.	32
4.5. Проведення семінарів, зустрічей, вебінарів за участі навчально-педагогічного персоналу, стейкхолдерів та студентів.....	33
4.6. Культурно-мистецькі та спортивні заходи.	35
5. ЦИФРОВІЗАЦІЯ.....	36
6. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.....	37
6.1. Кафедра біохімії та біотехнології.	37
6.2. Кафедра ботаніки і природоохоронної діяльності.	37
6.3. Кафедра геоматики, землеустрою та агроменеджменту.....	37
6.4. Кафедра екології та біомоніторингу.	38
6.5. Кафедра молекулярної генетики та біотехнології.	38
6.6. Кафедра хімії та експертизи харчової продукції.	38

1. ОСВІТНЯ ДІЯЛЬНІСТЬ

1.1.Формування контингенту студентів ННІБХБ у 2024 році

Всього в навчально-науковому інституті біології, хімії та біоресурсів (далі – ННІБХБ) станом на 1 грудня 2024 р. навчається 665 здобувачів вищої освіти, 75% яких – бакалаври (498 студентів), 25% – магістри (167 студентів). З них 70 студентів – заочної форми навчання (табл. 1).

Таблиця 1

Загальний контингент студентів ННІБХБ (станом на 01.12.2024)

Форма навчання	ОР Бакалавр	ОР Магістр
Денна	449	146
Заочна	49	21
ВСЬОГО	498	167
	665	

Найбільше студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти навчається на спеціальності «Біологія» – 124 (75 денної та 49 заочної форми) та «Агрономія» – 94 студенти (табл. 2). На решті спеціальностей приблизно однаковий контингент, що коливається в діапазоні орієнтовно 40-50 студентів.

Таблиця 2

Кількість здобувачів ННІБХБ першого (бакалаврського) рівня вищої освіти в розрізі спеціальностей (станом на 1.12.2024)

Спеціальність	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	Всього
014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)	12	13	8	13	46
091 Біологія	23/4	14/10	13/21	25/14	75/49
101 Екологія	10	10	14	4	38
102 Хімія	8	10	12	13	43
162 Біотехнології та біоінженерія	18	10	9	16	53
181 Харчові технології	10	17	18	11	56
193 Геодезія та землеустрій	12	13	14	5	44
201 Агрономія	17	35	27	15	94
	110/4	122/10	115/21	102/14	449/49

Примітка: денна форма / заочна форма

На другому (магістерського) рівня вищої освіти навчається 167 здобувачів (з них 146 – денна форма) (табл. 3). Лідерами по набору абітурієнтів на другий магістерський рівень вищої освіти є ОПП «Землеустрій та кадастр» та ОПП «Агрономія».

Таблиця 3

Кількість здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти в розрізі спеціальностей ННІБХБ (станом на 1.12.2024)

Спеціальність	Освітня програма (ОП)	1 М курс	2 М курс	Всього
014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)	Біологія та здоров'я людини	4	9	13
091 Біологія та біохімія	Біохімія та лабораторна діагностика	6/8	5/6	11/14
	Біологія	3	5	8
101 Екологія	Екологія	7/4	13/1	20/5
102 Хімія	Хімія	7	9	16
162 Біотехнології та біоінженерія	Біотехнології та біоінженерія	6	7	13
193 Геодезія та землеустрій	Землеустрій та кадастр	11/2	18	29/2
201 Агрономія	Агрономія	11	25	36
Примітка: денна форма / заочна форма		55/14	91/7	146/21

Вступна компанія 2024 р. додала до контингенту студентів ННІБХБ 209 здобувачів. Цей показник знизився у порівнянні з минулими роками за рахунок зменшення набору на освітній рівень магістр (рис. 1). На бакалаврському рівні порівняно стабільна ситуація з результатами вступу протягом трьох останніх років.

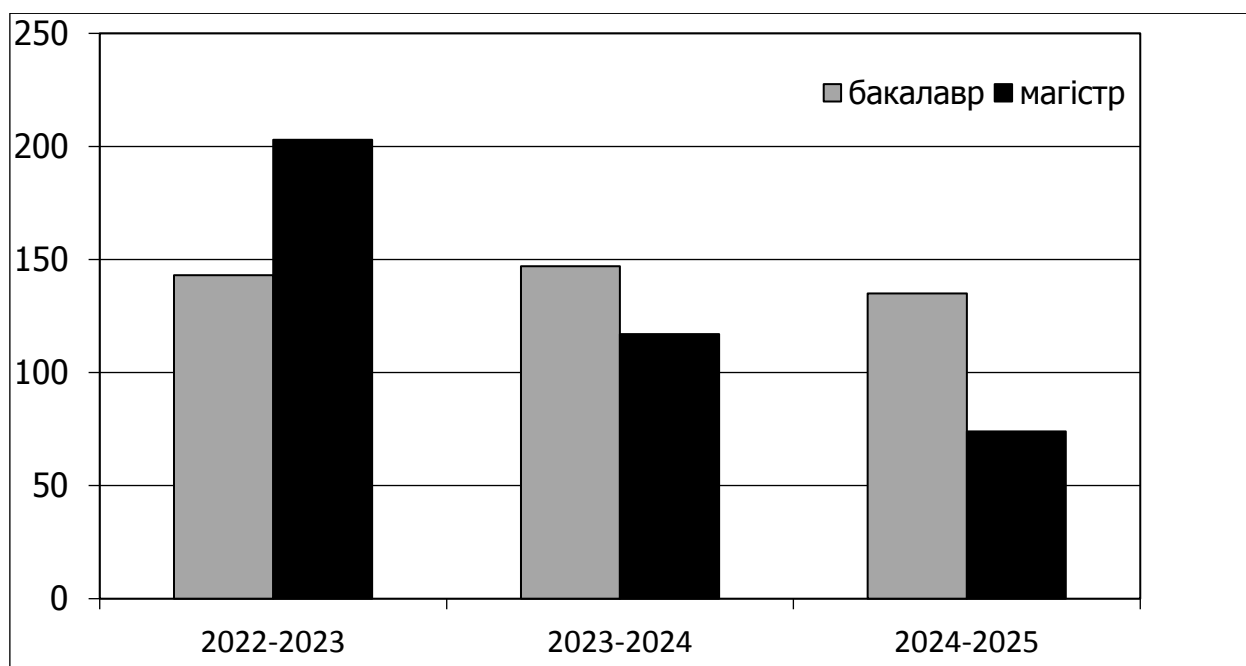


Рис. 1. Кількість вступників, зарахованих на навчання в ННІБХБ протягом 2022-2024 рр.

Слід зауважити досить високу частку студентів-державників, які вступають до ННІБХБ. У 2024 р. на місця державного замовлення було зараховано 98 здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти та 33 другого (магістерського). Кілька студентів-контрактників отримали гранти на навчання.

1.2. Особливості освітнього процесу

Освітній процес в ННІБХБ здійснюється за 8 спеціальностями в рамках 19-и освітніх програм, серед них:

- першого (бакалаврського) рівня вищої освіти – 8 ОПП;
- другого (магістерського) – 8 ОПП;
- третього (освітньо-наукового) – 3 ОНП.

Навчання здійснюється за денною (усі спеціальності) та заочною (спеціальності «Біологія та біохімія», «Геодезія та землеустрій», «Екологія»), за повною та скороченою (спеціальності «Біологія та біохімія», «Геодезія та землеустрій», «Екологія», «Харчові технології») формами навчання.

1.3. Проходження акредитаційних експертиз

У 2024 р. успішні акредитаційні експертизи з отриманням сертифікату на 5 років пройшли 2 освітні програми першого (бакалаврського) рівня – «Землеустрій та кадастр» за спеціальністю 193 Геодезія та землеустрій (сертифікат № 8221 від 16.05.2024) та «Екологія» за спеціальністю 101 Екологія (сертифікат № 8143 від 16.05.2024).

Ще 4 ОПП пройшли процедуру відкладеної акредитації та отримали сертифікати акредитації строком на 1 рік:

- 1) «Біотехнології та біоінженерія» за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» першого (бакалаврського) рівня;
- 2) «Біотехнології та біоінженерія» за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» другого (магістерського) рівня;
- 3) «Технологічна експертиза, безпека харчової продукції та модернізація технологічних процесів» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 181 «Харчові технології»;
- 4) «Екологія» за спеціальністю 101 «Екологія» другого (магістерського) рівня.

1.4. Оновлення та приведення освітніх програм у відповідність до вимог освітніх стандартів та стану розвитку науки і практики

Методичною та Вченою радами ННІБХБ розглянуто, а Вченою Радою університету затверджено зміни до діючих ОПП/ОНП:

- ОПП «Землевпорядкування та кадастр» першого (бакалаврського) рівня спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»;
- ОПП «Землевпорядкування та кадастр» другого (магістерського) рівня спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій»;
- ОПП «Біохімія та лабораторна діагностика» другого (магістерського) рівня, спеціальність 091 «Біологія та біохімія»;

- ОПП «Біологія» другого (магістерського) рівня, спеціальність 091 «Біологія та біохімія»;
- ОПП «Біотехнології та біоінженерія» другого (магістерського) рівня, спеціальність 162 «Біотехнології та біоінженерія»;
- ОПП «Екологія» другого (магістерського) рівня, спеціальність 101 «Екологія»;
- ОПП «Хімія» другого (магістерського) рівня, спеціальність 102 «Хімія»;
- ОПП «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» першого (бакалаврського) рівня спеціальності 014.05 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»;
- ОПП «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» другого (магістерського) рівня спеціальності 014.05 «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)»;
- ОНП «Біологія» третього (освітньо-наукового) рівня, спеціальність 091 «Біологія та біохімія».

1.5. Розробка нових освітніх програм та проектів

Кафедрою геоматики, землеустрою та агроменеджменту у співпраці з кафедрою будівництва факультету архітектури, будівництва та декоративно-прикладного мистецтва розпочалась розробка нової освітньої програми «Автомобільні дороги, вулиці та дороги населених пунктів» другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». Робота здійснюється в рамках розробки нових міждисциплінарних ОП, передбачених переліком Стратегічних проектів ЧНУ.

Цією ж кафедрою розроблено освітній проєкт «Курси підвищення кваліфікації» та запропоновано до реалізації до Стратегічних проектів ЧНУ (зав. каф., доц. Іван Казімір, доц. Тарас Гуцул).

1.6. Розробка вибіркового дисциплін до загальноуніверситетського каталогу

До каталогу загальноуніверситетських дисциплін від ННІБХБ включено 2 нові дисципліни: «Основи практичного садівництва та ягідництва» (доц. Василь Романюк), «Просторовий аналіз» (доц. Тарас Гуцул).

Навчальна дисципліна «Садово-паркове мистецтво та фітодизайн» (доц. Оксана Романюк) вкотре була обрана до опанування здобувачами з інших факультетів. В її рамках 26-27 березня 2024 р. організовано та проведено зі студентами ЧНУ різних спеціальностей майстер-клас із створення флористичного тераріума, завершальним етапом якого став конкурс на кращий флораріум.

1.7. Спільні освітні проєкти з стейкхолдерами

Кафедра ботаніки та природоохоронної діяльності у співпраці з Чернівецьким обласним центром еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді стали співорганізаторами літньої педагогічної школи «Сучасні підходи до моніторингу біорізноманіття», який було проведено на базі кафедри 25.06.2024 р.

В жовтні відбувся навчально-виробничий семінар «День практичної геодезії та землеустрою: від теорії до практики». Організатори заходу – кафедра геоматики, землеустрою та агроменеджменту та «ГІС-Кадастрова асоціація України». <https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-instytutu/den-praktychnoi-heodezii-ta-zemleustroi-u-vid-teorii-do-praktyky/> У рамках заходу було підписано меморандум про співпрацю між ГО «ГІС-Кадастрова асоціація України» та Чернівецьким національним університетом імені Юрія Федьковича.

Укладено угоду з компанією «CropTex» за якою зокрема проведено навчання здобувачів кафедри геоматики, землеустрою та агроменеджменту за програмою використання агродронів для контролю врожайності та захисту посівів. За результатами навчання 28 студентів отримали сертифікати пілота агродронів типу DJI Agras T30.

<https://drive.google.com/file/d/1swJiv4AnPyXJFakRYtNpYsd5-r0pURN4/view>
<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-heomatyky-zemleustroi-u-ta-agromenedzhmentu/innovatsii-vid-croptex-dlia-nashykh-studentiv/>

Кафедра ботаніки та природоохоронної діяльності разом з Чернівецьким обласним центром еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді стала співорганізатором трьох обласних просвітницьких акцій «Первоцвіти Буковини», «Орхідеї Буковини», «Чужорідні види Буковини».

Здобувачі за ОПП «Біотехнології та біоінженерія» прийняли участь у проєкті «Біотехнологічні студії: разом до розвитку інновацій», організованому компанією Enzym Group.

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-biokhimii-ta-biotekhnolohii/studenty-biotekhnolohy-u-proiekti-biotekhnolohichni-studii-razom-do-rozvytku-innovatsii-orhanizovanomu-kompaniiei-enzym-group/>

Кафедрою біохімії та біотехнології розширено перелік баз практики та укладено договори про співпрацю з КМУ «Міська поліклініка № 2», м. Чернівці, КМУ «Обласне бюро судово-медичної експертизи м. Чернівці; ОКНП «Чернівецький обласний медичний діагностично-реабілітаційний центр», КНП «Чернівецький обласний центр крові».

1.8. Проведення занять запрошеними провідними фахівцями

Впродовж 2024 року студенти кафедри біохімії та біотехнології прослухали лекції директора Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України, академіка Національної академії наук і Національної академії медичних наук України Комісаренка С.В.; завідувача відділу біохімії вітамінів і коензимів Інституту біохімії імені О.В. Палладіна НАН України Великого М.М.; зав. виробничої лабораторії ТОВ «ГАЛС-2000» Обрадович А. Проведено зустрічі зі спеціалістом відділу біохімії ТОВ «Сінево Україна», м. Київ Борщовецькою В.Л.; зав. лабораторії імунології ОКНП «Чернівецька обласна дитяча клінічна лікарня» – Г.В Нікорич.

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-biokhimii-ta-biotekhnohii/zustrich-zi-steikkholderom-na-kafedri-biokhimii-ta-biotekhnohii/>

У квітні 2024 року організовано зустріч для студентів-магістрів освітніх програм «Біологія» та «Біотехнології та біоінженерія» зі стейкхолдером член-кореспондентом НАН України, професоркою Аллою Ємець.

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta-biotekhnohii/zustrich-mahistriv-zi-steikolderom-chlenom-korespondentom-nan-ukrainy-profesorkoiu-alloiu-yemets/>

Проведено серію гостьових лекцій «Геостатистичний аналіз і моделювання» (8.02.2024); «Історія розвитку ГІС» (16.08.2024); «Мова діаграм» (20.09.2024); «Концепції та метафори в презентаціях» (11.10.2024) для здобувачів вищої освіти Одеського державного аграрного університету. Для здобувачів спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу доц. Тарас Гуцул (25.05.2023) провів заняття з дисципліни «Математичні методи і моделі».

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-heomatyky-zemleustroi-ta-ahromenedzhmentu/hostova-lektsiia-v-odau/>;
<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-heomatyky-zemleustroi-ta-ahromenedzhmentu/hostova-lektsiia-z-heoinformatsiinykh-system/>;
<https://nung.edu.ua/news/vidkryta-para>

1.9. Робота співробітників ННІБХБ в ролі експертів НАЗЯВО, членів ГЕР і НМК МОН України; членів предметних (галузевих) експертних комісій та експертних груп

д.т.н., проф. Руслан Беспалько – член експертної ради МОНУ з питань атестації наукових кадрів (архітектура, будівництво та цивільна безпека).

д.б.н., проф. Роман Волков – член Наукового комітету Національної ради України з питань розвитку науки та технологій, член Наукової ради МОНУ, голова секції 15 «Біологія, біотехнологія та актуальні проблеми

медичних наук» Наукової ради МОНУ, заст. голови експертної групи для проведення оцінювання ефективності діяльності закладів вищої освіти в частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності за науковим напрямом «Біологія та охорона здоров'я»; Експерт ARACIS (Румунське агентство із забезпечення якості вищої освіти).

д.б.н., проф. Ірина Панчук – експерт секції 15 «Біологія, біотехнологія та актуальні проблеми медичних наук» МОНУ, член експертної групи для проведення оцінювання ефективності діяльності закладів вищої освіти в частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності за науковим напрямом «Біологія та охорона здоров'я».

д.б.н., проф. Марія Федоряк – член НМК 6 з біології, природничих наук та математики МОНУ, 101 Екологія. Міжнародний експерт у групі, що проводить оцінку програми підготовки докторів філософії, домен Екологія, Науки про довкілля Бухарестського університету. Реєстр міжнародних оцінювачів ARACIS (Румунське агентство із забезпечення якості вищої освіти).

к.б.н., доц. Лариса Чебан – експерт з акредитації освітніх програм зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» НАЗЯВО.

1.10. Нагороди та відзнаки співробітників та студентів ННІБХБ

У 2024 р. співробітників та студентів ННІБХБ нагороджено грамотами та відзнаками різного рівня.

Подяку Міністерства освіти і науки України отримали доц. Валентина Іваніцька та доц. Ольга Скрипська.

Проф. Руслан Беспалько, проф. Петро Фочук, доц. Юрій Халавка, доц. Аліна Жук нагороджені Почесними грамотами від Чернівецької обласної ради.

Доц. Лариса Чебан, доц. Лідія Худа, доц. Антоніна Шелифіст, доц. Василь Романюк нагороджені подяками Чернівецької обласної ради.

Асист. Оксана Сема отримала грамоту від Чернівецького міського голови.

Науковий співробітник Володимир Караван – подяка від Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича;

Студенти Еріка-Паша Бойчук та Олександр Худий нагороджені грамотами Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-instytutu/149-a-richnytsia-chnu/>

Студент Антон Крижановський – кращий студент ННІБХБ за результатами конкурсу «Студент-2024» з нагоди Міжнародного дня студента.

1.11. Профорієнтаційна робота

Важливу роль у формуванні контингенту майбутніх студентів відіграє профорієнтаційна робота. У 2024 р. співробітники ННІБХБ активно долучались до роботи з учнівською молоддю в рамках таких заходів:

- Всеукраїнська інтернет-олімпіада з хімії 2024-2025 рр. (на базі кафедри хімії та експертизи харчової продукції організовано проведення 4 етапу всеукраїнської учнівської олімпіади з хімії).

- Особливої уваги заслуговує участь викладачів інституту у роботі відділення хімії та біології Буковинської Малої академії наук (проведення занять, керівництво та консультування науковими роботами, проведення Обласного конкурсу-захисту наукових робіт). Співробітники ННІБХБ здійснювали керівництво науково-дослідними роботами учнів-слухачів БМАН, які вибороли призові місця на II (обласному) етапі конкурсу-захисту Четверо учнів вибороли призові місця на III (Всеукраїнському) рівні (травень 2024 р.) (наукові керівники – доц. Василь Романюк, доц. Анастасія Сачко, асист. Іванна Николайчук, асист. Леся Тимочко).

- Науково-педагогічні працівники активно залучалися до проведення 2-го та 3-го етапів Всеукраїнської олімпіади школярів з біології, хімії, екології (науково-методичний супровід, робота членів журі, консультантів).

- Доц. Юрій Халавка взяв участь в журі на 30-му Всеукраїнському турнірі юних хіміків.

- У травні 2024 р. проф. Беспалько Р.І., доц. Гуцул Т.В. та доц. Легета У.В. виступили з доповідями в програмі проведення педагогічної майстерні «STEM – світ інноваційних можливостей: досвід роботи закладів позашкільної освіти Буковини» на запрошення Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді. Було представлено дві доповіді: «Прикладне застосування БПЛА» та «Мікрокосми лісових екосистем при дослідженні кліматичних змін» <http://ibhb.chnu.edu.ua/dpt/kadastr/novini/stem-svit-innovatsiinih-mozhlivostei>

- Кафедрою ботаніки та природоохоронної діяльності організовано науково-пізнавальний хакатон на тему: «Мікросвіт навколо нас» для учнів загальноосвітніх закладів м. Чернівці та студентів медичного коледжу «Монада». <https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-botaniky-ta-pryrodookhoronnoi-diialnosti/mikrosvit-navkolo-nas/>, а також науково-просвітницький захід на тему: «Подорож до квіткового раю первоцвітів» для учнів, вчителів навчальних закладів м. Чернівці (<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-botaniky-ta-pryrodookhoronnoi-diialnosti/podorozh-do-kvitkovoho-raiu-pervotsvitiv/>)

- Співробітники ННІБХБ (доц. Лідія Худа, доц. Лариса Чебан, доц. Антоніна Шелифіст, доц. Василь Романюк) були членами журі I Обласного конкурсу інноваційних проєктів учнівської та студентської молоді IDEAS OF YOUNG PEOPLE-2024 (14.05.2024р).

- У межах обласної кампанії «За чисте довкілля» студенти та викладачі кафедри екології та 18.04.2024 біомоніторингу провели серію інформаційно-просвітницькі заходів «Спільними зусиллями – ми переможемо! Бережімо свій дім – планету Земля!» для учнів 10-11 класів ЗЗСО м. Чернівці <https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-ekolohii-ta-biomonitorynhu/uchast-kafedry-ekolohii-ta-biomonitorynhu-v-oblasnii-kampanii-za-chyste-dovkillia-ta-proforiientatsii/>

- Підготовлено призерів II етапу Всеукраїнського екологічного конкурсу «Есо-Наскathon» 2024 (керівники – доц. Лариса Чебан, доц. Лідія Худа).

- Співробітниками кафедри геоматики, землеустрою та агроменеджменту відвідано Сторожинецький лісовий фаховий коледж та проведено профорієнтаційні заходи для студентів спеціальностей 193 «Геодезія та землеустрій», 205 «Лісове господарство» та 071 «Облік і оподаткування». Майбутнім абітурієнтам демонструвалася розроблені освітньо-професійні програми першого (бакалаврського) рівня представлені в ННІБХБ та майбутні сфери професійної діяльності. Також проінформовано майбутніх абітурієнтів про особливості вступної кампанії 2024 року. <http://ibhb.chnu.edu.ua/dpt/kadastr/novini/proforientatsiia>

- Кафедру геоматики, землеустрою та агроменеджменту відвідували студенти Кіцманського фахового коледжу ЗВО «Подільського державного університету». Вони пройшли практичне навчання з застосування ГНСС технологій у землеустрої. Поряд з цим директор інституту та викладачі кафедри провели профорієнтаційну бесіду. Де розповіли про особливості вступної кампанії у 2024 році та відповіли на запитання студентів коледжу-майбутніх абітурієнтів нашого університету. <http://ibhb.chnu.edu.ua/dpt/kadastr/novini/praktika-proforientatsiia>

2. НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ

2.1. Одержання конкурентоспроможних наукових і науково-прикладних результатів.

Перемога у конкурсному відборі грантів ЧНУ для молодих науковців та формування Технічного завдання (рішення науково-технічної ради від 09.10.2024 р. протокол № 12) (науковий керівник – доц. Гуцул Т.В.).

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-heomatyky-zemleustroi-ta-ahromenedzhmentu/proiekt-molodoho-naukovtsia-kafedry-otrymaie-finansuvannia/>

PhD Н. Рошка та аспірантка Л. Козуб з кафедри молекулярної генетики та біотехнології прийняли участь у конкурсі наукових проектів молодих вчених ЧНУ та зайняли третє місце.

Аспірантам кафедри молекулярної генетики та біотехнології (Л. Козуб) та кафедри біохімії та біотехнології (М. Урсатий) призначено академічні стипендії імені М.С. Грушевського на 2024/2025 навчальний рік.

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta-biotekhnohii/vitaemo-iz-pryznachenniam-akademichnoi-stypendii-imeni-ms-hrushevskoho/>

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-biokhimii-ta-biotekhnohii/vitaemo-marii-ursatyi-iz-pryznachenniam-ii-akademichnoi-stypendii-imeni-ms-hrushevskoho/>

Старшу наукову співробітницю кафедри хімії та експертизи харчової продукції В. Копач нагороджено іменною стипендією Чернівецької міської ради молодим вченим за високі досягнення перед міською громадою.

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-khimii-ta-ekspertyzy-kharchovoi-produktsii/z-vsesvitnim-dnem-nauky/>

Здобувачі кафедри молекулярної генетики та біотехнології Б. Сосній та М. Заєць отримали нагороди на конкурсі бізнес-ідей і стартапів в рамках проекту бізнес-інкубатор «Innovation challenge».

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta-biotekhnohii/peremoha-studentiv-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta-biotekhnohii-v-konkursi-biznes-idei-i-startapiv-v-ramkakh-proiektu-biznes-inkubator-innovation-challenge/>

Результати конкурсу «Молодий вчений року ЧНУ ім. Юрія Федьковича», лауреат від ННІБХБ – Гуцул Т.В., номінанти – Копач В.В. та Рошка Н.В.

www.chnu.edu.ua/novyny/aktualni-novyny/vidbulosia-nahorodzhennia-peremozhtsiv-ta-laureativ-konkursu-molodyi-vchenyi-roku-chnu-imeni-yurii-fedkovycha/

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta-biotekhnohii/uchast-u-konkursi-molodyi-vchenyi-roku-2024/>

2.2.Проведення фундаментальних і прикладних наукових досліджень, науково-технічних розробок із природничо-математичних, технічних напрямів і створення та впровадження нових конкурентоспроможних ідей, концепцій, технологій.

В ННІБХБ в 2023-2024 рр. **виконувалося 4 дослідження МОН України**, зокрема серед них й проекти МОН для молодих вчених (табл. 4).

Таблиця 4

Перехідні дослідження і розробки, які виконувались за рахунок коштів державного бюджету (станом на 2024 р.)

№	Назва кафедри	Назва НДР	Науковий керівник	Термін викон.	№ державної реєстрації	Фінанс. загальне / річне, тис. грн.
1	Геоматики, землеустрою та агроменеджменту	Розроблення підходів оцінювання черговості гуманітарного розмінування	Гуцул Т.В.	2024 – 2026	0124U000459	3000 / 1000
2	Екології та біомоніторингу	Моніторинг і оптимізація екосистемних послуг в умовах деструктивних агровиробничих впливів на засадах концепції соціоекологічної системи	Федоряк М.М.	2022 – 2024	0122U001217	2848,5 / 1055
3	Молекулярної генетики та біотехнології	Моніторинг адвентивних видів флори України: баркодинг, генетична мінливість та інвазійний потенціал	Волков Р.А.	2024 – 2026	0124U000591	3600 / 1200
4	Хімії та експертизи харчової продукції	Оптично активні багат шарові матеріали на основі напівпровідникових наночастинок типу AIBHCVI та полімерів	Халавка Ю.Б.	2023 – 2025	0123U100858	3000 / 1000

На Конкурсний відбір фундаментальних наукових досліджень, у 2024 р. **подано 3 проєктні заявки**:

- «Метаболічний потенціал асоціацій гідробіонтів у реалізації біоремедіації мілітарних забруднень водних екосистем» (кафедра біохімії та біотехнології);
- «Виявлення та обґрунтування інформативних показників стану ґрунтів в умовах наявності вибухонебезпечних предметів для відновлення територій» (кафедра геоматики, землеустрою та агроменеджменту);
- «Адаптивні моделі відновлення різноманіття комах-запилювачів для збереження екосистемних послуг в агроландшафтах» (кафедра екології та біомоніторингу).

На конкурс МОН для молодих учених у 2024 р. *подано 1 проєктну заявку*:

- «Рациональне проектування четвертинних детекторних матеріалів для пристроїв дистанційної роботи в умовах значного радіаційного випромінювання» (Копач В.В.).

Науково-педагогічні працівники ННІБХБ працювали над **виконанням 8 тем кафедральних науково-дослідних робіт** (табл. 5).

Таблиця 5

Інформація про науково-дослідну роботу, яка виконувалася на кафедрах у межах робочого часу викладачів (станом на 2024 р.)

№	Назва кафедри	Назва кафедральної тематики	Науковий керівник	Термін викон.	№ держ. реєстр.	Результат етапу
1	Біохімії та біотехнології	Біохімічні механізми інтегральної регуляції нутрієнто-метаболічного статусу живих організмів та комплексні біотехнологічні підходи їх корекції	Копильчук Г.П.	2021 – 2025	0120U105710	Проведений моніторинг функціонування систем енергозабезпечення та детоксикації природних та трансформованих біосистем в умовах аліментарної депривації/саплементациї макронутрієнтів на основі системного аналізу інтегральної регуляції їх змін.
2	Ботаніки та природоохоронної діяльності	Видове та ценотичне різноманіття, соціологічна цінність, ресурсне значення, антропогенна трансформація та хорологічна характеристика типів оселищ (біотопів) Буковини	Чорней І.І.	2020 – 2025	0121U110497	Розроблено «Менеджмент-плани різних груп і типів біотопів Буковинських Карпат».
3	Геоматики, землеустрою та агроменеджменту	Організаційно-методологічні основи моніторингу земель та формування системи сталого землекористування Карпатського Єврорегіону і прилеглих територій	Беспалько Р.І.	2021 – 2025	0121U100371	Розроблена концептуальна модель зіставлення глобальних завдань цілей сталого розвитку із національними завданнями та прогнозування індикаторів сталого розвитку до 2030 року.

№	Назва кафедри	Назва кафедральної тематики	Науковий керівник	Термін викон.	№ держ. реєстр.	Результат етапу
4		Оцінка потенціалу секвестрації карбону ґрунтами агроєкосистем в умовах змін клімату для досягнення нейтрального рівня деградації та стійкого управління ґрунтовими ресурсами	Смага І.С.	2020 – 2024	0120U105270	Зроблено оцінку потенціалу секвестрації карбону ґрунтами агроєкосистем в умовах змін клімату.
5	Екології та біомоніторингу	Оцінка екосистемних послуг і асоційованих факторів ризику на градієнтах ландшафтних умов у цілях сталого розвитку	Федоряк М.М.	2021 – 2025	0121U105597	Зроблено аналіз факторів, що впливають на ресурсні послуги бджоли медоносної (<i>Apis mellifera</i> L.) на градієнтах ландшафтних умов.
6	Молекулярної генетики та біотехнології	Структурно-функціональна організація геному та механізми адаптації у еукаріот	Волков Р.А.	2021 – 2025	0121U111109	Досліджено молекулярну організацію та мінливість 5S рДНК у рослин родини Sapindaceae; Молекулярна організація та мінливість 5S рДНК у комах ряду Lepidoptera.
7	Хімії та експертизи харчової продукції	Неорганічні матеріали для детекторів іонізуючого випромінювання та сенсорів нового покоління	Халавка Ю.Б.	2020 – 2025	0120U104711	Проведено дослідження особливостей фазових рівноваг в стопах твердих розчинів складу $Cd_{0.96}Mn_{0.04}Te_{0.96}Se_{0.04}$ Методом ініційованого окиснення кумену (волюмометричний метод) досліджені антиоксидантні властивості деяких похідних дигідропіримідин-2-ону з конденсованим ароматичним угрупованням.
8		Оцінка якості та безпечності інноваційних харчових продуктів	Кобаса І.М.	2021 – 2025	0121U100389	Зроблено оцінку потенціалу секвестрації карбону ґрунтами агроєкосистем в умовах змін клімату.

Виконувалося *4 господарсько договірні НДР* (табл. 6).

Таблиця 6

*Виконання господарсько-договірної тематики в ННІБХБ
(станом на 2024 р.)*

№	Назва кафедри	Назва госп. договірної теми	Термін виконання	Науковий керівник	Заг. обсяг фінанс., тис. грн.
1	Хімії та експертизи харчової продукції	Дослідження властивостей тепловиділяючих сумішей Fe-C-NaCl (28.007)	01.01.2024 – 31.07.2024 додаткова угода 01.01.2024 – 31.08.2024	Фочук П.М.	116,0
2	Хімії та експертизи харчової продукції	Вивчення компонентів харчових добавок серії зразків (28.008)	02.09.2024 – 01.10.2024	Фочук П.М.	30,0
3		Дослідження впливу мембран (28.009)	16.02.2024 – 31.12.2024	Фочук П.М.	55,0
4		Проведення комплексних хіміко-технологічних досліджень для експертизи ефективності використання сировини при виробництві спирту на Юрковецькому спиртзаводі	01.09.2024 – 30.11.2024	Фочук П.М.	120,0

2.3.Реалізація повного циклу науково-технічної діяльності.

Співробітниками кафедри молекулярної генетики та біотехнології в рамках виконання НДР протягом 2024 р. оформлено 3 патентних заявки (табл. 7).

Таблиця 7

Результати інноваційної та винахідницької діяльності за 2024 р.

Назва	№ патенту	Винахідники
A METHOD OF DNA IDENTIFICATION OF ANGIOSPERMS USING THE ITS1-5.8S-ITS2 REGION OF NUCLEAR 35S DNA	156611	Tynkevych Yurii Olehovych [UA]; Panchuk Iryna Ihorivna [UA]; Volkov Roman Anatoliiovych [UA]
METHOD OF DNA IDENTIFICATION OF ANGIOSPERMS WITH THE USE OF CHLOROPLAST DNA	156044	Tynkevych Yurii Olehovych [UA]; Panchuk Iryna Ihorivna [UA]; Volkov Roman Anatoliiovych [UA];
A METHOD OF PLR AMPLIFICATION OF FUNCTIONAL REPETITIVE REGIONS OF 5S RDNA IN REPRESENTATIVES OF THE GENUS TULIPA	156875	Tynkevych Yurii Olehovych[UA]; Derevenko Tetiana Oleksandrivna [UA]; Panchuk Iryna Ihorivna [UA]; Volkov Roman Anatoliiovych [UA]

Розроблено та подано Стратегічний проєкт ЧНУ «Створення науково-виробничого об'єднання «Жучка»» (лідер: Нікорич В.А.).

На навчальних колекціях польових культур (біобаза), студентами із СНТ ім. П.О. Кучинського закладені індивідуальні польові експерименти з метою отримання не тільки наукових результатів, а і формування презентаційного полігону для залучення зовнішніх донорів та інвесторів в рамках розвитку стратегічного проєкту ЧНУ «Створення науково-виробничого об'єднання «Жучка»» (лідер: Нікорич В.А.).

Викладачі та співробітники кафедри молекулярної генетики та біотехнології приймали участь у збереженні та поповненні зоологічних колекцій ЧНУ, які належать до Національного надбання України.

Викладачі та здобувачі освіти кафедри ботаніки та природоохоронної діяльності проводили експедиційні дослідження за науковою тематикою кафедри та з метою поповнення фондів Гербарію Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (CHER). Проводиться комплекс заходів спрямованих на утримання, збереження та розвиток гербарію як наукового об'єкта національного надбання України.

2.4. Застосування передових наукових, науково-технічних знань під час підготовки фахівців із вищою освітою.

В рамках виконання тем МОН № 0124U000459 та № 0123U100679 опубліковано монографію «Класифікація та особливості методів гуманітарного розмінування територій на сучасному етапі» <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/10515> (автори: Гуцул Т.В., Ткач В.О., Хобзей М.М.). Досягнуто домовленості з кафедрою геоінженерії Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» про впровадження результатів виконання проєкту МОН № 0124U000459 для підготовки фахівців за ОП «Технології захисту навколишнього середовища та гуманітарне розмінування» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища».

Впроваджено результати виконання проєктів МОН № 0124U000459 та № 0123U100679 в Чернівецькому національному університеті для підготовки фахівців зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» (ОК «Прогнозування просторового розвитку територій» (Акт впровадження результатів НДР №56.802 від 20 травня 2024 р.) та «ГІС і бази даних» (Акт впровадження результатів НДР №18.802 від 20 травня 2024 р.).

Вийшла з друку монографія з грифом Вченої ради ЧНУ «Медоносна бджола» (19 д.а.). <https://genetics.chnu.edu.ua/diialnist/publikatsii-spivrobitnykiv/publikatsii/>

Ботанічний сад є дійсним членом **BGCI**, в цьому році у головному офісі цієї організації в Лондоні відбулася зустріч представників 6 ботсадів України (від нашого Саду була директор, Тетяна Деревенко) з керівництвом для звітування за надану грантову підтримку і спільного опрацювання перспектив подальшої співпраці з BGCI і PN в розвитку програм роботи з відвідувачами та волонтерами. Про результати нашої співпраці буде окрема доповідь на 11-му Міжнародному конгресі ботанічних садів в Сеулі в наступному році. Крім цього ми відвідали і поспілкувались з командами інтерпретаторів 5 провідних екопросвітницьких установ Великобританії: Королівські ботанічні сади К'ю, Ботанічний сад Челсі, Музей Історії Природи, Центр водно-болотних угідь, і два з восьми Королівських парків Лондона. На їхніх прикладах пройшли інтенсив з організації та планування ефективної комунікації з різними верствами населення, включаючи осіб з особливими потребами.

Ботанічний сад реалізує і розвиває програми з Інтерпретації природи і Терапевтичного садівництва для залучення до процесу формування екологічної свідомості у відвідувачів, а також для сприяння збереженню ментального здоров'я і подоланню стресу війни у вразливих верств населення. Розширюється співпрацю з різними навчальними і реабілітаційними установами.



Зустріч в головному офісі BGCI в Лондоні, жовтень 2024р (Тетяна Деревенко)

2.5. Підтримка та розвиток наукових шкіл як основи освітньої підготовки фахівців.

В ННІБХБ функціонують наступні наукові школи:

- наукова школа з біохімії;
- наукова школа кафедри молекулярної генетики та біотехнології;
- наукова школа «Вивчення і збереження біорізноманіття Буковини»;
- наукова школа біологічного моніторингу та екосистемного сервісу;
- наукова школа з фотокаталізу;
- наукова школа з хімії напівпровідників;
- наукова школа з ґрунтознавства.

На базі ННІБХБ активну діяльність проводить Науково-дослідний центр «Технологія функціональних матеріалів» (НДЦ «ТФМ»), створений у складі Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича окремим структурним підрозділом ще у 2013 році (директор ННЦ «ТФМ» Фочук П.М.).

Відповідно до своїх цілей, працівниками центру активно ведеться робота з розширення існуючих і набуття нових навичок у майбутніх наукових кадрів, шляхом виконання магістерських та бакалаврських робіт, проведення занять зі спецкурсів, а далі виконання наукових експериментів, досліджень, розробки нових технологій отримання функціональних матеріалів, тощо.

16-18 квітня 2024 р. проведено щорічну студентську конференцію Навчально-наукового інституту біології, хімії та біоресурсів. За результатами конференції опубліковано збірник матеріалів www.chnu.edu.ua/media/tvbl4bii/nnibkhhb_2024.pdf, куди ввійшли – 117 тез здобувачів освіти за різними секціями. Здобувачі 5 курсу Паламар Остап та Косило Наталя були рекомендовані до участі в підсумковому засіданні конференції.

www.chnu.edu.ua/news-chnu/rezultaty-studentskoi-naukovoi-konferentsii-chnu-2024/

У жовтні 2024 р. проведено наукові читання «Актуальні питання сучасної біохімії крізь призму часу» з нагоди 80-ї річниці кафедри біохімії.

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-biokhimii-ta-biotekhnohii/aktualni-pytannia-suchasnoi-biokhimii-kriz-pryzmu-chasu/>

У розрізі структурних підрозділів ННІБХБ здійснено збір та аналіз потреб наукових шкіл для підтримки та розвитку їх матеріально-технічних баз.

2.6. Формування сучасного наукового кадрового потенціалу, здатного забезпечити розробку та впровадження інноваційних наукових розробок.

В ННІБХБ функціонує аспірантура та докторантура (табл. 8).

Таблиця 8

Підготовка кадрів вищої кваліфікації в ННІБХБ (станом на 2024 р.)

Шифр та найменування галузі знань	Код та найменування спеціальності	Ліцензований обсяг	Освітньо-наукова програма	Сертифікат про акредитацію
Аспірантура				
09 Біологія	091 Біологія та біохімія	15	Біологія	№ 2183 до 01.07.2027
10 Природничі науки	101 Екологія	6	Екологія	Неакредитована
	102 Хімія	10	Хімія	№ 616 до 01.07.2026
Докторантура				
09 Біологія	091 Біологія та біохімія			
10 Природничі науки	101 Екологія			
	102 Хімія			

Станом на грудень 2024 р. контингент аспірантів становить 25 осіб (з них, на спеціальності: 091 – 12 осіб; 101 – 8 осіб; 102 – 5 осіб), з них зарахованих на навчання в 2023-2024 н.р. – 10 (з них, на спеціальності: 091 – 7 осіб; 101 – 2 осіб; 102 – 1 особа). В докторантурі перебуває 1 особа.

20 травня 2024 р. аспірант Караван Володимир Васильович на засіданні разової ради в Чернівецькому національному університеті ім. Ю. Федьковича достроково захистив дисертацію доктора філософії за спеціальністю 091 «Біологія» на тему: «Вплив дієти на біомаркери стресу у *Apis mellifera*».

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-molekuliarno-henetyky-ta-biotekhnolohii/vitaiemo-volodymyra-karavana-z-uspishnym-zakhystom-dysertatsii/>

Докторант Жук Аліна Володимирівна на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.371.01 Інституту агроєкології і природокористування НААН захистила дисертацію на здобуття наукового ступеня доктора біологічних наук за спеціальністю 03.00.16 «Екологія» на тему: «Теоретико-методологічні основи адаптивних стратегій збереження біорізноманіття та підтримання екосистемних послуг в агроландшафтах».

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-ekolohii-ta-biomonitorynhu/vitaiemo-alinu-volodymyrivnu-zhuk-iz-zakhystom-doktorskoi-dysertatsii/>

Подано до захисту дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата наук за спеціальністю 03.00.04 «Біохімія».

На завершальному етапі підготовка докторанта за спеціальністю 02.00.01 «Неорганічна хімія».

2.7.Забезпечення творчої діяльності учасників освітнього процесу, поглиблення професійних компетентностей, інноваційної діяльності.

30 листопада 2023 р. завершився конкурс «Краще видання 2023 року», який щорічно проводить ГО «Національна академія наук вищої освіти України». Результати проведеного магістерського дослідження було підготовлено до участі в конкурсі «Краще видання року» де одержано 2 місце у номінації «Довідкова література». До конкурсу подавалося друковане видання «Атлас Заболотівщини» (здобувач Косован В., науковий керівник – доц. Гуцул Т.В.).

<http://ibhb.chnu.edu.ua/dpt/kadastr/novini/dosiagnennia-magistriv>

Підготовлено проєкт «Обґрунтування підходів до розроблення СППР для рекультивції порушених земель» та подано заявку на стипендіальну програму Завтра.UA (здобувач Гоюк О., науковий керівник – доц. Гуцул Т.В.).

На I обласному конкурсі інноваційних проєктів учнівської та студентської молоді «Ideas of young people – 2024» заявка на проєкт «Ефективність застосування біопрепаратів та перехід на органічне садівництво» замкнув п'ятірку лідерів та потрапив до категорії «Агротехнології». (здобувач Ілащук М., науковий керівник – доц. Романюк В.В.).

<https://bukrada.gov.ua/novyny-ta-publikacii/vidbuvsya-pershij-etap-i-oblasnogo-konkursu-innovacijnix-proyektiv-uchnivsko%D1%97-ta-studentsko%D1%97-molodi-ideas-of-young-people-2024/>

2.8.Забезпечення інтеграції у світовий освітньо-науковий простір, зокрема участь у міжнародних проєктах, створення об'єктів права інтелектуальної власності, спільні наукові проєкти, гранти тощо при збереженні та розвитку досягнень і традицій української науки.

Співробітники ННІБХБ активно публікуються, і їх основні наукометричні показники станом на грудень 2024 р. наведено в табл. 9.

Таблиця 9

Показники впливовості науковців ННІБХБ за індексом Гірша

П.І.Б.	Scopus ID	H-index Scopus
Volkov, Roman A.	7005666598	18
Fochuk, P. M.	55879051900	18
Khalavka, Yuriy B.	21933980800	13
Fedoriak, Mariia M.	55851027500	12
Kopach, Oleh V.	6505803161	11
Panchuk, Irina I.	6602791735	11

П.І.Б.	Scopus ID	H-index Scopus
Kobasa, Igor M.	6602360445	9
Marchenko, Mykhailo M.	7004125127	7
Lyavinets, A. S.	6603922425	6
Chorney, Illia I.	55924462000	5
Kopylchuk, Halyna	57215003557	5
Voloshchuk, Oksana M.	57702623100	5

Багато науково-педагогічних та наукових працівників ННІБХБ є членами редакційних колегій, і є визнані науковою спільнотою фахівцями міжнародного рівня, зокрема (табл. 10).

Таблиця 10

Членство в редколегіях та рецензування статей

Член редколегії	Назва видання	ISSN	Квартиль
Федоряк М.М.	Special Issue on Diversifying Forest Landscape Management Approaches)	2073-445X	Q1
Федоряк М.М.	International journal of ecosystems and ecology science (IJEES)	2224-4980	-
Волков Р.А.	Frontiers in Plant Science. Plant Systematics and Evolution	1664-462X	Q1
Панчук І.І.	Frontiers in Plant Science. Plant Systematics and Evolution	1664-462X	Q1
Нікорич В.А.	Soil Science Annual	2300-4967	Q2
Волков Р.А.	Open Agriculture Journal	1874-3315	Q2
Волков Р.А.	Cytology and Genetics	0095-4527	Q3
Панчук І.І.	Cytology and Genetics	0095-4527	Q3
Халавка Ю.Б.	Scientiae Radices	2956-4808	-
Чорней І.І.	Український ботанічний журнал	0372-4123	Q4
Копильчук Г.П.	Acta Scientific Gastrointestinal Disorders	2582-1091	-
Худий О.І.	International Letters of Natural Sciences	2300-9675	-

Викладачі та здобувачі кафедри молекулярної генетики та біотехнології доц. Л. Язловицька, асист. О. Череватов та магістранти А. Волкова, О. Паламар прийняли участь у роботі міжнародної конференції 20th COLOSS Conference, присвяченої збереженню медоносних бджіл.

Участь студентів кафедри біохімії та біотехнології в II міжнародній науково-практичній конференції «Modern Perspectives on Global Scientific Solutions» (Берген, Норвегія).

3. МІЖНАРОДНА ДІЯЛЬНІСТЬ

3.1. Участь у реалізації міжнародних проєктів і програм.

Реалізація *першого в історії університету гранту за програмою Horizon Europe* – Research and innovation (термін виконання 2024–2027; науковий керівник – проф. Федоряк М.М., виконавці – кафедра екології та біомоніторингу).

www.chnu.edu.ua/novyny/aktualni-novyny/pershyi-vyhranyi-proiekt-horizon-dlia-nashoho-universytetu/

Співробітники кафедри хімії та експертизи харчової продукції приймають участь у виконанні таких міжнародних грантів:

- EURIZON project, which is funded by the European Union under grant agreement № 871072 (01.02.2024 – 31.01.2025). Науковий керівник – проф. Фочук П.М.).
- Grant from the Simons Foundation «Novel functional materials and biologically active compounds» (Award ID: 1290597, 01.02.2024 – 31.01.2025). Науковий керівник – доц. Халавка Ю.Б.).

Подано проєктну заявку на конкурс STCU projects. «Assessment of soil and air pollution by heavy metals in the war-affected areas» (Сачко А.В.). Очікується результат.

Одержано перемогу в конкурсі «Investigating the Sensing Properties of AgInS₂ -Based Nanoparticles and Their Composites for Detecting Common Environmental Warfare Pollutants» (Халавка Ю.Б.).

Подано заявку на спільні українсько-швейцарські проєкти з виконання наукових досліджень: конкурс проєктів 2023 «BRIPEROMIX. BRIdgman-grown single crystals of inorganic metal halide PEROvskites with MIXed composition optimized for X and gamma -rays detection» (Фочук П.М.).

Завідувач кафедри ботаніки та природоохоронної діяльності Чорней І.І. за результатами конкурсного відбору прийняв участь в реалізації проєкту що фінансується ЕС Conservation of Natural Heritage for Life in Ukraine, acronym ConNatur LIFE Ukraine, (101148569—LIFE23-PRE-CZ-ConNatur LIFE Ukraine) (Договір № 107/2024 від 05.10.2024).

Спільно із фінськими колегами в межах проєкту «Museums, morphology, and molecules» вперше в Україні розпочато біоінформатичний аналіз попередньо розшифрованих повних геномів кількох рідкісних видів рослин, які занесені до Червоної книги України (учасники: кафедра молекулярної генетики та біотехнології).

У 2024 р. кафедра молекулярної генетики та біотехнології увійшла до міжнародного наукового консорціуму COST Action CA23122 – Utilizing

10,000 genomes of European Lepidoptera, завданням якого є розшифрування геномів та оцінка генетичного різноманіття метеликів Європи.

Продовжено співпрацю з науковцями університету м. Брно (Чехія) стосовно молекулярної організації та регуляції експресії 5S рДНК рослин: вийшла з друку стаття у міжнародному журналі (БД Scopus, квартиль Q1). <https://doi.org/10.1111/tpj.16850>

Співробітництва з чеськими та словацькими ботаніками, яке триває вже понад 10 років у поточному році дозволило опублікувати 2 статті у високореєтингових закордонних виданнях – (People and Nature (Q1) та Journal of Biogeography (Q1)).

Подано проєктну заявку NATO Emerging Security Challenges Division, SPS Programme: «War-Induced Pollution in aquatic Ecosystem in Ukraine: impact and bioremediation Acronym: WIPE-Ukraine» (ко-директор Худа Л.В., учасники: Чебан Л.М., Васіна Л.М., Худий О.І., Бойко К.В.).

Прийнято участь та подано спільну проєктну заявку «Digital Education Platform for Measuring and Monitoring Progress of Circular Economy in Rural Business Activities» (2024-1-RO01-KA220-HED-000249333) з Університет ім. Васіле Александрі м. Бакеу (Румунія) на Програму Erasmus+ співпраця в академічній сфері (KA220-HED). Одержано 64 бали при прохідному 70. (учасники: кафедра геоматики, землеустрою та агроменеджменту). https://www.erasmusplus.ro/library/Superior/2024/Rezultate/Rezultate_selectie_KA220-HED_2024.pdf

Триває підготовка проєктної заявки до участі в програмі Еразмус+ Жан Моне в сфері вищої освіти за напрямом «Модуль». (менеджер проекту – доц. Нікорич В.А.; с.н.с. – доц. Гуцул Т.В.).

Систематична участь в заходах UNITA Project Office для налагодження та активізації міжнародної діяльності в рамках консорціуму.

3.2. Участь у програмах академічної мобільності: двостороннього та багатостороннього міжнародного обміну здобувачів освіти, педагогічних, науково-педагогічних і наукових працівників.

Відповідно до угоди про співробітництво та обмін викладачами, співробітниками та студентами між ЧНУ та університетами м. Кельн, Німеччина (координатор – проф. І. Панчук) здобувачки кафедри молекулярної генетики та біотехнології Анна Черказьянова та Катерина Шишкіна у листопаді 2024 р. протягом двох тижнів навчались у Біоцентрі університету м. Кельн.

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta-biotekhnolohii/studenty-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta-biotekhnolohii->

[doslidzhuiut-vplyv-zasolennia-gruntu-na-arabidopsis-thaliana-na-bazi-kelnskoho-universytetu/](https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta-biotekhnolohii/stazhuvannia-v-litnii-shkoli-jassy-summer-school-2024/)

Здобувачі кафедри молекулярної генетики та біотехнології Ю. Медюх та асп. Людмила Козуб прийняли участь у роботі чергової літньої школи Ясського університету (м. Ясси, Румунія, 08.07.2024 – 19.07.2024).

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta-biotekhnolohii/stazhuvannia-v-litnii-shkoli-jassy-summer-school-2024/>

Здобувачка кафедри екології та біомоніторингу Децик Поліна – учасниця молодіжного обміну «Solutions to Earth & Pollution» за фінансування Erasmus+ (Болгарія, 31.05.2024 – 08.06.2024).

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-ekolohii-ta-biomonitorynhu/studentka-kafedry-polina-detsyk-vidvidala-bolhariiu-v-ramkakh-prohramy-molodizhnoho-obminu-erasmusplus/>

Здобувачка кафедри біохімії та біотехнології Товарницька Крістіна пройшла міжнародне стажування в університеті імені Штефана чел Маре (м. Сучава, Румунія, 01.02.2024 – 01.03.2024).

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-biokhimii-ta-biotekhnolohii/mizhnarodne-stazhuvannia-mahistranta-kafedry-biokhimii-ta-biotekhnolohii/>

Здобувачка кафедри хімії та експертизи харчової продукції Анастасія П'ясецька в межах програми академічної мобільності Erasmus+ з 24 вересня навчається у Вроцлавському університеті (Польща).

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-khimii-ta-ekspertyzy-kharchovoi-produktsii/semestrove-navchannia-u-vrotslavskomu-universyteti/>

Здобувачка кафедри хімії та експертизи харчової продукції Заболотня Майя в межах програми академічної мобільності Erasmus+ навчатиметься на факультеті харчової інженерії Сучавського університету (Румунія, 30.09.2024 – 28.02.2025).

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-khimii-ta-ekspertyzy-kharchovoi-produktsii/akademichna-mobilnist-nashykh-studentiv/>

Доцент кафедри ботаніки та природоохоронної діяльності Романюк О.М. пройшла стажування, яке проводили співробітники університету Огайо (США) в період з 10.07.2024 – 29.08.2024 (обсягом 40 год.) на тему: «Громадський медичний працівник» (Community health worker).

Асистент кафедри екології та біомоніторингу, к.б.н. Зароченцева Оксана та здобувач Флоряк Вікторія учасники тренінгу «Environmental education and sustainable development» (м. Дюсельдорф, Німеччина) в рамках проведення молодіжного табору Dusselcamp meets Future (t)here (29.06.2024 – 07.07.2024).

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-ekolohii-ta-biomonitorynhu/stalyi-rozvytok-ta-ekolohichna-osvita-v-ramkakh-vidviduvannia-predstavnykamy-kafedry-mizhnarodnoho-molodizhnoho-kempu-v-diusseldorfi-nimechchyna/>

Асистентка кафедри біохімії та біотехнології, к.б.н. Николайчук І.М. пройшла міжнародне стажування в університеті імені Штефана чел Маре (м. Сучава, Румунія).

В межах проекту «Museums, morphology, and molecules» професори кафедри Роман Волков та Ірина Панчук пройшли стажування в галузі біоінформатики в університеті м. Гельсінкі.
<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta-biotekhnolohii/v-hostiakh-u-santa-klausa/>

В межах програми Erasmus+ Mobility – Staff Training Юрій Халавка відвідав університет Савойя-Монблан у м. Шамбері (Франція).

В межах програми Erasmus+ Mobility – Staff Training доцент кафедри хімії та експертизи харчової продукції Анастасія Сачко пройшла науково-педагогічне стажування у м. Вроцлав (Польща).

<https://www.chnu.edu.ua/novyny/aktualni-novyny/mizhnarodnyi-tyzhden-v-universyteti-savoia-monblan/>

Доцент кафедри хімії та експертизи харчової продукції Валентина Іваніцька підвищила кваліфікацію у м. Прага (Чехія) (270 год, 9 кредитів).

Одним з основних завдань ботанічних садів є екопросвітницька діяльність. В 2023-24 рр. працівники Ботанічного саду пройшли інтенсивне навчання з Ефективної комунікації від Earth Island Institute (однієї з провідних екологічних активістських організацій у США) і отримали сертифікати Фахівця у сфері роботи з громадськістю та інтерпретації (Тетяна Деревенко і Ксеня Коржан). Навчання було ініційовано в рамках співпраці з BGCI (Міжнародної Ради ботанічних садів для охорони рослин, Лондон, Велика Британія) і PN (Партнерство для природи, Сан-Дієго, США); разом з польськими колегами у Арборетумі в Болестрашицях (Польща) пройшли 40-годинний інтенсивний навчальний семінар «Екологічна освіта та Інтерпретаційні програми для Ботанічних садів» де також представили нашу програму роботи з відвідувачами і особливо з ВПО (Надія Литвін, Ксеня Коржан, Тетяна Деревенко) та 30-годинний навчальний семінар «Зцілення України через терапевтичне садівництво: Американсько-Українська співпраця», де представили нашу програму з Терапевтичного садівництва (Олена Янчук і Ксеня Коржан). Отримано відповідні сертифікати про навчання.



Воркшоп в Болестрашицях, жовтень 2024 р. (Олена Янчук і Ксеня Коржан)

3.3. Розробка спільних освітніх та наукових програм із зарубіжними закладами освіти, науковими установами та організаціями.

З проректором університету Штефана чел Маре (Сучава, Румунія) Ștefan PURICI та деканом факультету медицини та біології Mihai COVAȘĂ узгодили про можливість проходження практики студентами кафедри біохімії та біотехнології, міжнародного стажування викладачів та наукової співпраці.

Студенти ознайомилися з науково-дослідними лабораторіями факультету медицини та біології, сучасними біохімічними методами в мікробіології, біотехнології та медицині з використанням новітнього обладнання, а також з навчально-освітніми програмами та матеріально-технічним забезпеченням навчального процесу.

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-biokhimii-ta-biotekhnolohii/mizhnarodna-akademichna-mobilnist-studentiv-kafedry-biokhimii-ta-biotekhnolohii/>

3.4. Розробка та впровадження програми подвійних дипломів.

За спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій» проведено аналіз реалізації програм подвійних дипломів вітчизняними ЗВО: НУ «Львівська політехніка» та Івано-Франківським національним технічним університетом нафти та газу із зарубіжними закладами: Вищою інженерно-економічною школою м. Жешув (Польща); Вищою школою Нойбранденбург (Німеччина); Вищою школою господарства крайового м. Кутне (Польща), Гірничо-металургійною академією імені Станіслава Сташіца (Польща). Проведено консультації з Відділом міжнародних зв'язків Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича стосовно налагодження академічної та наукової співпраці із закордонними навчальними закладами та науково-дослідницькими організаціями.

4. ГУМАНІТАРНА ТА ВОЛОНТЕРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ

Основною метою організаційно-виховної та гуманітарної діяльності ННІБХБ є формування гармонійно розвиненої, соціально відповідальної та патріотично налаштованої особистості. Ця діяльність забезпечує створення умов для розвитку моральних цінностей, етичних норм, громадянської свідомості та культурної взаємодії.

4.1. Розвиток моральних цінностей та етичних норм.

Виховання в студентів поваги до культурного та духовного спадку: участь студентів ННІБХБ у Шевченківських читаннях (1 курс Кравченко Ольга), День вишиванки (травень), благодійному фестивалі «Від Романа до Йордана».



4.2. Громадянська активність.

Залучення до волонтерської діяльності (благодійний ярмарок лютий), збір коштів на тепловізор для підрозділу Худого О.І. (березень), залучення до збору коштів на ремонт автомобілів, квадроциклів (107 ТРО), РЕБ (107 ТРО), автомобіль Багі (94 окремого батальйону) (усі кафедри ННІБХБ).



На базі хату «Марш жінок України» 01 березня 2024 р. організовано та проведено майстер-клас з виготовлення мерцішорів для жінок та дітей ВПО (кафедра ботаніки та природоохоронної діяльності).

19.04. та 02.05.2024 р. проведено акцію «Розарій від волонтерок» за участі громадської організації «Марш жінок України», жінок-ВПО, учнів багатoproфільного ліцею для обдарованих дітей м. Чернівці та Чернівецького ліцею № 22 (кафедра ботаніки та природоохоронної діяльності).
<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-botaniky-ta-prirodookhoronnoi-diialnosti/aktsiia-rozarii-vid-volonterok/>



01.11.2024 р. організовано та проведено навчально-просвітницький захід «Цілюща сила садо- та рослинотерапії» для дітей та дорослих ВПО та волонтерок для релаксації та відновлення після пережитих стресових станів (кафедра ботаніки та природоохоронної діяльності).
<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-botaniky-ta-prirodookhoronnoi-diialnosti/navchalno-prosvitnytskyi-zakhid-tsiliushcha-syla-sado-ta-roslynoterapii/>

Зустріч з координаторкою медіаційної служби ЧНУ Лідією Нестеренко та адвокатом Наталією Волковою, присвячена вирішення конфлікту без конфлікту (кафедра біохімії та біотехнології).
<http://ibhb.chnu.edu.ua/dpt/biochemistry/novini/virishennia-konfliktu-bez-konfliktu>

4.3. Підтримка екологічних проєктів, тренінгів, благодійних акцій.

✓ тренінг для соціальних працівників Чернігівщини і Сумщини в рамках реалізації проєкту «Спеціалізована підтримка та допомога дітям, особам з інвалідністю та їхнім сім'ям під час реагування на війну в Україні» (березень) (кафедра екології та біомоніторингу).
<http://ibhb.chnu.edu.ua/dpt/ecology/novini/sotsialni-pratsivniki-chernigivshchiny-i-sumshchiny-na-treningu-u-ekologii>

✓ залучення до Всесвітнього дня прибирання проєкту «World Cleanup Day» (вересень) (кафедра екології та біомоніторингу, кафедра молекулярної генетики та біотехнології).
<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-ekolohii-ta-biomonitorynhu/uchast-kafedry-ekolohii-ta-biomonitorynhu-v-oblasnii-kampanii-za-chyste-dovkillia-ta-proforiientatsii/>



✓ у межах обласної кампанії «За чисте довкілля» студенти та викладачі кафедри екології та біомоніторингу провели серію інформаційно-просвітницькі заходів «Спільними зусиллями – ми переможемо! Бережімо свій дім – планету Земля!» для учнів 10-11 класів ЗЗСО м. Чернівці (кафедра екології та біомоніторингу);

✓ святкування 25-річчя ВДС «Екологічна варта» у формі акції «Моє дерево Перемоги» та благоустроєм території навчально-дослідної земельної ділянки КЗ ЧОЦЕНТУМ (площа – 0,9494 га) і дендрарію закладу (кафедра екології та біомоніторингу <https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-ekolohii-ta-biomonitorynhu/kafedra-ekolohii-ta-biomonitorynhu-razom-z-ekolohichnoiu-vartoiu/>);

✓ активну участь у заходах, пов'язаних із питаннями компостування для мешканців м. Чернівці (кафедра екології та біомоніторингу <https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-ekolohii-ta-biomonitorynhu/hramotne-kompostuvannia-iak-vyd-zamknenoho-orhanichnoho-vyrobnystva/>);

✓ студенти та викладачі кафедри екології та біомоніторингу ННІБХБ прийняли участь у зборі врожаю яблук на Придністровській станції садівництва ІС НААН України.

✓ участь у заході, присвяченому Європейському дню протидії торгівлі людьми, який привертає увагу до серйозної соціальної проблеми, що стосується прав людини (кафедра екології та біомоніторингу <https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-ekolohii-ta-biomonitorynhu/yevropeyskyi-den-protydii-torhivli-liudmy-uchast-studentiv-kafedry-ekolohii-ta-biomonitorynhu/>);

✓ співпраця науковців кафедри екології та біомоніторингу і благодійного фонду «Карітас Чернівці» в межах гранту «Зелені мости» і допомога ВПО <https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-ekolohii-ta-biomonitorynhu/startova-zustrich-uchasnykiv-proektu-zeleni-mosty-neformalna-ekolohichna-osvita-dlia-molodi/><https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny->

[kafedry-ekolohii-ta-biomonitorynhu/idei-proektu-zeleni-mosty-v-tiliuiutsia-v-zhyttia/](https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta-biotekhnolohii/idei-proektu-zeleni-mosty-v-tiliuiutsia-v-zhyttia/));

✓ почесні донори (кафедра геоматики, землеустрою та агроменеджменту).

4.4. Сприяння участі студентів у молодіжних форумах, громадських об'єднаннях, конкурсах, стартапах.

✓ проєкт Бізнес-інкубатор Innovation challenge ЧНУ – Богдан Сосній, Заєць Михайло (<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta-biotekhnolohii/peremoha-studentiv-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta-biotekhnolohii-v-konkursi-biznes-idei-i-startapiv-v-ramkakh-proiektu-biznes-inkubator-innovation-challenge/>);

✓ обласний конкурс «Ideas of young people-2024» – Рибак Катерина, І місце (кафедра хімії та експертизи харчової продукції).



- створення та функціонування «Дискусійний клуб» (кафедра молекулярної генетики та біотехнології)

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta-biotekhnolohii/studentskyi-dyskusiinyi-klub-biorytmy-ta-chomu-my-khochemo-spaty/>

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta-biotekhnolohii/studentskyi-dyskusiinyi-klub-evoliutsiini-taiemnytsi-pokhodzhennia-dynozavriv/>

4.5.Проведення семінарів, зустрічей, вебінарів за участі навчально-педагогічного персоналу, стейкхолдерів та студентів.

✓ проведення вебінарів педагогічної майстерні «STEM – світ інноваційних можливостей: досвід роботи закладів позашкільної освіти Буковини» (кафедра геоматики, землеустрою та агроменеджменту <http://ibhb.chnu.edu.ua/dpt/kadastr/novini/stem-svit-innovatsiinih-mozhливостей>).

✓ за участі ГІС-Кадастрової асоціації України, ПП «Кайлас-К», ТОВ «Кайлас АЕРО/ГІС технології», ТОВ «Подільський земельний центр», ТОВ «ЕНЛАВ» відбувся навчально-виробничий семінар, спрямований на ознайомлення із сучасними технологіями збору, обробки та прикладного застосування геопросторових даних (кафедра геоматики, землеустрою та агроменеджменту www.chnu.edu.ua/novyny/aktualni-novyny/den-praktychnoi-heodezii-ta-zemleustroi/).

✓ участь в World Science Day: Deep Tech to Defense Tech, що відбувся в м. Києві (кафедра геоматики, землеустрою та агроменеджменту www.chnu.edu.ua/novyny/aktualni-novyny/uchast-delehatsii-universytetu-na-zakhodi-world-science-day-deep-tech-to-defense-tech/).

✓ навчання учасників процесу діям під час надзвичайних ситуацій на тему: «Вибухова та пожежна безпека на виробництві» інженером з пожежної безпеки і цивільного захисту 1-ї категорії КП ЧТУ Костеняка О.П. (кафедра геоматики, землеустрою та агроменеджменту (<http://ibhb.chnu.edu.ua/dpt/kadastr/novini/vibuhova-ta-pozhezhna-nebezpeka-na-virobnitstvi-rekomendatsiyi-shchodo-dii-pid-chas-viniknennia-pozhezhi>));

✓ 16 квітня 2024 р. відбулася зустріч з представниками компанії МХП (кафедра геоматики, землеустрою та агроменеджменту <http://ibhb.chnu.edu.ua/dpt/kadastr/novini/novi-mozhливостей-dlia-nashih-studentiv-vid-kompaniyi-mhp>).

✓ до Міжнародного Дня запобігання експлуатації 18.11.2024 докільля під час війни та збройних конфліктів к.б.н. Филипчук Т.В. ознайомила старшокласників Чернівецького ліцею № 14 з окремими оцінками наслідків війни для довкілля, зробленими фахівцями-екологами в умовах війни і підготувала презентацію на тему «Довкілля – мовчазна жертва війни» (кафедра екології та біомоніторингу).

<https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-ekolohii-ta-biomonitorynhu/dovkillia-movchazna-zhertva-viiny/>

✓ 5 червня 2024 року доц. А. Шелифіст на базі кафедри провела заняття з учнями 10 класу Чернівецького ліцею «Престиж». (кафедра молекулярної генетики та біотехнології). <https://nnibhb.chnu.edu.ua/novyny/novyny-kafedry-molekuliarnoi-henetyky-ta>

biotekhnolohii/doslidnytskyi-den-dlia-shkoliariv-litseisty-chernivtsiv-vidvidaly-laboratoriiu-biotekhnolohii-roslyn-kultur-in-vitro/.

- Підвищення якості проведення профорієнтаційних заходів ННІБХБ, спрямованих на роботу з абітурієнтами:

– Дні відкритих дверей університетський та інститутський (квітень),



- Fest-наука (травень)(усі кафедри інституту) у та всеукраїнський фестиваль науки та технологій SCIENCE & TECH FEST OL (Львів, травень).



4.6. Культурно-мистецькі та спортивні заходи.

січень, червень – урочисті вручення дипломів випускникам бакалаврських і магістерських програм	
травень – III місце у 75-й спартакіаді ЧНУ чоловічої футбольної команди ННІБХБ	
жовтень – посвята 1 курсу у студенти	
листопад – «Ігри розуму»	
грудень – фестиваль «Від Романа до Йордана» – студенти ННІБХБ стали лауреатами фестивалю	

5. ЦИФРОВІЗАЦІЯ

Компанією Люксофт передано благодійну допомогу у кількості – 20 персональних комп'ютерів <https://www.chnu.edu.ua/novyny/aktualni-novyny/kompaniia-liuksoft-vdruhe-pidtrymala-chernivetskyi-natsionalnyi-universytet-imeni-yurii-fedkovycha/> , що дало змогу створити ще один повноцінний комп'ютерний клас.

Переїзд сайту інституту з автономної (<http://ibhb.chnu.edu.ua/>), на уніфіковану університетську платформу (І-ІІ квартал 2024) – <https://nnibhb.chnu.edu.ua/>. Проведено повний редизайн сайту, перенесено контент та проводиться перманентне оновлення.

Відновлена активна присутність інституту та структурних підрозділів у соціальних мережах із залученням студентського активу.

До вступної кампанії створені та поширені соціальними мережами презентаційні матеріали, що популяризують освітні програми та навчання на кафедрах ННІБХБ.

Сформовано перелік необхідного ліцензійного програмного забезпечення для здійснення освітньої та наукової діяльності, проведені перемовини з вітчизняними розробниками та постачальниками, оформлені супровідні документи та подані у відповідні відділи університету для придбання. Формуються запити на наступний календарний рік.

В структурних підрозділах інституту проводяться семінари та тренінги щодо активного використання ІТ в освітній та науковій діяльності. Зокрема, «ГІС в просторовому плануванні (QGIS)», «Ґрунтові інформаційні системи і точне землеробство» (кафедра геоматики, землеустрою та агроменеджменту).

Розпочата робота по оцифровці ґрунтових монолітів та матеріалів їх аналітичного дослідження для створення віртуального музею «Ґрунти України» (до реалізації цього проєкту залучені студенти студентського наукового товариства ім. П.О. Кучинського).

6. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

6.1. Кафедра біохімії та біотехнології.

Придбано центрифугу 80-2А.

6.2. Кафедра ботаніки і природоохоронної діяльності.

Оновлено та доповнено альгологічні та мікологічні колекції, які використовуються для проведення занять з курсів «Ботаніка» та «Мікологія».

Підготовлено наочність, рослинний посадковий матеріал, декор для проведення занять із загальноуніверситетського вибіркового курсу «Садово-паркове мистецтво та фітодизайн».

Придбано мікроскоп Optical HD WiFi, фітолампа та акумулятори для УПСів.

6.3. Кафедра геоматики, землеустрою та агроменеджменту.

В рамках співпраці по Програмі USAID з аграрного і сільського розвитку – АГРО, одержано навчально-методичне забезпечення: «Стратегічна екологічна оцінка комплексного плану» – 10 шт.; «Розробка комплексних планів. Посібник для громад» – 10 шт.; «Як розробити комплексний план громади. Посібник для професіоналів» – 10 шт.; «Основи створення інтероперабельних геопросторових даних» – 10 шт.; «Методичні рекомендації щодо діяльності органів місцевого самоврядування у сфері НІГД» – 12 шт. <http://ibhb.chnu.edu.ua/dpt/kadastr/novini/rezultati-spivpratsi-z-programoiu-usaid-agro>

Компанією Люксофт передано благодійну допомогу у кількості – 20 персональних комп'ютерів. Створено новий комп'ютерний клас.

(<https://www.chnu.edu.ua/novyny/aktualni-novyny/kompaniia-liuksoft-vdruhe-pidtrymala-chernivetskyi-natsionalnyi-universytet-imeni-yuriia-fedkovycha/>)

В рамках виконання проєкту МОН №0124U000459 придбано БПЛА DJI MINI 4K.

Від центру екологічних ініціатив ГО «Екодія» одержано навчальні матеріали «У пошуках чистої води», «Дослідження впливу концентрації сільськогосподарських земель на довкілля та суспільство в Україні»; «Наслідки глобальної земельної лихоманки».

Досягнуто домовленості з ТОВ «Аналітика» про безкоштовне оновлення програмного 20 ліцензій програмного продукту Digitals/Delta до останньої актуальної версії для навчальних цілей та придбання ліцензій Digitals (Professional/Geodesy/Reports/Topotracer/XMLChecker/Ortho – 2 шт.).

Досягнуто домовленості з компанією «Шелс» щодо придбання програмних засобів GIS6 (3 шт.), GIS6 Агро (4 шт.), KB3KP 2 (1 шт.) для навчальних цілей.

Досягнуто домовленості з компанією «StarGis» щодо придбання локальних ліцензій програмних засобів AVIS BTI (2 шт.), Грошова оцінка земель населених пунктів (2 шт.).

Створено та встановлено стендову колекцію презентаційних матеріалів з курсу «Захист рослин».

Придбано 4 електронні ваги для лабораторії «Агротехнологій та ґрунтознавства» (ауд. 20-21) в рамках краудфандингової ініціативи «Ефективне дорадництво».

6.4.Кафедра екології та біомоніторингу.

В рамках виконання теми **51.803** придбано стелаж 450×620×180 (1 шт.), дистильатор (1 шт.); холодильник INDESIT L17 SN1E X (1 шт.); бокси для зберігання матеріалу (5 шт.); лабораторний посуд (стакани, циліндри).

В рамках виконання *проєкту RestPoll* придбано ентомологічні сачки (2 шт.); Світильники світлодіодні Expert 72W (10 шт.); Power Bank ColorWay 30000 mAh (1 шт); будиночок для комах (2 шт.)

6.5.Кафедра молекулярної генетики та біотехнології.

Для якісного виконання наукових досліджень співробітниками, аспірантами та студентами кафедри проведено переобладнання та модернізацію кліматичних камер для вирощування експериментальних рослин, що дозволило забезпечити їх стабільну роботу в умовах відключення світла внаслідок збройної агресії РФ. Придбано нове обладнання та реактиви для наукових та навчальних лабораторій кафедри.

6.6.Кафедра хімії та експертизи харчової продукції.

За 2024 рік на кафедру за кошти НДР, грантові кошти та у вигляді спонсорської допомоги було закуплено: системи безперебійного живлення різної ємності (6 одиниць); кавоварку; установку аерогриль для харчових лабораторій; спектрофотометр V1200 та програмне забезпечення до нього; потенціостат MTech SPG-500fast та програмне забезпечення до нього; газорідинний хроматограф CarloErba Mega 5600 та рідинний хроматограф Хроматон з спектрофотометричним, флуорисцентним та електрохімічним детектуванням; нітратомір HORIBA.

Окрім того на кафедру за кошти Університету придбано: проектор мультимедійний стаціонарний; мішалку хімічну ротаційну.