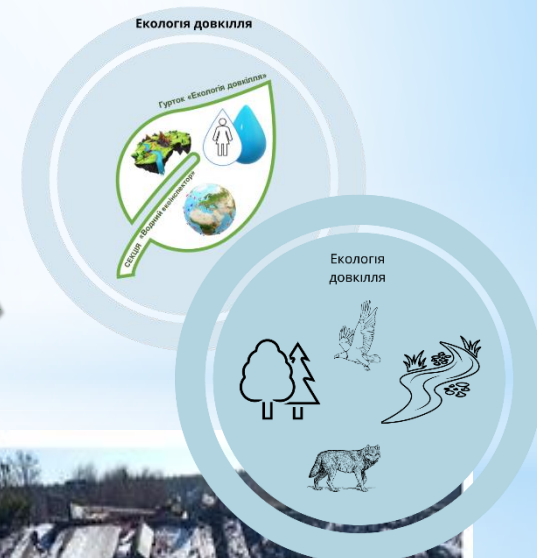




Факультет захисту рослин,  
біотехнології та екології  
*Кафедра екології агросфери  
та екологічного контролю*



**З В І Т**  
**діяльності наукового гуртка**  
**«ЕКОЛОГІЯ ДОВКІЛЛЯ»**  
**за 2022-2023 навчальний рік**



# Мета та завдання гуртка

**Мета діяльності гуртка:**

Популяризувати, мотивувати і зацікавлювати прогресивних молодих людей до виконання наукової роботи у сфері екології

## Завдання:

- ❖ організація наукової і дослідницької роботи для активної і обдарованої молоді;
- ❖ залучення активних студентів 1-го-4-го курсів до участі у студентських наукових конференціях, круглих столах, семінарах, профільних олімпіадах;
- ❖ приймати участь у суспільних екологічних проектах університету та м. Києва.

# Концепція діяльності наукового гуртка

УНІВЕРСИТЕТ



ГУРТКІВЦІ  
НАУКОВОГО  
ГУРТКА



НАУКОВА СПІЛЬНОТА  
КАФЕДРИ



КОМУНІКАЦІЯ З ІНШИМИ  
ГУРТКІВЦЯМИ



ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ  
ДОВКІЛЛЯ





# Склад членів наукового гуртка

Члени наукового гуртка «Екологія довкілля» на 2022-2023 рр.

Загальна кількість студентів-гуртківців становить **24 особи**



Керівник гуртка:

канд. с.-г. наук, доцент  
**БЕРЕЖНЯК ЄВГЕНІЙ  
МИХАЙЛОВИЧ**



Староста гуртка:

студент 2-го курсу  
спеціальності «Екологія»  
**ГРАБОВЕЦЬКИЙ КИРИЛО**

## Структура

Керівник гуртка

Староста гуртка

Секції:

Секція 1. Водний екоінспектор

Секція 2. Земельний екоінспектор

Секція 3. Екоінспектор флори та фауни

Секція 4. Екомаркетолог

№п/п	Прізвище та ім'я студентів	Курс, група
1	Петухова Аліна	магістри I р. н.,
2	Ільїна Аліна	«Екологічний контроль»
3	Авраменко Олексій	
4	Фасольняк Маргарита	
5	Угня Вероніка	4-й курс, III група
6	Лопуга Дарина	
7	Марчук Анастасія	
8	Скрит Сніжана	
9	Овдїєнко Аліна	
10	Фінько Марина	
11	Анатольєва Юлія	3-й курс, II група
12	Яцишина Юлія	
13	Билим Олександра	
14	Грабовецький Кирило	2-й курс, III група
15	Бровченко Влада	
16	Марченко Анастасія	
17	Мандрика Дарина	
18	Резвін Катерина	1-й курс, I група
19	Кириченко Ольга	
20	Бельдій Аліса	
21	Тіга Варвара	1-й курс, II група
22	Меліхова Таїсія	
23	Толошна Валерія	
24	Черниш Єлізавета	

# Секційний склад наукового гуртка

## Секція «Земельний екоінспектор»

Сергій Дмитрович Павлюк

Тел.: (044) 527-81-95

## Секція «Водний екоінспектор»

Віта Петрівна Строкаль

Тел.моб: +38(096)632-81-57

E-mail: vita.strokal@gmail.com

## Секція «Екоінспектор з флори та фауни»

Людмила Володимирівна Вагалюк

Тел.моб: +38(095)087-35-56

E-mail: lvagaluk@gmail.com

Ганна Анатоліївна Сербенюк

Тел.моб: +38(067)595-69-81

E-mail: bojruw@ukr.net

## Секція «Екомаркетолог»

Світлана Петрівна Паламарчук

Тел.моб: +38(067)9050791

E-mail: svitpalamar@gmail.com

## Основні функції секцій





# Склад членів наукового гуртка

## Секція "Водний екоінспектор"

[https://www.canva.com/design/DAFPXVnhNWs/MTzF5y5Vj1r3WrAFZTQ5Qw/view?utm\\_content=DAFPXVnhNWs&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link&utm\\_source=publishsharelink](https://www.canva.com/design/DAFPXVnhNWs/MTzF5y5Vj1r3WrAFZTQ5Qw/view?utm_content=DAFPXVnhNWs&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink)



**Євгеній БЕРЕЖНЯК**  
Керівник наукового гуртка  
"Екологія довкілля"  
Доцент, кандидат  
сільськогосподарських наук

**Віта СТРОКАЛЬ**

Координатор секції  
"Водний екоінспектор"  
Доцент, кандидат  
педагогічних наук



**Влада БРОВЧЕНКО**

Заступниця координатора секції  
"Водний екоінспектор"  
Студентка 2 курсу 3 групи,  
спеціальність "Екологія"



### Журналісти та науковці



**Елізавета Сасько**  
2 курс/Ігр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 098-407-28-89  
E-mail: saskoiz279@gmail.com



**Анастасія Грицишина**  
4 курс/Ігр., спеціальність  
"Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 097-584-87-12  
E-mail: nastja4556@gmail.com



**Анастасія Марчук**  
4 курс/3гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 050-836-28-85  
E-mail: anastasys70474@gmail.com



**Кирил  
Грабовецький**  
2 курс/3гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 093-136-78-61  
E-mail: hohmyt.nules@gmail.com



**Алла  
Литвинчук**  
2 курс/2гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 068-023-62-44  
E-mail: litvinchuk.alla.17@gmail.com



**Діана Агостон**  
2 курс/Ігр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 067-681-76-28  
E-mail: agoston.d@gmail.com



**Марія  
Марченко**  
4 курс/2гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 068-902-54-51  
E-mail: MariaMarchenko\_@ukr.net

### Журналісти та науковці



**Ганна  
Кравець**  
2 курс/1гр., спеціальність  
"Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 093-403-13-80  
E-mail:  
Annkravets161@gmail.com



**Анастасія  
Марченко**  
2 курс/3гр., спеціальність  
"Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 098-129-09-60  
E-mail:  
wildcountry496@gmail.com



**Інна  
Софійенко**  
2 курс/3гр., спеціальність  
"Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 050-178-25-86  
E-mail:  
innasofienko04@gmail.com



**Влада  
Бровченко**  
2 курс/3гр., спеціальність  
"Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 063-661-50-81  
E-mail:  
vladabrovchenko@gmail.com



**Ілля  
Катрук**  
2 курс/3гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 063-798-71-48  
E-mail: katruk259@gmail.com



**Юлія  
Усенко**  
2 курс/3гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 097-634-25-01  
E-mail: usenkoulia3.@gmail.com



**Дарина  
Мандрика**  
2 курс/3гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 096-014-23-11  
E-mail: mandryka.daryna@gmail.com



**Валентина  
Самойленко**  
2 курс/3гр.,  
спеціальність "Екологія"  
Контактна інформація  
Моб.тел: 068-900-62-69  
E-mail: samoilenko.v.vol@gmail.com



# Розробка, робота і створення перекидного настінного календаря «Водний Календар», - результат діяльності гуртківців секції «Водний екоінспектор» за 2022-2023 н.р.

Яскравим продуктом гуртківців секції «Водний екоінспектор» може слугувати розробка, робота та створення настінного календаря «Водний екоінспектор-2023». Цю ідею винесла на засідання керівник секції «Водний екоінспектор» - Віта Строкаль, а допомогли реалізувати його появу й наповнити необхідним змістом студенти члени-гуртка. У календарі відображені головні екологічні свята, які стосуються водних ресурсів планети загалом та України зокрема.

[Водний календар: розробка гуртківців секції "Водний екоінспектор" \(nubip.edu.ua\)](http://nubip.edu.ua)

**Водний календар 2023**

2 лютого - Всесвітній день водно-болотних угідь

23 січня - Всесвітній день екологічної освіти

**Water – is powerful for life!**

28 лютого - День Міжнародної організації водних ресурсів

28 січня - День Міжнародної Антарктиди

Кафедра екології агросфери та екологічного контролю НУБіП України  
Керівник гуртка: доцент Є.М. Березняк  
Координатор секції: доцент В.П. Строкаль

**14 березня**  
Всесвітній день дій проти гребель, на захист річок, води і життя (International Day of Actions against Dams, for Rivers, Water and Life)

**15 березня**  
Міжнародний день захисту дитинчат тюленів (International day for the protection of seal pups)

**17 березня**  
17 березня 1992 року – Прийняття Конвенції про охорону і використання трансдонних водотоків і міжнародних озер (Гельсінкі, Фінляндія).

**22 березня**  
Всесвітній день водних ресурсів (World Water Day) День Балтійського моря (Baltic Sea Day)

Лютий 2023	Березень	2023
Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд
10 27 28 1 2 3 4 5	11 6 7 8 9 10 11 12	13 14 15 16 17 18 19
11 18 19 20 21 22 23 24 25 26	12 27 28 29 30 31	20 21 22 23 24 25 26
12 13 14 15 16 17 18 19	13 14 15 16 17 18 19	27 28 29 30 31

**3 квітня** Всесвітній день водних тварин (World Aquatic Animal Day - WAAD)  
Щорічний захід, який відбувається з 2020 р. з метою підвищення обізнаності про водних тварин та їх збереження

**15 квітня** Міжнародний день екологічних знань  
Започаткований з 1992 р. на Конференції ООН в Ріо-де-Жанейро, де обговорювалися проблеми довкілля та значення екологічної освіти. Мета свята: популяризація екологічних знань, формування екологічної культури населення, надання інформації

**Третя субота тижня**  
Український День навколишнього середовища  
В Україні було започатковано на базі Всеукраїнської акції «Дерево — Життя»  
Мета заходу: привернення уваги громадян України до критичного стану довкілля в країні та виховання екологічного мислення

Березень 2023	Квітень	2023
Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд	Пн Вт Ср Чт Пт Сб Нд
10 11 12 13 14 15 16	11 27 28 29 30 31	1 2
11 17 18 19 20 21 22 23	12 3 4 5 6 7 8 9	3 4 5 6 7 8 9
12 24 25 26 27 28 29 30	13 10 11 12 13 14 15 16	10 11 12 13 14 15 16
	14 17 18 19 20 21 22 23	17 18 19 20 21 22 23
	15 24 25 26 27 28 29 30	24 25 26 27 28 29 30





## *Ознайомлення і залучення першокурсників до лав студентського наукового гуртка, вересень 2022 р.*



20 вересня відбулася зустріч керівників наукового гуртка із новими студентами-першокурсниками, на якому були обговорені його можливості та значення гуртка у професійному розвитку обдарованої молоді, а також із відповідними діючими секціями.



Кафедра екології агросфери та екологічного контролю НУБіП України





## II Всеукраїнська науково-практична он-лайн конференція для студентів, аспірантів та молодих вчених «Екологія – виклики сучасності», вересень 2022 р.



### СЕКЦІЯ I. ЕКОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ І БЕЗПЕКА

Керівник секції – *Строкаль В.П.*, к.п.н., доцент кафедри екології агросфери та екологічного контролю  
 Секретар секції – *Ковпак А.В.*, аспірант 2 р.н. кафедри екології агросфери та екологічного контролю

СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА В УКРАЇНІ	<i>Бездольна І.О., Паламарчук С.П.</i>
ЕКОЛОГО-ПРАВОВИЙ АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ «ПОЛІГОНУ №5» НА ПРИЛЕГЛІ ТЕРИТОРІЇ	<i>Божко В.В.</i>
СТУПІНЬ ЗАТОПЛЕННЯ У ДОЛИНІ Р. ІРПІНЬ	<i>Бровченко В.С., Мандрика Д.М., Строкаль В.П.</i>
АНТРОПОГЕННЕ НАВАНТАЖЕННЯ НА ЛАНДШАФТИ ЯПОНІЇ	<i>Гевре В.В., Сербенюк Г.А.</i>
ОЦІНКА ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІДПРИЄМСТВОМ ТОВ «ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ПРОТЕІН УКРАЇНА»	<i>Гордієнко Д.С., Боголюбов В.М.</i>
ЗАБРУДНЕННЯ ПРИРОДНИХ ВОД У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ	<i>Грицишина А.О., Строкаль В.П.</i>
ІНТЕГРОВАНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЛОКАЛЬНИХ ВОДНО-БОЛОТНИХ ЕКОСИСТЕМ	<i>Гузенко А.П., Ладика М.М.</i>
МОНІТОРИНГ І ФУНКЦІОНАЛЬНА ОЦІНКА ВОДНО-БОЛОТНИХ УТІДЬ М. КИЇВ	<i>Євдокімов Д.Ю., Ладика М.М.</i>
ОЦІНКА ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІДПРИЄМСТВ ХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	<i>Кабини Н.Ю., Паламарчук С.П.</i>
ІНДЕКСИ ЯКОСТІ ВОДИ: ЕФЕКТИВНІ ІНСТРУМЕНТИ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ВОД	<i>Корнійчук О.М., Войтенко Л.В.</i>
ОЦІНКА НЕБЕЗПЕЧНОСТІ АГРОХІМІКАТІВ ЗА ВІСНОМ ФЛОРИ (F)	<i>Крутова Х.С., Бондарь В.І.</i>
ОЦІНКА ВПЛИВУ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ НА НАВКІ	<i>Ляшенко А.В., Павлюк С.Д.</i>



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ  
 ФАКУЛЬТЕТ ЗАХИСТУ РОСЛИН, БІОТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕКОЛОГІЇ

ПРОГРАМА ІІ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ



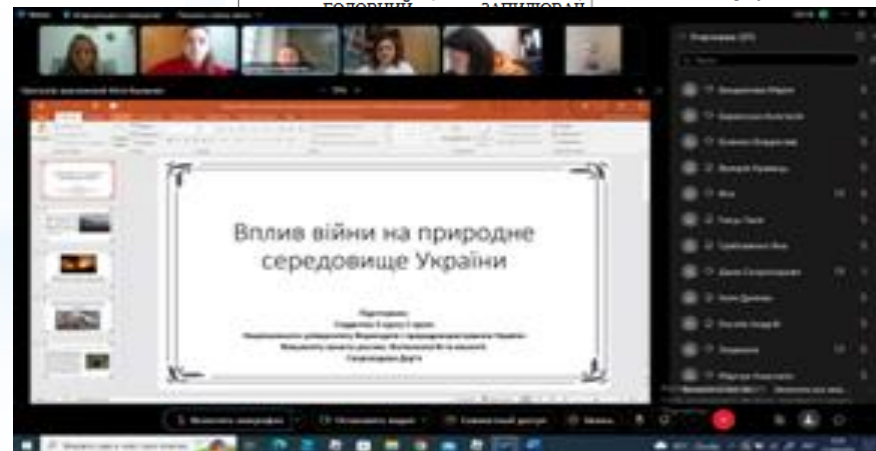
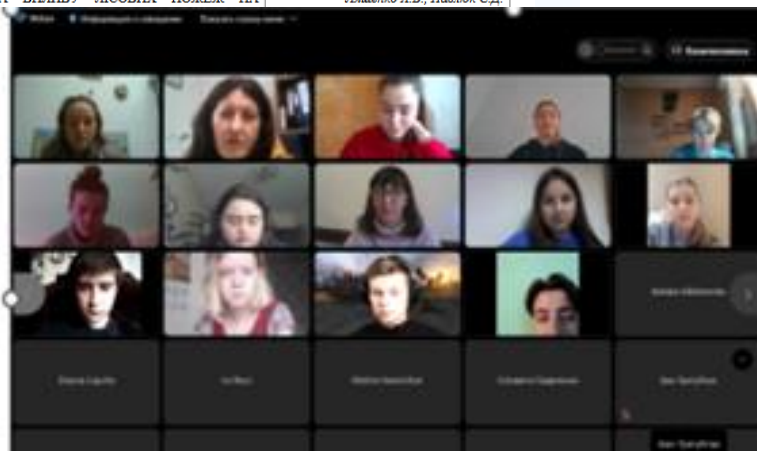
«ЕКОЛОГІЯ - ВИКЛИКИ СУЧАСНОСТІ»

21-23 вересня 2022 р.

### СЕКЦІЯ ІІ. ОЦІНКА І ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРИЗНОМАНІТТЯ

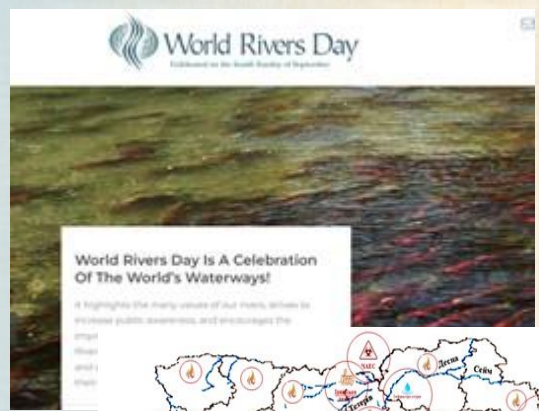
Керівник секції – *Вагалюк Л.В.*, к.с.-г. н., доцент кафедри екології агросфери та екологічного контролю  
 Секретар секції – *Обуховська У.Б.*, студентка 4 курсу, факультету захисту рослин, біотехнологій та екології

ВОДНО-БОЛОТНІ ЕКОСИСТЕМИ В КОНТЕКСТІ ЗМІН КЛІМАТУ	<i>Базярук М.П., Ладика М.М.</i>
ЕКОЛОГОФІТОБІОТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПОШИРЕННЯ АМБРОЗІЇ ПОЛІНОЛИСТОЇ	<i>Лихацька У.Я., Гаїченко В.А.</i>
ЧИННИКИ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ЕЛЕМЕНТИ РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОМЕРЕЖІ В РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ	<i>Лопуза Д.М., Вагалюк Л.В.</i>
ЧЕРВОНОКНИЖНІ ВИДИ РОСЛИН І ТВАРИН ШАБ'ЯКОГО НПП ТА ЗАХОДИ ЇХ ЗБЕРЕЖЕННЯ	<i>Приймачук О.В., Сербенюк А.А.</i>
ВПЛИВ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ФІТОЦЕНОЗИ М. КИЄВА	<i>Скрит С.І., Сав'янова А.В.</i>
ЕФЕКТИВНІСТЬ МОНІТОРИНГУ ЯБЛУНЕВОЇ СКЛВКИ (SYNTANTHEDON MYORAEFORMIS L.)	<i>Сливинська М.І., Міхалко А.А.</i>
ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРИЗНОМАНІТТЯ ЛІСІВ	<i>Ставецький Н.С., Павлюк С.Д.</i>
МЕДОНОСНА БДЖОЛА (APIS MELLIFICA L.)	<i>Тригуб Р.В., Чайка В.М.</i>





# Привернення уваги гуртківців до збереження річок України, жовтень, 2022 р.



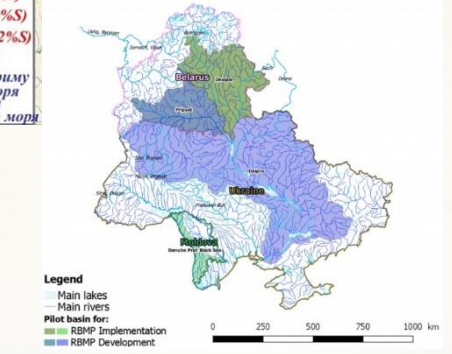
[Водно-екологічні проблеми басейну Дніпра: дослідження гуртківців \(nubip.edu.ua\)](http://nubip.edu.ua)

[Потреба привернути увагу до збереження річок України \(nubip.edu.ua\)](http://nubip.edu.ua)

[31 жовтня - Міжнародний день Чорного моря \(nubip.edu.ua\)](http://nubip.edu.ua)

[Всесвітній День Океанів: роль Світового океану у нашому повсякденному житті \(nubip.edu.ua\)](http://nubip.edu.ua)

[Водно-болотні угіддя, вода і життя – не роздільні! \(nubip.edu.ua\)](http://nubip.edu.ua)



У жовтні гуртківці відзначали Всесвітній День річок. Студенти, як майбутні екологи, були ознайомлені із сучасними проблемами обміління і висихання малих річок, опрацювали чинники їх забруднення у зв'язку із веденням бойових дій та вплив війни на річкову мережу України. Про це намагалася розповісти гуртківцям координатор секції «Водний екоінспектор» Віта Строкаль.





## *Постерні презентації магістрів-гуртківців, листопад 2022 р.*



4 листопада 2022 року на кафедрі екології агросфери та екологічного контролю відбулася постерна презентація магістрів, де серед них доповідали результати своїх досліджень гуртківці **Корнійчук Ольга, Дідківська Вікторія, Лагойко Анастасія, Шевченко Валентин.**

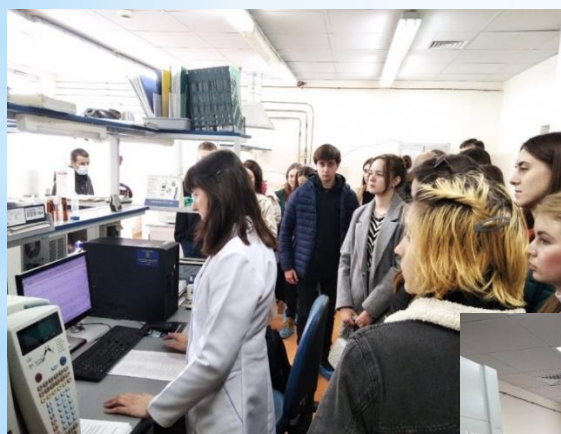




## *Виїзне практичне заняття до Української лабораторії якості і безпеки продукції АПК НУБіП України, березень 2023 р.*



У лабораторії гуртківці магістри та 4-го курсу ознайомилися із принципами виявлення найнебезпечніших забруднювачів, дізналися суть методів підготовки проб із визначення вмісту важких металів у ґрунтах, добривах, харчовій сировині та продукції за допомогою методів атомної абсорбції та атомної емісії з індуктивно-зв'язаною плазмою. Також почули про особливості ідентифікації поліароматичних вуглеводнів (ПАВ) в оліях, ознайомилися із принципами роботи приладів для визначення небезпечних мікотоксинів, як афлатоксини, охратоксини, ДОН, ЗОН, фумонізени, Т-2, НТ-2 мікотоксини та сучасними рідинними хроматографами на прикладі визначення діючих речовин у засобах захисту рослин.







## Перемога гуртківців-екологів 1-го курсу у квесті «У пошуках священного Граалю», 4 квітня 2023 р.



4 квітня 2023 р. для студентів першокурсників відбувся цікавий захід - конкурс-квест «У пошуках священного Граалю», де взяли участь і студенти-гуртківці першого курсу - **Аліса Бельдій, Анастасія Костюк, Ольга Кириченко**. Командам необхідно було зібрати повноцінну карту із 5 різних шматочків, правильно виконуючи при цьому завдання й знайти такий бажаний священний Грааль. За результатами заходу перемогу здобули студенти спеціальності «Екологія».



## *Відвідування тимчасового притулку для тварин «Виставковий центр», квітень 2023 р.*



З метою підтримки тварин із притулку координатором секції гуртка «Екоінспектор з флори і фауни» старшим викладачем Анною СЕРБЕНЮК була здійснена екскурсія із студентами-гуртківцями 1 курсу спеціальності 101 «Екологія» до тимчасового притулку для тварин "Виставковий центр". Студенти принесли їм «смаколики» і трішки подарували власного тепла й турботи. При цьому молодь отримала масу задоволення, бавлячись і вигулюючи тварин. На момент відвідування у притулку мешкали 13 собак і 11 котів, які є стерилізованими, доглянутими і яких утримують у належних умовах.







## *Ознайомлення гуртківців із екологічною стежкою ботанічного саду НУБіП України та її значенням, 25 квітня 2023 р.*



За ініціативи керівництва студентського наукового гуртка «Екологія довкілля» доцентів Віти Строкаль, Ганни Сербенюк та Євгенія Бережняка 25 квітня 2023 р. відбулася екскурсійна подорож до ботанічного саду НУБіП України. Під час його відвідування гуртківці ознайомилися із маршрутом «Екологічної стежки» та її функціональним призначенням, ідентифікували основні види первоцвітів, дізналися про рослинне різноманіття хвойних і широколистяних порід дерев у цьому заповідному об'єкті.







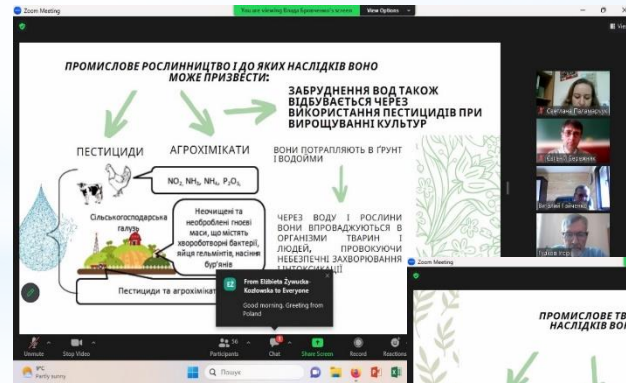
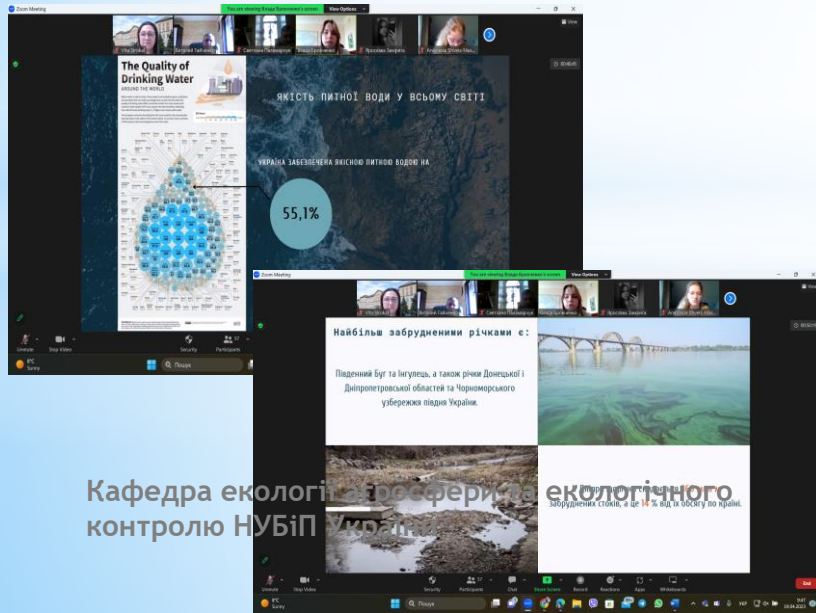
# Участь студентів гуртка в Міжнародній конференції «Екологія – філософія існування людства», квітень 2023 р.



На пленарному засіданні конференції із доповідями виступили гуртківці:

студентка 2-го курсу **Дарина Мандрика**, яка презентувала доповідь на тему «Водний екоцид: виклики для світу та України» у якій торкнулася питань пов'язаних із прогресуючим забруднення річок України та інших поверхневих джерел.

студентка 2-го курсу **Влада Бровченко** виступила із доповіддю «Основні джерела забруднення природних вод внаслідок сільськогосподарської діяльності», де наголосила на негативних наслідках на довкілля від функціонування галузей промислового рослинництва і тваринництва, а також яким чином це може вплинути на показники якості природних вод.



Кафедра екології атмосфери та екологічного контролю НУБПУ України





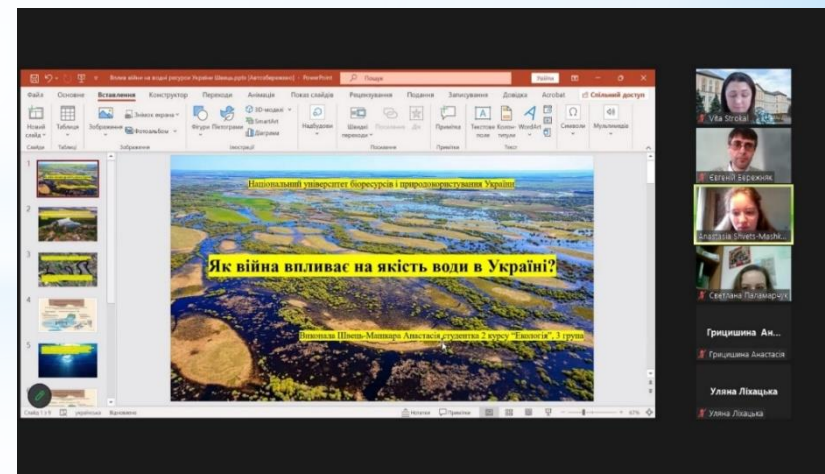
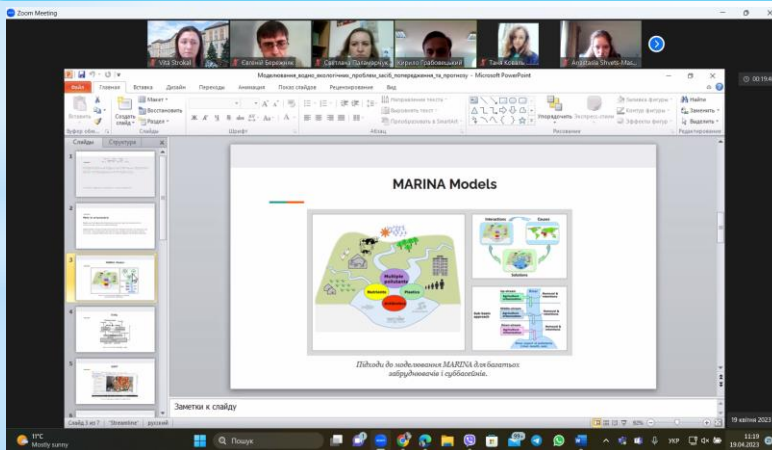
## Участь студентів гуртка в Міжнародній конференції «Екологія – філософія існування людства», квітень 2023 р.



На секційному засіданні конференції із доповідями виступили гуртківці:

студент 2-го курсу Кирило Грабовецький, який презентував доповідь на тему «Моделювання водно-екологічних проблем: засіб спостереження і прогнозу» у якій були висвітлені головні підходи до моделювання прогностичної моделі MARINA Models для суббасейнів річок.

студентка 2-го курсу Анастасія Швець-Машкара виступила із доповіддю «Як війна впливає на якість вод в Україні?», де зупинилася на прямих і непрямих впливах, що шкодять і руйнують водні екосистеми.



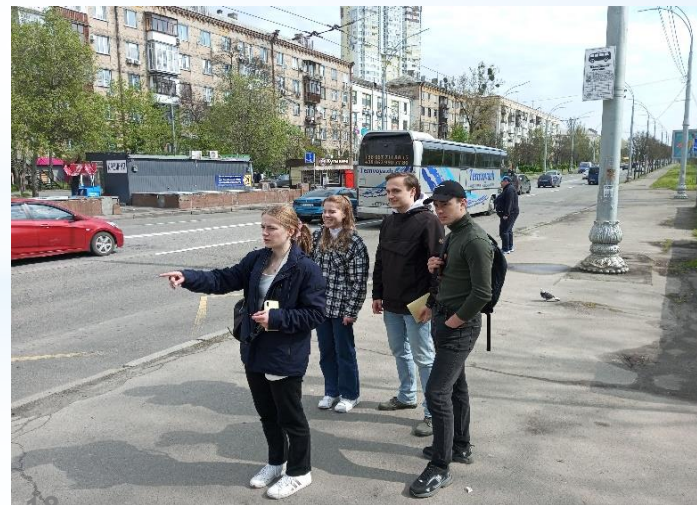


## *Визначення інтенсивності завантаженості вулиць транспортом Голосіївського району, квітень 2023 р.*



26 квітня 2023 р., гуртківці 2-курсу III групи спеціальності 101 «Екологія» отримали завдання від керівника щодо визначення інтенсивності руху автотранспорту по проспекту Голосіївський і по вулиці Героїв Оборони та здійснити їх оцінку.

Встановлено, що центральна магістраль Голосіївського проспекту сильно перевантажена автомобілями внаслідок постійного щільного руху у денний час, а в цілому загальна кількість за добу транспортних засобів сягає понад 30 тис, що оцінюється як **дуже висока завантаженість**. Це все викиди у повітря чадного газу, свинцю та інших токсичних речовин. Натомість по вулиці Героїв Оборони (поблизу ЕКО-маркету) інтенсивність руху була значно меншою і оцінюється, як **низька**.







# СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ГУРТКА і плани на 2023-2024 рр.

- ❖ *розвивати творчий і науковий потенціал обдарованих студентів;*
- ❖ *зосередити увагу гуртківців на потенційних екологічних проблемах об'єктів агросфери та інших складових довкілля;*
- ❖ *освоювати наукові знання щодо забруднень об'єктів довкілля: ґрунтового покриву, водних джерел, якості рослинницької продукції та володіти методами їх діагностики та засобами знешкодження;*
- ❖ *допомагати студентам, які мають схильність до наукових пошуків визначатися із об'єктами досліджень та темами майбутніх дипломних робіт.*

Участь у студентських конференціях та семінарах в очному та дистанційному форматах

Виступи студентів гуртка на I і II етапі на Всеукраїнських фахових олімпіадах й наукових конкурсах

Підготовка до захисту бакалаврських і магістерських робіт

# Дякую за увагу

**Запрошуємо до співпраці!!!**

Гурток «Екологія довкілля» ([nubip.edu.ua](http://nubip.edu.ua))

