



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
УКРАЇНИ



Тема дисертаційного дослідження:  
«Інтегральне оцінювання  
водних ресурсів Дніпровського басейну для різних видів  
водокористування»  
(за **3-й** рік навчання, **I+II** півріччя)

**Куровська Анна Василівна,**  
здобувач вищої освіти ступеня доктора  
філософії зі спеціальності 101 "Екологія"

**Керівник дисертаційної роботи:**  
**Строкаль Віта Петрівна,**  
доцент кафедри екології агросфери та  
екологічного контролю

> **Мета роботи:** розробити систему інтегрального оцінювання водойм Дніпровського басейну (на прикладі Київського водосховища) з врахуванням різних видів водокористування та антропогенного впливу на водну екосистему.

> **Наукова новизна:** полягає в розробці рекомендацій для інтегрального оцінювання водойм (на прикладі Київського водосховищ Дніпровського басейну) із адаптуванням міжнародних та використанням національних індексів (індикаторів) якості води по відношенню до видів користування (питні цілі, риборозведення, рекреація) та по відношенню до функціонування біоти водної екосистеми

> **Практичне значення:** полягає у використанні даних інтегральної оцінки водойм для встановлення їх екологічного стану за видами водокористування та безпечного функціонування біоти, а також для прогнозування впливу антропогенної діяльності (джерел небезпеки) на майбутній стан водойм

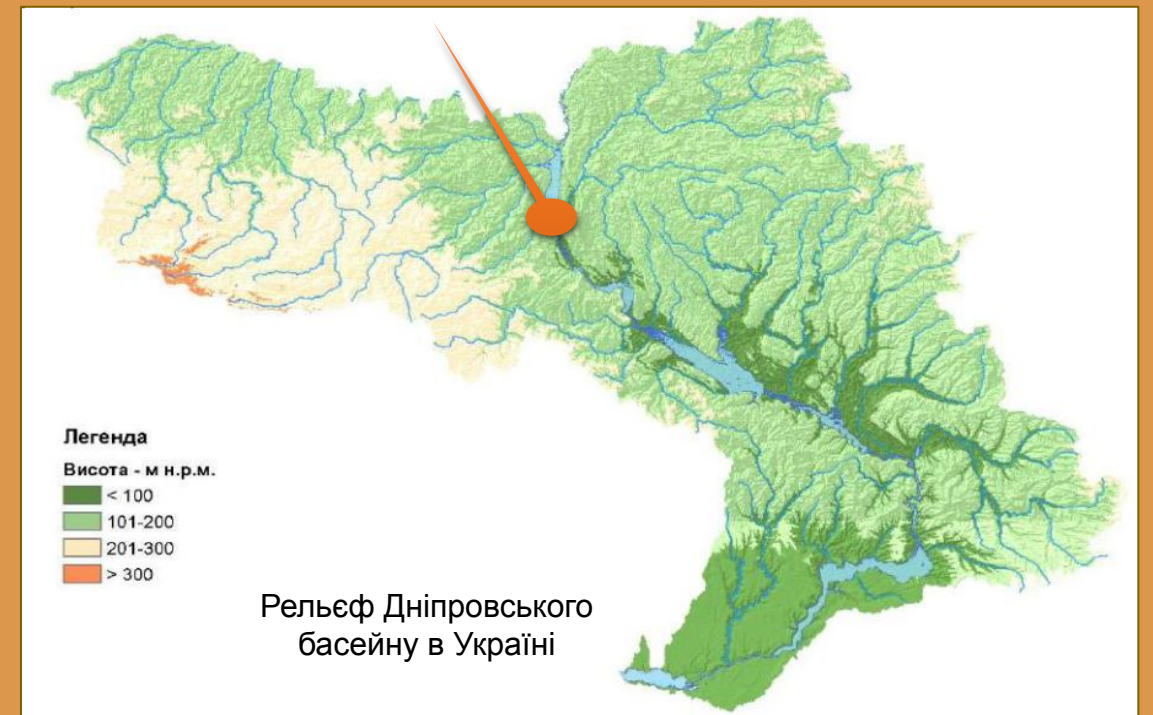
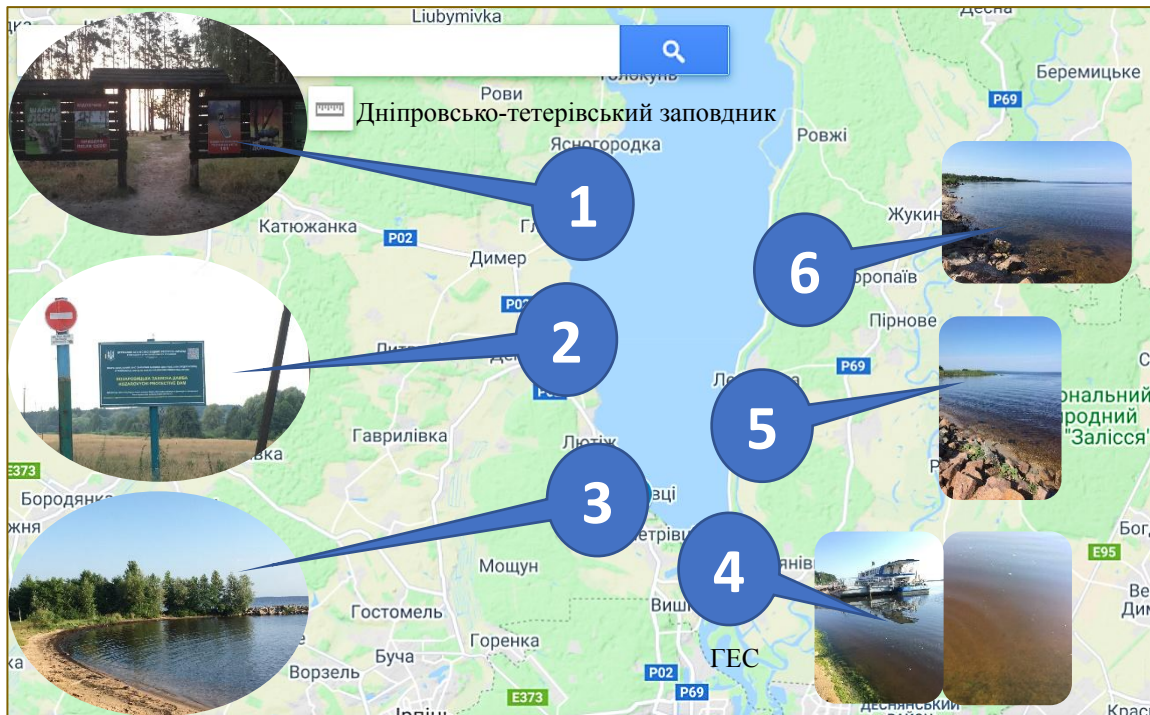
# Об'єкт дослідження:

Інтегральне оцінювання екологічного стану водойми для видів користування та безпечного функціонування водної біоти

# Предмет дослідження:

Показники стану якості води для водокористування та водної біоти водойм Дніпровського басейну (на прикладі Київського водосховища)

## Київське водосховище

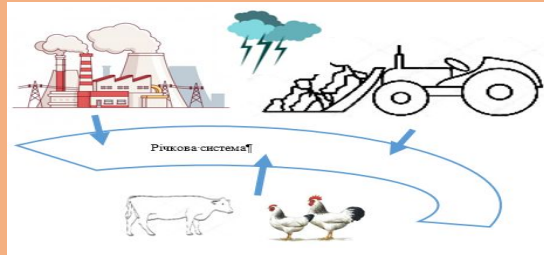


# Завдання

## дослідження:

1. Дослідити екологічний стан водойм Дніпровського басейну (у тому числі водосховищ) та визначити основні джерела небезпеки та чинники забруднення водойм, виокремити основні об'єкти господарської діяльності, що впливають на забруднення водойм.

Причинно-наслідкові зв'язки



<http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Biologiya/article/view/14546>

2. Провести екологічне оцінювання стану якості водойми Київського водосховища Дніпровського басейну по відношенню до водокористування людиною



Оцінка якості та кількості

кількості

WSq

WQI

IE

DoB

IЗВ

Централізоване водопостачання (питні цілі)

Рибогосподарське призначення

Культурно-побутове та рекреаційне призначення

# Методика

## Аналіз та синтез даних виконання:

- он-лайн карта моніторингу та екологічної оцінки водних ресурсів Державного агентства водних ресурсів України (<http://monitoring.davr.gov.ua/EcoWaterMon/GDKMap/Index>);
- інтерактивна карта забрудненості річок України «Чиста вода» на базі даних Державного агентства водних ресурсів України (<https://texty.org.ua/water/>);
- електронна платформа екологічної інформації «Національна система «Відкрите довкілля» за підтримки Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України (<http://openenvironment.org.ua/water/>);
- наукові фахові публікації вчених, звіти міжнародних та національних агентств

# Завдання

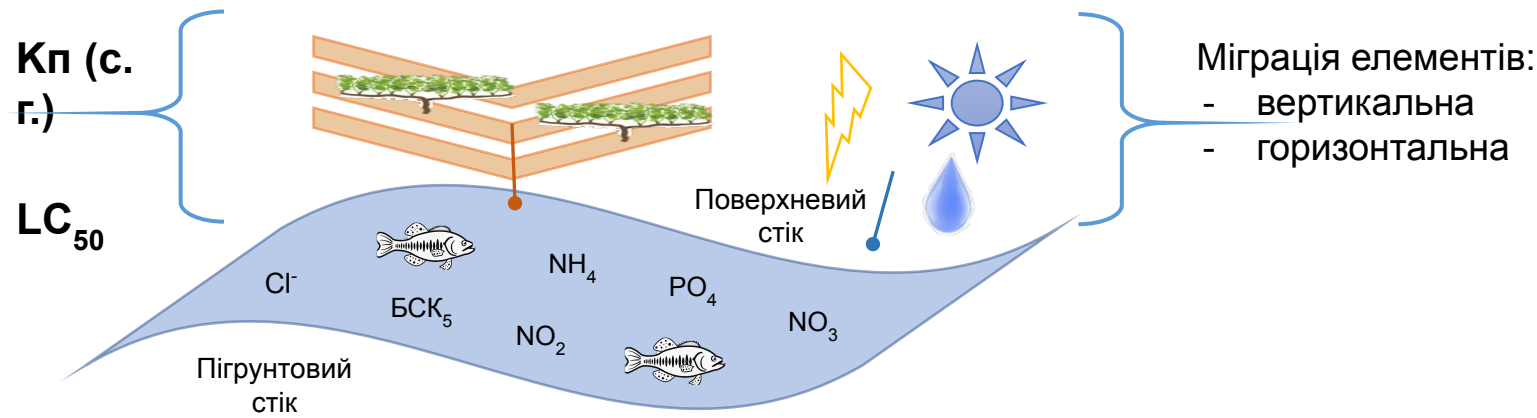
3. Оцінити шкідливість антропогенних факторів та рівень токсичності хімічних речовин у водоймі Київського водосховища Дніпровського басейну по відношенню до водної екосистеми

дослідження

# Методика

ДСТУ 4174-2003. Якість води. Визначання гострої сублетальної та хронічної токсичності хімічних речовин та води на *Daphnia magna* Straus та *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg (Cladocera, Crustacea) (ISO 10706:2000, MOD). – Київ: Держспоживстандарт України, 2004.

виконання



4. На основі даних оцінювання якості водойм для потреб людини та функціонування водної біоти розробити рекомендації для проведення інтегрального оцінювання водних ресурсів Дніпровського басейну для різних видів водокористування по відношенню до людини та водної екосистеми

Методичні підходи



# Лабораторні бази проведення досліджень



**ННВЛ "Навколишнього середовища і здоров'я".**  
Кафедра екології агросфери та екологічного контролю, 79 ауд., 4 корпус



**Лабораторія TU Bergakademie Freiberg**  
Німеччина, Фрайберг



**ННВЛ "Екологічної експертизи та паспортизації територій і підприємств"**  
Кафедра екології агросфери та екологічного контролю, 19 ауд., 4 корпус



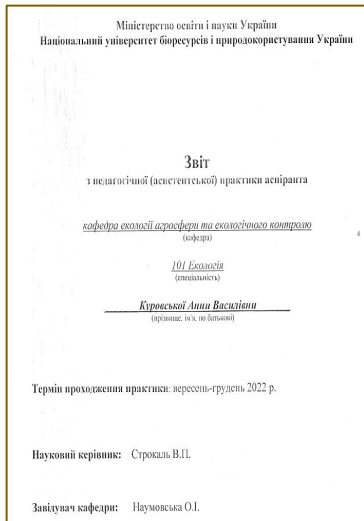
**Українська лабораторія якості і безпеки продукції**  
**АПК**

# Результати за 3 рік навчання. Освітня складова

## Виконання індивідуального навчального плану:

### 1. Проходження педагогічної практики: виконано

Педагогічна практика: пройдено з 01.09-01.12.2022 р.



### Проходження практики відбувалося на кафедрі екології агросфери та екологічного контролю

30.09.2022:

- проведення лекційного заняття на тему «Екологічний підхід як засіб для регулювання природоохоронного законодавства та удосконалення екологічного контролю об'єктів водного господарства»;
- проведення практичного заняття на тему «Аналіз надходження екологічних податків від сільськогосподарських підприємств»;
- 03.10.2022 – проведення практичного заняття на тему «Алгоритм дій експерта (асистента) при перевірці діяльності промислових підприємств»;
- 07.10.2022 – проведення круглого столу на тему «Випередження агропромислового законодавства в управлінні довкіллям: виклики, реалії та перспективи (напрямки: водні ресурси, відходи, атмосферне повітря)»;
- 10.10.2022 – проведення практичного заняття на тему «Застосування ГТ-інструментів для класифікації даних в галузі водних ресурсів України»;
- 17.10.2022 – проведення круглого столу на тему «Академія діяльності екологів: повноваження, виклики та пріоритети спеціальності».

Відповідно до ОНП та навчального плану підготовки здобувачів третього навчального рівня доктора філософії зі спеціальності 101 Екологія нагальною метою на педагогічну (асистентську) практику відведено 120 годин. В рамках проходження педагогічної (асистентської) практики витрачено годин на наступні види діяльності:

- навчальна робота – 32 год. (26%)
- методична робота – 52 год. (44%)
- наукова робота – 18 год. (15%)
- організаційна робота – 18 год. (15%)

Навчальна робота передбачає викладання лекційних та практичних занять з дисциплін «Професійна екологічна діяльність експерта», «Агроекологічний контроль і управління моніторингом, паспортизація, менеджмент, інспектування», а також проведення двох круглих столів.

Методична робота передбачає розробку лекційного матеріалу, завдань до практичних робіт, розробку методичних рекомендацій до виконання самостійних робіт з дисциплін «Професійна екологічна діяльність експерта», «Агроекологічний контроль і управління моніторингом, паспортизація, менеджмент, інспектування».

Наукова робота передбачає аналіз та опрацювання інноваційних методів, засобів та технологій, що стосуються тематики лекційного матеріалу.

Організаційна робота передбачає організацію двох круглих столів, які були організовані в рамках навчальних дисциплін «Професійна екологічна діяльність експерта», «Агроекологічний контроль і управління моніторингом, паспортизація, менеджмент, інспектування» для студентів ОС «Магістр» освітньої програми підготовки «Екологічний контроль та аудит» та «Екологія та охорона

**5. Виконання елементів неформальної освіти для удосконалення «hard skills»:**

Виконання елементів неформальної освіти для удосконалення hard skills розпочалися з навчання на 1-му році і триває досі.

5.1. **Підвищення педагогічної майстерності (підвищення кваліфікації: сертифікат, диплом, сертифікат):**

Підвищення педагогічної майстерності є важливим елементом удосконалення екологічних знань. З метою підвищення кваліфікації у сфері педагогіки та професійної майстерності проводили міжнародні освітні стажування у Лейпцизькому університеті науки про життя та техніки (ІІІ та програмне підвищення кваліфікації «Фармацевтська освіта в сфері цифрової освіти» з 15 жовтня по 19 червня 2021 року (URL: <https://nubip.edu.ua/node/89708>).

5.2. **Підвищення наукової майстерності (залучення до наукових проектів: написання протоколів, участі на конференціях, семінарах, круглих столах, збірники, есеї, інші наукові роботи):**

Участь у міжнародному навчальному курсі «Modeling Europe Water System» що був організований Університетом Ватерлоо – Water Systems and Global Change group, Department of Environmental Science, University of Waterloo (the Netherlands), 10-12 листопада 2020 р. (URL: <https://nubip.edu.ua/node/91591>).

Участь у науковому міжнародному семінарі в рамках освітнього проекту «EcoMind» (Development of an Innovative PhD program for sustainable mining and environmental activities), 6-10 вересня 2021 р. (10 год.)

Участь у міжнародному семінарі на тему «Water-Earth-Climate Nexus» що проводив спільно з Університетом Ватерлоо (Оберлінгтон) та НУБІП України, 9 червня 2021 р. (URL: <https://nubip.edu.ua/node/91918>).


Дещо проводити співпрацю з Університетом Ватерлоо (Підприємство), реалізація якої відбувається шляхом участі у семінарах та проектах. У 2021 році вступили у дві спільні міжнародні науково-навчальні програми CLIMAGRI та Water, в якій НУБІП України у числі кафедр екології агросфери та екологічного контролю є учасником та партнером. В рамках проекту, відбулося міжнародне відвідування до Університету Ватерлоо (Нідерланди) з 08-21 грудня 2022 року. Основне завдання стосувалося розгляду

## Виконання індивідуального наукового плану:

№ з/п	Зміст та обсяг науково-дослідницької діяльності	Відмітка про виконання (заг)
1.	Проведення наукових досліджень за темою дисертації. Написання третього розділу дисертації та наступних розділів	Три розділи
2.	Підготовка та подання у видавництво трьох статей	Опубліковано 8 статей
3.	Публікація трьох тез за темою дисертації	Опубліковано 7 тези
4.	Участь у міжнародних та Всеукраїнських конференціях, симпозиумах	Прийнято участь у 2 Міжнародних та 1 Всеукраїнській конференції
5.	Подання статті до наукових видань, включених до переліку Scopus/WoS	Подано у грудні 2022р. до журналу «Journal of Integrative Environmental Sciences» (Q2, Scopus). Зараз під рецензуванням

**Портфоліо:**  
[kurovska\\_portfolio\\_5.pdf](https://nubip.edu.ua/kurovska_portfolio_5.pdf)  
[nubip.edu.ua](https://nubip.edu.ua)

**Інформація про аспіранта**

  
**Куровська (Ковпак) Анна Василівна**  
[an.v.kurovska@nubip.edu.ua](mailto:an.v.kurovska@nubip.edu.ua)

Кафедра: Екологія агросфери та екологічного контролю  
 Науковий керівник: Строчаль Віта Петрівна, кандидат педагогічних наук, доцент

Тема дисертації: Інтегральне оцінювання водних ресурсів Дніпровської басейну для різних видів водокористування

Термін навчання: 15.09.20 – 15.09.24  
 Форма навчання: Вечірня  
 ORCID: <https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-0588-1041>  
 ResearcherID: <https://www.researchgate.net/profile/Anna-Kurovska-2>  
 Google Scholar: <https://scholar.google.com>



# Результати за 3 рік навчання. Наукова

## складова

**Завдання 1.** Дослідити екологічний стан водойм Дніпровського басейну (у тому числі водосховищ) та визначити основні джерела небезпеки та чинники забруднення водойм, виокремити основні об'єкти господарської діяльності, що впливають на забруднення водойм.



Точки відбору	Характеристика схеми дослідження вздовж каскаду Київського водосховища річки Дніпро	Схематичне зображення з власною фото-фіксацією
1	Дніпровсько-Тетерівський заповідник; с. Сухолуччя Вишгородський р-н, Київська обл., розташоване на берегах Київського водосховища; зверху від точки відбору впадає р. Прип'ять та р. Тетерів	
2	с.Козаровичі Вишгородський р-н, Київська обл., розташоване на берегах Київського водосховища; біля гирла р. Ірпінь, поруч була дамба (з березня 2022 року її було зруйновано українськими військовими з метою запобігти захвату міста Київ); в р. Ірпінь впадає р. Кізка, біля якої було розташоване ТОВ «Агромас» (бренд «Гавридівські курчата»)	
3	с.Нові Петрівці, Вишгородський р-н, Київська обл., розташоване на берегах Київського водосховища; нижче гирла р. Ірпінь; за 3 км. вище до с. Старі Петрівці знаходиться ТОВ «Чіпс Люкс»	
4	м. Вишгород, Київська обл., Київська ГЕС, питний водозабір м.Київ	
5	Київська дамба, Хотянівка, Вишгородський р-н, Київська обл., по дамбі Київського водосховища від ГЕС у сторону Лебедівки (за 10 км від ГЕС по дамбі); поблизу бази відпочинку «Shelest» та «Goodlife Park»	
6	Київська дамба, Вишгородський р-н, Київська обл., по дамбі Київського водосховища від ГЕС за селище Лебедівка (за 20 км від ГЕС по дамбі); поблизу «Кемпінг парк на Київському морі», «Зона для шашликів», «SunSet»	

[Посилання на статтю](#)



# Результати за 3 рік навчання. Наукова складова

**Завдання 2** Провести екологічне оцінювання стану якості водойми Київського водосховища Дніпровського басейну по відношенню до водокористування людиною

## Методи оцінки

Центр.водопост.: ДСТУ 7525:2014

Рекреація: СанПІН 4630-88

ГДЗ показників якості води для рибогосподарських водойм. Загальний перелік ГДК і ОБРВ шкідливих речовин для води рибогосподарських водойм : [№ 12-04-11 чинний від 09-08-1990]

Вимоги: агрономічні (за ДСТУ 2730), екологічні (ДСТУ 7286)

## Показники оцінки

- t°C

- Ph
- сухий залишок
- гідрокарбонат-іони
- Хлориди
- сульфати
- залізо

- рН
- перманганатна окиснюваність
- розчинений кисень
- NO2
- NO3
- NH4
- PO4
- БСК
- ХСК\*

- рН
- Електропровідність
- загальна жорсткість
- гідрокарбонат-іони
- Хлориди
- Сульфати
- Залізо
- NO2
- NO3
- NH4
- PO4
- БСК
- ХСК\*

## Предмет оцінки

Якість води для виробництва електроенергії

Якість води для людини

Якість води для життєзабезпечення водної аквакультури

Якість води для сільськогосподарських полів (агроценозів)

Види водокористування

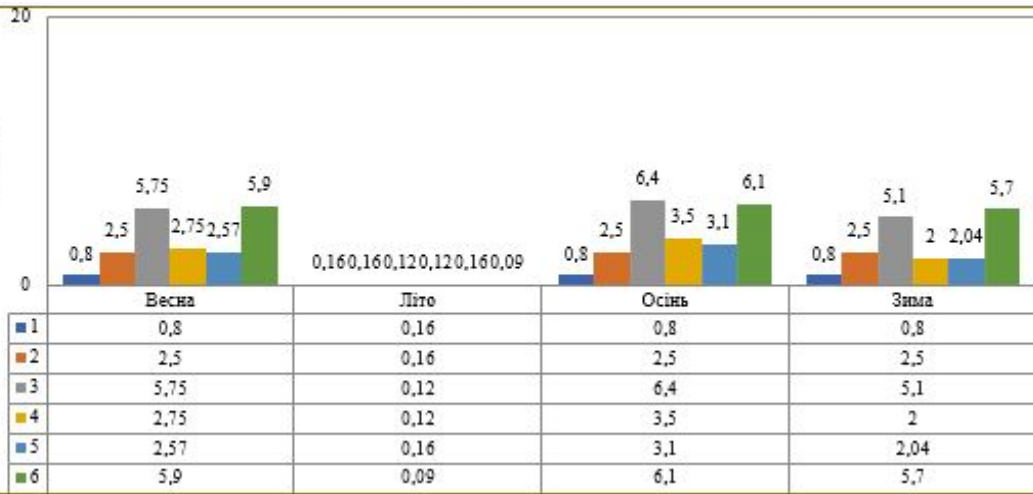
Виробництво електроенергії

Водопостачання (у маловодні періоди) = рекреація

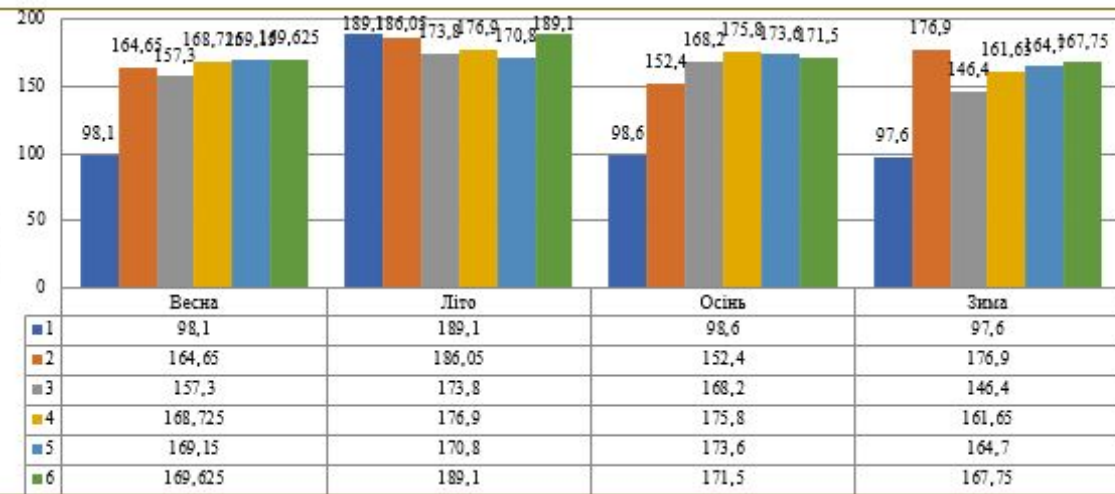
Рибальство

Зрошення

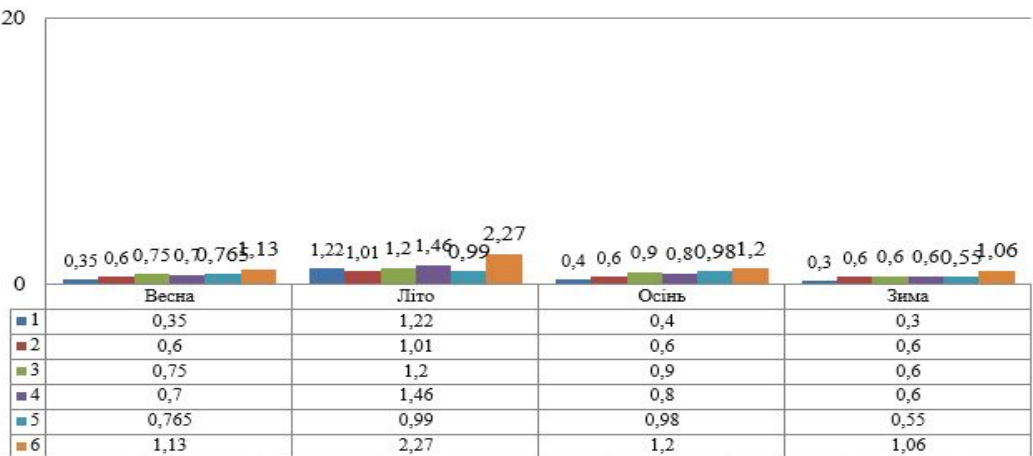
Динаміка вмісту показника NO<sub>3</sub> (мг/дм<sup>3</sup>)



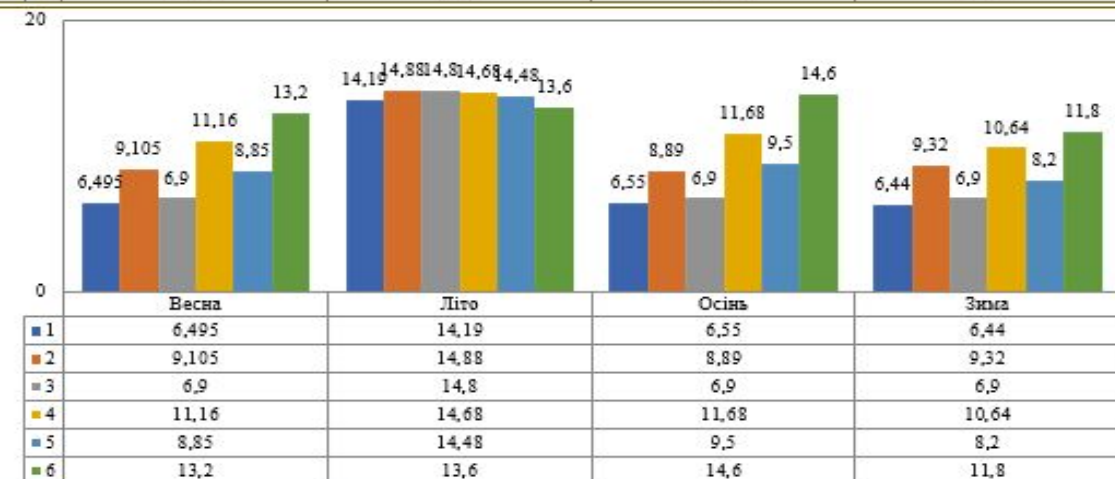
НСO<sub>3</sub>



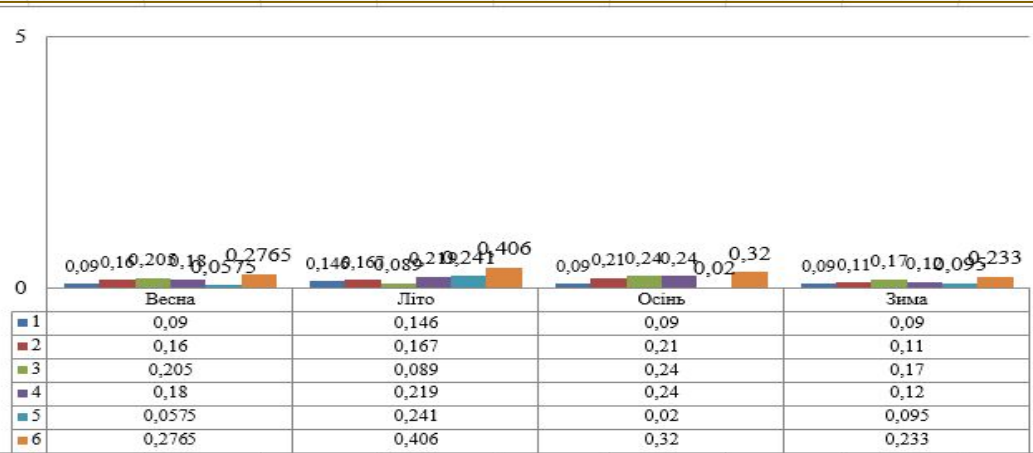
NH<sub>4</sub><sup>+</sup> (мг/дм<sup>3</sup>)



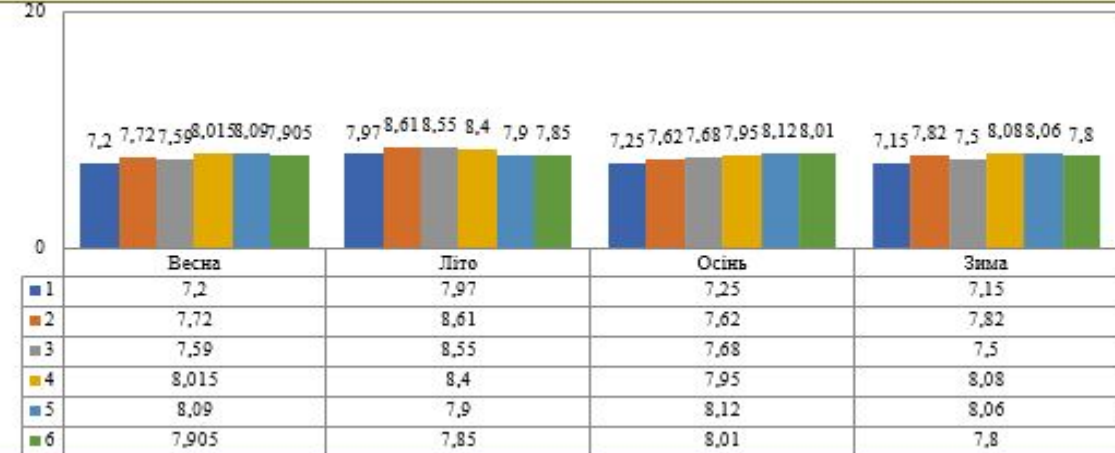
Перманганатна окиснюваність



PO<sub>4</sub> (мг/дм<sup>3</sup>)



pH



# Результати за 3 рік навчання. Наукова

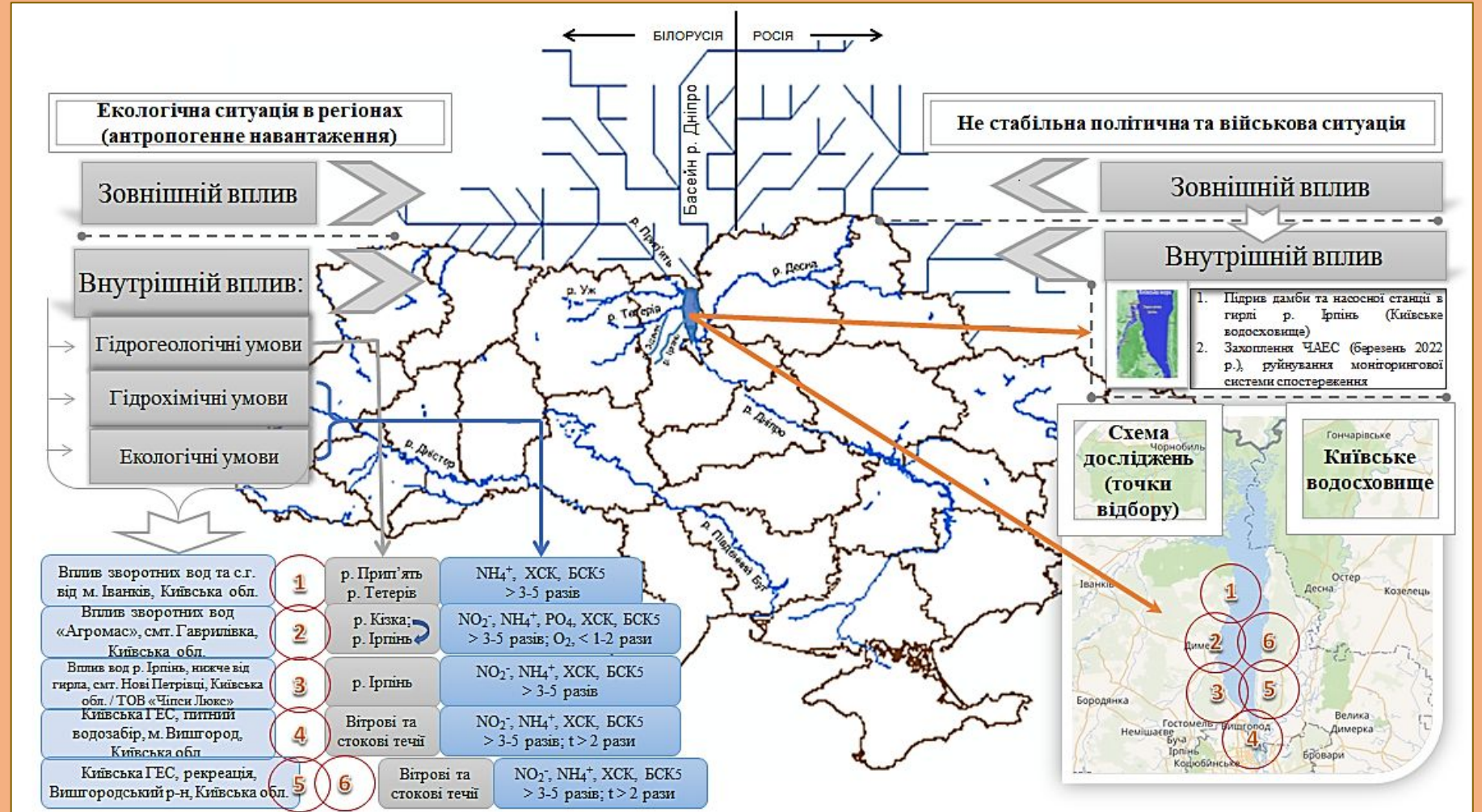
**Завдання 2.** Провести екологічне оцінювання стану якості водойми Київського водосховища Дніпровського басейну по відношенню до водокористування людиною

## Органічне забруднення:

- БСК
- ХСК,
- розчинений кисень

## Біогенне забруднення:

- Нітрати
- Фосфати





# Результати за 3 рік навчання. Наукова

Відповідно до індикаторів наукового плану за **весь період навчання:**

**к-сть статей у фахових вісниках - 8;**

**к-сть опублікованих тез – 7**

**к-сть статей у Scopus/Web of Sciences – 1 (під рецензуванням);**

## Статті у фахових виданнях:

За 1 рік навчання:

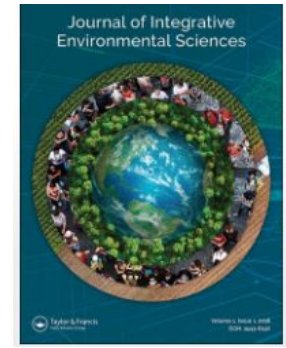
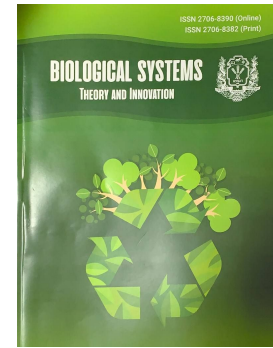
1. Strokal V.P., **Ковпак А.В.** The basin approach for water resources management in Ukraine: the SWOT analysis. Scientific journal «Biological Systems: Theory and Innovation», Том 11, №4, 2020. – р. 35-56. URL: <http://dx.doi.org/10.31548/biologiya2020.04.004>
2. Строкаль В.П., **Ковпак А.В.** Причинно-наслідкові зв'язки забруднення біогенними елементами басейну річки Дніпра: синтез теоретичних даних // Науково-практичний журнал «Екологічні науки». – Київ: Видавничий дім «Гельветика», Випуск 2 (35), 2021. – С. 37-44: URL: DOI <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2021.eco.2-35.6>
3. Строкаль В.П., **Ковпак А.В.** Екологічний стан природних вод суббасейну Верхнього Дніпра та Десни: показники якості води і можливі причини їх погіршення // Науковий журнал «Біологічні системи: теорія та інновації». – Київ: Видавничий центр НУБіП України, Том 12, № 2, 2021. – С. 24-40 URL: DOI: <http://dx.doi.org/10.31548/biologiya2021.02.003>
4. Строкаль В.П., Макаренко Н.А., Чорна Т.С., **Ковпак А.В.** Екологічне оцінювання токсичних сполук азоту для водних організмів за допомогою біот есту Lemna minor L. / Наукові доповіді НУБіП України. – Київ: Видавничий центр НУБіП України, № 6(94) (2021) URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/issue/view/675>

За 2 рік навчання:

5. Макаренко Н.А., Строкаль В.П., Бережняк Є.М., Бондарь В.І., Павлюк С.Д., Вагалюк Л.В., Ладика М.М., Наумовська О.І., Ковпак А.В. (2022) Вплив російської воєнної агресії на природні ресурси України: аналіз ситуації, методологія оцінювання / Наукові доповіді НУБіП України. – Київ: Видавничий центр НУБіП України, № 4(98) (2022) URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/article/view/16137>
6. Ковпак А.В., Строкаль В.П. (2022). Вплив антропогенного навантаження на водойми Київського водосховища (повідомлення 1: гідрологічний, геологічний та біологічний режими функціонування). Науковий журнал «Біологічні системи: теорія та інновації». – Київ: Видавничий центр НУБіП України, № 1-2. DOI: [http://dx.doi.org/10.31548/biologiya13\(1-2\).2022.006](http://dx.doi.org/10.31548/biologiya13(1-2).2022.006)

За третій рік навчання (продовжується):

7. Строкаль В.П., **Ковпак А.В.** (2022). Вплив антропогенного навантаження на водойми Київського водосховища (повідомлення 2: якість води та джерела забруднення). Науковий журнал «Біологічні системи: теорія та інновації», 13(3-4). DOI: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Biologiya/article/view/16704>
8. Строкаль В.П., **Ковпак А.В.** (2022). Воєнні конфлікти та вода: наслідки й ризики. Науково-практичний журнал «Екологічні науки», Видавничий дім «Гельветика», Випуск 5(44). DOI: <http://www.ecoj.dea.kiev.ua/archives/2022/5/14.pdf>



## Статті у Міжнародних виданнях:

1. Strokal Vita, **Kurovska Anna**, Strokal Maryna (2023). More river pollution from untreated urban waste due to the Russian-Ukrainian war: a perspective view. **Journal of Integrative Environmental Sciences**, Q2 (під рецензуванням)

## Опубліковані тези:

1. Строкаль В.П., **Ковпак А.В.**, Курочка Т.Л. Застосування інноваційних технологій для зменшення антропогенного навантаження на стан водної екосистеми / III Міжнародна науково-практична конференція «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку» (Херсон, 22-23 жовтня, 2020 р.), С.912-915. URL:<http://ksau.kherson.ua/news/5509-2020-10-23-3.html> / URL:[Конференція Екологічні проблеми навк.серед 2020+.pdf](#)
2. **Ковпак А.В.**, Строкаль В.П. Наслідки змін клімату для водних ресурсів України: теоретичні аспекти / III Міжнародна науково-практична конференція «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку» (Херсон, 22-23 жовтня, 2020 р.), С.299-302. URL: <http://ksau.kherson.ua/news/5509-2020-10-23-3.html> / URL: [Конференція Екологічні проблеми навк.серед 2020+.pdf](#)
3. **Ковпак А.В.**, Чорна Т.С., Строкаль В.П. Визначення основних водно-екологічних проблем на прикладі Суббасейну Верхнього Дніпра та річки Десни України. VII Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених «Екологія – філософія існування людства»: матеріали наук.-практ. конф. студентів, аспірантів і молодих вчених (Київ, 21-23 квітня 2021 р.). Київ: Видавничий центр НУБіП України, 2021. С. 85-87. URL: <https://nubip.edu.ua/node/91237>
4. Строкаль В.П., **Ковпак А.В.** Діяльність людини: точкові та дифузні джерела забруднення річки Дніпро. XII Всеукраїнська науково-практична конференція «Вода в харчовій промисловості»: збірник тез доповідей XII Всеукраїнської науково-практичної конференції (Одеса, 25 – 26 березня 2021 р.). Одеса: ОНАХТ, 2021. С. 156. URL: [http://biv.onaft.edu.ua/images/2021/Zbirnik\\_WATER\\_2021.pdf](http://biv.onaft.edu.ua/images/2021/Zbirnik_WATER_2021.pdf)
5. Strokal V.P., **Ковпак А.В.** Influence of temperature regimes on the state of Natural water quality in Ukraine. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічна безпека та збалансоване природокористування в агропромисловому виробництві». Частина 1. (Україна, Київ, 7–8 липня 2022 р.). Київ. 2022. С. 30-32 URL: <https://agroeco.org.ua/novini/materiali-mizhnarodnoi-nauko-praktichnoi-konferencii-ekologichna-bezpeka-ta-zbalansovane-prirodokoristuvannja-v-agropromislovomu-virobnictvi-chastina-1/>
6. **Ковпак А.В.**, Швець-Машкара А.С., Строкаль В.П. Вплив воєнних дій на стан водних ресурсів правої притоки Дніпра. Матеріали доповідей VIII Міжнародної науково-практичної конференції «Екологія – філософія існування людства» (м. Київ, 26-27 квітня 2022 р.). – Київ: Видавництво НУБіП України, 2022, С. 40-42 <https://nubip.edu.ua/node/109673>; [https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/zbirnik\\_tez\\_dopovidey\\_2022.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u341/zbirnik_tez_dopovidey_2022.pdf)
7. **Ковпак А.В.** Чинники забруднення Київського водосховища. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Міждисциплінарні дослідження: гуманітарні та природничі науки», сільськогосподарські науки (м. Одеса, 22-23 липня 2022 р.). – Одеса: Видавництво «Молодий вчений», 2022. – С. 94-97

# Участь у конференціях та воркшопах

XI Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів і молодих вчених «Екологія – філософія існування людства», 19-20 квітня 2023 р., Київ, НУБіП України

СЕКЦІЙНІ ЗАСІДАННЯ	
<b>СЕКЦІЯ І.</b>	<b>ЕКОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ І БЕЗПЕКА</b>
Ідентифікатор конференції	Join Zoom Meeting <a href="https://us02web.zoom.us/j/9002847157?pwd=ekVycUJhRGZoaEhRZkRlZkFkdzY1Mk50aDZkdz09">https://us02web.zoom.us/j/9002847157?pwd=ekVycUJhRGZoaEhRZkRlZkFkdzY1Mk50aDZkdz09</a> (Meeting ID: 900 028 4715; Passcode: 747101)
Керівник секції:	Строкаль В.П. к.п.н., доцент кафедри екології агроферми та екологічного контролю
Секретар секції:	Ковпак А.В. здобувач ОС «доктор філософії» зі спеціальності 101 «Екологія»

УДК 502.51(28)  
ВІЗНАЧЕННЯ ОСНОВНИХ ВОДНО-ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ НА ПРИКЛАДІ СУББАСЕЙНУ ВЕРХЬОГО ДІПІРА ТА РІЧКИ ДЕСНИ УКРАЇНИ  
Ковпак А.В., здобувач докторської спеціальності 101 «Екологія»  
Чорна Т.С., студент ОС «Магістер», спеціальність 101 «Екологія», факультету захисту рослин, біотехнологій та екології  
Строкаль В.П., к.п.н., доцент кафедри екології агроферми та екологічного контролю Національного університету біоресурсів і природокористування України

Територія України займає вигідне географічне положення для транскордонного водного коридору через великі річки, як Дніпро, Дністер, Дунай та інші. Рема басейні річки Дніпро займає 48 % всього водного простору України. Наприклад, екологічні проблеми басейну Дніпра є цікавими з двох позицій: перша – басейн має транскордонне значення, друга – басейн Дніпра забезпечує понад 75 % населення України питною водою, а також до 70 % – функціонування систем зрошення в сільському господарстві [4].  
Суббасейн Верхнього Дніпра – найменший за обсягом суббасейні у структурі басейну Дніпра, його водозбірна площа становить 2315 км<sup>2</sup>, а річкова мережа складається з річки Сож, декількох малих річок. Суббасейн Десни складає 33482 км<sup>2</sup>. Важливо зазначити, що

Участь у Міжгалузевому воркшопі ISIMIP-PROCLIAS на базі Празького університету наук про життя (м. Прага, Чехія), 4 по 10 червня 2023 року, наказ № 134 «В» від 18.05.2023

Thursday 8.6. (note that on Thursday we will have two slot with parallel sessions)

Time (UTC+2)	Session	Session organisers (Chair in bold)	Venue
9:00-11:00	<b>Parallel session 1: Sector meeting: Fisheries and Marine Ecosystems</b> - 9:00-10:00 FishMIP FAO Policy Report: key highlights and next steps (Julia Blanchard & Camilla Novaglio) Discussion: Key modeling needs for making regional assessments more reliable for policy - 10:00-11:00 FAO Summary Report (Discussion)	<b>Tyler Eddy</b>	DP416
10:00-11:30	<b>Parallel session 2: Sector meeting: Water quality (2)</b> Regional modeling	<b>Ann van Griensven</b>	DP107
11:00-17:00	<b>Sector meeting: Fisheries and Marine Ecosystems</b> Team writing session	<b>Kelsey Roberts &amp; Camilla Novaglio</b>	DP416
13:00-18:00	<b>Parallel Session 1: Sector meeting Groundwater</b> Program tba	<b>Robert Reinecke</b>	DP106
13:00-14:00	<b>Parallel Session 2: Sector meeting: Water quality (3)</b> 10 mins presentations + 5 mins Q&A: - "Water quality protocols for intersectoral comparisons and climate change" (Maryna Strokal) - "Future water quality in Ukraine under climate change" (Vita Strokal) - "Climate change impacts on reservoir quality: a case study of Ukraine" (Anna Kurovskaya) - Progress updates and further discussions (Maryna Strokal)	<b>Maryna Strokal, Ann van Griensven</b>	DP107
14:00-15:30	<b>Sector meeting: Lakes</b> Discussion of future activities	<b>Daniel Mercado-Bettin, Don Pierson</b>	DP107



[Участь аспірантки Анни Куровської та доцента Віти Строкаль у Міжгалузевому воркшопі ISIMIP-PROCLIAS \(м.Прага\) \(nubip.edu.ua\)](https://nubip.edu.ua)



# Участь у проєтах (в т.ч. міжнародних)

1. **Відповідальний виконавець** ініціативної НДР № 0120U101386 «Прогнозування стану водних ресурсів Дніпровського басейну України внаслідок антропогенного навантаження», 2020-2025 рр.
2. **Виконавець** ініціативної НДР № 0122U200762 «Вплив російської воєнної агресії на стан природних ресурсів: методологія оцінювання порушень та способи відновлення», 2022-2025 рр.
3. **Учасник** проекту: CLIMAGRI4Ukraine – Sustainable food systems in Ukraine [supported by the LVN Dutch funder], 2021-2024 рр.

Department of Ecological Agroshere and Environmental Control,  
The National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine,  
Heroiv Oborony Street, 15,  
03041 Kyiv  
Ukraine

To whom it may concern

In this letter, I would like to acknowledge an ongoing collaboration within the current Dutch project "CLIMAGRI4Ukraine" of Wageningen University & Research with the National University of Life and Environmental Science of Ukraine (NUBIP). NUBIP is one of the partners in this project (Annex 1 attached). The CLIMAGRI4Ukraine project runs during the period 2021-2024 (18 months) and aims towards climate-resilient smart agriculture and sustainable food systems in Ukraine with a focus on the post-war recovery phase. The project focuses on four main clusters (Annex 1 attached): decarbonization, governance, economic resilience, and water systems.

In this collaboration, Anna Kurovska, a PhD student at the Agrosphere Ecology and Environmental Control department of NUBIP (under the supervision of Vita Strokai), contributes to the CLIMAGRI4Ukraine project from the side of NUBIP. Her main contributions are in the water systems cluster. Anna contributes to the impact analysis of the Russian-Ukrainian conflict on water pollution. She takes water-related infrastructures as a starting point and analyses the extent of their damage in the Dnipro basin. She focuses on water pollution assessments in the Kyiv reservoir, which is the main source of drinking water for over three million people. Her insights are used in the project to better understand the causes of water pollution in Ukraine such as agriculture. This is the basis to develop pathways toward sustainable agriculture in the CLIMAGRI4Ukraine project.

We are looking forward to continuing this fruitful collaboration with Docent Vita Strokai and Anna Kurovska in the field of modeling water quality aspects and developing solutions for sustainable agriculture to reduce water pollution in Ukraine.

In case of questions, please do not hesitate to contact me.

Национальный университет биоресурсів і природокористування України (НУБІП України)  
03041, м. Київ-41, вул. Героїв оборони, 15  
тел. (044) 527-81-54

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Начальник науково-дослідної частини,  
д-р с.-г. наук  
В. Отченашко  
(підпис)  
(дата)

ЗВІТ  
ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ  
ПРОГНОЗУВАННЯ СТАНУ ВОДНИХ РЕСУРСІВ ДНІПРОВСЬКОГО  
БАСЕЙНУ УКРАЇНИ ВНАСЛІДОК АНТРОПОГЕННОГО  
НАВАНТАЖЕННЯ  
(проміжний)

Заступник декана з наукової роботи  
факультету захисту рослин, біотехнологій та екології,  
МП  
В. Бондарь  
(підпис)  
(дата)

СПИСОК АВТОРІВ

Керівник НДР к.пед.наук., доцент	12.2020	В. Строкаль
Відповідальний виконавець аспірант 1-го року навчання	12.2020	А. Ковпак
Виконавець к.с.-г.наук	12.2020	Л. Вагалонок
Виконавець к.с.-г.наук, доцент	12.2020	С. Бережний
Виконавець к.с.-г.наук, доцент	12.2020	С. Палмарчук
Магістр зі спеціальності 101 «Екологія»	12.2020	Т. Курочка

Міністерство освіти і науки України  
Национальный университет биоресурсів і природокористування України (НУБІП України)  
03041, м. Київ-41, вул. Героїв оборони, 15  
тел. (044) 527-81-54

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Начальник науково-дослідної частини,  
д-р с.-г. наук  
Володимир ОТЧЕНАШКО  
(підпис)  
(дата)

ЗВІТ  
ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ  
ВПЛИВ РОСІЙСЬКОЇ ВОЄННОЇ АГРЕСІЇ НА СТАН ПРИРОДНИХ  
РЕСУРСІВ: МЕТОДОЛОГІЯ ОЦІНЮВАННЯ ПОРУШЕНЬ ТА СПОСОБИ  
ВІДНОВЛЕННЯ  
(проміжний)

Заступник декана з наукової роботи  
факультету захисту рослин,  
біотехнологій та екології,  
канд. с.-г. наук, доцент  
МП  
В. Бондарь  
(підпис)  
(дата)

Керівник науково-дослідної роботи  
доцент, канд. пед. наук, доцент  
МП  
В. Строкаль  
(підпис)  
(дата)

СПИСОК АВТОРІВ

Керівник НДР: к.пед.наук, доцент	12.2022	В. Строкаль
Відповідальний виконавець: к.с.-г.наук, доцент	12.2022	С. Бережний
Виконавець: к.с.-г.наук, доцент	12.2022	В. Бондарь
Виконавець: к.с.-г.наук, доцент	12.2022	С. Павлонок
Виконавець: к.с.-г.наук, доцент	12.2022	Л. Вагалонок
Виконавець: к.с.-г.наук, доцент	12.2022	О. Науомовська
Виконавець: к.с.-г.наук, доцент	12.2022	М. Ладика
Виконавець: Аспірант	12.2022	А. Ковпак

