

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ, ДОКТОРАНТІВ І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ВНАУ



ПРОГРАМА

Всеукраїнської науково-практичної конференції

**РЕАЛІЗАЦІЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ В УКРАЇНІ:
ПОГЛЯД МОЛОДИХ УЧЕНИХ**

14-15 травня 2021 року



ВНАУ, вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, Україна
Захід внесено в реєстр УкрІНТЕІ (посвідчення № 306 від 06 травня 2021 р.)

ПОРЯДОК РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

14 ТРАВНЯ 2021 р.
П'ЯТНИЦЯ Ознайомлення з матеріально-технічною базою, науково-дослідною діяльністю, науковими фаховими виданнями Вінницького національного аграрного університету, інноваційними розробками та стартапами Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених ВНАУ.

15 ТРАВНЯ 2021 р.

СУБОТА

9⁰⁰ – 10⁰⁰

РЕЄСТРАЦІЯ УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ (*корпус № 2, ауд. 2220*);

10⁰⁰ – 12¹⁰

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ (*корпус № 2, ауд. 2220*);

12²⁰ – 15⁰⁰

РОБОТА ПО СЕКЦІЯХ (*корпус № 2*).

Секція 1. Економіко-правові напрями розвитку зеленої економіки на засадах сталого розвитку

(*аудиторія № 2602*);

Секція 2. Техніко-технологічні передумови реалізації Європейського Зеленого Курсу в Україні

(*аудиторія № 2421*);

Секція 3. Екологізація аграрного сектору в умовах «European Green Deal» задля протидії кліматичним змінам

(*аудиторія №2521*).

15³⁰ – 16⁰⁰

ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ
(*корпус № 2, аудиторія 2220*).

РЕГЛАМЕНТ

ДОПОВІДІ НА ПЛЕНАРНОМУ ЗАСІДАННІ

до 10 хв.

ДОПОВІДІ В ОСНОВНІЙ ЧАСТИНІ КОНФЕРЕНЦІЇ

до 5 хв.

ВИСТУПИ В ОБГОВОРЕННЯХ

до 3 хв.

- 13:50 – 13:55 «Аналіз та сортооцінка колекції троянд Rosa L. як елемент екологічного озеленення ботанічного саду Поділля»
ВЕРХОЛЮК Сергій Дмитрович, асистент кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства ВНАУ
- 13:55 – 14:00 «Моніторинг вирощування сільськогосподарських культур в умовах зміни клімату у Вінницькій області»
ФРАНЧУК Мирослава Олександрівна, аспірантка ВНАУ
- 14:00 – 14:05 «Вплив меліоративних умов на фази росту та розвитку ячменю ярого в умовах органічного землеробства»
ТИНЬКО Валентина Василівна, аспірантка ВНАУ
- 14:05 – 14:10 «Дослідження вмісту крохмалю у зерні кукурудзи та вихід біоетанолу залежно від кліматичних змін»
ВІННИК Олег Валерійович, аспірант ВНАУ
- 14:10 – 14:15 «Варіювання кількісних та якісних показників продуктивності капусти брюссельської в умовах зміни клімату»
ІВАНОВИЧ Олександра Михайлівна, аспірантка ВНАУ
- 14:15 – 14:20 «Дослідження стану виробництва квасолі в світі та Україні за умов змін клімату»
СТАШЕВСЬКИЙ Роман Володимирович, аспірант ВНАУ
- 14:20 – 14:25 «Розробка елементів адаптивної технології галузі бджільництва до регіональних змін клімату»
ГРАБАРІВСЬКА Валентина Леонідівна, аспірантка, асистент кафедри технології виробництва продуктів тваринництва ВНАУ
- 14:25 – 14:30 «Вплив зернобобових культур на агроекологічний стан ґрунту в сучасній інтенсивній сівозміні»
ОВЧАРУК Віталій Віталійович, аспірант ВНАУ
- 14:30 – 14:35 «Дослідження вмісту важких металів в різних створах р. Південний Буг для реалізації Європейського Зеленого Курсу в Україні»
ПАЛАМАРЧУК Владислав Ярославович, аспірант, асистент кафедри годівлі сільськогосподарських тварин та водних біоресурсів ВНАУ
- 14:35 – 14:40 «Підвищення продуктивності ентомофільних сільськогосподарських культур шляхом відновлення біорізноманіття антофілів»
САЛЮК Олександр Олександрович, аспірант ВНАУ
- 14:40 – 14:45 «Аналіз сучасного стану річки Південний Буг та оцінка якості її води в межах Вінниччини, як складова Європейського Зеленого Курсу»
БОНДАР Вікторія Миколаївна, студентка ВНАУ
- 14:45 – 14:50 «Обґрунтування технологій утилізації відходів у місті Вінниця»
КУШНІР Альона Леонідівна, студентка ВНАУ
- 14:50 – 14:55 «Екологічний стан води річки Південний Буг у контексті реалізації Європейського Зеленого Курсу в Україні»
ПЕТРІЯНЧУК Лілія Григорівна, студентка ВНАУ

**МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«РЕАЛІЗАЦІЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ЗЕЛЕНОГО КУРСУ В УКРАЇНІ:
ПОГЛЯД МОЛОДИХ УЧЕНИХ»**

21008, Україна, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3.
ВНАУ 14-15 травня 2021 року

Паламарчук В. Я.

Дослідження вмісту важких металів в різних створах р. Південний Буг для реалізації Європейського Зеленого Курсу в Україні

В Україні немає жодного водного об'єкта, який не був би змінений антропогенною діяльністю або її наслідками. У більшості випадків ці втручання ведуть до «старіння» водойм. Ресурсна деградація часто виникає через антропогенну евтрофікацію, через що, як правило, у водойми надходить велика кількість біогенів та важких металів.

Однією з пріоритетних груп хімічного забруднення поверхневих вод є важкі метали (ВМ). Формально визначенню важких металів відповідає велика кількість елементів. Упродовж кількох років проводилися дослідження вмісту важких металів у водоймах України методами пасивного моніторингу. Це дало змогу виявити катіони таких металів, як Нікель, Плюмбум, Ферум, Манган, Хром, Цинк, Купрум, Кадмій та Кобальт у кількостях, що значно перевищують нормативи ГДК.

Важкі метали, зокрема Mn, Fe, Co, Cu, Zn у біотичних дозах беруть участь у механізмах регуляції обміну речовин, входять до складу вітамінів, ферментів гормонів, а в надлишкових кількостях призводять до порушення життєво важливих фізіологічних функцій. Інші (Hg, Pb, Cd) мають токсичні властивості та виявляють канцерогенну й мутагенну дію. Важливою особливістю ВМ є те, що вони на відміну від органічних сполук, не зазнають розкладання, а схильні до накопичення в екосистемі, перерозподіляючись лише між її різноманітними компонентами.

Джерелами забруднення вод цих мікроелементів є стічні води різних підприємств. Так, кобальт та свинець потрапляють у водні джерела зі стічними водами металургійної, хімічної промисловості; Кадмій – із промисловими стоками свинцевоцинкових заводів, рудозбагачувальних фабрик, оскільки в природі він трапляється в цинкових і свинцевих рудах. Цинк, як і кадмій, також забруднюється стічними водами рудозбагачувальних фабрик гальванічних цехів, окрім цього – стоками

виробництв пергаментного паперу, мінеральних фарб та штучного волокна. Навіть якщо на сьогоднішній день більшість підприємств не працює, поверхневі води інтенсивно забруднюються йонами ВМ з донних відкладів. Крім того, важкі метали входять до складу добрив і пестицидів, які в подальшому можуть потрапляти у водойми разом зі стоками із сільськогосподарських угідь. Тому вивчення джерел і шляхів надходження цих речовин у поверхневі водні об'єкти, їх вмісту, розподілу у воді слід вважати однією з важливих і необхідних передумов практичної реалізації ключових завдань, пов'язаних із раціональним використанням, охороною та ефективним відтворенням водних ресурсів.

У зоні діяльності БУВР Південного Бугу нараховується 14 створів постійних спостережень, 7 з яких знаходяться у басейні річки Південний Буг. На руслі річці нараховується 7 створів. Згідно з Наказом, у басейні річки Південний Буг розташовано 14 об'єктів спостереження масивів поверхневих вод. У Вінницькій області здійснюється моніторинг по 4 створах, у Кіровоградській області – 4 створи, у Миколаївській області – 6 створів.

Об'єктом досліджень були створи р. Південний Буг у питних водозаборах м. Вінниці та м. Калинівка (с. Гушенці). Державний моніторинг поверхневих вод в басейні Південного Бугу проводився на території Вінницької області у першому кварталі 2021 року.

Відомо, що важкі метали вилучають з води за допомогою екстракції 1 нормальним HNO_3 , а його кількість у розчинах-мінералізатах визначають методом атомно-адсорбційної спектрометрії згідно із вимогами ГОСТів.

Узагальнена інформація про вміст важких металів м. Калинівка (с. Гушенці)

Таблиця 1

Показник	ГДК, мг/дм куб.	Середнє значення, мг/дм куб.	Перевищення ГДК, мг/дм куб.
Залізо загальне	0,30	0,08	0
Хром (VI)	0,05	0,00	0
Хром (III)	0,50	0,00	0
Мідь	1, 000	0,017	0
Цинк	1,00	-	0
Нікель	0,10	-	0

Марганець	0,100	0,014	0
Кадмій	0,001	-	0

Виходячи з даних табл. 1. Ми можемо спостерігати, що вміст важких металів у р. Південний Буг питного водозабору м. Калинівка (с. Гуценці) не перевищує ГДК.

Узагальнена інформація про вміст важких металів м. Вінниці

Таблиця 2

Показник	ГДК, мг/дм куб.	Середнє значення, мг/дм куб.	Перевищення ГДК, мг/дм куб.
Залізо загальне	0,30	0,09	0
Хром (VI)	0,05	0,00	0
Хром (III)	0,50	0,00	0
Мідь	1,000	0,019	0
Цинк	1,00	-	0
Нікель	0,10	-	0
Марганець	0,100	0,014	0
Кадмій	0,001	-	0

Виходячи з даних табл. 2. Ми можемо спостерігати, що вміст важких металів у р. Південний Буг питного водозабору м. Вінниці не перевищує ГДК.

Результати дослідження показали, що рівень вмісту важких металів у р. Південний Буг у питних водозаборах м. Вінниці та м. Калинівка (с. Гуценці) знаходився в межах норми. Зменшити негативний вплив на довкілля та забезпечити екобезпеку можна за допомогою застосування безвідходних технологій з повним використанням усіх компонентів сировини. Однак рівень розвитку техніки не дає змоги розробити подібні технології, а тому основним напрямом охорони водних ресурсів є нормування кількості стічних вод і контроль за ними.

