НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

ФАКУЛЬТЕТ ЗАХИСТУ РОСЛИН, БІОТЕХНОЛОГІЙ І ЕКОЛОГІЇ

ЗБІРНИК

матеріалів доповідей

IX МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

«ЕКОЛОГІЯ – ФІЛОСОФІЯ ІСНУВАННЯ ЛЮДСТВА»

19-20 квітня 2023 р.

Київ – 2023

УДК 113/119: 502/504

Е45

Збірник містить матеріали доповідей учасників IX Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих учених «Екологія – філософія існування людства», що проходить 19-20 квітня 2023 р. на базі кафедри екології агросфери та екологічного контролю факультету захисту рослин, біотехнологій та екології Національного університету біоресурсів та природокористування України.

Мета конференції - підвищення ефективності та якості наукових досліджень, підтримки зв'язків у науковій галузі серед студентів, аспірантів, молодих вчених вищих аграрних навчальних закладів України та країн Європи, представлення, обговорення та використання результатів досліджень.

Матеріали конференції надруковані в авторській редакції, автори несуть відповідальність за поданий матеріал.

Організаційний комітет: Кондратюк В.М., Коломієць Ю.В., Наумовська О.І., Паламарчук С.П., Строкаль В.П.

Відповідальні за випуск: Паламарчук С.П., Наумовська О.І.

Ухвалено вченою радою факультету захисту рослин, біотехнологій та екології (протокол №8 від 20 квітня 2023 р.).

УДК 251.87

ВПЛИВ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ДЕСНЯНСЬКИЙ РІЧКОВИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ КОРИДОР

Угня В.Д., *студентка 4 факультету захисту рослин, біотехнологій та екології*
Вагалюк Л.В., *кандидат с.-г. наук, доцент кафедри екології агросфери та екологічного контролю*
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Зростаючий антропогенний вплив на навколишнє природне середовище призводить до значного погіршення екологічного стану всіх його компонентів, зокрема водних об'єктів. Басейн річки є індикатором стану довкілля, що зазнає певного людського втручання, постійне забруднення промисловістю, сільським господарством та нераціональне водокористування призводять до втрати екологічного призначення річки, як ареалу існування видів та міграції біоти. З огляду на це особливої актуальності набувають дослідження антропогенного навантаження і визначення екологічного стану басейну річки як єдиної геосистеми.

Джерелами антропогенного навантаження на поверхневі води Деснянського екологічного коридору в Сумській області є водокористувачі та сільське господарство. В

більшості своїй це очисні споруди підприємств, міст, селищ та сіл, які скидають стоки до відкритих поверхневих водойм.

Основним полютантом поверхневих вод після скиду стоків, які очищаються на очисних спорудах, є фосфатовмісні сполуки. При проектуванні більшості очисних споруд не передбачалось наявності в стічних водах значних концентрацій фосфатовмісних сполук. Наразі очисні споруди області справляються з очисткою фосфатів не більш як на 50%. Для басейну річки Десна дана проблема є особливо суттєвою через застарілість очисних споруд на комунальних об'єктах, які скидають стічні води в річки басейну.

Фосфатовмісні сполуки, що надходять в поверхневі води Деснянського екологічного коридору є лімітуючим біогенним елементом та призводять до біогенного забруднення (евтрофікації) водних річкового екокоридору. Надлишкове надходження фосфору не має прямої токсичної дії, але викликає посилений розвиток окремих їх екологічних груп, в результаті чого відбувається розбалансування продукційно-деструкційних процесів у водотоці, порушується екологічна рівновага та розвивається вторинне забруднення водного середовища продуктами життєдіяльності гідробіонтів та їх відмерлими рештками.

Значний вплив на екологічний стан басейну річки Десна має сільське господарство. На даний час в Сумській області 71% території піддається сільськогосподарському обробітку. Для сільськогосподарських районів найхарактернішим є забруднення природних вод та ґрунтів пестицидами та мінеральними добривами.

Надлишкове потрапляння азотних і фосфорних добрив у водні об'єкти супроводжується значними змінами хімічного складу води та донних відкладів, а саме підвищенням pH та загальної мінералізації. Ці процеси сприяють значному зростанню інтенсивності фотосинтезу фітопланктону. Через деякий час, такі позитивні, на перший погляд, процеси змінюються негативними явищами, які відбуваються внаслідок відмирання залишків водоростей не використаних зоопланктоном та рибами. Накопичення біомаси даних водоростей також призводить до евтрофікації річки.

Вище зазначені джерела забруднення антропогенного характеру мають прямий або опосередкований вплив на рівень міграції та розмноження видів. Річка Десна – один з найважливіших та унікальних міграційних шляхів, що протікає територією Сумської області, переносячи генетичний матеріал особливо цінних видів. Антропогенне навантаження на Деснянський річковий екологічний коридор може призвести до втрати типового біологічного різноманіття регіону та дисбалансу ключових територій, які він поєднує.

Література:

1. Яцик А. и др. Оцінка стану водних екосистем Волинської області за рівнем антропогенного навантаження //Вісник аграрної науки. – 2019. – Т. 97. – №. 10. – С. 77-82.

2. Винарчук, О. О. Екологічна оцінка якості поверхневих вод басейнів річок лівобережного лісостепу України за критеріями мінералізації води та забрудненням компонентами сольового складу / О. О. Винарчук // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 4 : Географія і сучасність : зб. наук. праць. – Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2014. – Вип. 20 (32). – С. 78-84.