

про адаптацію організмів до кліматичних умов, а через 100 років перетворилася на цілий світогляд, який дістав назву «загальна екологія».

З другої половини ХІХ до середини ХХ століття проводяться дослідження надорганізованих біологічних систем. Німецький вчений К.Мебіус розробив вчення про біоценози. Теоретичні розробки В. В. Докучаєва поклали початок розвитку геоботаніки й ландшафтної екології. У 1926 р. вийшла в світ праця В.І.Вернадського «Біосфера», в якій вперше показано планетарну роль біосфери як сукупності всіх видів живих організмів. В. І. Вернадський довів, що життя на Землі — явище планетарне і космічне, що біосфера — це загальнопланетарна система. Саме вона забезпечує біологічний кругообіг хімічних елементів і еволюцію всіх живих організмів. Не тільки складом атмосфери та гідросфери зобов'язані ми роботі біосфери, але і сама земна кора — це продукт біосфери.

ЛІТЕРАТУРА

1. Біологічний словник/ред..К.М.Ситник,В.О.Топачевський. Київ: УРЕ, 1986. 680 с.
2. Лук'янова Л.Б. Основи екології. К.: ТОВ «Дск-Центр», 2016. 210 с.

Валерія Білик,

студентка 2 курсу

факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти

Наук. керівник: **В. В. Гнатюк,**

к.біол.н., доц. (БДПУ)

СУЧАСНІ ЕКОЛОГІЧНІ «КАТАСТРОФИ» м. БЕРДЯНСЬКА

Актуальність. Останні роки екологічний стан міста Бердянська дещо погіршився під дією як природних, так і антропогенних чинників. Місто розташоване в безпосередній близькості від самого насиченого промисловими підприємствами району України. Таке розташування є причиною напруженої екологічної ситуації для міста та його рекреаційної діяльності.

Ступінь досліджуваності проблеми. Тема екологічного стану Бердянська є досить актуальною. Її у своїй роботі «Екологія північного Приазов'я» розглядає М'ягченко О.П., кандидат хімічних наук, доцент кафедри біології та екології, оцінивши можливі проблеми. Частково розглянута Шнюковим М.Ф. у праці «Азовськ море» і Кровошеєм Е.Ф. «Азовські коси».

Мета і методи дослідження. Аналіз та оцінка сучасного екологічного стану міста Бердянська та їх наслідки.

Сутність дослідження. У 2019 році місто опинилося на грані екологічної катастрофи адже стічні води з каналізації почали виходити назовні у результаті аварії з обваленням на магістральному каналізаційному колекторі, який транспортує до 80% стоків всього міста. Щоб усунути пошкодження, було прийнято рішення припинити подачу води в нагріній частині міста, «Лісках», центральній частині, в мікрорайонах «Слобідка», «Колонія», «Курорт», «Коса». Нажаль усунути

цю проблему за короткий час не вдалося, що погано вплинуло на екологію міста.

Декілька місяців по тому в Азовському морі в порту Бердянська стався розлив нафти. Площа розливу сягала 100 м². Аварія сталася у липні 2019 року в розпал курортного сезону. Джерелом забруднення стало судно Iskander під прапором Тунісу, у якого був пошкоджений бак. Ця аварія вплинула на часткове забруднення Бердянської затоки та безпосередньо на її мешканців.

Важливою екологічною проблемою для Бердянська є проблема як природного, так і антропогенного характеру – розмиття берегової смуги коси хвилями, викликаними сильними східними вітрами та варварським ставленням до прибережної санітарної зони. При штормі в самому вузькому місці коси, що сягає сорока метрів, хвилі можуть повністю перемивати проїжджу частину дороги. Активна комерційна діяльність місцевих туристичних баз, готелів та самих відпочиваючих також згубно діють на її екологічний стан. Знаючи про проблему розмиття коси, підприємці почали стрімко укріплювати берегові смуги які відносяться лише до їх території. Таке нерівномірне зміцнення Бердянської коси призвело до зовсім неконтрольованого процесу розмиття і стало ще згубніше для її збереження. Ця проблема залишається актуальною і до сьогодні.

Основні висновки. Вирішальним чинником розв'язання екологічних проблем є провідна роль держави у збереженні та відтворенні навколишнього природного середовища. Про це переконливо свідчить світовий і вітчизняний досвід.

Гонитва за найбільшим прибутком примушує суб'єктів економічної діяльності порушувати закони природи, закони, які спрямовані на збереження навколишнього середовища і раціональне використання природних ресурсів. Кожна держава має широкий набір важелів, з допомогою яких екологічні проблеми можуть бути вирішені, а екологічна напруга послаблена або ж знята. Саме тому, екомоніторинг території м. Бердянська є доволі актуальним задля своєчасного виявлення та попередження екологічних кризових явищ. Кожен з нас може долучитися до цього процесу, виконуючи прості дії, а саме – не смітити та прибирати за собою, не знищувати прибережні деревні насадження, долучатися до екологічних акцій та бути екологічно освіченим громадянином своєї країни.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гнатюк В.В. Екомоніторинг м. Бердянська // Наука III тисячоліття : пошуки, проблеми, перспективи розвитку : матеріали II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (25-26 квітня 2018 року) : збірник тез. – Бердянськ : БДПУ, 2018. – Ч. 1. – С 15-16.

2. Гнатюк В.В., Нехайчук І.А. Екомоніторинг заповідних територій м. Бердянська // Наука III тисячоліття : пошуки, проблеми, перспективи розвитку : матеріали II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (25-26 квітня 2018 року) : збірник тез. – Бердянськ : БДПУ, 2018. – Ч. 1. – С 18-20.

3. М'ягченко О.П. Екологія північного Приазов'я : Бердянськ, 1999.

207 с.

4. Курортный Бердянск оказался на грани экологической катастрофы. Сегодня : веб-сайт. URL: <https://www.segodnya.ua/ukraine/kurortnyy-berdyansk-okazalsya-na-grani-ekologicheskoy-katastrofy-626468.html> .

Дар'я Близнюк

студентка 2 курсу

факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти

Наук. керівник: **В. В. Гнатюк**,

к.біол.н., доцент (БДПУ)

ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ВОЄННИХ ДІЙ НА СХОДІ УКРАЇНИ

Актуальність. Збройна агресія на сході України призвела до серйозних екологічних наслідків у Донецькій та Луганській областях що проявляється у забрудненні підземних вод та водойм, забруднення атмосферного повітря, виведення з ладу значних масивів ріллі, знищення і псування об'єктів природно-заповідного фонду, лісові пожежі та ін.

Ступінь досліджуваності проблеми. Ця проблема також розглядалась у публікації в рамках проекту «Визначення шкоди, завданої довкіллю на сході України», який виконувався Координатором проектів ОБСЄ в Україні за фінансової підтримки урядів Канади та Австрії у співпраці з екологічною мережею «Зой» (Швейцарія). У публікації використані матеріали кабінетних та польових досліджень. (Київ, 4 вересня 2017 року).

Мета і методи дослідження. Оцінка екологічних наслідків воєнних дій на сході України.

Сутність дослідження. На сьогодні відомо, що деякі об'єкти природно-заповідного фонду пошкоджені численими обстрілами — національні парки Святі гори, Меотида, відділення Українського степового заповідника Кальміуське, Крейдяна флора, регіональні ландшафтні парки Донецький кряж і Слов'янський курорт. На території ландшафтного парку Ізюмська лука на Харківщині, а також на території національного парку «Святі гори» незаконно знищують лісові ресурси. В результаті боїв на території відділення Українського степового заповідника "Крейдяна флора" сильно постраждало урочище Кучугури, де були влаштовані бліндажі, окопи і вогневі точки.

Пожежі, викликані обстрілами, охопили 17 % лісів і 24 % степів у зоні АТО. У тому числі вогнем було пошкоджено природно-заповідні об'єкти — філії Луганського заповідника Провальський степ, Трьохізбенський степ, регіональні ландшафтні парки Донецький кряж, Зуєвський, національний парк Святі гори і 13 заповідників. Також від пожеж постраждали заповідники в Луганській області — Нагольчанський, Волнухінський, Білорічанський, Луганський, Перевальський і Піщаний. Від вогню постраждало 20 % усіх кам'янистих степів в межах України.

Серед безлічі промислових підприємств, пошкоджених у результаті бойових дій, виявилися найбільш екологічно небезпечні виробництва —