

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені
М.П.Драгоманова
Факультет природничо-географічної освіти та екології

Кафедра екології

*Науково-практична
конференція*
**«Актуальні проблеми
захисту довкілля -2021р.»**

26 жовтня 2021 р.



Київ 2021р.

УДК: 502.171:005.745

Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні проблеми захисту довкілля», 26 жовтня 2021 року. – Київ: Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, 2021. –144 с.

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів та посилань несуть автори тез доповідей.

**Контактні телефони:
(044) 234-94-36 – оргкомітет**

**©Автори тез, 2021
© Національний педагогічний університет
імені М.П. Драгоманова, 2021**

ЗМІСТ	3
РОЗДІЛ І. АКТУАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ	6
<i>ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ ТА СОЦІАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ. ПОЛИГАЧ Х.І., ГАРМАТА О.М.</i>	6
<i>ВПЛИВ SARS-COV-2 НА ЛЮДСЬКУ ПОПУЛЯЦІЮ. ІЩУК В.Ю ШЕВЧЕНКО В.Г.</i>	9
<i>ІНДЕКС ЕКОЛОГІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ УКРАЇНИ. НАГОРНА Р.В., ЛАВРІНЕНКО В.М.</i>	10
<i>ПЕРСПЕКТИВА «ЗЕЛЕНИХ ФІНАНСІВ». ХОЛОДНЯК Л.А., ВОЛОШИНА Н.О.</i>	14
<i>ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ГОСПОДАРСЬКО-ТОРГОВЕЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ. ШЕВЧЕНКО В.Ю., ШЕВЧЕНКО В.Г.</i>	19
<i>ВИДОБУТОК БУРШТИНУ ТА ЙОГО ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ. ПУТНЯ Б.В., ВОЛОШИНА Н.</i>	21
<i>ОЗЕЛЕНЕННЯ МІСТА ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ КРОК ДО ЗБЕРЕЖЕННЯ ПЛАНЕТИ. БУДНІКОВА Л.К. ШЕВЧЕНКО В.Г.</i>	23
<i>ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ БАРИШІВСЬКОГО РАЙОНУ. ГАПІЙ О.В., ШЕВЧЕНКО В.Г.</i>	25
<i>ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ОКРЕМИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТИВ БОРОДЯНЩИНИ. ГОЛОВКО Т.В. ШЕВЧЕНКО В.Г.</i>	27
<i>ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ОБОЛОНСЬКОГО РАЙОНУ МІСТА КИЄВА. МІШУЛЬ О.Є., ШЕВЧЕНКО В.Г.</i>	29
<i>ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ. САФОНОВ К. А., ЛАВРІНЕНКО В.М.</i>	31
<i>АКТУАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ МІСТА КИЄВА. ЗРАЖЕВСЬКА Д. А., ЛАЗЕБНА О.М.</i>	36
<i>ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ МІСТА БРОВАРИ. ТКАЧЕНКО Є, ЛАЗЕБНА О.М.</i>	40
<i>ЕКОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ КАГАРЛИЧЧИНИ. БАРАБАШ Б.В., ШЕВЧЕНКО В.Г.</i>	42
<i>ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ. МЕЛЬНИК А. В., ШЕВЧЕНКО В.Г.</i>	44
<i>ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ. МОРГУН М., ШЕВЧЕНКО В.Г.</i>	46
<i>СТАН НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩЕ МІСТА ЧЕРНІГОВА. НАКОНЕЧНИЙ Я.В., ШЕВЧЕНКО В.Г.</i>	47
<i>ДНІПРОВСЬКИЙ РАЙОН В М. КИЄВІ ТА ЙОГО ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ. НОВАК Т.Ю., ШЕВЧЕНКО В.Г.</i>	50
<i>ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ОБУХІВСЬКОГО РАЙОНУ. ВОЙЦЕХОВСЬКА Є. М., ШЕВЧЕНКО В.Г.</i>	52
<i>ГНІДАВСЬКИЙ ЦУКРОВИЙ ЗАВОД ТА ЙОГО ЕКОЛОГІЧНИЙ</i>	54

ВПЛИВ . ДЕРКАЧ Т.В., ШЕВЧЕНКО В.Г.	
ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА ПРИРОДНИХ ЕКОСИСТЕМ УКРАЇНИ. ГОЛОВКО Б.Ю., ЛАВРІНЕНКО В.М.	56
ЕКОМАРКУВАННЯ ЯК СКЛАДОВА РЕЦИКЛІНГУ В УКРАЇНІ. СТЬОПІНА А., ВОЛОШИНА Н.О.	58
МИКОЛАЇВСЬКИЙ ГЛИНОЗЕМНИЙ ЗАВОД – ПРИЧИНА ЕКОЛОГІЧНОЇ КАТАСТРОФИ. КОШЕЛЄВА О. В., ШЕВЧЕНКО В.Г.	62
ЗАБРУДНЕННЯ СЕЛА БЕРЕЗНЯКИ ТА МЕТОДИ ВИРІШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПРОБЛЕМИ. КРОХМАЛЮК А.Р., ШЕВЧЕНКО В.Г.	64
СТАН ДОВКІЛЛЯ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ. ПІДГОРОДЕЦЬКА А.В., ШЕВЧЕНКО В.Г.	66
ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ В УКРАЇНІ. ПОЛЧАНІНОВ С.С. ВОЛОШИНА Н.О.	68
СТАН ДОВКІЛЛЯ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ. ПОЛЮХОВИЧ О.М., ШЕВЧЕНКО В.Г.	72
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВІННИЧЧИНИ. ПОЛЯРУШ Ю.В., ШЕВЧЕНКО В.Г.	75
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ МІСТА МАЛИН. ФАЛЬКІВСЬКА А.С., ШЕВЧЕНКО В.Г.	77
РОЗДІЛ II. ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ	80
МЕРЕЖА ЕМЕРАЛЬД ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ. НАГОРНА Р.В. ЛАВРІНЕНКО В.М.	80
ПРИРОДООХОРОННІ ТЕРИТОРІЇ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ МАРЧЕНКО В. О., ЛАВРІНЕНКО В.М.	84
АМБРОЗІЯ ПОЛИНОЛИСТА: НЕБЕЗПЕКА ЧИ ЗБІЛЬШЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ. ШНУРЕНКО В.О., ЛАВРІНЕНКО В.М.	87
НЕЗАКОННІ ВИРУБКИ ЛІСІВ ВОЛИНИ. МАРІЦЬКА А.Ю., ШЕВЧЕНКО В.Г.	91
ЗБЕРЕЖЕННЯ РІЗНОМАНІТТЯ РОСЛИН У НБС ІМ. М.М.ГРИШКА. ЕКСПОЗИЦІЙНА ДІЛЯНКА «КАКТУСИ ТА ІНШІ СУКУЛЕНТИ» ЯК ШТУЧНИЙ ФІТОЦЕНОЗ. МАРЧУК І.В., ВОЛОШИНА Н.О.	93
РОЗДІЛ III. АКТУАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРИ, ГІДРОСФЕРИ ТА ЛІТОСФЕРИ.	96
ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ НА ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО БОТАНІЧНОГО САДУ ІМ. М.М.ГРИШКА НАН УКРАЇНИ (КИЇВ) ШЛЯХОМ ЛІХЕНОІНДИКАЦІЇ. ФІЛЮК І.О., МИХАЙЛЕНКО Ю.О.,	96

ЛАВРІНЕНКО В.М.	
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РІЧКИ ЛИНОВИЦЯ. ВИНОГРАДОВА О.А., ШЕВЧЕНКО В.Г.	99
ЗНИКНЕННЯ ВОДИ У СЕЛІ КРИВЕЦЬ. ЛІГАЙ В.М., ШЕВЧЕНКО В.Г.	102
РІЗНОМАНІТНІСТЬ ҐРУНТІВ БАЛТСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ЇХ ПРОБЛЕМИ. ТАРЧИНСЬКА А.О., ЛАВРІНЕНКО В.М.	103
ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ В РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ. ФІЛЮК І.О., ЛАВРІНЕНКО В.М.	107
ПРОБЛЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З РАДІОАКТИВНИМИ ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ. ОЛІЙНИК С.Р., ГАРМАТА О.М.	110
ПОВОДЖЕННЯ З МЕДИЧНИМИ ВІДХОДАМИ В ПЕРІОД АДАПТИВНОГО КАРАНТИНУ. ЗАДОРЖНА Д.О., ВОЛОШИНА Н.О.	114
ЕКОЛОГІЧНА КАТАСТРОФА У МІСТІ ШОСТКА-ВИЛИВ НАЙНЕБЕЗПЕЧНІШОЇ РЕЧОВИНИ ДЛЯ ЛЮДИНИ. МЕЛЬНІК А.Р., ШЕВЧЕНКО В.Г.	117
ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА ОЗЕР В ГОЛОСІЇВСЬКОМУ ПАРКУ ІМ. МАКСИМА РИЛЬСЬКОГО. БАЛАН В. О. ШЕВЧЕНКО В.Г.	119
ВПЛИВ ВИРОБНИЦТВ ГУМОВОЇ ПРОДУКЦІЇ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ. ГРИЩЕНКО К.Ю., ЛАВРІНЕНКО В.М.	121
ЗАБРУДНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ СЕЛА ОРЛІВКА ПОБУТОВИМ СМІТТЯМ. КЛЮКІНА П.С., ШЕВЧЕНКО В.Г.	123
СУЧАСНИЙ СТАН ҐРУНТІВ ЧЕРКАЩИНИ – ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА СЬОГОДЕННЯ. КОВАЛЬ А.В., ШЕВЧЕНКО В.Г.	125
ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ҐРУНТІВ УКРАЇНИ. БРУЩИНСЬКА Д., ШЕВЧЕНКО В.Г.	127
ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ БЕРЕЖАНСЬКОГО РАЙОНУ. КОЛОДІЙ Х. О., ШЕВЧЕНКО В.Г.	131
ТАРАЩАНСЬКЕ МІСЬКЕ СМІТТЄЗВАЛИЩЕ – ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА ТАРАЩАНСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ. НЕЧАЙ Т., ШЕВЧЕНКО В.Г.	133
ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ВИКИДАМИ ВІД АВТОТРАНСПОРТУ У КИСВІ. ПАНЬКІВ В.І., ШЕВЧЕНКО В.Г.	135
РІВНЕАЗОТ ТА ЙОГО ЕКОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ . ПАСТУШОК А.В., ШЕВЧЕНКО В.Г.	137
ШЕПЕТІВСЬКИЙ ЦУКРОВИЙ ЗАВОД ТА ЙОГО ЕКОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ . ЩУР О. В., ШЕВЧЕНКО В.Г.	138
ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН РІЧКИ КАМЯНКА В МЕЖАХ МІСТА ЖИТОМИРА. СТЕПАНЧУК А.Р., ШЕВЧЕНКО В.Г.	141
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ В ГАЛУЗІ ЖКГ. ТКАЧЕНКО А, ЛАЗЕБНА О.М.	143

РОЗДІЛ I. АКТУАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ ТА СОЦІАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Полигач Х.І.

група, 24 СД

Факультет соціально-економічної освіти

Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Науковий керівник: канд. пед. наук, доцент Гармата О.М.

З кожним роком вдосконалюється та розвивається науково-технічний процес на Землі. Збільшується обсяг виробництва різноманітної продукції та вдосконалюються технології її виготовлення. Але, на жаль, надто активна діяльність людини породжує руйнування та знищення природних ресурсів і відповідно забруднення навколишнього середовища. На даний момент, біосфера планети перебуває в критичному стані, коли до глобальної катастрофи залишилися лічені кроки. Саме тому, ліквідація глобальної екологічної кризи є на сьогодні найважливішим завданням людства.

Науковці виділяють два аспекти екологічної проблеми: - екологічні кризи, що виникають внаслідок природних процесів; - і кризи, що викликані антропогенною дією і нераціональним природокористуванням. Танення льодовиків, виверження вулканів, утворення гір, паводки - все це земні природні фактори. Вони ніби закономірні на нашій динамічній планеті. Проте ті проблеми, що виникають в результаті діяльності людини - є більш катастрофічними. Вода забруднюється вже в повітрі, забруднена і сама атмосфера, знищені мільйони гектарів родючих ґрунтів, хімікатами і радіоактивними відходами заражена планета, величезних розмірів досягло обезліснення і знищення пустель та багато, багато іншого.

За тисячоліття людської цивілізації безліч видів тварин і рослин було бездумно знищено. У ХХ столітті широкого поширення набули такі процеси, як забруднення води, ґрунту і повітря, знищення лісів і т. і. Виникли такі специфічні явища як кислотні дощі. Несприятливі екологічні явища перетворились в суттєвий елемент життєдіяльності людства, здійснюючи відчутний вплив на різноманітні сторони людської діяльності: економіку і політику, моральний стан і здоров'я людини, і багато, багато іншого. І основними джерелами антропогенного забруднення середовища є виробники енергії (ТЕС, АЕС, ГРЕС, сотні тисяч котельних), усі помислові об'єкти (в першу чергу металургійні, хімічні, нафтопереробні, цементні і целюлозо-паперові), екстенсивне, перехімізоване с/г виробництво, військова промисловість і військові об'єкти, автотранспорт та інші види транспорту (морський, річковий, залізничний, повітряний), гірниче виробництво. Вони забруднюють довкілля сотнями токсичних речовин, шкідливими фізичними полями, шумами, вібраціями, надмірним теплом [1].

Аналізуючи всю ситуацію, що відбувається у світі, хочу сказати, що екологічні проблеми ще й ведуть за собою безліч соціальних. Беручи до уваги такі стихійні лиха як повені, зсуви, виверження вулканів- ведуть за собою внутрішнє переміщення осіб. Проте не тільки природа на це впливає. До прикладу аварія на ЧАЕС, безліч інших техногенних катастроф у світі, значно змінюють життя людини, а деяких навіть позбавляють його.

Глобальне забруднення людиною довкілля призвело до нового типу жертв — так званих екологічних біженців, або мігрантів. Потопи, шторми, посухи та інші, так би мовити, штучні катастрофи в наш час уже складають головний чинник переміщення населення — більший ніж війна та переслідування. На даний час міжнародний закон не визнає концепції «екологічного переслідування» (вчинки держав, які ведуть до гніту певних осіб), тому дедалі частіше чуються голоси про те, аби надати статусу біженцям, що були змушені залишити свої домівки в результаті

несприятливого довкілля. Без міжнародного визнання криза екологічних біженців може обернутися головним джерелом глобальної нестабільності[2].

Ще однією глобальною проблемою, що впливає на екологію та стан населення в Україні – це війна. Руїнування шахт, заводів, призводять до знищення природних ресурсів, а також забруднення навколишнього середовища. Чинниками ефективності правової політики держави щодо вирішення екологічних проблем Донбасу повинні стати проведення екологічного аудиту із метою визначення масштабів завданих збитків навколишньому середовищу; визначення стандартів, пріоритетів, цілей, якими керуються органи влади, політичні та громадські об'єднання, інші суб'єкти; створення єдиного центру моніторингу забруднення довкілля в зоні АТО та тимчасово окупованій території; визначення способів організації державного санепіднагляду за водопостачанням населення; формування дієвого механізму правового регулювання використання природних ресурсів у зоні АТО та засобів оперативного реагування у випадку надзвичайних екологічних ситуацій; об'єднання зусиль, координація роботи громадськості, науковців, екологів. Проведення ефективних реформ у цій сфері тісно пов'язане з розробленням стратегії подолання екологічної катастрофи, зі зміною основних принципів державного управління в нашій державі, залучення громадськості, волонтерів до реалізації заходів щодо відновлення екологічного стану довкілля Донбасу [2].

Отже, прийшли до висновку, що глобальна проблема екологічного забруднення буде існувати до тих пір, поки все людство не об'єднається для її вирішення, тому що від цього належить майбутнє наступних поколінь.

ЛІТЕРАТУРА

1. Основні екологічні проблеми людства, їх глобальний характер та суть. Режим доступу: <https://osvita.ua/vnz/reports/bjd/23700/>
2. Екологічні біженці. Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE>

[%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D1%96_%D0%B1%D1%96%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D1%86%D1%96](#)

3. Проблеми екологічної безпеки тимчасово окупованих територій Донецької та Луганської областей та організаційно-правові засади їхнього вирішення.
Режим доступу: <https://deis.menr.gov.ua/lib/?showarticle/ua/16>
-

ВПЛИВ SARS-COV-2 НА ЛЮДСЬКУ ПОПУЛЯЦІЮ

Іщук В.Ю

4 курс, 43Еко,

факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології, Шевченко В.Г.

На початку 2020 року у світі спалахнула інфекційна хвороба, яка і по сьогоднішній день впливає на життя кожного з нас. Хвороба Covid-19 є викликом для світових дослідників, медичних працівників, епідеміологів та інших багатьох осіб[1].

На даний момент вже існує чимало досліджень та даних, які знаходяться у вільному доступі, вони допомагають окремим країнам та всьому світу покращити ситуацію серед населення, що у свою чергу рятує життя громадянам.

Кількість хворих станом на травень 2021 року становить близько 165 млн. осіб, з них близько 3,5 млн. – летальні.

Процес лікування включає в собі проведення симптоматичної терапії, яка залежить від стану хворого.

Найбільший відсоток хворих на коронавірусну інфекцію це, переважно, люди похилого віку, які мають супутні захворювання, тож серед них спостерігається гірший перебіг хвороби та більш висока смертність.

Передбачення подальшої ситуації та швидкості розповсюдження хвороби є складним завданням, оскільки зміни статистичних даних є дуже динамічними та непередбачуваними.

Перший випадок захворювання було зафіксовано в місті Ухань, Центральний Китай 29 грудня 2019 року. На початковій стадії вірус було названо «коронавірусом Уханю» або «вірусом Ухань». У 2020 році Всесвітня організація охорони здоров'я рекомендувала прикріпити до вірусу назву «новий коронавірус 2019 року» (2019-nCov).

Після більш детального дослідження генотипу вірусу було виявлено 80% схожість із вже відомим коронавірусом SARS-CoV. І вже 11 лютого 2020 року було прийнято офіційну назву SARS-CoV-2,

Детальне вивчення походження вірусу та його спільності з іншими видами допоможе провести порівняння SARS-CoV-2 з вже існуючими коронавірусами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Всесвітня організація охорони здоров'я(ВООЗ). 2020а. “Пандемія коронавірусної інфекції (COVID-19)”. Режим доступу: www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019.

ІНДЕКС ЕКОЛОГІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ УКРАЇНИ

Нагорна Р.В.

Студентка 33 Еко групи

Національний педагогічний університет

ім. М.П. Драгоманова

Науковий керівник Лавріненко В.М.

Індекс екологічної ефективності є досить актуальним на сьогодні, адже ціллю створення такого показника є зниження тиску на навколишнє середовище й, як наслідок, на здоров'я людини, а також стимулювання життєздатності екологічних систем і стабільне керування природними ресурсами. Ці показники дають оцінку, на національному рівні, наскільки країни близькі до встановлених цілей екологічної політики.

Індекс вимірює досягнення країн, з точки зору стану екології та управління природними ресурсами, на основі 32 показників у 11 категоріях, які відображають різні аспекти стану навколишнього природного середовища та життєздатності її екологічних систем, збереження біологічного різноманіття, протидії зміні клімату, стану здоров'я населення, практик економічної діяльності і ступінь її навантаження на навколишнє середовище, а також ефективність державної політики у сфері екології [1].

Метою роботи є аналіз позитивних та негативних аспектів індексу екологічної ефективності.

Об'єктом дослідження виступають процеси формування та функціонування рейтингу за показником навантаження на навколишнє природне середовище та раціонального використання природних ресурсів. Предметом дослідження є рейтинг індексу екологічної ефективності.

Індекс екологічної ефективності — це показник навантаження на навколишнє природне середовище й раціональне використання природних ресурсів. Цей індекс розрахований за методикою Центра екологічної політики й права при Єльському університеті разом із групою незалежних міжнародних експертів, що використовують у своїй роботі, поряд з аналітичними розробками, статистичні дані національних інститутів і міжнародних організацій [2]. Центр екологічної політики та права при Єльському університеті (США) раз на два роки публікує результати глобального дослідження, що включає рейтинг країн світу за рівнем

екологічної ефективності. Він відображає досягнення країн у сфері управління природними ресурсами та раціональне їх використання [4].

Загальні рейтинги EPI показують, які країни найкраще вирішують цілий ряд екологічних проблем, з якими стикається кожна країна. Вихід за межі сукупних балів та детальне вивчення даних для аналізу ефективності за конкретною категорією проблеми, метою політики, групою аналогів та країною може запропонувати політикам ще більшу цінність [3].

Дослідження цього показника охоплює 178 країн. Згідно рейтинговому списку країн та територій світу, упорядкованих по індексу екологічної ефективності, у першу п'ятірку по 100 шкалі входять: Швейцарія — 87,67 балів, Люксембург — 83,29, Австралія — 82,40, Сінгапур — 81,78, Чехія — 81,47. Україна займає 95-те місце з показником 49,01.

Індекс екологічної ефективності розроблено так, що б держави могли порівнювати переваги, здобутки й мінуси з іншими країнами. Зіставлення визначають таким чином. Спочатку призначені дві екологічні групи: зниження навантаження навколишнього середовища на здоров'я людини та забезпечення життєздатності екосистем і розумного використання природних ресурсів. Кожна з груп містить обрані політичні категорії, до яких включені визначені індикатори.

Кількість політичних категорій та індикаторів змінюється, тому що індекс екологічної ефективності з кожним разом корегується. Власне, по цій причині порівняти рейтинги країни у попередніх роках неможна — вони не співпадають з-за різної розробки та визначення даного індексу. Наприклад, у 2012 році індекс екологічної ефективності визначався по 10-бальній шкалі (10 — найвищий рейтинг), включав 10 категорій політики та 22 індекси в них.

А індекс екологічної ефективності, розроблений у 2014 році, визначався вже по 100-бальній шкалі (100 — найвищий рейтинг) та включав 9 політичних категорій та 20 індексів.

До політичних категорій індексу екологічної ефективності входять: екологічне здоров'я; забруднення повітря, що впливає на здоров'я людини; вода (що впливає на здоров'я людини); водні ресурси (що впливає на екосистему); біорізноманітність; ліс; рибний лов; сільське господарство; зміна клімату й енергетика. При цьому до першої групи — зниження навантаження навколишнього середовища на здоров'я людини — входять перші три політичні категорії. Останні шість входять до другої групи — забезпечення життєздатності екосистем і розумного використання природних ресурсів.

Таким чином позиція України в рейтингу екологічної ефективності на сьогодні віддзеркалює складну екологічну ситуацію в державі, що потребує перегляду основних позицій державної політики та її орієнтацію на охорону існуючого природного потенціалу, раціональне використання природних ресурсів, збереження ландшафтного і біологічного різноманіття та створення екологічно безпечних умов проживання населення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Индекс экологической эффективности / Гуманитарный портал: Исследования [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2006–2021 (последняя редакция: 22.03.2021). URL: <https://gtmarket.ru/ratings/environmental-performance-index>
2. Офіційний сайт ООН, представництво в Україні [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.un.org.ua/ua>
3. [https://services1.arcgis.com/7uJv7I3kgh2y7Pe0/arcgis/rest/services/Environmental_Performance_Index_\(View\)/FeatureServer](https://services1.arcgis.com/7uJv7I3kgh2y7Pe0/arcgis/rest/services/Environmental_Performance_Index_(View)/FeatureServer)
4. Позиції України в рейтингу екологічної ефективності (2016-2018 рр.) Економічний дискусійний клуб [Електронний ресурс] <http://edclub.com.ua/analitika/pozyciyi-ukrayiny-v-reytingu-ekologichnoyiefektyvnosti-u-2018-roci>

ПЕРСПЕКТИВА «ЗЕЛЕНИХ ФІНАНСІВ»

Холодняк Л.А.

Студентка 33-Еко групи

Факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет ім.М.П. Драгоманова

Науковий керівник: д.б.н., професор, завідувач кафедри екології

Волошина Н.О.

Актуальність. Тема досліджень є досить актуальною, адже екологічна безвідповідальність і безграмотність сучасних людей вже призводить до незворотних змін в ландшафтах, повітряних і водних басейнах. «Зелена економіка» набирає обертів з усвідомленням суспільства вести раціональну, стійку економіку. Екологічні знання отримують розвиток в полі міжнаціонального співробітництва, ускладненому негативними політичними факторами. Проте, розуміння цінностей сталого розвитку формують основи соціальної відповідальності. Ідеї екологічної відповідальності соціальних інститутів були закріплені ще на початку 70-х років ХХ століття в деклараціях ООН. Представники бізнесу усвідомлюють, що фактор розвитку і конкурентоспроможності бізнесу корелює з «зеленою» економікою.

У ринковому полі виникають технології екологічні і одночасно економічно вигідні для підприємців. Дані технології модернізують виробничі системи, скорочують витрати і підвищують прибутковість проєктів.

В кінці ХХ століття і банківський сектор звертає увагу на «зелену економіку» як позитивний тренд способу господарювання, що володіє невичерпним фінансовим потенціалом для просування екологічно значимого проєктування. Національні банки зайнялися екологією власних офісів, показуючи бізнес-спільноті приклад дбайливого ставлення до навколишнього середовища, зменшуючи «вуглецевий слід» від власної діяльності.

Мета. Метою роботи є дослідження «зелених» фінансів, інструментів, важливості та перспективи в світі і Україні.

Важливість та сутність «зелених фінансів» в економічній сфері.

В останні десятиліття в світовому суспільстві активно обговорюється модель економічного зростання, заснована на розвитку, з одного боку, його фундаментальних основ (технологічний прогрес і модернізація виробництва, людський капітал, інфраструктура, макроекономічна стабілізація), а з іншого - на ініціації зростання за рахунок «зеленої» складової.

В умовах стрімкого науково-технічного розвитку світової економіки значно зросло антропогенне навантаження на навколишнє середовище, внаслідок чого відбувається виснаження природних ресурсів, деградація екосистем, зменшення частки регенеративної здатності біосфери, забруднення повітря та інше.

Варто відзначити, що з середини 1980-х рр. рівень споживання природного капіталу людством (його екологічний слід) почав перевищувати продуктивну потужність Землі і її здатність до асиміляції [3]. В даний загальний екологічний слід людства (попит) перевершує біоміцність (пропозиція) планети на 50%. Згідно з розрахунками аналітичного центра "Global Footprint Network" біоємність нашої планети в 2018 р становила 1,7 гектара на одну людину.

Зелені фінанси - це інвестиції та інші фінансові інструменти, спрямовані на реалізацію екологічно чистих, енергоефективних і низьковуглецевих проєктів. Основними інструментами зеленого фінансування є зелені облігації, пільгове кредитування, субсидії на зелені проєкти та інші. Зазначені фінансові інструменти дозволяють зеленим проєктам розвиватися, що неможливо при стандартних фінансових умовах.

Зелені фінанси охоплюють безліч секторів і продуктів. Всіх їх можна об'єднати в три напрямки:

- 1) фінансування інфраструктури;

- 2) фінансова допомога галузям і компаніям;
- 3) фінансові ринки.

Екваторіальні принципи «зеленого» кредитування та загальна перспектива «зелених» фінансів.

Також до "зеленого" кредитування можна віднести екваторіальні принципи, які офіційно розпочаті у Вашингтоні 4 червня 2003 року та ґрунтувалися на наявних екологічних та соціальних політичних рамках, створених Міжнародною фінансовою корпорацією (International Finance Corporation) [4].

Екваторіальні принципи являють собою таку систему, що була прийнята фінансовими установами щоб визначити соціальні та екологічні ризики у процесі роботи та управління банківських установ. Ці принципи використовуються для забезпечення мінімального стандарту у питанні надійного прийняття рішень у процесі кредитування різних екологічних проектів.

Станом на лютий 2019 року 94 фінансових установ у 37 країнах офіційно прийняли екваторіальні принципи.

Перелік екваторіальних принципів [4]:

- 1) аналіз і класифікація;
- 2) екологічна та соціальна оцінка;
- 3) відповідні екологічні і соціальні стандарти;
- 4) система управління та план дій;
- 5) процес взаємодії з зацікавленими сторонами;
- 6) механізм розгляду скарг;
- 7) незалежний аналіз;
- 8) зобов'язання;
- 9) незалежний моніторинг і звітність;
- 10) звітність і прозорість.

На даний момент екваторіальні принципи опосередковано стосуються України. А саме – це діяльність таких банків: Укрсиббанк, основний власник якого є BNP Paribas (французький банк) [1]; та КредіАґріколь Банк (французький банк зі стома відсотками іноземного статутного капіталу) [2]. Обидва банки є учасниками Equator Principles Financial Institution, але зараз ці банки не ведуть екологічні програми кредитування на території України [6]. Ці два банки є прямим шляхом для надання «зелених» кредитів в Україні (наприклад, кредитування екологічних проектів в аграрній чи енергетичній сфері), тому дуже важливо щоб Україна мала хороші відносини з цими банками.

Висновки. Дослідження дозволяє зробити висновок, що «зелений» банкінг являє собою сучасну концепцію еколого-орієнтованої банківської діяльності, яка націлена на досягнення потрійного ефекту: підвищення економічної ефективності, зниження шкідливого впливу на екосистему і поліпшення соціального іміджу банку.

У світовому співтоваристві посилюється усвідомлення того, що в умовах зростаючих кліматичних, екологічних і соціальних викликів і ризиків вимоги надійності і стабільності функціонування глобальних, регіональних та національних фінансових систем в довгостроковій перспективі можуть бути забезпечені тільки за умови гармонізації цих вимог з цілями сталого розвитку. В умовах погіршення якості природних, виробничих і людських капіталів, складових матеріальної бази фінансового капіталу, і поглиблення розриву між ними істотно зростуть ризики нових фінансових труднощів, масштабних і глибоких криз. Тому необхідно розробити нову структуру майбутньої фінансової системи з урахуванням сучасних глобальних викликів забезпечення сталого розвитку світової економіки.

В якості доміантних векторів розвитку «зеленого» банкінгу вбачається наступні напрямки банківської діяльності:

- 1) фінансування природоохоронних проектів в формі «екологічних» кредитів і випуску «екологічних» цінних паперів;
- 2) актуалізація «зелених» банківських продуктів;
- 3) проведення екологічних благодійних заходів спільно з бізнес-партнерами;
- 4) впровадження внутрішньо банківських технологічних процесів, применшують негативний вплив на навколишнє середовище.

Вцілому «зелені фінанси» є дуже перспективними інструментами нової економіки 21 століття як в світі, так і Україні. Вони визначають нові екологічно стійкі контури і перспективи розвитку міжнародної фінансової системи за рахунок активного зростання «зеленого» сегмента світового фінансового ринку і відповідальних інвестицій. Відбувається зміна самої парадигми інвестування на користь інвестицій впливу, які відповідають не тільки певному рівню економічних очікувань, але і мають потенціал соціального та екологічного впливу.

ЛІТЕРАТУРА

- 1.Офіційний сайт банку BNP Paribas / [Електронний ресурс] // - Режим доступу: <https://group.bnpparibas/en/>
- 2.Офіційний сайт КредіАґріколь Банку / [Електронний ресурс] // - Режим доступу: <https://credit-agricole.ua/>
- 3.Stiglitz J.E., Sen A., Fitoussi J.-P. Mis-measuring our lives: Why GDP doesn't add up. The report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. New York, London: The New Press; 2010. 176 p. (Russ. ed.: Stiglitz J.E., Sen A., Fitoussi J.-P. Nevernootsenivayanashuzhizn': Pochemu VVP ne imeetsmysla? Doklad Komissii po izmereniyu effektivnosti ekonomikii sotsial'nogo progressa. Moscow: Gaidar Institute Publ.; 2015. 464 p.)
4. The equator principles july 2020 // A financial industry benchmark for determining, assessing and managing environmental and social risk in projects; //

[Електроннийресурс] // - Режимдоступу: <https://equator-principles.com/wp-content/uploads/2020/01/The-Equator-Principles-July-2020.Pdf>

ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ГОСПОДАРСЬКО-ТОРГОВЕЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Шевченко В. Ю.

студентка I курс, група 8

факультет міжнародної торгівлі та права

Київський національний торговельно-економічний університет

Науковий керівник, доцент, к.б.н. Шевченко В.Г.

Україна проводить активну управлінську діяльність в сфері раціонального використання природних ресурсів і охорони довкілля, адже продовжуються зберігатись проблеми у сфері безпечного розвитку суспільства, промислового розвитку та збереження навколишнього середовища. Для подолання цих проблем потрібно збалансувати діяльність людини з безпекою для природи.

Екологічний менеджмент в наші часи став важливим науковим напрямом для здійснення управління виробничою, господарсько-торговельною діяльністю, оскільки розробляє важливі шляхи для розв'язання поточних та попередження виникнення нових екологічних та економічних проблем.

Господарсько-торговельна діяльність може здійснюватися суб'єктами господарювання в таких формах: матеріально-технічне постачання й збут; енергопостачання; заготівля; оптова торгівля; роздрібна торгівля й громадське харчування; продаж і передача в оренду засобів виробництва; комерційне посередництво у здійсненні торговельної діяльності й інша допоміжна діяльність із забезпечення реалізації товарів (послуг) у сфері обігу

[2]. Упровадження системи екологічного менеджменту під час таких форм діяльності є екологічно та економічно доцільним кроком.

Завдяки впровадженню системи екологічного управління можливе значне скорочення споживання енергії, природних ресурсів, збирання відходів, які підлягають вторинній переробці. Пошук оптимальних з екологічної точки зору торговельних рішень сприяє технологічному оновленню процесів постачання, збуту, заготівлі, оптової та роздрібною торгівлі, а також появи інноваційних послуг.

Зростання екологічної обізнаності суспільства відображається безпосередньо на тенденціях розвитку ринків. Вихід на нові ринки збуту, особливо в розвинених країнах, є неможливим без дотримання міжнародних екологічних стандартів та критеріїв екологічності [1]. Поруч із підвищенням вимог до якості продукції на міжнародних ринках, зокрема європейському, невпинно суворішають й вимоги до екологічних характеристик товарів і послуг [3].

Дотримання положень екологічного менеджменту забезпечує конкурентну перевагу, адже чисельність екологічно свідомих споживачів зростає.

Отже, дотримання положень екологічного менеджменту в господарсько-торгівельній діяльності дозволяє не тільки зберегти природні ресурси, але й усвідомити відповідальність перед суспільством за збереження якості життя, яка залежить від рівня задоволення потреб населення та якості навколишнього середовища.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бабчинська О.І. Інструменти формування механізму екологічного менеджменту в сучасних умовах. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/10_2020/54.pdf
2. Господарський кодекс України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>

3. Максимів Л.І., Потай О.А. Сутність, функції, завдання і нормативно-правове забезпечення екологічного менеджменту. *Лісівнича академія наук України: Наукові праці*. 2007. Випуск 5, С. 103-109.

ВИДОБУТОК БУРШТИНУ ТА ЙОГО ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ

Путря Б.В.

Студент Імеко

Національний педагогічний університет

ім. М.П. Драгоманова

Науковий керівник – д.б.н., проф. Волошина Н.

Актуальності проблема видобутку бурштину набула за останні декілька років, коли середня ціна за кілограм стала близько 10 тис.дол..

Україна є одним з лідерів за запасами бурштину, тож за офіційними даними щорічно видобувають приблизно 4 т цього мінералу, але насправді це лише незначний відсоток від реального видобутку.

Через неконтрольований видобуток бурштину стрімко зникають лісові насадження, відновлення яких займає декілька десятиліть.

Український бурштин унікальний за своєю гамою відтінків. Зустрічаються традиційні кольори: медово-жовтий, оранжево-жовтий, оранжево-червоний і рожевий, також відомий зелений бурштин, який має сертифікат Польської Академії наук. Окремі знахідки такого бурштину відомі і в Житомирській області - родовище біля села Перга Олевського району. Особливістю українського бурштину є також підвищений вміст бурштинової кислоти - до 6,84%. У балтійському її вміст 3,20-5,28%, в білоруському бурштині - 3,25-9,44% [1]. Тому 50 можна рекомендувати за прикладом Польщі при використанні бурштину України отримувати бурштинову кислоту та інші продукти хімічної переробки бурштину. Серед знайдених бурштинів зустрічаються в тому числі великі знахідки - більше 1 кг.

В Україні запаси бурштину відомі у Рівненській, Волинській, Житомирській областях. Вони розташовані переважно в північній частині кожної з областей. Залягають на глибинах до 20-30 метрів [1]. Точних оцінок запасів немає, так як вони вивчені мало. На балансах видобувних держпідприємств знаходяться всього три родовища: Клесівське, Володимирець-Східний, Вільні (Рівненська обл.). Імовірно запасів бурштину повинно вистачити на кілька сот років. Інші можливі родовища через слабке фінансування практично не вивчені. Україна є одним з європейських лідерів за запасами бурштину. Українські компанії, які мають державні ліцензії на видобуток бурштину, щорічно видобувають близько чотирьох тон цього мінералу. Однак насправді це лише невеликий відсоток від реального видобування бурштину в Україні. Набагато більше його викопують старателі на незаконних промислах, про які держава знає, але які не контролює.

За даними Держлісагентства України, у цьому регіоні видобуток бурштину вже пошкоджено більше 3,5 тисячі гектарів лісу [2]. Це відбувається через те, що "чорні" копачі не дотримуються технології видобутку, вимиваючи бурштинове каміння мотопомпами, що призводить до руйнування дренажних каналів підземних вод. Це призводить до катастрофічних наслідків. Це повне знищення можливості циркуляції підземних вод і як наслідок мікрокліматичні зміни в цих регіонах.

Отже, сьогодні на порядку денному стоїть завдання невідкладного прийняття ряду кардинальних законів про збереження національного багатства країни – бурштину – та захисту його від розграбування. На мою думку, для вирішення питання незаконного видобутку бурштину слід розробити стратегію, яка буде включати:

- повне припинення в зоні лиха недержавного видобутку бурштину;

- впровадження суворих покарань у разі порушення закону, аж до примусової конфіскації мотопомп, майна, великих штрафів і кримінального переслідування;
- проведення рекультивації всіх порушених земель;
- забезпечення фінансування геолого-пошукових, розвідницьких і науководослідних робіт з бурштину силами Держгеонадр та Інституту геологічних наук НАНУ;
- вирішення проблеми зайнятості населення в зоні екологічного лиха, що передбачає розвиток інфраструктури місцевих громад[3].

ЛІТЕРАТУРА

1. Незаконний видобуток бурштину як передумова екологічної катастрофи: Стратегія та план дій до 2019 [Електронний ресурс] <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-p>.
2. Доскіч В. Видобуток бурштину в Україні: вийти на новий рівень/В.Доскіч // Інформаційне агенство УНІАН.-2016 [електроний ресурс] <http://ecoiody.unian.ua/1327499-Vudobutok-burshtuny-v-ukrgini-viyti-na-njviy-rivenhtml>
3. Потіха А. Проблема видобутку бурштину:сучасний стан та перспективи вирішення/ А. Потіха // Україна: події, факти, коментарі. – 2016. – № 5. – С. 36–44. – Режим доступу: <http://nbuviap.gov.ua/images/ukraine/2016/ukr5.pdf>.

ОЗЕЛЕНЕННЯ МІСТА ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ КРОК ДО ЗБЕРЕЖЕННЯ ПЛАНЕТИ

Буднікова Л.К.

2 курс, ЕМО24,

факультет менеджменту освіти та науки

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології, Шевченко В.Г.

У містечку Біла Церква, останнім часом дуже активізувалася робота задля спільної та корисної мети, щодо озеленення всього міста, країни та планети загалом. Річ у тому, що Білоцерківська міська рада підписала меморандум про співпрацю з одним із міжнародних фондів, який опікується розробкою ефективних смарт рішень у сфері екології [1]. Карт-бланш управлінцям дали результати соціологічного опитування, відповідно до якого 59,7% городян назвали проблему озеленення пріоритетною. Тому було прийнято рішення про впровадження програмного продукту Smart Green БЦ та запуск нового мобільного додатку (2019 р.).

Завдяки цьому сучасному ефективному інструменту для управління зеленими насадженнями в місті створена єдина електронна база, в якій зібрана докладна інформація про кількісний та якісний стан зелених насаджень у місті. Ці дані необхідні передусім балансоутримувачам зелених зон, територій, насаджень. Вони корисні для містян, які можуть долучитися до озеленення вулиць і скверів. Жителі міста можуть нині впливати на хід озеленення – подавати заявки, пропозиції, брати безпосередню участь у всіх наших заходах.

Як пояснили автори, Smart Green БЦ став першим таким продуктом в Україні, що допомагає місту управляти своїм зеленим господарством. Водночас його аналоги успішно діють в багатьох європейських країнах. Цікавість до білоцерківської інновації виявили колеги з інших міст. Цю технологію вже купила Одеса, а також до смартизації управління зеленим господарством взялися Львів та Рівне.

В рамках проєкту відбуваються навчання волонтерів, проходять відкриті уроки з висадки садженців дерев і навіть масові еко-пікніки, після яких в парках і скверах залишаються не купи сміття і обгорілі кущі, а рівенькі алеї молодих платанів.

Щороку ця ініціатива підтримується та має свій подальший розвиток. Так у 2021 р., рівень озеленення парків, скверів та інших зон, збільшується дуже швидкими темпами. По всіх містах України пройшли акції, які передбачали залучення бажаючих та насаджування різного роду дерев та кущів.

Вважаю це дуже гарним кроком до покращення життя на планеті не тільки природі, але і людині, зокрема. Такі інновації повинні впроваджуватися та реалізовуватись у кожному великому місті та малому містечку, адже людина настільки завдала шкоди планеті, що їй знадобляться десятки тисяч років, щоб хоч якось зарадити тому, що вона накоїла та виправити свої помилки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Управління зеленими насадженнями в м.Біла Церква. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://new.bc-rada.gov.ua/pro_misto/novyny/upravlinnia_zelenymy_nasadzhenniamy_v_m_bil_a_tserkva.html

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ БАРИШІВСЬКОГО РАЙОНУ

Ганій О.В.

2 курс, 22Б,

факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології, Шевченко В.Г.

Смт. Барішівка розташовується на межі природних зон Полісся та Лісостепу, тому тут поєднуються характерні для цих природних зон типи рослинності. Особливою складовою є також інтрозональна рослинність річкових долин, зокрема річок Трубіж з притоками Недрою та Ільтою,

Красилівкою і Сухобережицею інших менших дніпрових приток.

Для північної частини району характерні масиви хвойних і мішаних лісів, південна частина значною мірою розорана, на тих ділянках, які не зазнали сильного антропогенного впливу, переважають широколистяні ліси. Поєднання різних типів лісу обумовлює фауністичне біорізноманіття.

Господарська діяльність вплинула на природне середовище селища і найближчих до нього населених пунктів, як наслідок, флора і фауна, ґрунти і води зазнали змін.

Серед антропогенних чинників, які вкрай негативно впливають на структурні елементи екомережі, біологічного і ландшафтного різноманіття у цілому, на сучасному етапі слід відмітити розорювання прибережних захисних смуг, створення монокультур в лісових системах, не регульований випас домашніх тварин на ділянках зі степовою і лучною рослинністю.

Навколишнє середовище Барішівки і її мешканці зазнають сильного впливу людини. Серед основних факторів впливу на флору і фауну виділяють:

- забруднення атмосферного повітря викидами забруднюючих речовин від промислових підприємств та автотранспорту;
- забруднення водних об'єктів скидами забруднюючих речовин із зворотними водами промислових підприємств, підприємств житлово-комунального господарства;
- порушенням гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок регіону;
- підтопленням земель та населених пунктів регіону.

Мешканці району не дотримувались законодавчих санітарних норм, тому річки і прибережні території наразі засмічені. Також спостерігається велика кількість водоростей, що спричинили цвітіння води. Середньорічні концентрації легкоокисних органічних речовин по (БСК)₅ на рівні 1,0 - 1,2 ГДК зафіксовано у річці Трубіж.

ЛІТЕРАТУРА

1. Актуальні питання захисту довкілля [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: https://fpgoe.npu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/12/2020-04-22_2020.pdf
 2. Про стан навколишнього природного середовища Київської області [Електронний ресурс]. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: <https://mepr.gov.ua/files/docs/Reg.report/%202016.pdf>
-

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ОКРЕМИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ БОРОДЯНЩИНИ

Головко Т.В.

2 курс, 22Б,

факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

До найактуальніших екологічних проблем нашої місцевості відносяться: зростання стихійних сміттєзвалищ, забруднення поверхневих вод, підпали сухої трави, вирубка лісів та пожежі на торф'яниках, забруднення атмосферного повітря через викиди вихлопних газів.

Проблема утилізації побутових відходів залишається актуальною в нашій країні, і в окремо взятому регіоні. Через громадське безвідповідальне ставлення до довкілля відбувається зростання значної кількості несанкціонованих сміттєзвалищ поблизу селищ, лісосмуг і в окремих місцях уздовж залізниці. Загроза для навколишнього середовища полягає в тому, що небезпечні хімічні речовини і бактерії просочуються в ґрунт, потрапляють в повітря та ґрунтові води, отруюючи життя на відстані десятків кілометрів від звалища.

За інформацією Міністерства екології та природних ресурсів України, щорічно середньостатистичний українець викидає на смітник близько 250 кг побутових відходів. З цих 250 кг мінімум 50 можна відправляти не на звалище, а на пункти прийому вторинної сировини, що дозволило б скоротити кількість твердих побутових відходів на 10 млн м³ [1].

Наступною проблемою є порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму – замуленість, поширення болотної рослинності, втрата дренажної спроможності, що призводить до заболоченості та підтоплення заплавлених земель. Потребують розчистки деякі ділянки річок, в тому числі р. Здвиж, р. Топірець та ін. [2, с. 127].

Крім згаданих вище проблем, варто також зазначити, що на території Клавдієвського лісництва щороку відбувається вирубка лісів. Споживче ведення лісового господарства призводить до того, що ліси не відновлюються і втрачають біологічну стійкість (площа лісів, уражених шкідниками і хворобами, постійно збільшується). А цінні деревні породи (дуб, бук і сосна) заміщуються малоцінними (грабом, березою, осикою). Зокрема, цієї весни ми звернули увагу, що у лісі багато дубів не розвиваються та всихають. Причина на разі невідома, потребує негайного з'ясування і невідкладного вирішення.

Надзвичайно поширена практика підпалів сухої рослинності, від чого у суху погоду страждають також і торфовища (розташовані поблизу смт. Бородянка). Їдкий дим від торфових пожеж поширюється з вітром на великі відстані. Торфові пожежі призводять до прямої втрати торфу та болотної рослинності, а також до величезних обсягів викидів CO₂.

Основними джерелами забруднення повітря в населених пунктах району є автотранспорт, що курсує по автомагістралях, в тому числі в житловій забудові (смт. Бородянка, с. Микуличі). У смт. Бородянка цей показник складає біля 89 % від загальної кількості викидів. В цілому санітарно-гігієнічна ситуація благополучна, оскільки в районі немає крупних

стаціонарних забруднювачів атмосфери, проте відсутність контролю за пересувними забруднювачами є потенційно небезпечною [2, с.123].

Отже, для вирішення означених проблем потрібно: в першу чергу, активізація ролі держави щодо зростання сміттєпереробних заводів та технічної модернізації існуючих, створення інфраструктури роздільного сміття, місцевої влади – встановлення роздільних смітєвих контейнерів; здійснення роз'яснювальної роботи (проведення тематичних лекційних занять у агротехнічному коледжі, загальноосвітніх навчальних та дошкільних закладах) щодо бережливого ставлення до навколишнього середовища; активізація пожежної служби щодо інформаційно-просвітницької роботи з населенням про загрози та небезпеки від підпалів сухої трави.

ЛІТЕРАТУРА

1. Москаленко О. Вісім екологічних проблем України. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://news.finance.ua/ua/news/-/235280/visim-ekologichnyh-problem-ukrayiny>
2. Бородянський район Київської області. Схема планування території. – К., 2015. – 158 с.

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ОБОЛОНСЬКОГО РАЙОНУ МІСТА КИЄВА

Мішуль О.Є.

2 курс, 22Б,

факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Оболонський район міста Києва є одним з найбільших промислових районів столиці України, де сконцентрований значний економічний

потенціал, що спричиняє значне антропогенне навантаження на навколишнє природне середовище.

На території Оболонського району знаходяться більше 73 великих промислових підприємств, що здійснюють виробничу діяльність у 9-ти галузях народного господарства: 5 підприємств металургії та оброблення металу; 12 підприємств хімічної промисловості; 27 підприємств галузі машинобудування; 6 підприємств з виробництва неметалевих виробів; 8 підприємств легкої промисловості; 4 підприємства харчової промисловості; 7 підприємств поліграфічної промисловості; 1 підприємство галузі виробництва деревини та виробів з дерева, 3 підприємства інших галузей.

Стан атмосферного повітря залежить насамперед від обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними та пересувними джерелами. Викиди від пересувних джерел дещо збільшуються, що ставить цю проблему на одне з головних місць серед екологічних проблем району.

На сьогоднішній день автомобільний транспорт в районі, як і в місті в цілому, є основним забруднювачем атмосферного повітря. Обсяг викидів від автотранспорту становить до 85% від загальнорайонних. За останні роки кількість автотранспортних засобів зросла майже в 5 разів. Причинами зростання викидів від автомобільного транспорту є: збільшення кількості автомобільного парку, незадовільна якість палива, відставання темпів розвитку вулично-шляхової мережі, труднощі обліку великої кількості автотранспорту, недостатньо розвинута законодавча та юридична база для ефективного управління автотранспортом як об'єктом, що шкідливо впливає на навколишнє середовище.

В Оболонському районі постійно проводиться робота з утримання в належному стані парків, скверів, бульварів, вулиць і т. д. з озеленення, догляду, охорони та захисту зелених насаджень. Постійно проводиться збирання та вивезення опалого листя, кронування та побілка дерев,

знімаються сухостійні та аварійні дерева, обрізання гілок, вражених омелою. Водночас значні території потребують додаткових насаджень, особливо вздовж автотрас, вулиць з інтенсивним рухом транспорту, у дворах будинків. Оболонською районною в місті Києві державною адміністрацією постійно вживаються заходи, спрямовані на збереження довкілля та озеленення території, зокрема в районі розроблено проект програми створення екологічних зон.

Отже, аналіз загального екологічного стану Оболонського району м. Києва вказує на те, що екологічна ситуація в Оболонському районі м. Києва є керованою та стабільною [1].

ЛІТЕРАТУРА

1. Екологічний стан Оболонського району міста Києва за 2014 рік [Електронний ресурс] – Сектор екології Оболонської Районної в місті Києві Державної Адміністрації. Режим доступу: <https://obolon.kyivcity.gov.ua/files/2015/1/21/Ekologiya.pdf>.

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

Сафонов К. А.

Студент I курсу

спеціальності “Історія та середня освіта”

Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Науковий керівник: к.б.н., ст викладач, Лавріненко В.М.

Запорізька область - є однією з навантажених областей по промислового потенціалу, який обумовлений наявністю і концентрацією підприємств чорної і кольорової металургії, теплоенергетики, атомної енергетики, хімії, машинобудування.

Регіон є провідним центром вітчизняного авіадвигунобудування, виробництва трансформаторів та іншої високотехнологічної продукції, яка є фірмовим запорізьким знаком, маркою світового класу якості та надійності. Значна частина промислових підприємств розташована в центрі житлових забудов, що формує основне техногенне навантаження на навколишнє середовище населених пунктів. Основними забруднювачами атмосферного повітря в регіоні залишаються підприємства чорної та кольорової металургії, теплоенергетики, хімії, машинобудування, на які припадає майже 93,2 % викидів від загальної кількості забруднюючих речовин по області. Як свідчить динаміка викидів забруднюючих речовин по м. Запоріжжю та області, найбільший внесок в забруднення атмосферного повітря Запорізької області (84 %) вносять викиди забруднюючих речовин від стаціонарних джерел ПАТ «Запоріжсталь» та ВП Запорізька ТЕС ПАТ «ДТЕК ДНІПРОЕНЕРГО». Основний внесок у забруднення атмосферного повітря м. Запоріжжя вносять промислові підприємства – найбільші забруднювачі, викиди яких становлять 60 - 70% від загального валового обсягу викиду забруднюючих речовин. Найбільшими забруднювачами атмосферного повітря в регіоні залишаються підприємства чорної та кольорової металургії, теплоенергетики, хімії, машинобудування, харчової промисловості, на які припадає приблизно 90,0 % викидів всіх забруднюючих речовин. Істотну частку в забрудненні атмосферного повітря міста вносить транзитний автотранспорт, що не підлягає обліку [1].

Сучасна екологічна обстановка в Запорізькій області стала вкрай небезпечною. Основні причини :

1) застаріла технологія виробництва на багатьох промислових підприємствах; нераціональна структура промисловості (надлишок енергоємних і «брудних» підприємств);

2) недостатнє екологічне виховання людей і, як результат, їхнє байдуже ставлення до екологічних проблем;

3) недостатня увага до екологічних проблем державних організацій.
Запорізька область увійшла в число зон екологічного лиха (рис.1.).

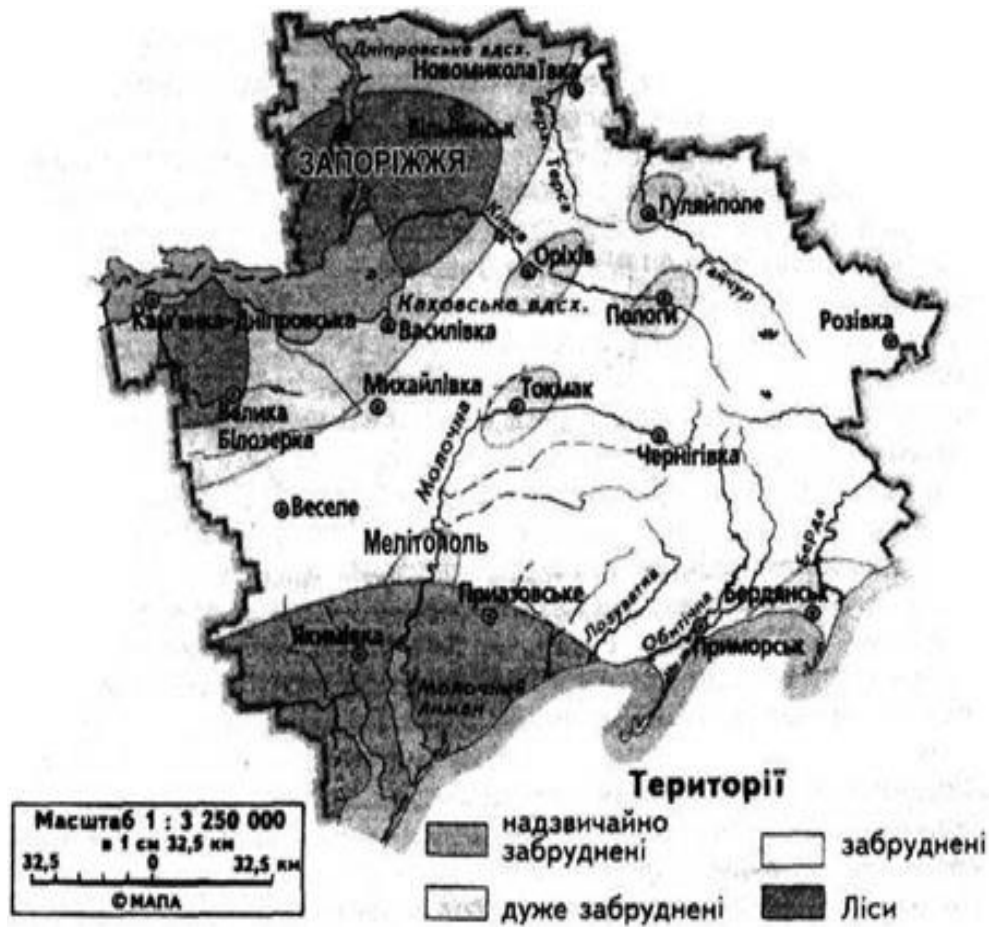


Рис. 1. Схема забрудненості Запорізької області

В області нараховується 136 малих та середніх річок і балок довжиною більше 10 км. І хоча їх доля в загальних водних ресурсах області складає близько 1%, вони відіграють важливу роль у формуванні загального екологічного стану території. Сучасний екологічний стан малих та середніх річок області, виходячи з результатів проведеної паспортизації, оцінюється за більшістю показників як незадовільний і в останні роки залишається на незмінному рівні. Головною причиною такого становища є наднормове антропогенне навантаження на екологічні системи малих річок, які дуже відчутно реагують на будь-яке втручання. За виключенням міст Запоріжжя, Бердянськ, Василівка, Енергодар, Кам'янка-Дніпровська, скидання господарсько-побутових стічних вод населених пунктів області здійснюється в малі та середні річки [2].

Не дивлячись на те, що Запорізька область знаходиться в зоні недостатнього зволоження, процеси підтоплення набули широкого розповсюдження і суттєво впливають на екологічний стан території та умови життєдіяльності людей. Вплив процесів підтоплення на загальний екологічний стан території області залишається відчутним. Суттєву роль в їх розвитку відіграє і господарська діяльність. Більшість зрошувальних і дренажних систем в результаті реформування аграрного сектору економіки передані на баланс сільськогосподарських підприємств та сільських громад, які через брак коштів у місцевих бюджетах та відсутність кваліфікованих кадрів не в змозі забезпечити виконання всіх технічних вимог до їх експлуатації. Підвищення рівня ґрунтових вод на урбанізованих територіях міст та селищ відбувається, головним чином, за рахунок надмірного техногенного навантаження, а природні фактори лише підсилюють цей вплив. Розвитку процесів підтоплення сприяє порушення правил планування та забудови території, що мають забезпечити своєчасний водовідвід, стан водопровідних та каналізаційних мереж. Через замулення, особливо на території населених пунктів, русла малих річок значно знизили свою дренажну спроможність. Викликає також занепокоєння стан гідротехнічних споруд і гребель, водопропускних труб і мостів на автодорогах і т.д. В межах Кам'янсько-Дніпровського району Запорізької області існує постійна загроза підтоплення населених пунктів району через незадовільну роботу гідротехнічних споруд, призначених для захисту від підтоплення сільських населених пунктів та сільськогосподарських угідь Кам'янсько-Дніпровського району Запорізької області (Кам'янського Поду). Головною причиною незадовільної роботи та стану гідротехнічних споруд є територіальне розташування району [3].

У результаті загостреної екологічної обстановки в Запоріжжі сформувалися характерні захворювання населення. Зростання захворюваності відзначається з цілого ряду класів хвороб. У дорослих це

інфекційні і паразитарні хвороби, захворювання крові і кровотворних органів, нервової системи й органів почуттів, системи кровообігу, органів травлення, кістково-м'язової системи і сполучної тканини, уроджені аномалії, травми й отруєння. У дорослого населення загальна захворюваність майже в 3,2 рази вища в екологічно несприятливих районах, захворювання органів дихання – у 3,7, новоутворення - у 4,8, злоякісні новоутворення – у 2,1, захворювання органів травлення – у 2,8 рази. У дітей рівень загальної захворюваності вище в 1,7 рази, хвороби органів дихання – у 1,3, системи кровообігу – у 7,9, органів травлення – у 5,1 рази [1].

Піводячи підсумки, можна наголосити, що екологічна ситуація на Запоріжжі залишається катастрофічною. Основними проблемами впродовж десятиліття залишаються: забруднення повітря, поверхневих річкових систем, підтоплення частини регіону, а також забруднення підземних вод. Як наслідок, високий коефіцієнт захворюваності населення у Запорізькій області припадає на новоутворення, захворювання органів травлення та органів дихання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Запорізька обласна державна адміністрація. Департамент екології і природних ресурсів. Стан довкілля в запорізькій області. Інформаційно-аналітичний огляд. Електронний ресурс. Режим доступу до ресурсу: https://www.zoda.gov.ua/files/WP_Article_File/original/000087/87281.pdf
2. Звіт про стратегічну екологічну оцінку стратегії регіонального розвитку запорізької області на період до 2027 року. Електронний ресурс. Режим доступу до ресурсу: <http://pleddg.org.ua/wp-content/uploads/2020/05/Report-on-SEA-of-2021-2027-Zaporizhia-Oblast-Regional-Development-Strategy.pdf>
3. Екологічний паспорт запорізької області. Електронний ресурс. Режим доступу до ресурсу: https://mepr.gov.ua/files/docs/eco_passport/2019/Запорізька.pdf

АКТУАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ МІСТА КИЄВА

Зражевська Д. А.

студентка 4 курсу, 45-Т групи

Факультету природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Науковий керівник: к.п.н., доцент Лазебна О.М.

У наш час, окрім вигід від урбанізації у вигляді соціальних і економічних благ, гостро постає питання негативних наслідків, спричинених даним процесом, а саме у появі екологічних проблем, що можуть досягати масштабного характеру. На думку еколога Н.Ф. Реймера, це будь-які явища, пов'язані з впливом людини на природу та оборотними впливами природи на людину та її життєво значущі процеси [1, ст.568].

Київ – столиця України, найбільш відвідуване місто, яке розвивається та модернізується швидкими темпами. У даному місті спостерігається надзвичайна концентрація населення, енергоспоживання промисловості, що призводить до масового забруднення повітря та погіршення довкілля. Людина у цьому процесі виступає першочерговим фактором погіршення екологічного становища, адже при задоволенні власних життєвих потреб, у будь-якому випадку має активний вплив на екологію шляхом того ж паління, викидів від автомобілів, яких у місті стає все більше (по 2 на родину) тощо.

Міські екологічні проблеми - це переважно стічні води, тверді відходи, енергія, втрата зелених і природних площ, розростання міст, забруднення ґрунту, повітря, транспорт, шум тощо. І це незначний перелік проблем, з якими стикнулася столиця і місцеве населення, і що має стати першочерговим питанням на розгляд державною владою поки не настав

фатальний кінець, адже екологічне питання у місті Києві вже можна назвати ситуацією, наближеною за масштабністю і наслідками до катастрофи.

Метою дослідження є визначення та аналіз властивих для міста Києва екологічних проблем, їх особливостей та наслідків для навколишнього середовища та місцевого населення.

Стрімкий розвиток технологій дозволяє легко забути про вплив, який вони можуть здійснювати на навколишнє середовище. Саме тому сучасні міста стикаються з численними проблемами та впроваджують рішення, які допомагають захистити обмежені ресурси. Незважаючи на те, що навколишнє середовище часто стає «жертвою» швидкого розвитку технологій, сьогодні обізнаність набагато більша, що дає змогу залучатися підтримкою однодумців відносно питань збереження екології.

Масове зростання міста Києва загрожує стійкості та якості життя міста та місцевого населення. Масова урбанізація призводить до соціальної нестабільності, підриваючи спроможність міста бути екологічно стійким та економічно успішним. Для уникнення цього необхідне створення нової моделі сталого розвитку, що включає більші стимули для економії енергії, зменшення споживання та захисту навколишнього середовища, а також підвищення рівня добробуту громадян.

Першочерговою екологічною проблемою для міста можна визначити забруднення атмосферного повітря автомобільним транспортом шляхом різноманітних викидів з висококонцентрованими токсичними компонентами. У місті Київ на разі встановлено 303 станції моніторингу стану атмосферного повітря, з них 176 працює та зображені кольоровими колами на мапі(Рис.1)[2]. І можна дійти висновку, що ситуація є вкрай негативною.

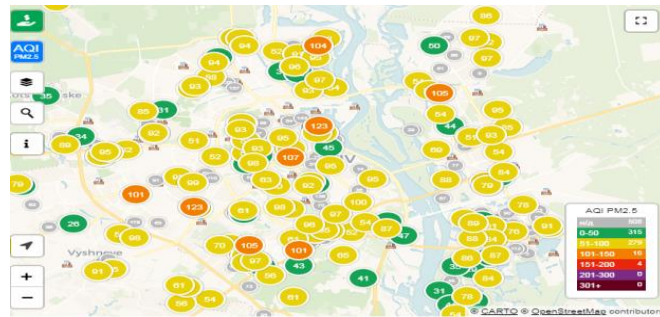


Рис.1. Станції моніторингу стану атмосферного повітря

Забруднення повітря викидами від автомобілів несе за собою ряд негативних наслідків. По-перше, дана проблема сприяє підвищенню температури земної поверхні, який отримав назву парникового ефекту, внаслідок чого виникають різноманітні природні катаклізми, актуальні останнім часом не лише для України, але й світу загалом. По-друге, викиди від автомобілів доходять до нас у вигляді «кислотних дощів», при цьому травмуючи стан водних екосистем. По-третє, людина безпосередньо страждає від даної екологічної проблеми, що викликає у людей масу захворювань, знижуючи загальний рівень самопочуття та життєдіяльності.

Наступною не менш важливою проблемою є збільшення кількості пожеж, а також підпалів, особливо листя, що є небезпечним за рахунок кількості токсичних речовин, що виділяються під час процесу горіння і викликають в організмі ракові клітини. Забруднення атмосферного повітря та знищення гектарів екосистем – негативні наслідки як для людей, так і для представників флори та фауни.

Також важливою є проблема забруднення та вичерпання водних об'єктів. Людська діяльність значним чином відображається на якості водних ресурсів. Основною проблемою є міські стічні води та залишки пестицидів та біоцидів, які проходять через поверхню та підземні води. Прісноводні ресурси в міських районах, також знаходяться під загрозою відходів від транспорту, туризму, військових дій.

Одним з вагомих факторів збереження здоров'я мешканців великих міст є попередження і зменшення дії шуму[3, ст.309].Шумове забруднення -

це поширення шуму зі шкідливим впливом на становище людини чи тварин. Джереламитакого забруднення у місті є в основному машини, транспортна мережа у цілому та системи розповсюдження тощо. Зараз на вулицях Києва в багатьох районах шум іноді досягає у денні часи 80-90, а в нічні – 50-60 децибелів, що не є нормальним явищем. Дослідження показують, що саме акустичне забруднення міського середовища є одним з найвірогідніших чинників, що призводять до зростання гіпертонічної хвороби та інфаркту міокарда [4].

Київ стикається з багатьма проблемами відносно чистоти та екологічної стійкості, включаючи антисанітарні загальні приміщення, неприємні запахи, низькі показники переробки відходів і тд. Проте більшість людей не вважають сміття головним корінням цих проблем, що є великою помилкою. Відходи, які не збираються, можуть призвести до перекриття стоків, повені та розповсюдження хвороб, що передаються водою. Органічна речовина, викинута на звалища - там, де їй не вистачає повітря для швидкого розкладання - утворює газ метан, прискорюючи зміну клімату.

Висновки. У наш час з'являється все більше прихильників збереження екології та популяризації концепції сталого розвитку з метою мінімізації негативних наслідків від забруднення навколишнього середовища у майбутньому та збереження екосистем, підвищення загального самопочуття людини тощо.

Місто Київ стикається з величезними проблемами глобальних масштабів внаслідок того, що дуже стрімко розвивається і є столичним місцем. Саме тому виникає потреба щодо вивчення екологічного стану в Києві, а також здійснення необхідних заходів, спрямованих на поліпшення його якості. З точки зору охорони здоров'я, терміново необхідне планування та виконання заходів, спрямованих на зниження рівня токсичного повітря, а також програм, покликаних інформувати громадськість про вплив забруднення на здоров'я мешканців Києва.

ЛІТЕРАТУРА

1. Реймерс Н. Ф. Природопользование. Словарь-справочник / Н. Ф. Реймерс – М.: «Мысль», 1990. – 639 с.
 2. Електронний ресурс: <https://www.saveecobot.com/maps/kyiv>
 3. Остапчук Т.М. Екологічні проблеми великих міст / Т. М. Остапчук // Наукові розвідки з державного та муніципального управління. - 2014. - Вип. 2. - С. 304-311.
 4. Заверуха Н.М., Серебряков В.В., Скиба Ю.А. Основи екології: навч. посібн. 2-е вид.–. К.: Каравела, 2008. – 304 с.
-

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ МІСТА БРОВАРИ

Ткаченко Єлизавета

студентки 33-П групи

Факультет політології та права

НПУ ім. М.П. Драгоманова

Науковий керівник: доцент, к.п.н., Лазебна О.М.

Останнім часом стан атмосферного повітря в місті Бровари Київської області викликає велике занепокоєння мешканців міста: особливо у вечірній та нічний час доби сильно відчуваються неприємні хімічні запахи (паленої гуми, пластику, стійкі бітумні та кислотні запахи) в атмосферному повітрі, які викликають погіршення самопочуття у мешканців міста – поширені скарги на запаморочення, алергічні реакції верхніх дихальних шляхів, блювання та ін. Зафіксовано багато випадків розповсюдження великих клубів диму із промислової зони міста, в тому числі, на територію житлової забудови, закладів освіти, інших громадських місць. Міські станції, встановлені на межі промислової та житлової зони міста, останнім часом регулярно фіксують перевищення з тих чи інших показників вмісту шкідливих хімічних домішок у повітрі. Це породжує численні скарги та

звернення мешканців міста до органів контролю та державної влади, Броварської міської ради.

За результатами дослідження атмосферного повітря в Броварах перевищена гранично-допустима концентрацій азоту діоксиду. Причиною забруднення повітря в Броварах виступають лісові пожежі, які час від часу відбуваються в Чорнобильській зоні та на Житомирщині, а їхні наслідки відчутні в межах Київської області, оскільки згідно зі статистикою, значно підвищилась захворюваність дихальних шляхів мешканців міста.

Якщо на природні чинники забруднення атмосфери припадає лише 10% (лісові пожежі, пилові бурі тощо), то іншу частину (90%) складає саме антропогенне навантаження (забруднення повітря промисловими викидами, вирубка лісів, стихійні сміттєзвалища та ін.).

Коло актуальних екологічних проблем мого міста також становлять: переповненість полігонів для сміття, нелегальні сміттєзвалища, діяльність підприємств та підприємців, які залишають свої відходи в лісі та полі – зливають хімічні відходи, викидають сміття. Так, нещодавно у лісі між Броварами та Києвом знайшли звалище люмінісцентних ламп для солярію – і це не поодинокий випадок. Крім того, стихійні звалища періодично підпалюють, і отруйні речовини потрапляють у повітря, яким дихають містяни, страждає фауна та флора. Ця міжсезонна проблема постає щороку у визначений період часу, але й досі лишається неконтрольованою з боку влади та безвідповідальною з боку самих мешканців, які продовжують своїми діями погіршувати екологічний стан міста.

У межах міста Бровари функціонує трикотажна фабрика «Роза». З вересня 2020 року мешканці будинку, що розташований поруч з нею, почали відчувати хімічний запах, що схожий на капрон, від виробництва фабрики «Роза». Восени і взимку це було нечасто, але влітку ситуація стала просто нестерпна. Крім того, що виробництво «Рози» викидає в повітряшкідливі речовини, воно ще й сильно шумить. Інколи шум сягав до 85 Дб (при

допустимих 30 Дб). Тобто, окрім забруднення повітря дане підприємство створює ще й шумове забруднення.

Алюмінієвий завод у Броварах кожні вихідні спалює гуму та пластик, що створює жахливий запах для жителів навколишніх територій та забруднення повітря.

Протягом останніх п'яти років у Броварах триває активне будівництво новобудов, однак для масштабних планів забудови території не вистачає, і, як наслідок, триває активна вирубка зелених насаджень. Натомість, скорочується зелена зона міста, тобто проблема озеленення міста Бровари зростає з кожним роком.

Отже, в місті існує ряд екологічних проблем, причиною виникнення яких у переважній більшості випадків виступає людський фактор. Єдиним шляхом їх вирішення є припинення тієї антропогенної діяльності, що завдає шкоду довкіллю. Зважаючи на обсяг екологічних проблем, проконтролювати та запобігти кожному випадку завдання шкоди екології міста неможливо. За доцільне, запровадити посаду еколога в складі місцевих органів виконавчої влади як один із альтернативних варіантів поліпшення екологічної ситуації в місті, оскільки наразі такої штатної одиниці в складі місцевих органів виконавчої влади немає, повноваження передали на рівень області.

ЛІТЕРАТУРА

1. Остапчук Т.М. Екологічні проблеми великих міст / Т. М. Остапчук // Наукові розвідки з державного та муніципального управління. - 2014. - Вип. 2. - С. 304-311.

ЕКОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ КАГАРЛИЧЧИНИ

Барабаш Б. В.

2 курс, 22Б,

Факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології, Шевченко В.Г.

Екологічна ситуація Кагарличчини в цілому залишається напруженою. Високий рівень зношеності основних фондів, незадовільний стан частини водопровідно-каналізаційних мереж, існування несанкціонованих сміттєзвалищ та незадовільний стан полігонів по захороненню побутових відходів, відсутність на багатьох об'єктах зливової каналізації, систем зворотнього використання води, пилогазоочисного устаткування – це лише неповний перелік проблем, які обумовлюють непросту екологічну ситуацію.

Значний вплив на забруднення навколишнього природного середовища мають відходи виробництва і споживання. Суб'єктами господарської діяльності не в повному обсязі вирішується проблема знешкодження та утилізації токсичних промислових відходів. Незважаючи на зменшення обсягів утворення відходів виробництва, триває процес їх накопичення [1,2].

Складна ситуація з повітрям та радіацією. Тому Департамент екології та природних ресурсів Київської обласної державної адміністрації проводить спостереження за станом атмосферного повітря Київської області за допомогою 13 стаціонарних постів автоматизованої системи моніторингу атмосферного повітря.

Можна отримати онлайн-дані від автоматизованого поста моніторингу атмосферного повітря в Кагарлику (у тому числі щодо рівня радіації).

Такі пости здійснюють вимірювання та передачу в автоматичному режимі даних про метеорологічний стан навколишнього середовища (температура та вологість повітря, атмосферний тиск, кількість опадів, швидкість та напрям вітру, тощо), потужність еквівалентної дози гамма та рентгенівського випромінювання, а також даних про концентрацію забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

Один із таких постів знаходиться в Кагарлику в приміщенні будинку районної ради. Показники вимірів виводяться на зовнішню панель. Тож їх можуть побачити всі бажаючі.

Також, з метою створення раціональної планувальної структури міста передбачається зонування території з виділенням наступних функціональних зон за видами переважного використання: сельбищної; виробничо-комунальної; зони зовнішнього транспорту; ландшафтно-рекреаційної.

Для покращення обслуговування центральної частин міста передбачений напівпідземний паркінг з експлуатованою покрівлею для розміщення зелених насаджень загального користування (в районі вулиць Незалежності та Червоноармійської).

ЛІТЕРАТУРА

1. Стан повітря в Кагарлику [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://kagarlyk.city/articles/47419/pro-stan-povitrya-v-kagarlyku-mozhna-diznatisya-onlajn>
2. Кагарлицька Міська Рада [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.kagarlyk-mrada.gov.ua/actual/450>

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Мельник А. В.

2 курс, 22Б,

факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Екологічна ситуація на території Рівненщини зумовлюється комплексною дією групи чинників. Серед яких ті, що характерні для всієї

земної кулі, також ті, що характерні для території України та ті, що мають місцевий вплив.

Стратегічними проблемами, що потребують головної уваги в сфері охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів області є:

- радіоактивне забруднення території області (і особливо її північних районів) внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС;
- забезпечення ефективної роботи комунальних очисних споруд;
- вирішення проблеми недопущення забруднення довкілля фосфогіпсами ВАТ “Рівнеазот”;
- зниження родючості ґрунтів через їх збіднення на вміст поживних речовин та погіршення фізико-хімічних властивостей, що відбувається внаслідок зменшення внесення в ґрунти мінеральних та органічних добрив, а також скорочення обсягів вапнування кислих ґрунтів;
- посилення державного контролю за станом об’єктів природно-заповідного фонду області, створення нових природно-заповідних територій і об’єднання їх в екологічну мережу;
- покращання економічних механізмів регулювання природокористування;
- створення регіональної інформаційної системи моніторингу навколишнього природного середовища та використання природних ресурсів області на базі обласної системи екологічного моніторингу СЕМ “Полісся”;
- забезпечення надійної експлуатації системи радіаційного спостереження та раннього оповіщення про радіаційну аварію “Гамма-1”;
- розв’язання проблем, пов’язаних з поводженням з відходами.

Найбільшими екологічними проблемами Рівненщини є забруднені річки та озера, низька якість питної води в колодязях та високий рівень викидів забруднюючих речовин в навколишнє середовище. Погіршують якість водних басейнів скиди недоочищених та неочищених стічних вод

комунальних підприємств області. Загалом, незадовільний екологічний стан має лише один район області — Рівненський. А Зарічненський, навпаки — має зразково-еталонну екологію. Найбільш забрудненою викидами промисловості є територія Здолбунівського, Рівненського, Радивилівського, Острозького та Костопільського районів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Екологічна ситуація в Рівненській області [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://nature.org.ua/rovno/01.htm>.
 2. Про екологічні проблеми Полісся, Рівненщина [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://www.07313.in.ua/ek_prob1_pol_rivne.html.
-

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Моргун Маргарита

2 курс, 22Б,

факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Найбільш гострі екологічні проблеми Сумської області пов'язані з забрудненням повітря і поверхневих вод через скидання каналізаційних стоків. Підприємства хімічної промисловості, що знаходяться на території регіону, вважаються головними забруднювачами в країні, до того ж навантаження на навколишнє середовище зростає. У 2018 році дозвіл на викиди забруднених речовин в області отримали 360 суб'єктів господарювання - на 168 більше, ніж роком раніше.

Невирішеним питанням залишається поводження з відходами. Станом на 1 січня 2019 року на 64 складах у Сумській області зберігалось 564 т заборонених хімічних речовин і непридатних пестицидів. Основні

накопичувачі промислових відходів - Сумхімпром, Охтирканафтогаз і Сумитеплоенерго. При цьому деякі компанії позбуваються відходів незаконним шляхом. Наприклад, весною 2019-го неподалік від Сум місцеві жителі виявили стихійне звалище ртутних ламп, упаковок від отрутохімікатів і ампул з лікарськими препаратами. Небезпечні відходи скидали в 2 км від житлових будинків.

Непроста ситуація склалася із землекористуванням. За нормами розорювання земель повинна становити 40-45% від загальної площі регіону, тоді як в Сумській області територія сільськогосподарських угідь станом на 1 січня 2019 року сягнула 71%. У природному стані, згідно Екологічному паспорті регіону, залишилося всього 23% земель. При цьому вирощування сільгоспкультур відбувається без дотримання ґрунтозахисних технологій. Це призводить до виснаження земель і зменшення родючості ґрунту.

ЛІТЕРАТУРА

1. Фокус: Рейтинг экологической безопасности регионов. Где в Украине самый чистый воздух [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://focus.ua/ukraine/449254-reiting-ekologicheskoi-bezopasnosti-regionov-gde-v-ukraine-samyi-chisty-vozdukh>
2. Фокус: Жить можно, но не везде. Что рассказал рейтинг областей Украины 2021 [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://focus.ua/ratings/473439-zhit-mozhno-no-ne-vezde-cto-rasskazal-ekologicheskij-rejting-oblastej-ukrainy-2021>

СТАН НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩЕ МІСТА ЧЕРНІГОВА

Наконечний Я.В.

2 курс, 22Б,

факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології, Шевченко В.Г.

Місто Чернігів є одним з найбільш екологічно безпечних міст України, але існує ряд чинників, негативного впливу на довкілля нашого міста.

Так, на стан атмосферного повітря міста негативно впливають викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від пересувних джерел (автотранспорт) та стаціонарних джерел (виробнича діяльність і опалення).

Найбільшим стаціонарним забруднювачем атмосфери міста є КЕП «Чернігівська ТЕЦ» Фірми «ТехНова» (здійснює більше 90% загального викиду), але за даними останніх років відбувається зменшення даних показників забруднення. В 2015 році загальна кількість викидів ТЕЦ становила 13,115 тис. тонн. В порівнянні з 2014 роком викиди зменшились на 4,953 тис. тон.

Стан забруднення атмосферного повітря міста Чернігова досліджується Чернігівським центром по гідрометеорології на двох стаціонарних постах (по вул. Всіхсвятська та по вул. Пирогова) за вмістом трьох основних домішок: завислих речовин (пилу), діоксиду сірки та діоксиду азоту і специфічних (на посту по вул. Всіхсвятська) – восьми важких металів.

У липні місяці поточного року досліджувані показники вмісту забруднюючих речовин у атмосферному повітрі міста Чернігова не перевищують гранично допустимих значень, за виключенням вмісту діоксиду азоту.

Детальніше із інформацією щодо основних показників стану забруднення атмосферного повітря міста Чернігова можна ознайомитися на офіційному сайті Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації у розділі «Стан довкілля області».

Стан забруднення поверхневих водних ресурсів у межах міста обумовлений як природними факторами, так і діяльністю людини [1,2].

Деснянське басейнове управління водних ресурсів контролювало гідрохімічний склад води у річках:

р. Десна - в усіх створах річки Десни зафіксовано перевищення нормативних показників за марганцем та залізом загальним, що є традиційним для річок поліської зони і пояснюється природними факторами. Перевищень ГДК інших забруднюючих речовин та важких металів (цинку, хрому загального, нікелю) не зафіксовано.

р. Стрижень - в створі 0,1 км вище гирла кисневий режим становив 7,8 мгО₂/дм³. Встановлено перевищення вмісту сполук заліза загального, азоту амонійного та марганцю.

р. Білоус - в створі нижче скиду з очисних споруд КП «Чернігівводоканал» кисневий режим становив 6,5 мгО₂/дм³. Зафіксовано вміст азоту амонійного на рівні 2,0 ГДК, азоту нітритного – 4,6 ГДК, заліза загального 2,9 ГДК та марганцю – 9,1 ГДК. Перевищення ГДК по основному гідрохімічному складу річкової води зумовлені значними об'ємами скиду зворотних вод КП «Чернігівводоканал».

ЛІТЕРАТУРА

1. Аніщенко В. Екологічні проблеми Чернігівщини та шляхи їх подолання/ В. Аніщенко, Т. Кайстренко, Н. Митькевич // Сіверянський Літопис. — 2002. — № 3. — С. 79—86. 567
2. Анищенко І. Чернігівщина. Забруднення довкілля. Розвиток екологічних аспектів соціальної відповідальності / І. Анищенко, Ю. Іванова та ін. // Стандартизація, сертифікація, якість. — 2010. — № 1. — С. 10—13.

ДНІПРОВСЬКИЙ РАЙОН В М. КИЄВІ ТА ЙОГО ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ

Новак Т.Ю

2 курс, 22Б,

факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Керувати процесами у природі потрібно комплексно: зокрема, щодо водних ресурсів – за так званим басейновим принципом, тобто в межах не конкретних населених пунктів, чи інших місцевостей, а всього басейну тієї чи іншої річки або озера. Адже ситуація в певній точці завжди залежить від поверхневого стоку, водності року, температур, притоку біогенів тощо.

Синьо-зелені водорості, які цвітуть у Дніпрі, становлять загрозу для людини не тільки під час купання, а й при споживанні води з цієї водойми як питної, оскільки містять низку токсичних речовин (наприклад, нейро- і гепатотоксинів), метаболіти цих водоростей в процесі хлорування при водопідготовці здатні утворювати низку небезпечних хлорорганічних сполук. Контакт людини з водою, яка «цвіте» синьо-зеленими водоростями, може спричинити алергійні реакції організму. Додатковий чинник – неконтрольоване застосування добрив у сільському господарстві, які з поверхневим стоком в великих кількостях змиваються у водойми і створюють сприятливу ситуацію для розвитку різних видів водоростей.

Розпочато експеримент на о. Тельбин (глибина водойми – 12 м), яке вважається модельним, еталонним для столиці. Влітку екосистема цього озера страждає від стратифікації води: кисень присутній тільки у водній товщі не глибше 2 м від поверхні, внаслідок чого трапляються замори риби [3].

Дніпровський район є одним з найбільших районів міста, з досить великою щільністю забудови, що призводить до значного антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище. Рівень забруднення повітря оцінювався, як високий.

Якість атмосферного повітря значною мірою залежить від об'ємів викидів забруднюючих речовин від двох основних джерел забруднення – стаціонарних і пересувних. Більшу їх частину складають викиди від автотранспортних засобів, які мали тенденцію до зростання. Далі викиди від пересувних джерел зменшились [2].

Також є такі низки проблем, як нерегулярний вивіз сміття, засмічення міських вулиць і зелених зон, відсутність інфраструктури для сортування і нестачу сміттєспалювальних заводів. Проблема сміття є «видимою»: люди стикаються з нею щодня і саме тому вона їх турбує найбільше [1].

ЛІТЕРАТУРА

1. Екологічні проблеми і свідоме поведінка: що знають жительки і жителі Києва.- [Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://ua.boell.org/uk/2019/03/05/ekologichni-problemi-i-svidoma-povedinka-shcho-znayut-zhitelki-i-zhiteli-kiieva>

2. Про екологічний стан у Дніпровському районі міста Києва.- [Електронний ресурс].- Режим доступу: https://dnipr.kyivcity.gov.ua/files/pro_ekol_stan.pdf

3. Про екологічний стан українських водойм (на прикладі Києва) .- [Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://www.nas.gov.ua/EN/Messages/News/Pages/View.aspx?MessageID=3362>

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ОБУХІВСЬКОГО РАЙОНУ

Войцеховська Є. М.

2 курс, 2 ЕКСП,

факультет соціально-економічної освіти

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Екологічна ситуація на Київщині, зокрема у Обухівському районі столичної області – залишає бажати кращого. Адже ні для кого не секрет, що у сучасному світі діяльність людини робить сильний, нажаль, частіше всього негативний вплив на навколишнє середовище. Зі зростанням суспільного інтересу до екологічних проблем все частіше стало виникати питання якості життєвого середовища людини. Рішення екологічних проблем полягає не тільки в захисті екологічної рівноваги в середовищі людини, але і в збереженні (і поліпшенні середовища) й тим самим збереженні біологічного виду людини: в турботі про його суспільному, розумовому і творчому розвитку. У сучасних умовах той чи інший вплив на навколишнє природне середовище, що приводить до погіршення її якості та забруднення, надає будь-яке підприємство незалежно від його галузевої специфіки [1].

Розвиток виробництва, яким характеризується сьогодення, висуває нові складні проблеми, зокрема збереження чистоти одного з найважливіших компонентів біосфери - повітряної оболонки. Останнім часом фактори антропогенного забруднення атмосфери набули глобального характеру. Джерела забруднення повітряного басейну, як і шляхи боротьби з ним, добре відомі. До «Переліку екологічно-небезпечних об'єктів України» на території Обухівського району включені Трипільська ТЕС (м. Українка) та полігон твердих побутових відходів №5 ПАТ «Київспецтранс» (с. Підгірці). Одним з найбільших забруднювачів атмосферного повітря в Обухівському районі є

Трипільська ТЕС ПАТ. Решта підприємств мають, порівняно, невеликий обсяг викидів.

У радіусі 15-ти кілометрової зони біля Трипільської ТЕС проживає близько 100 тисяч людей. Відомо, що викиди Трипільської ТЕС становлять 85% від загальних промислових викидів всіх об'єктів промисловості Київської області, ця інформація з санепідемслужби Київської області. Викиди в повітря колосальні, вони при двох працюючих енергоблоках становили б близько 1400 вагонів. Обухівський район займає 3-4 місце в Київській області серед захворюваності на такі хвороби як онкологія, органи дихання, серцево-судинні хвороби. Дослідження показали, що мешканці села Трипільля всі мають алергічні захворювання і захворювання органів дихання.

Крім того, у безпосередній близькості до Обухівської міської ОТГ знаходиться підприємство, яке входить в перелік «ТОП-100 основних підприємств-забруднювачів України» - Трипільська ТЕС ПАТ «Центренерго», що також робить суттєвий внесок в забруднення навколишнього середовища району.

Через Обухівський район проходить автодорога національного значення Н-01 Київ-Знам'янка. Внаслідок інтенсивного руху транзитного автотранспорту через район, а також в зв'язку з різким збільшенням кількості місцевих транспортних засобів, спостерігається певне забруднення атмосферного повітря пилом та окислами азоту. Майже всі складові вихлопних газів автомобілів шкідливі для людського організму, а оксиди азоту до того ж беруть активну участь у створенні фотохімічного смогу. Зменшення цього впливу можливе шляхом удосконалення руху, розташування майданчиків для паркування автомобілів, покращення якості палива, а також доріг.

Всі основні підприємства, які звітуються за викиди по формах статистичної звітності мають діючі дозволи на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами та фактично не

перевищують дозволених обсягів. Кожне підприємство розробляє природоохоронні заходи та інформує виконавчий комітет міської ради про їх виконання.

Моніторинг забруднення атмосферного повітря в м. Обухів поводить Центральною геофізичною обсерваторією імені Бориса Срезневського на одному стаціонарному пості.

Громадяни вимагають від "Центренерго" в першу чергу відшкодування моральної шкоди, яку вони зазнали внаслідок порушення їх конституційних прав на чисте довкілля, і сподіваються, що це звернення з масовими судовими позовами таки приверне увагу як держави, так і власників "Центренерго" до необхідності розв'язання цієї проблеми із забрудненням.

ЛІТЕРАТУРА

1. Звіт про стратегічну екологічну оцінку програми соціально-економічного та культурного розвитку. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://obcity.gov.ua/drupal/uploads/2020/11/Zvit-SEO_SEKR.pdf

ГНІДАВСЬКИЙ ЦУКРОВИЙ ЗАВОД ТА ЙОГО ЕКОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ

Деркач Т.В

2 курс, 2ЕКСП

факультет соціально-економічної освіти

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

У Луцьку функціонує 81 промислове підприємство, яке забруднює атмосферу. Найбільша частка викидів – понад 24% – припадає на ВАТ

«Гнідавський цукровий завод». Це спричиняє "жахливий сморід, масове погіршення стану здоров'я та нестерпні умови життя та праці" у Луцьку і сусідніх селах Гірка Полонка і Городище-1. Цукроваріння забруднює довкілля промисловими стоками підприємства. Об'єктом негативного впливу є мала річка Жидувка. Рівень води у річці збільшився в десятки разів, вода має біло-коричневий відтінок та досить неприємний запах жому. Жом є побічним продуктом цукрового виробництва. Витік брудних стоків зафіксовано з району полів фільтрації ПрАТ «Гнідавський цукровий завод». Частина акваторії річки Жидувки від витoku до бул. Дружби Народів у Луцьку протікає землями Боратинської ОТГ, де й виявлено найбільший ступінь забруднення.

Працівники відділу екології передали зразки води з річки в лабораторію для проведення дослідження та встановлення рівня забруднення поверхневих вод. Відповідне звернення про вжиття невідкладних заходів впливу до порушників природоохоронного законодавства направлено до Державної екологічної інспекції у Волинській області. Депутати Луцької міської ради звернулися до Кабінету Міністрів, Міністерства енергетики та захисту довкілля, Міністерства аграрної політики та продовольства щодо недопущення забруднення довкілля в обласному центрі Волині.

ЛІТЕРАТУРА

1. УКРІНФОРМ [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-regions/2815956-cukrozavod-pid-luckom-znovu-zvinuvacuut-u-zabrudnenni-vodi-i-povitra.html>
2. Волинська обласна державна адміністрація [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://voladm.gov.ua/article/istoriya-volini/>

ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА ПРИРОДНИХ ЕКОСИСТЕМ УКРАЇНИ

Головко Б.Ю.

студент II курсу,

Спеціальності «Екологія»

Факультету природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова

Науковий керівник: к.б.н., ст викладач, Лавріненко В.М.

Характерним для сучасного періоду розвитку суспільства є те, що суперечність між людьми та навколишнім середовищем зростає з кожним днем, що спричиняє стихійні лиха, катастрофи, пожежі та надзвичайні ситуації, наслідки яких можуть бути жахливими. Зокрема ліси забезпечують умови для існування одних з найбагатших за біорізноманіттям екосистем на Землі, а також є умовою існування для 90 % видів, яким загрожує небезпека зникнення. За даними Центру Пожежної Статистики Міжнародної Асоціації Пожежно-рятувальних служб (СТІФ), який аналізував пожежні умови в 23 країнах, і близько 17% пожеж у цих країнах відбувається щороку в природних екосистемах. В Україні третина пожеж також трапляється в природних екосистемах, в середньому щорічно перевищуючи 27 000 пожеж та загальною площею понад 25 000 га [3].

За даними масивів карток обліку пожеж впродовж 6 місяців 2020 року в Україні у природних екосистемах зменшилась їх кількість виникло 389 пожеж проти 619 за 6 місяців 2019 року (-37,2%). Проте слід зазначити, що найбільша кількість пожеж в природних екосистемах - торфовища - 289 пожеж, порівняно зі 156 у 2019 році.

Кожна пожежа завдає серйозної шкоди країні, особливо навколишньому середовищу. З метою запобігання цьому одним із завдань Закону України «Про основні засади (стратегію) державної політики України

на період до 2030 року» є запровадження екосистемного підходу в галузі охорони навколишнього середовища для управління та адаптації українського законодавства відповідно до Директиви ЄС. За статистикою Національної служби України з надзвичайних ситуацій, станом на червень 2020 року загальна кількість пожеж у сільській місцевості в Україні становить 24942. Порівняно з аналогічним періодом минулого року зростання на 20,2%. Тому поблизу природних екосистем можуть виникати пожежі. Причиною цього є те, що це звичайна практика для кожного мешканця приватної ділянки, що спалюються рослинні рештки та сміття на самій ділянці[2].

Більшість людей не приділяє уваги тому, яка небезпека спалення рослинних залишків, а особливо сміття. В першу чергу, при спаленні сухостою виділяються мікрочастинки диму до складу яких входять пил, окиси азоту, важкі метали та низка канцерогенних сполук. Із сухою травою та опалим листям, як правило горить і безліч різноманітного сміття, що суттєво посилює забруднення атмосфери. Коли пластик і поліетилен згорають, вони викидають у повітря до 70 різних хімічних сполук, більшість з яких токсичні для живих організмів. Тому спалення, яке порушує умови навколишнього середовища, може завдати непоправної шкоди здоров'ю населення та знищити зелені насадження. Але, катастрофічною причиною під час спалювання сухих рослинних залишків є виникнення локальних пожеж, які можуть перерости у великомасштабні пожежі[1].

Незважаючи на все вище сказане в останні роки видатки на захист населення і територій від надзвичайних ситуацій та запобігання їх виникненню, зокрема на гасіння пожеж, пожежної та техногенної безпеки, порівняно невеликі. Вони становлять (0,97 % видатків зведеного бюджету, що на 4,9 % менше ніж у Міністерства внутрішніх справ. Даний рівень фінансування є недостатнім, адже ефективність реагування на надзвичайні ситуації визначається рівнем матеріально-технічної бази. Коли буде

досягнутий неналежний рівень фінансування – буде досягнутий необхідний рівень захищеності територій від надзвичайних ситуацій, зокрема пожеж[3].

Отже, в Україні кожна третя пожежа сталася в природній екосистемі, в середньому понад 27 000 пожеж загальною площею понад 25 000 га. Серед проблем забезпечення державної політики у сфері цивільного захисту однією з найголовніших є проблема забезпечення належного рівня фінансування. Україна надалі розробляє пріоритетні напрями захисту екосистем. Як і в усьому світі, слід запровадити сучасні інтегровані системи, щоб якнайшвидше виявити пожежі, покращити рівень підготовки пожежної охорони та здійснити протипожежну пропаганду серед населення.

ЛІТЕРАТУРА

1. [Гуліда Е. М.](#) Вплив пожеж на екологічну безпеку навколишнього середовища / Е. М. Гуліда, А. А. Ренкас // [Науковий вісник Національного гірничого університету](#). - 2014. - № 5. - С. 91-100.
2. Причини пожеж в екосистемах. спалення сміття та сухостою. [Електронний ресурс] // Головне управління ДСНС України у Дніпропетровській області. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://dp.dsns.gov.ua/ua/Prichini-pozhezh-v-ekosistemah-Spalennya-smittya-ta-suhostoyu.html>.
3. Чубань В. С. Еколого-економічні наслідки пожеж у природних екосистемах / В. С. Чубань, Ю. М. Горбаченко. // Центральноукраїнський науковий вісник. – 2019.

ЕКОМАРКУВАННЯ ЯК СКЛАДОВА РЕЦИКЛІНГУ В УКРАЇНІ

Стьопіна А.А.

Студентка 43-Еко

Факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Науковий керівник: д.б.н., професор Волошина Н.О.

Останнім часом світове співтовариство стало приділяти все більше уваги розв'язанню екологічних проблем, раціональному використанню природно-ресурсного потенціалу регіону, розвитку рециклінгу.

Рециклінг (від англ. recycling) – здійснення будь-яких технологічних операцій, пов'язаних зі зміною фізичних, хімічних або біологічних властивостей відходів, з метою підготовки їх до екологічно безпечного зберігання, перевезення, утилізації чи видалення. Повторне використання або повернення в обіг відходів виробництва чи сміття [1].

Необхідність розвитку рециклінгу як фактора механізму еколого-економічного розвитку України зумовлена негативними наслідками, що виникають під впливом відходів виробництва та споживання на навколишнє природне середовище при низькому рівні їх переробки [1].

Попит на продукцію, що відповідає екологічним вимогам, зростає як у всьому світі, так і в Україні. Споживачі дедалі частіше обирають товари і послуги з покращеними характеристиками щодо впливу на довкілля та здоров'я людини. В Україні у 2018 році наявність знаків екологічного маркування відіграла важливу роль у рішенні придбати товар вже не менш як для 30% споживачів [2].

Екологічне маркування – коротко і точно сформульований напис, символ чи зображення, що наноситься на етикетку або пакування продукції чи наводиться у супровідних документах на продукцію, технічних бюлетенях, рекламних матеріалах з метою зазначення певної екологічної характеристики продукції, компонента або пакування. Відповідність продукції встановленим екологічним критеріям підтверджується сертифікатом екологічного маркування [3].

Вимоги до інформації екологічного характеру про продукцію, що зазначається на етикетці або пакуванні, у рекламній продукції чи супровідній

документації, регламентуються міжнародними стандартами серії ISO 14020 «Екологічні маркування та декларації».

Компанії, які хочуть перейти до екологічного маркування, можуть обрати їх згідно існуючих типів маркування :

Тип I – добровільна сертифікація, яка визначає екологічні переваги товарів чи послуг, оцінка яких на відповідність екологічним критеріям здійснюється незалежною третьою стороною згідно з міжнародними стандартами серії ISO 14040 «Оцінка життєвого циклу».

Тип II – самодекларативне маркування, яке інформує про певні екологічні характеристики продукту і не потребує обов'язкового оцінювання третьою стороною. Проте виробник повинен бути спроможним надати відповідну інформацію зацікавленим сторонам щодо вимог і методів перевірки заявлених характеристик.

Тип III – екологічна декларація продукту, яка не передбачає визначення екологічних переваг і має форму звіту щодо впливу на довкілля впродовж всього життєвого циклу продукту та готується незалежною експертною організацією [2].

Екологічне маркування регулюється органом з проведення оцінки відповідності продукції встановленим екологічним критеріям, який у своїй діяльності керується програмою екологічного маркування відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO 14024 (ДСТУ ISO 14024 "Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування типу I. Принципи та методи».

В обов'язки органу з екологічного маркування входить :

- забезпечення неупередженого, послідовного проведення оцінки відповідності продукції встановленим екологічним критеріям відповідно до вимог міжнародних, національних та регіональних стандартів до органів з оцінки відповідності продукції;

- дотримання конфіденційності та запобігання розголошенню або використанню з будь-якою метою, що не пов'язано з екологічною сертифікацією, інформації, до якої він отримав доступ під час проведення оцінки відповідності продукції, технічного нагляду та перевірки життєвого циклу продукції, забезпечувати захист інформації від фальсифікації;

- щорічний звіт про свою діяльність, що оприлюднюється ним у засобах масової інформації.

Застосувати екологічне маркування можна, пройшовши процедуру оцінки відповідності продукції встановленим екологічним критеріям в органі з екологічного маркування [3].

Отже, сьогодні все більше споживачів у всьому світі усвідомлюють вигоди і віддають перевагу товарам та послугам з поліпшеними характеристиками щодо їх впливів на стан довкілля і здоров'я людини. Надійним орієнтиром для вибору такої продукції є екологічне маркування, що відповідає принципам та методам міжнародних стандартів серії ISO 14020 і вказує на певні екологічні характеристики чи переваги продукції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кривенко С. Сучасні підходи до розвитку рециклінгу / С. Кривенко // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. - 2014. - №4(66). – с.83

2. Екологічна сертифікація та маркування послуг [Електронний ресурс] / Всеукраїнська громадська організація "Жива планета". — Режим доступу: http://www.ecolabel.org.ua/ekologichna_sertifikatsiya_ta_markuvannya/ekologichna_sertifikatsiya_ta_markuvannya_poslug.html

3. Про затвердження Технічного регламенту з екологічного маркування :Закон України від від 18 травня 2011 р. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/529-2011-%D0%BF#Text>

МИКОЛАЇВСЬКИЙ ГЛИНОЗЕМНИЙ ЗАВОД – ПРИЧИНА ЕКОЛОГІЧНОЇ КАТАСТРОФИ

Кошелева О. В.

2 курс, 202СОУР,

факультет української філології ім. Андрія Малишка

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Миколаївський глиноземний завод – найбільше в Україні і одне з найбільших в Європі підприємств кольорової металургії, оснащене сучасним обладнанням. Підприємство перекриває потреби України в глиноземі та гідроксиді алюмінію, тому є важливим для українського експорту, відтак надходження іноземної валюти в економіку держави (табл.. 1.)

Таблиця 1.

Продукція Миколаївського глиноземного заводу

Продукція Миколаївського глиноземного заводу:	Продукція на експорт:	До складу підприємства також входять:
глинозем металургійний Г-00; гідроксид алюмінію ГД-00; галій 3N5 (ГЛ-1), 4N5(ГЛ-0); продукція ливарна; кек глиноземистий; паста вапнякова.	глинозем; гідроксид алюмінію; галій; продукція ливарна; кек глиноземистий.	Дніпро-Бузький морський торговельний порт; водовід «Дніпро-Миколаїв»; соціально-побутовий комплекс

Але окрім здобутків, завод постійно завдає шкоди навколишньому середовищу: технічні несправності є звичними для цього місця, а неправильна утилізація відходів є основним чинником забруднення. Через бездіяльність керівництва, завод потерпів дві масштабні катастрофи. Перша відбулась у 2010 році, коли в результаті руйнування греблі шламосховища з

резервуара з отруйними відходами на заводі з виробництва алюмінію вилилося близько 700 тисяч кубічних метрів червоного шламу. Друга – вибух на теплоелектроцентралі у 2020 році. Рис 1.



Рис 1. Руйнування греблі шламосховища Миколаївського глиноземного заводу.

Основна проблема заводу – утилізація відходів. Завод має шламосховище, яке відноситься до гідротехнічного спорудження наливного типу і класифікується як небезпечне. В керівництві МГЗ розглядався варіант повної утилізації шламу, але це не було здійснено. Шламосховище вже близьке до переповнення і проблема вторинного шламу стоїть дуже гостро.

Міжнародним законодавством та законодавством ЄС визнано, що червоний шлам є небезпечним відходом. Червоний шлам знищує однорічні та багаторічні рослини на період до 10 років. Шлам призводить до хвороб і загибелі риб, а у людини він викликає опіки шкіри та слизових оболонок; у дітей спостерігається зниження інтелектуального рівня і зростання агресивності, у дорослих - підвищення артеріального тиску, оніміння кінцівок, м'язові болі, головний біль, болі в животі, зниження імунітету, недокрів'я, ураження печінки та нирок.

Відходи глиноземного виробництва складаються, в основному, з таких отруйних речовини як оксид заліза, діоксид титану і діоксид кремнію. Шлам потрапляє з підприємства в сховища через трубопроводи, в рідкому стані. Це означає, що вода в результаті потрапляє в землю і забруднює ґрунтові води.

У 2019 була створена громадська організація "Стоп шлам", яка об'єднала півтори тисячі жителів Миколаєва. В листопаді 2020 року ця організація подала позов до суду проти Миколаївського глиноземного, вимагаючи відшкодувати більше 9,2 млрд гривень морального збитку за шкоду екології.

Судові розгляди йшли кілька місяців, але в підсумку перший етап юридичних війн підійшов до кінця: суд визнав позов правомірним і присудив 9,2 млрд грн в якості компенсації. В історії країни це найбільша сума компенсації за відшкодування збитків, які були завдані екології

ЛІТЕРАТУРА

1. <https://who-is-who.ua/main/page/indagrim2007/115/248>
2. <https://mykolaiv.one/ru/na-nikolaevskom-glinozemnom-zavode-proizoshel-vzryv-postradal-rabochij>
3. <http://ecoj.dea.kiev.ua/archives/2016/14-15/14.pdf>
4. <https://news.pn/ru/politics/234440>
5. <https://daily.rbc.ua/rus/show/mertvaya-zona-prichernomorya-zaplatit-ngz-1622437946.html>

ЗАБРУДНЕННЯ СЕЛА БЕРЕЗНЯКИ ТА МЕТОДИ ВИРІШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПРОБЛЕМИ

*Крохмалюк А.Р.,
2 курс, 203-СОУР групи,
факультет української філології
та літературної творчості ім. А. Малишка
Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова
Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.*

На жаль, у сучасному світі забруднення річок та території, прилеглої селам, є актуальною проблемою, що турбує найбільше мешканців населеного пункту. Одним із сіл, яке сколихнула така проблема є територіальна громада села Березняки Черкаського району Черкаської області звідки я родом.

На території Березняків протікає річка, що в давнину була повноводною, широкою, та з швидкою течією, якою вільно могли пропливати човни. Зараз же річка на території села мілка, забруднена, та зовсім не радує око ні місцевих, ні гостей.

Причиною забруднення річки є незаконне розорювання землі біля річок, що спричинило страшне замулювання річки. Ще одною причиною є сміття, яке переноситься вітром з забрудненої території села.

Проблема забруднення сміттям території села є давньою. Школярі місцевого закладу освіти намагалися вирішити цю проблему разом з форумом «Майстерня сільських ініціатив». Учні зробили колосальну роботу: домовилися з постачальником автомобільних шин, самостійно виготовили з них сміттєві баки, розвезли і установили їх по селу разом з інструкціями користування. Баки дозволяли навіть сортувати сміття. Та на жаль, тогочасна місцева влада не підтримала цей проєкт, і він протримався недовго.

Зі змінами влади, у громаді з'явилися найняті працівники, які почали розчищати село від забруднення. Із нещодавніх «суботників»: прибирання сміття на кладовищах, розчищення вздовж доріг чагарників, які впадали в око вже давно та ще багато чого.

Вірю, що це не остання спільна робота і кожне село України зможе подолати цю проблему, яка зараз турбує всю Україну.

ЛІТЕРАТУРА

1. [https://uk.wikipedia.org/wiki/Березняки_\(Черкаський_район,_Березняківська_громада\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Березняки_(Черкаський_район,_Березняківська_громада))
 2. <https://berez-gromada.gov.ua>
-

СТАН ДОВКІЛЛЯ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Підгородецька А.В.

2 курс, 204 група,

факультет української філології

та літературної творчості ім. А. Малишка

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Екологічний стан в Хмельницькій області, зумовлений антропогенним навантаженням, сьогодні вже досяг загрозливого рівня для навколишнього середовища та здоров'я людини. Забруднення водних об'єктів скидами забруднюючих речовин зі зворотними водами промислових підприємств, сільськогосподарського та житлово-комунального господарства, зниження якості води за гідрохімічними та біологічними показниками, велика концентрація об'єктів підвищеної й потенційно підвищеної небезпеки, високий рівень розораності та деградації сільськогосподарських угідь, підтоплення земель і населених пунктів, посилення екзогенних процесів, збільшення кількості несанкціонованих сміттєзвалищ – проблеми, які потребують негайного розв'язання на засадах збалансованого розвитку.

Протягом серпня 2021 року в місті Хмельницькому спостерігалось забруднення атмосферного повітря лише діоксидом азоту, середньомісячна концентрація якого становила 1,03 ГДК (у 2020 році 1,17 ГДК). По іншим забруднюючим речовинам, за якими велись спостереження, перевищень гранично допустимих концентрацій не зафіксовано [1,2].

У порівнянні з відповідним періодом минулого року за вмістом забруднюючих речовин в атмосферному повітрі спостерігалось збільшення середньомісячних концентрацій оксидом вуглецю в 1,6 рази, а також зменшення середньомісячних концентрацій фенолу в 2 рази.

Аналіз якості поверхневих вод суші здійснювався за басейновим принципом. Розглядалися такі головні річкові басейни: Дніпро, Південний Буг, Дністер.

Води басейну р. Південний Буг характеризувалися підвищеним вмістом розчинених органічних сполук, азоту амонійного, нітритів та розчиненого кисню.

Показник БСК5 перевищував гранично допустимі концентрації для водойм рибогосподарського призначення у 1,5 рази (найбільше значення показника зафіксовано на позначці 5,99 ГДКрг, 1 км нижче м. Хмельницький).

Вміст розчиненого кисню перевищував гранично допустимі концентрації у 1,8 рази (найбільше значення зафіксовано на позначці 1,9 ГДКрг (1 км нижче м. Хмельницький).

Вміст азоту амонійного в р. Південний Буг перевищував допустимі рівні рибогосподарських нормативів у 16,1 рази (найбільше значення цього показника зафіксовано 1 км нижче м. Хмельницький і становило 44,6 ГДКрг).

За вмістом нітритів середнє значення перевищувало гранично допустимі концентрації у 12,7 рази (найбільше значення цього показника зафіксовано 1 км нижче м. Хмельницький і становило 34,2 ГДКрг).

Поверхневі води басейну р. Дніпро характеризувалися підвищеним вмістом розчинених органічних сполук, азоту амонійного, нітритів та розчиненого кисню.

Показник амонію у р. Случ перевищував гранично допустимі концентрації для водойм рибогосподарського призначення в 9,9 разів (найбільше значення цього показника зафіксовано 0,5 км нижче м. Старокостянтинів і становило 10,5 ГДКрг), БСК5 - у 3,2 рази та нітритів у 12 разів.

У поверхневих водах басейну р. Дністер перевищень гранично допустимих концентрацій для водойм господарсько-побутового призначення

протягом серпня 2021 року, не зафіксовано (Басейнова лабораторія моніторингу вод та ґрунтів БУВР Пруту та Сірету).

ЛІТЕРАТУРА

1. [Електронний ресурс] Хмельницька обласна рада – режим доступу: km-oblrada.gov.ua
 2. [Електронний ресурс] Хмельницька обласна державна адміністрація – режим доступу ресурсу: adm.km.gov.ua
-

ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ В УКРАЇНІ

Полчанінов С.С.

4 курс, 43-ЕКО

Факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Науковий керівник: д.б.н., професор Волошина Н.О.

Ліси відіграють важливу роль у житті суспільства. Ліси в басейнах річок підтримують їх водний стік. Ліс послаблює процеси водної ерозії ґрунту і запобігає забрудненню водойм. Важливою функцією лісу є закріплення й охорона ґрунтів. У гірській місцевості ліси протидіють зсувам. У степах ліси затримують поверхневий стік, зменшують швидкість вітру і затримують випаровування ґрунтової вологи, оберігають поля від засухи і пилових бурь. Неможливо переоцінити також санітарно-гігієнічні, оздоровчі та рекреаційні функції лісу.

Величезної та непоправної шкоди лісам завдають лісові пожежі. Це страшне лихо не тільки для деревної рослинності, але й для всього живого. Гинуть не тільки дерева, а й птахи, звірі, вигоряє лісова підстилка і верхній шар ґрунту. Основна причина виникнення лісових пожеж є порушення протипожежних правил відпочиваючими та іншими людьми, які перебувають у лісі [1]. За кілька хвилин вогнем знищується те, що виростало за кілька

десятиріччя. Пожежа завдає шкоди коли поширюється лише по землі і не переходить на крони дерев. При цьому горить лісова підстилка, гинуть корисні комахи і мікроорганізми. Вогнем ослаблюються дерева.

Лісові пожежі є однією з найважливіших екологічних проблем, якій необхідно постійно приділяти багато уваги та намагатися ефективно її вирішувати. Це стихійне явище, що загрожує не тільки лісу, а і людям, існує в світі вже багато століть. Посилення антропогенного впливу на ліси та постійне освоєння нових лісових територій призвело до значного зростання їх кількості та площі [1]. Загроза збільшення кількості й масштабів лісових пожеж постійно підсилюється у зв'язку із глобальним потеплінням і збільшенням посушливості клімату. Нині масштаби пошкоджень лісу вогнем дуже великі, хоча у світі активно впроваджуються сучасні технології прогнозування та супутникові системи виявлення займань у лісі [2].

Державна служба України з надзвичайних ситуацій є центральним органом виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується Кабінетом Міністрів України через Міністра внутрішніх справ України і який реалізує державну політику у сфері цивільного захисту, захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій та запобігання їх виникненню, ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, рятувальної справи, гасіння пожеж, пожежної та техногенної безпеки, діяльності аварійно-рятувальних служб, а також гідрометеорологічної діяльності.

Упродовж 2020 року в населених пунктах та на об'єктах суб'єктів господарювання зафіксовано 101 тис. 279 пожеж, що на 5,6 % більше порівняно з 2019 роком [3].

Внаслідок пожеж загинуло 1 тис. 728 людей, у тому числі 46 дітей, та 1 тис. 452 людини отримали травми, з них 107 дітей. Порівняно з 2019 роком кількість загиблих унаслідок пожеж зменшилася на 9,5 %, кількість травмованих – на 4,7 %. Матеріальні втрати від пожеж становили близько 12 млрд 607 млн грн, у тому числі прямі збитки становили близько 2 млрд 632

млн грн (+ 18,3 %), побічні – 9 млрд 975 млн грн (+ 18,7 %). Під час ліквідації пожеж врятовано 1 тис. 831 людину, у тому числі 330 дітей, та матеріальних цінностей на суму понад 13 млрд 351 млн 650 тис. гривень [3].

Найбільш резонансні НС (надзвичайна ситуація), до ліквідації наслідків яких залучалися сили ДСНС Київська область 02 березня 2020 року у с. Садове Бариського району сталося загоряння складського та сортувального приміщення філії приватної науково-виробничої компанії «Інтербізнес» на площі 500 кв. м з подальшим розповсюдженням по утеплювачу на площі 5 тис. кв. метрів. Підрозділами ДСНС врятовано холодильні установки, сортувальну машину та готову продукцію орієнтовно на суму 15 млн гривень [3].

Статистика за 2018, 2019, 2020 рр.

За 12 місяців 2018-го в країні зареєстровано 78 608 загорянь. Варто замислитися: щоденна шкода від пожеж склала близько 22,7 млн грн. Протягом 12 місяців 2018 року в Україні в середньому щодня виникало 215 пожеж, вогнем знищувалося або ушкоджувалося 70 будівель і споруд та 13 одиниць транспорту.

За 12 місяців 2019 року підрозділами Державної служби з надзвичайних ситуацій було ліквідовано більше 97 тисяч пожеж, знищено майже 68 тисяч вибухонебезпечних предметів, а головне – врятовано більше 2,5 тисяч життів. Матеріальні втрати від пожеж збільшилися на 32,2 %.

За 2020 рік підрозділами Державної служби з надзвичайних ситуацій було ліквідовано більше 100 тисяч пожеж. Інформація про збитки відсутня але вона буде найбільшою за минулі роки.

В 2020 року було зафіксовано найбільшу кількість пожеж в Україні.

В 99% випадках пожежі спричинені людським фактором: люди або свідомо підпалюють поля, або нехтують правилами протипожежної безпеки.

Для запобігання займанням у лісі та зменшення негативних наслідків пожеж багато років намагаються покращити ефективність прогнозування

виникнення пожеж. Основою для цього є метеорологічні дані та результати оцінювання пожежної небезпеки й основних таксаційних показників деревостанів із визначенням особливостей виникнення в них пожеж. Це є найменш затратним і найбільш ефективним підходом до прогнозування виникнення займань у лісі, швидшого їх виявлення та вчасного гасіння [4]. Щоб запобігти пожежам ліс очищають від хмизу, сухостою, сміття, влаштовують спеціальні протипожежні смуги. На пісках і супіщаних ґрунтах вирощують більш стійкіші проти вогню хвойно-листяні насадження. Для своєчасного виявлення і локалізування пожеж у лісах застосовуються авіапатрулювання і наземна охорона лісів. Працівниками лісового господарства будуються спеціальні спостережні вежі, пожежно-хімічні станції, лісогосподарські підприємства забезпечуються спеціальною протипожежною технікою [4].

Отже, лісові пожежі негативно впливають на всі компоненти природної екосистеми, є загрозою для атмосферного повітря, поверхневих вод, ґрунтів. Особливо масштабні пожежі можуть призвести до зміни мікроклімату.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про тваринний світ» від 16.10.2012 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2012. – № 46. – Ст. 640.
2. Закон України «Про рослинний світ» від 9 квітня 1999 р. // Відомості Верховної Ради України. – 1999. – № 22–23. – Ст. 198.
3. ЗВІТ про основні результати діяльності Державної служби України з надзвичайних ситуацій у 2020 р. Режим доступу: [Microsoft Word - 999 \(kmu.gov.ua\)](#)
4. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в 2009 р. // Державне управління охорони навколишнього природного середовища. – 2010 р.

СТАН ДОВКІЛЛЯ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Полюхович О.М.

2 курс, 204 група,

факультет української філології

та літературної творчості ім. А. Малишка

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

На сьогодні Рівненщина відноситься до територій з помірним рівнем забруднення довкілля, але з помітно вираженою тенденцією до зростання техногенного навантаження на нього. Промислову спеціалізацію області визначають електроенергетика, хімічна та деревообробна промисловість, виробництво будівельних матеріалів, виробництво скловиробів, машинобудування і металообробка, текстильна, харчова та видобувна промисловості. Всі складові довкілля (атмосферне повітря, водні та земельні ресурси) зазнають антропогенного навантаження, що супроводжується збільшенням обсягів викидів в атмосферу та скидів у поверхневі водні об'єкти зворотних водо підприємств, накопиченням відходів усіх класів небезпеки. Погіршенню екологічної ситуації та недобору врожаю сприяє зниження родючості ґрунтів через порушення особливо останніми роками сільськогосподарськими підприємствами землеробських технологій – недотримання сівозмін, низькі норми внесення органічних і мінеральних добрив, не вапнування кислих ґрунтів [1, 2].

Все більшої гостроти набуває забруднення навколишнього природного середовища відходами виробництва і споживання.

Я вважаю, що відсутність ефективної системи поводження з відходами на рівні регіону зумовлює накопичення їх значної кількості у місцях видалення, що призводить до антропогенного навантаження на довкілля,

забруднення його основних компонентів: землі, водних ресурсів та атмосферного повітря, погіршення умов проживання населення області.

Також, погіршенню якості поверхневих вод сприяють скиди недостатньо очищених стічних вод комунальних підприємств області, які найбільші забруднювачі поверхневих вод, зокрема, в містах Вараш, Острог, Костопіль, Сарни, Березне, Радивилів, Корець та селищах Володимирець, Рокитне, Зарічне, Демидівка. Надзвичайно великої шкоди довкіллю області, зокрема її лісовими ресурсам і ґрунтам, завдає несанкціонований видобуток бурштину-сирцю в північних районах області.

В результаті Стратегічної екологічної оцінки Стратегії розвитку Рівненської області сформовано Рейтинг її екологічних проблем як один з кроків визначення сфери охоплення СЕО.

Ключові екологічні проблеми Рівненської області:

- Радіоактивне забруднення Рокитнівського, Сарненського, Дубровицького, Володимирецького, Заріченського та Березнівського районів області внаслідок Чорнобильської катастрофи.
- Забруднення поверхневих вод скидами стічних вод житлово-комунальних, промислових підприємств та сільським господарством, основними чинником якого є неефективна робота очисних споруд.
- Забруднення навколишнього природного середовища відходами виробництва і споживання.
- Винищення лісів.
- Пошкодження лісових ресурсів і ґрунтів внаслідок несанкціонованого видобутку бурштину-сирцю в північних районах області.
- Забруднення атмосфери викидами промислових підприємств та автотранспорту.
- Порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок області.

- Невинесення в натуру і відсутність картографічних матеріалів водоохоронних зон та прибережних захисних смуг водних об'єктів області.
- Низька якість питної води в сільських населених пунктах області через відсутність систем централізованого водопостачання.
- Підтоплення населених пунктів і територій, у тому числі за рахунок високого рівня ґрунтових вод.
- Застарілі технології виробництва та обладнання, висока енергоємність та Матеріаломісткість.
- Низький рівень екологічної культури бізнесу та населення.
- Недосконалість системи моніторингу довкілля.
- Недостатнє фінансування природоохоронних заходів.
- Слабкі важелі впливу органів місцевого самоврядування на процеси охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів.
- Недостатнє забезпечення збереження природно-заповідного фонду.
- Невиконання необхідних обсягів рекультивації земель.
- Зниження підземних вод в Гоцанському районі через зону впливу Горбаківського водозабору.
- Місця зберігання залишків непридатних до використання пестицидів у одинадцятьох районах області.

Отже, ці всі чинники впливають на екологію навколишнього середовища. Екологія навколишнього середовища залежить від нас, тільки ми можемо її покращити, або ж навпаки.

ЛІТЕРАТУРА

- 1) <https://www.rv.gov.ua/storage/app/sites/11/oktober2019/seo-strategii.pdf>
- 2) https://www.ecorivne.gov.ua/report_about_environment/

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВІННИЧЧИНИ

Поляруш Ю.В.

2 курс, 201 СОУА,

факультет української філології

та літературної творчості ім. А. Малишка

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Сучасний стан навколишнього природного середовища у Вінницькій області характеризується як відносно стабільний.

Кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел в 2001 році зменшилась в порівнянні з 2000 роком. Це пов'язано, в основному, з покращенням якості твердого палива, особливо на Ладжинській ТЕС, на долю якої припадає 76, 9% викидів. Друга причина - газифікація ряду підприємств, зокрема цукрових заводів на долю яких приходиться 5,2% викидів.

Разом з цим спостерігається ріст викидів від автомобільного транспорту. Зокрема у м. Вінниці кількість викидів від автотранспорту в 2000 році становила 19, 5 тис. тонн, що значно перевищує викиди від стаціонарних джерел.

Якість води у поверхневих водоймах області в цілому, за основними показниками, знаходилася на рівні 2000 року. За органолептичними показниками якість води у річці Південний Буг та її притоках Рів і Соб у 17 випадках із 160 не відповідала нормам. Але у цілому вода поверхневих водойм Вінниччини за більшістю хімічних показників безпечна. На території області експлуатується 40 очисних споруд каналізації біологічного та механічного типу очищення зворотних вод, потужність яких становить 84,41 млн. м³/ рік.

В Вінницькій області виділяють 4 основних екологічних проблеми. Найбільш гострими екологічними проблемами є:

1. Загроза втрати контролю за поводженням з непридатними, невизначеними та забороненими пестицидами. У Вінницькій області, за неповними даними інвентаризації, накопичено 1016 тонн заборонених та непридатних до використання пестицидів у фактично безхазяйних складах колишніх сільськогосподарських підприємств. Необхідно терміново вирішити проблему утилізації накопичених непридатних пестицидів.

2. Розміщення в межах міста на березі р. Тяжилівки під відкритим небом відходів хімічного виробництва. Відходи хімічного виробництва розташовані на території міста Вінниці безпосередньо на березі р. Тяжилівка, що призводить до забруднення поверхневих і підземних вод в межах міста. Необхідно вирішити питання про вивезення відходів для їх утилізації або захоронення на облаштованому належним чином полігоні

3. Розташування на території області очисних споруд м. Сорока (Республіка Молдова) та забруднення р. Дністер.

Усі три вищезгадані проблеми потребують вирішення на загальнодержавному рівні.

4. Проблема утилізації побутових відходів м. Вінниця.

Також крім цих проблем на Вінниччині поширені такі проблеми: неякісна вода, забруднення повітря, деградація земельних ресурсів та вирубка лісів.

Однією з найбільш серйозних екологічних проблем України сьогодні можна вважати проблему утилізації і переробки різних відходів. У країні діє близько 800 офіційних звалищ, загальна кількість сміття на яких перевищила 35 млрд. т. Щорічно ця цифра зростає ще на сімсот-вісімсот тисяч тонн. За інформацією Міністерства екології та природних ресурсів, загальна площа всіх полігонів з відходами вже займає 4% площі України. Речовини, які виділяються в результаті хімічних реакцій на полігонах твердих побутових відходів, здатні перетворити територію України на одну суцільну зону екологічного лиха.

Природні умови та ресурси Вінниччини різноманітні і своєрідні, на сьогодні ще недостатньо досліджене питання раціонального їх використання. Збереження сучасної природи, збільшення її багатств, неможливі без детального знання історії. Саме знання минулого допомагають нам краще пізнати сучасне та прогнозувати майбутній стан природи регіону, можливості його реконструкції не тільки шляхом збереження, але і створення нових природоохоронних об'єктів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Технології захисту довкілля. Спільнота фахівців-екологів "Промислова екологія". Електронний ресурс. Режим доступу до ресурсу: <http://eco.com.ua/content/ekologichni-problemi-vinnitskoi-oblasti-ta-shlyakhi-ikh-virishennya>
2. Охорона природи у Вінницькій області. Електронне джерело. Режим доступу до ресурсу: <https://osvita.ua/vnz/reports/ecology/21260/>

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ МІСТА МАЛИН

Фальківська А.С.,

2 курс, 204 група,

факультет української філології

та літературної творчості ім. А. Малишка

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

На сьогоднішній день, у місті Малин помітне погіршення якості навколишнього природного середовища. Це пов'язано із вирубкою лісу, забудовою та знищенням родючих ґрунтів, отрутохімікатами і радіоактивними відходами, забрудненням атмосфери газами, гідросфери – шкідливим викидами із заводів, утворенням великої кількості побутових відходів[1, 2].

Основні екологічні проблеми міста Малина це :

- **Неякісна питна вода через забруднення річок Ірші та Здрівлі**

Основними чинниками є викиди з Іршанського ГЗК, малинської паперової фабрики «Вайдман», миття машин та прання килимів, засмічення берегової зони та застарілі і забруднені водопровідні труби

- **Забруднення атмосферного повітря**

Основні джерела забруднення – промисловість та автомобілі. В атмосферу щорічно тонами надходять забруднюючі речовини(оксиди азоту, сірчасті сполуки, діоксид сірки, вуглеводні і т.п.)

Низка підприємств, що своїми викидами забруднюють повітря в Малині та малинському районі : «Малинський каменедробильний завод» - 355,70 тон\рік ; «Юнігран» - 198,21 тон\рік; «Папір-Мал» - 181,10 тон\рік. Підприємство, що виготовляє банкнотний папір (банкнотка, Папір-Мал, Вайдман) – єдине в Україні і постачає папір приблизно для 15 країн світу.

Проте відходи належним чином не утилізуються і фабрика забруднює як повітря, так і воду.

- **Сміття**

Декілька років назад по місту таки встановили контейнери для збирання і сортування сміття, проте це не заважає жителям влаштовувати смітник посеред лісу, пляжу, біля поля чи навіть біля школи.

Міське сміттєзвалище – поширена проблема в кожному місті. Воно засмічує ґрунт, ґрунтові води, іноді загорається влітку чим забруднює повітря.

- **Видобуток титану**

Внаслідок видобутку титану всі викиди потрапляють в річку Іршу . Через збільшення видобутку такої руди як ільменіт, погіршиться якість питної води.

- **Озеленення міста**

Жителів турбує вирубка лісу, ще на в'їзді в місто можна побачити «лисі» участки. Лісники запевняють, що це через хвороби. Проте місту необхідні акції по озелененню міста, висаджуванню молодих дерев і кущів.

Екологічними проблемами у місті Малин турбується і влада і самі жителі.

Молодіжні громадські організації та волонтери щорічно проводять акції по озелененню та прибиранню. Найчисленніша громадська акція – Малин Еко Фест. Це масові прибирання, які не тільки допомагають очистити місто, а й навчити людей, та, в першу чергу, підростаюче покоління, як треба вести себе під час пікніків на природі, ознайомити з інформацією про необхідність переробки сміття. Також ця акція освітлює екологічні проблеми міста Малин, виносить їх у ЗМІ.

Список літератури

1. <https://www.infomalin.biz/news/ekologiya/malin/8-1-ekologichnih-problem-malina.html>
2. <https://core.ac.uk/download/14058332.pdf>

РОЗДІЛ II. ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ

МЕРЕЖА ЕМЕРАЛЬД ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Нагорна Р.В.

Студентка 23 Еко групи

Національний педагогічний університет

ім. М.П. Драгоманова

Науковий керівник: к.б.н., ст викладач, Лавріненко В.М.

Створення мережі Емеральд нова для України форма охорони природи, що впроваджується в рамках виконання вимог ратифікованої в Україні Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернської конвенції). Створення Мережі не слід сприймати як природоохоронну «панацею», але вона є прогресивним і досить дієвим в перспективі інструментом охорони природи.

Створення Мережі важливе також в контексті євроінтеграції та формування мережі Natura 2000 і є фактично підготовкою до переходу на європейське законодавство. Проте, інформація про розробку Мережі в Україні практично відсутня; можливості зацікавлених експертів, науковців та громадських активістів долучитись до процесу її проектування, на даний час, на жаль, сильно обмежені. [1]

Мета – дослідити особливості мережі Емеральд Дніпропетровської області.

Мережа Емеральд (Смарагдова мережа) – це екологічна мережа, що складається з Територій Особливого Природоохоронного Інтересу (ASCI). Створення мережі Емеральд на національному рівні вважається одним з основних інструментів держав для виконання своїх зобов'язань за Бернською конвенцією. Мережа Емеральд – це не мережа, в яку може бути додана

територія з будь-яким природоохоронним статусом, і не збір таких територій, визначених за іншими схемами. Її узгодженість, так само як і мережі Natura 2000, – впливає з обмежених критеріїв для вибору територій: вони мають бути важливими та істотно сприяти досягненню цілей Конвенції.[2]

Згідно Закону України —Про приєднання України до Конвенції 1979 року про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі від 29 жовтня 1996 року N 436/96-ВР Україна стала Договірною Стороною Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі, започаткованої в м.Берн (Швейцарія) 19 вересня 1979 року (Бернська конвенція [3]). Ця Конвенція має на меті охорону дикої флори та фауни і їхніх природних середовищ існування (оселищ). Особлива увага приділяється видам, яким загрожує зникнення, та вразливим видам, включаючи мігруючі види. Для здійснення нагляду за застосуванням зазначеної Конвенції Договірними Сторонами створений Постійний комітет (ПК).

Більшість територій мережі Емеральд України дублюють існуючі об'єкти природно-заповідного фонду і таким чином не поліпшують стан охорони видів та оселищ, до того ж, часто, вони не ефективні через законодавчо закріплену консервативність природоохоронної діяльності; потребують розширення завдяки недосконалій системі погодження при створенні об'єктів природно-заповідного фонду, або ж включають населені пункти, сільськогосподарські угіддя та інші трансформовані території тощо, що нівелює природоохоронну цінність таких об'єктів. Натомість, величезна кількість місць найбільшої концентрації «емеральдівських» видів та оселищ, що розташовані за межами ПЗФ, не охоплені запропонованою версією Мережі.[1]

Особливо гостро проблема формування екомережі постає у такому потужному промисловому регіоні, як Дніпропетровська область, оскільки на територіях із високим ступенем господарського освоєння практично

неможливо створити ефективно діючу екологічну мережу традиційними способами. Серед теоретичних засад, обґрунтованих у руслі розбудови екомережі, принципово новим є положення про такий її елемент, як техногенний парк. Задля підвищення частки заповідних територій на Дніпропетровщині діє програма використання порушених земель гірничо-видобувних підприємств в якості відновлюваних елементів екологічної мережі. Практичним втіленням її стало створення одного з перших в Україні техногенних ландшафтних заказників – «Візерка», який за ландшафтним різноманіттям випереджає місцеві природні аналоги. [4]

На території нашої держави є рідкісні види тварин та рослин, які перебувають під загрозою зникнення. Кожен з них – унікальний та прекрасний.

Україна взяла на себе зобов'язання зберегти ці види. Для їх збереження створюється Смарагдова мережа. Щороку кожна з країн звітує про результати охорони таких видів. Утім, в Україні всі ці види зможуть отримати реальний захист лише з ухваленням Закону “Про території Смарагдової мережі”, який уже зареєстровано у Верховній Раді України.

Кулик-довгоніг, рідкісний вид птахів у нашій державі. Цього птаха не можливо сплутати з жодним іншим у фауні України. Його контрастне біло-чорне шлюбне забарвлення й непропорційно довгі червоні ноги запам'ятаються кожному, хто хоча б раз його побачить. За різними оцінками, чисельність виду в Європі становить 37-64 тис. пар. На території України гніздиться близько 4-5 тис. пар. Більшість з них мешкає вздовж Азово-Чорноморського узбережжя. Але одним з відомих винятків із цього правила є Дніпропетровщина, де кулик-довгоніг гніздиться на невеликих водоймах. Чисельність виду скорочується через вплив людини: випасання худоби і розвиток рекреації в місцях гніздування, різкі коливання рівня води у водосховищах, забудову й розорювання кормових і гніздових біотопів, фактор непокою під час гніздування, хімічне забруднення

середовища. Переважна більшість місць, де зустрічається кулик-довгоніг, включені до Смарагдової мережі або номіновані для включення в неї. Утім, до ухвалення Закону України “Про території Смарагдової мережі” запровадити конкретні заходи з охорони природних оселищ цього унікального виду неможливо. Адже степи як такі не мають охоронного статусу і стрімко знищуються. [5]

Щороку таких територій меншає, тож ми з нетерпінням очікуємо на ухвалення закону в 2021 році! Від цього кроку залежатиме не лише охорона видів, які зникають, але й імідж нашої держави на міжнародній арені, зрушення на шляху до євроінтеграції та, можливо, найголовніше – добробут місцевого населення, що напряму залежить від збереження дикої природи.

Отже, мережа Емеральд і робота по її проектуванню є необхідними Україні задля інтеграції у загальноєвропейські процеси охорони видів та оселищ, моніторингових досліджень та управління цінними природними територіями. Цей процес має бути заснований на наукових підходах, ґрунтуватись на партнерстві експертів і мати, передусім, мету надання охоронного статусу максимальній кількості природних територій, популяцій та оселищ рідкісних видів. Зокрема, таку роботу розпочала природоохоронна ініціатива «Emerald – Natura 2000 in Ukraine», розпочавши розробку «тіньового списку» («shadow-list») територій Мережі та беручи активну участь в процесі її формування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Залучення громадськості та науковців до проектування мережі Емеральд (Смарагдової мережі) в Україні / Полянська К.В., Борисенко К.А., Павлачик П. (Paweł Pawlaczuk), Василюк О. В., Марущак О. Ю., Ширяєва Д. В., Куземко А. А., Оскирко О. С. та ін. / під ред. д.б.н. А.Куземко. – Київ, 2017. – 304 с.
2. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://emerald.net.ua/>
3. Текст Бернської конвенції [Електронний ресурс]. – Режим доступу до

ресурсу:http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=995_032&p=131038830786829

4. Заповідна справа у Степовій зоні України (до 90-річчя від створення Надморських заповідників) // Праці Всеукраїнської науково-практичної конференції (с. Урзуф, 14-15 березня 2017 року) / Серія: «ConservationBiologyinUkraine». – Вип. 2, Т. 2. – Київ, 2017. – 336 с.

5. Українська природоохоронна група – 2021 [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: https://uncg.org.ua/smarahdovi_skarby-kulyk-dovhonih/

ПРИРОДООХОРОННІ ТЕРИТОРІЇ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Марченко В. О.

студент II курсу група 23-еко

Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Науковий керівник: к.б.н., ст викладач, Лавріненко В.М.

Розвиток природно-заповідного фонду України, зокрема біотичного і ландшафтного різноманіття, створення національної екомережі та її приєднання до Всеєвропейської екомережі є затребуваним завданням державної політики. Питання охорони природного довкілля – один із пріоритетів європейської й євроатлантичної інтеграції України.

На сьогодні території ПЗФ набувають охоронного статусу здебільшого для збереження рідкісних та зникаючих видів рослин і тварин, рідкісних рослинних угруповань та екосистем. Незважаючи на те, що в ХХ сторіччі виникли й інші механізми охорони природи – червоні книги, плани дій по збереженню окремих видів, екологічна мережа та багато іншого, природно-

заповідні території лишаються головним і найбільш продуктивним варіантом збереження біоти [2].

Природно-заповідний фонд України (далі – ПЗФ) – це ділянки суші і водного простору, природні комплекси та об’єкти, які мають особливу природоохоронну, наукову, естетичну, рекреаційну та іншу цінність, та яким рішеннями державних органів був наданий доречний природоохоронний статус. Правовий режим існування територій та об’єктів ПЗФ визначається Законом України «Про природно-заповідний фонд України»³ (надалі – ЗУ «Про ПЗФ»), Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища України»⁴ (надалі ЗУ «Про ОНПС») та Земельним кодексом України⁵ (надалі ЗКУ). Землі ПЗФ, згідно зі статтею 43 ЗКУ, класифіковано до особливо цінних земель природоохоронного призначення. ПЗФ охороняється як національне надбання, щодо якого зроблено відповідний режим охорони, відтворення і використання [1].

У структурі Київської області найбільшу площу займають заказники – 20 707,9 га (69 %), регіональні ландшафтні парки – 5148,7 га (17 %), пам’ятки природи – 3255,5 га (11 %), парки-пам’ятки садово паркового мистецтва – 615,7 га (2 %), дендрологічні парки – 1 % (297 га). За кількісною складовою слід наголосити (рис. 3), що переважну більшість у Київській області становлять пам’ятки природи місцевого значення – комплексні (43 загальнодержавного значення), звичайні пам’ятки природи (18), заповідні урочища (14), дещо менше представлені заказники – ландшафтні 16 (із них 6 загальнодержавного значення і 10 місцевого значення), лісові 13 (із них 3 загальнодержавного значення й 10 місцевого значення), гідрологічні 12 (із них 3 загальнодержавного значення та 9 місцевого значення), орнітологічні 8 (із них 2 загальнодержавного значення і 6 місцевого значення); парки пам’ятки садово-паркового мистецтва 12 (із них 3 загальнодержавного значення й 9 місцевого значення). По одному представлені дендрологічний, регіональний ландшафтний парки та іхтіологічний заказник. В розрізі зі

адміністративних одиниць Київської області найбільше об'єктів природно-заповідного фонду в Переяслав-Хмельницькому районі – 14, Вишгородському – 13, далі йдуть Іванківський, Києво-Святошинський і Обухівський – по 10, Бородянський – 9, Макарівський – 7, Баришівський – 6. Найменше об'єктів ПЗФ у Поліському та Яготинському районах – по 1 [3].

Спостерігається значне відставання розвитку системи територій і об'єктів природно-заповідного фонду порівняно з європейськими країнами. Недосконалість існуючої законодавчої бази, відсутність чітко визначеної стратегії розвитку заповідної справи й незавершеність системи управління нею, недостатнє фінансове та матеріально-технічне забезпечення установ ПЗФ, відсутність єдиної системи оплати праці, соціальних гарантій і пільг для їхніх працівників, низький рівень екологічної освіти та інформованості населення зумовлюють загрозу нецільового використання й втрати територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

На території Київської області останнім часом значно зростає загроза втрати зарезервованих і перспективних для подальшого заповідання цінних природних комплексів. Головними проблемами є: – неузгодженість законодавства у сфері заповідної справи із земельним, водним, лісовим та іншими законодавствами; – сповільнення темпів зростання площі ПЗФ за рахунок створення нових територій і об'єктів; – ліквідація спеціальних підрозділів заповідної справи в складі територіальних органів Мінприроди; – незавершене встановлення меж у природі (на місцевості) територій та об'єктів ПЗФ; – недостатні обсяги фінансування заходів щодо збереження територій і об'єктів ПЗФ [2].

Висновки. Аналіз сучасного стану у використанні земель природно-заповідного фонду Київської області виявивено недоліки. Щоб забезпечити раціональне використання та охорону наших об'єктів природно-заповідного фонду, потрібно терміново встановити і розробити проекти організації й встановлення їхніх меж на території області. Землі природно-заповідного

фонду всієї країни загалом і Київської області зокрема мають бути збільшені й приведені до нормативів країн ЄС.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» : прийнятий 25 червня 1991 року № 1264-ХІІ // Відом. Верхов. Ради України (ВВР). – 1991. – № 41. – Ст.546.
2. Кошель А. О. Землі природно-заповідного фонду Київської області: сучасний стан, проблеми, перспективи / А. О. Кошель // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. - 2013. - № 1-2. - С. 115-122. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zemleustriy_2013_1-2_19.
3. Природно-заповідний фонд Київщини / [В.І. Петрук, Г.С. Бакіров, М.Н. Гладкий та ін.]. – К. : Урожай, 2007. – 44 с.

АМБРОЗИЯ ПОЛИНОЛИСТА: НЕБЕЗПЕКА ЧИ ЗБІЛЬШЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ

Шнуренко В.О.

студент 4 курсу 42 Б групи

факультету природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Науковий керівник: к.б.н., ст викладач, Лавріненко В.М.

Родина Айстрові (*Asteraceae*) з однойменного монотипного порядку Айстроцвіті (*Asterales*) близька до порядку Дзвоникоцвіті (*Campanulales*) і має вочевидь спільне з ним походження.

В родині *Asteraceae* від 1150 до 1300 родів і більше 20 000 видів. Життєві форми – однорічні та багаторічні трави, рідше кущі та дерева. Багато деревних форм характерні для океанічних островів.

Пагони з почерговим розміщенням листків (рідше – супротивним або мутовчатим). Інколи листки розміщені у вигляді прикореневої розетки. Листки прості або складні, без прилистків, бувають голко- або лускоподібними. Стебла і листки часто вкриті волосками чи колючками. У деяких представників зустрічаються видозміни пагону – наприклад, підземна бульба, кореневище топінамбур, осот [1].

Суцвіття – кошик (найхарактерніша ознака родини), що на перший погляд схожі на окремі квітки, саме завдяки цьому типу суцвіття родина Айстрові має ще одну (застарілу) назву – Складноцвіті. Зрідка дрібні кошики можуть бути зібрані у складні суцвіття такі, як складний щиток (у пижма) або волоть [1].

Нижче поданий перелік 5 провідних родин флори України з урахуванням кількості родів (перша цифра) та видів (друга цифра)[2], в дужках до кожної з цих цифр наводиться відсоток по відношенню до загальної кількості родів і видів флори:

- Айстрові (*Asteraceae*) – 104 (9,88), 664 (14, 68);
- Злакові, або Тонконогові (*Poaceae*) – 85 (8,08), 357 (7,89);
- Бобові (*Fabaceae*) – 34 (3,23), 286 (6,32);
- Розові (*Rosaceae*) – 30 (2,85), 237 (5,23);
- Капустяні (*Brassicaceae*) – 62 (5,89), 232 (5,13);

Найпоширенішою родиною флори України є родина *Asteraceae*. Її поділяють на 2 підродини – Латукові (*Lactucoideae*) і Айстрові (*Asteroideae*).

До підродини *Lactucoideae* відносять таксони, в кошиках яких відсутні трубчасті квітки, у них є молочний сік і пилкові зерна антемоїдного типу.

Сюди належать: латук, любочки, козельці, кульбаба, скереда, цикорій, нечуй-вітер, лопух, будяк, осот, волошка та багато інших родів.

До підродини *Asteroideae* відносять таксони, як мають пилкові зерна геліантоїдного типу, а також в кошиках є трубчасті квітки.

Сюди належать роди: айстра, садова айстра, мати-й-мачуха, соняшник, королиця, пижмо, злинка, жоржина, череда, арніка, амброзія, чорнобривці, деревій, ромашка, пижмо та багато інших.

Щодо роду *Ambrosia*, а саме вид *Ambrosia artemisifolia*, який є інвазійним видом, що добре пристосовується до нових умов та легко витісняє інші види.

В нашу країну амброзія проникла на початку дев'яностих років XIX століття через чорноморські порти. В 1914 році німецький колоніст Кріккер вирощував її в с. Кудашівка Дніпропетровської області як лікарську рослину (замінник дорогої хіни та глистогінний засіб).

Армія генерала Денікіна завезла амброзію з насінням люцерни – так з'явився цей бур'ян на південному сході України.

В наш час ця рослина набула значного поширення в Україні, а в степовій зоні вже являє собою стихійне лихо.

Амброзія полинолиста – вельми небезпечна рослина. Вона поширюється майже на всі сільськогосподарські культури (більше просапні та ярі зернові), овочеві, плодові, часто зустрічається на пасовищах і чагарниках. Амброзія поширена на узбіччях доріг, берегах зрошувальних каналів, біля ставків та річок, на пустирях, часто на присадибних ділянках та інших мало оброблювальних землях [3].

Відомо, що за умов середньої густоти зростання амброзія споживає з 1 га до 2 тисяч тон води (приблизно 200 мм опадів), також може виносити з ґрунту поживні речовини, у еквіваленті 700-800 кг мінеральних добрив.

Окрім агрономічних проблем, амброзія полинолиста небезпечна для здоров'я людини. Її пилок є причиною виникнення багатьох алергічних захворювань, які об'єднані під назвою «полліноз»[3].

Стосовно методів боротьби з амброзією полинолистою, то перш за все необхідно здійснювати контроль за станом дикоростучої і культивованої рослинності (штучних насаджень: парків, лісосмуг, газонів, садів, посівів культурних рослин).

Потрібно не допускати утворення насіння цього виду. На обмежених площах, біля домів та присадибних ділянках, необхідно проводити знищення механічним способом або вручну. При скошуванні бур'ян активно галузиться, тому його необхідно проводити декілька разів на сезон (3-4 рази на літо).

Система контролю амброзії полинолистої на полях може досягатися завдяки формуванню структури посівних площ, стійких до амброзії. Найбільш конкурентноспроможні зернові колосові, особливо озимі жито і пшениця також багаторічні бобові трави (люцерна) [4].

Також широко застосовується хімічний метод боротьби з амброзією, завдяки гербіцидам. Його здебільшого використовують у господарствах на великих площах.

Серед біологічних методів найефективнішим проти амброзії є використання амброзієвого смугастого жука листоїда (*Zygommatasuturalis* F.) завезеного з Америки. Жук і його личинки живляться лише листками амброзії. Ефективність цього жука значно більша на неорних землях, адже на полях людиною використовуються інсектициди, що негативно впливають на його чисельність. Цікавий факт, що при інтродукції, раніше вид який не літав, у нас почав літати. Це забезпечило його широке поширення. Крім того в природі зустрічаються муха-строкатка, личинки якої виїдають насіння амброзії та амброзієвий псевдослоник – поїдає суцвіття бур'яну [5].

Рослини родини Айстрові мають велике практичне застосування і використовуються як лікарські, харчові, кормові, медоносні, олійні, декоративні види. Проте серед них зустрічаються інвазійні види – амброзія полинолиста, що завдяки високій продуктивності, способам поширення та

алелопатичній активності може витіснити інші види рослин і тому поширення цієї рослини потрібно контролювати, здійснюючи спеціальні заходи на державному рівні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Квіткові рослини. Характеристика складноцвітих (айстрових) [Електронний ресурс] /– Режим доступу до ресурсу: <https://extraslots.ru/uk/raschet/cvetkovye-rasteniya-harakteristika-slozhnocvetnyh-astrovyh/>.
2. Кузьмішина Ірина. Флора і рослинність України. Курс лекцій / Ірина Кузьмішина. – Луцьк: Друк ПП Іванюк В.П., 2016. – 152 с.
3. Концепція з ліквідації амброзії полинолистої на території України протягом 2005-2010 років. Карантин і захист рослин. 2005. № 3. С. 15-17.
4. Косолап Н., Андерсон Р. Какобуздатыамброзію. Зерно.2008. № 7. С. 60-66.
5. Либман М., Молер Ч., Стейвер Ч. «Ахилесова пята» сорняков. Агровісник.2008. №1.С. 54-58.

НЕЗАКОННІ ВИРУБКИ ЛІСІВ ВОЛИНИ

Маріцька А.Ю

2 курс, 204 група,

факультет української філології та літературної

творчості ім. А. Малишка

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

В житті людей та природи велике значення відіграють ліси. Адже вони мають вагомим екологічне та рекреаційне значення для комфортних умов життя Землі (в Україні лісистість території становить 15, 9%). Без лісів існування людей майже неможливе. Вони – джерело цінних ресурсів,

виділяють кисень і поглинають вуглекислий газ, вони – наше багатство. Також ліси приймають участь в утворенні клімату на нашій планеті. Об'єми води, які випаровуються з території лісових насаджень набагато більші, ніж об'єми, що надходять в атмосферу з такої ж площі водойми [2].

Погіршення стану лісів сьогодні є однією з найбільших екологічних проблем. А особливо гостро це питання уже багато років торкається Волинського краю, адже більше третини області – це зелені насадження. Місцеві жителі часто можуть спостерігати, як повз них проходять вантажівки з гектарами лісу, а рідний ліс щороку меншає, і там де колись були гарні лісові галявинки, зараз панують пустоти [1].

Проблема вирубки лісів полягає в тому, що уже більше половини лісів знищено, а для його відновлення потребується сотні років, а при регулярній вирубці відбувається підвищення окису вуглецю в атмосфері. Хоча зараз й можна зустріти випадки нових насаджень у волинських лісах, проте всі добре розуміють, що «створення нового лісу» це питання майбутнього.

На сьогоднішній день більшість причин вирубки – це розширення нових сільськогосподарських угідь, деревина, як будівельний матеріал та сировина для виготовлення багатьох побутових речей і власне збагачення. Адже багато волинських дерев знищується і вивозиться з країни – незаконно. Наша деревина за кордоном високо ціниться, а тому бракон'єрам це на руку. На жаль, й підприємці цієї сфери також роблять значні порушення, збільшуючи обсяги знищення нашого багатства. Існує думка, що введення високого мита на лісоматеріал значно скоротило б продаж деревини за кордон, відповідно знизило б і кількість зрубаних дерев. Це стовідсотково вкрай важливе питання, яке потребує негайного вирішення.

Результат вирубки лісів – це страшенні наслідки, які несуть за собою колосальні проблеми: забруднення навколишнього середовища, зміна екосистеми, руйнування ґрунту (ерозії), знищення рослин у великих масштабах, погіршення стану атмосфери, зміна клімату, погіршення коло

обігу води в природі , тощо. І це ще далеко не всі страшні наслідки цього ганебного дійства людей, що по суті в результаті призведе до самознищення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Галецька Ю. Незаконні вирубки лісів на Волині [Електронний ресурс] / Ю. Галецька – Режим доступу до ресурсу: <https://pershyj.com/p-nezakonni-virubki-lisiv-na-volini-vidbulisya-masshtabni-obshuki-i-zatrimannya-43557>
2. Малимон С.С. Основи екології / Малимон С.С – Режим доступу до ресурсу: http://agrokom.at.ua/Oxpimenko/eco/osnovi_ekologiji_pidruchnik_mlimon.pdf

ЗБЕРЕЖЕННЯ РІЗНОМАНІТТЯ РОСЛИН У НБС ІМ. М.М.ГРИШКА. ЕКСПОЗИЦІЙНА ДІЛЯНКА «КАКТУСИ ТА ІНШІ СУКУЛЕНТИ» ЯК ШТУЧНИЙ ФІТОЦЕНОЗ.

Марчук І.В.

4 курс, група 4Еез,

факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Науковий керівник: д.б.н., професор Волошина Н.О.

Збереження біорізноманіття рослин це глобальна екологічна проблема. Руйнівний вплив людини на рослинний покрив привів до збіднення біорізноманіття в цілому.

Необхідність збереження генофонду рідкісних та зникаючих рослин природної флори спонукає ботанічні сади формувати колекції рослин. За визначенням Міжнародної ради ботанічних садів «Ботанічний сад це організація, яка має задокументовані колекції живих рослин та використовує їх для наукових досліджень, збереження біорізноманіття та освітніх цілей».

Колекцію рослин Національного Ботанічного саду ім.М.М.Гришка почали збирати з вересня 1935 року. Наприклад у 1941 році нараховувалось 1050 видів рослин. В цілому за більш ніж 80 років працівники саду в численних експедиціях зібрали багаті колекції рослин. Зараз в саду створена одна з найбільших колекцій в Європі рослин із помірної зони Євразії.

На 8 ботаніко-географічних ділянках з колекцій живих рослин змодельовано штучний фітоценоз рослинного покриву регіонів помірної зони Євразії. Колекція квітникових рослин відкритого ґрунту нараховує 4000 видів і сортів. Колекції дуба, берези, липи, бузку є найбільшими в Європі. Так колекційний фонд відділу тропічних та субтропічних рослин нараховує більше 3094 зразків рослин. Тропічні та субтропічні рослини вирощуються в умовах закритого ґрунту, тобто в закритих та опалювальних в зимовий період оранжереях. Колекція кактусів та сукулентів складається з 800 видів та сортів, що представляють 91 рід, 19 родин та зберігається в окремій фондівій оранжереї.

З погляду збереження біорізноманіття усі колекції є особливо цінними.

Але ціль цієї роботи є дослідження рослинного покриву ділянки «Кактуси та інші сукуленти», яка представлена в Оранжерейному комплексі.

Експозиційна ділянка «Кактуси та інші сукулентні рослини» була створена у 2006 році, площа експозиції 233 кв.м. Дві окремі рельєфні ділянки розділені доріжкою. З одного боку гірка з американськими сукулентами та кактусами, з іншої сторони сукуленти з Африки та з острова Мадагаскар. Екологічні умови для більшості представлених сукулентних рослин однакові – багато світла, тепло влітку, та прохолодно взимку, не дуже частий полив.

Експозиція із живих рослин мала динамічний розвиток. Деякі рослини випали, витягнулися і замість них були підсажені інші, деякі після квітування (наприклад агави) довелося прибрати з експозиції. Так у 2006 році було представлено 176 видів, різновідів та сортів із 18 родин. У 2013 році

були зафіксовані 134 основні види рослин експозиції. Моніторинг рослинного покриву був не систематичний, в дипломній роботі я планую провести повну інвентаризацію рослин експозиції.

Поки що дослідження мають характер спостереження. Але впевнено можна сказати що цей штучний фітоценоз є стабільним, умови зростання оптимальні, модель рослинного покриву штучна, але аналогічна природньому і може бути прикладом для моделювання популяцій зникаючих видів.

В цілому експозиційна ділянка «Рослини аридних областей» або «Кактуси та інші сукулентні рослини» може бути зразком для створення подібних експозицій в інших ботанічних садах, для фітодизайну на великих підприємствах в умовах урбанізованого середовища.

Багато сукулентних рослин є зникаючими у природних місцях зростання, тому вирощування їх в штучних умовах є можливістю збереження біорізноманіття.

Великі кактуси та агави завжди викликають здивування та захоплення, більшість представлених рослин не зустрічаються в наших помірних широтах. Спостереження за рослинами дуже позитивно впливає та налаштовує суспільство на дбайливе ставлення до зникаючої природи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ботанический сад на Зверинце. Наталья Чувикина –Київ. Сидоренко В.Б 2016. - 112с.

2. Заповідні території України / під ред. Черевченко Т.М., Волкова С.С. - Київ : ТОВ «Майстерня книги» 2009.

3. Каталог растений Центрального Ботанического Сада им. Н.Н.Гришко / под ред. д. б. н. Н.А.Кохно. - : Наук. Думка, 1997. - 436с.

4. Сукулентні рослини (анатомо-морфологічні особливості поширення й використання) ВПЦ «Київський університет» 2011. - 176с.

РОЗДІЛ III. АКТУАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРИ, ГІДРОСФЕРИ ТА ЛІТОСФЕРИ

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ НА ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО БОТАНІЧНОГО САДУ ІМ. М.М.ГРИШКА НАН УКРАЇНИ (КИЇВ) ШЛЯХОМ ЛІХЕНОІНДИКАЦІЇ

Філюк І.О., Михайленко Ю.О.

Курс IV, Група 42-Б

Факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Науковий керівник: к.б.н., ст викладач, Лавріненко В.М.

Національний ботанічний сад імені М. М. Гришка НАН України – один із найбільших парків Києва, адже налічує близько 11180 таксонів, що відносяться до 220 родин та 1347 родів. Ботанічний сад є досить популярним серед киян та гостей столиці. Оскільки парк відвідує велика кількість людей, а також він розташований в самому місті Києві, то це призводить до впливу негативних чинників, а саме: загазованість та збагачення вуглекислим газом. Тому, нами було проведене дослідження щодо стану атмосферного повітря на даній території. Для аналізу нами був вибраний спосіб ліхеноіндикації. Саме лишайники є досить чутливими до забруднення. Навіть за найменших забруднень повітря рослини втрачають свої властивості та ушкоджуються їхній зовнішній вигляд. Отож, даний метод зумовлює отримання точних результатів дослідження [1].

На території ботанічного саду імені М.М. Гришка, під час тривалих досліджень, вченими було нараховано близько 50 видів лишайників. На ліхенофлору ботанічного саду впливають кліматичні умови, рельєф, екологічні чинники. За результатами дослідження вчених серед ботаніко-

географічних ділянок і дендрологічних колекцій НБС найвищим видовим різноманіттям лишайників характеризуються такі: «Алтай і Західний Сибір» (27 видів), сад бузку (22), «Крим» (18) та березова (15), липова (13) і дубова (12) алеї дендрарію. (Рис.1)

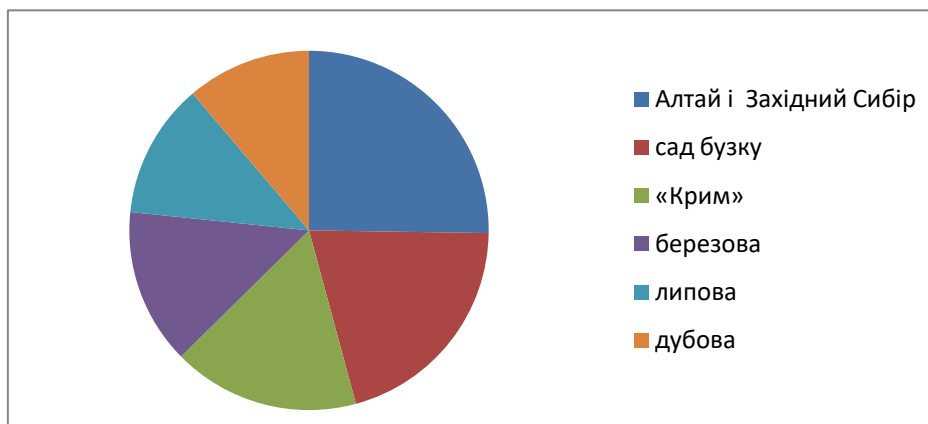


Рис.1 Різноманітність лишайників

Попри значні й кількісні характеристики ліхенофлори, її видова різноманітність досить низька, і представлена здебільшого накипними видами: Амандінея крапкова (*Amandinea punctata*) тонкий бородавчастий лишайник з роду *Amandinea*, Канделярієлазолотистенька (*Candelariella xanthostigma*) зернистий лишайник яскраво жовтого кольору, Сколіціоспорум зеленокосточковий (*Scoliciosporum chlorococcum*).

Зустрічаються на території ботанічного саду і листуваті лишайники — Феофісія чорнувата (*Phaeophyscia anigricans*) з таломом 1 см у діаметрі, Феофісія округла (*P. orbicularis*) з роду *Phaeophyscia*, Фісція висхідна (*Physciaa descendens*), Фісція зірчаста (*P. stellaris*). Досить поширеним на даній території вид Ксанторія настінна (*Xanthoria parietina*) - яскравий оранжево-жовтий лишайник, що характеризується стійкістю до атмосферного забруднення та важких металів.

Вище перераховані лишайники характеризуються широкою екологічною амплітудою та значною стійкістю до атмосферного забруднення, представляють собою токситолерантну групу

ліхеноіндикаційних видів.[2] Отже наявність даних видів на території ботанічного саду вказує на високий рівень забруднення атмосферного повітря.

Досить поширеними на дослідній території були види що характеризуються середньою чутливістю до атмосферного забруднення – Пармелія бороздчата (*Parmelia sulcata*) листуватий лишайник сіро-зеленого кольору, та Гіпогімнія вздута (*Hypogymnia physodes*) з родини *Parmeliaceae*.

Проте, вивчаючи ліхенофлору дослідної території, були помічені і високочутливі види по відношенню до атмосферного забруднення: Бацидія краснувата (*Bacidia rubella*) Леканора змішана (*Lecanora symmicta*) – накипний бородавчастий лишайник, Лецідела оливкова (*Lecidellae laeochroma*) з порядку *Lecanorales*. Наявність даних видів у ліхенофлорі вивченої місцевості має вказувати на низький рівень забруднення, але потрібно враховувати також показники частоти трапляння та проективне покриття індикаторних видів. Слід зауважити, що проективне покриття урбанофобних видів становить менше 1 %, а трапляння не перевищує 10 місцезростань. Все ж поодинокі знахідки урбанофобних лишайників, що відсутні на забудованих територіях міста Києва, свідчать про позитивну роль ботанічного саду у збереженні видового різноманіття ліхенофлори на території міста.[3]

Висновки. хоча видове різноманіття форофітів на території Національного ботанічного саду високе, його ліхенофлора характеризується низьким видовим складом і являє собою стійкі індикаторні види по відношенню до атмосферного забруднення. Поодинокі трапляються і урбанофобні лишайників, проте частота їх трапляння досить низька. Також на території Національного ботанічного саду досить поширені урбанонейтральні види що вказує на середній рівень забруднення атмосферного повітря.

Детально вивчивши наукову літературу з даного питання, та провівши ліхеноіндикацію методом індикаторних видів, ми можемо стверджувати, що на території Національного ботанічного саду ім. Гришка рівень забруднення атмосферного повітря відповідає середньому.

ЛІТЕРАТУРА

1. Національний ботанічний сад імені Миколи Гришка НАН України [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: www.nbg.kiev.ua.
2. Іспанюк Б. Т. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ЛІХЕНОІНДИКАЦІЇ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ЧИСТОТИ ПОВІТРЯ [Електронний ресурс] / Богдана Тарасівна Іспанюк – Режим доступу до ресурсу: <https://e-kolosok.org/naukova-robota-vykorystannia-metodu-likhenoindykatsii-dlia-vyznachennia-chystoty-povitria/>.
3. Димитрова Л. В. Лишайники Національного ботанічного саду імені М.М. Гришка НАН України [електронний ресурс] / Л. В. Димитрова, О. В. Надєїна, О.Б. Блюм – Режим доступу до ресурсу: <file:///C:/Users/Ivanka/Downloads/%D0%BB%D0%B8%D1%88%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%B1%D0%BE%D1%82%D1%81%D0%B0%D0%B4%D1%83%20%D0%B3%D1%80%D0%B8%D1%88%D0%BA%D0%B0.pdf>.

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РІЧКИ ЛИНОВИЦЯ

Виноградова О.А.

2 курс, 2Бз,

Факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

м. Київ, Україна

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології, Шевченко В.Г.

Найбільшою екологічною катастрофою Прилуцького району (Чернігівська область) є проблема забруднюваності річок. Найбільша річка району – Удай.

У селищі, де я проживаю протікає річка Линовиця – права притока річки Удай першого порядку, впадає в неї на відстані 130 кілометрів від його гирла біля села Мохнівки. Бере свій початок з озер за 2,5 кілометри на південь міста Прилуки . Абсолютна висота у витoku річки становить 127,8 метрів біля села Сухоярівка. Протікає у Прилуцькому районі в південному напрямку. Рельєф поверхні рівнинний: протікає в межах Придніпровської низовини, зокрема, Полтавської рівнини. Довжина – 24,5 км, площа басейну – 147 км² , похил – 0,35 м/км, швидкість течії – 0,1 м/с, ширина русла до 4 м, глибина 0,4 м (на плесах) [1].

Річка має літній та зимовий межень, живиться переважно сніговим типом живлення. За рахунок невеликої кількості опадів цього року та незначному сніговому покриву протягом останніх п'яти років, вода в річці значно впала, також цукровий завод бере з річки воду для виробництва. Рівень води в річці впав приблизно на метр. Річка має чотири притоки загальною довжиною 8,6 км. Водоохоронної смуги вздовж берегів немає. За останні 15- 20 років через антропогенний вплив річка активно заболочується, заростає, і як наслідок – перетворилась умовно на 3 ставки.

Антропогенний вплив. В останні 15 – 20 років Линовицький цукровий завод «Красний» незадовільно виконує програму водоохоронних заходів і суттєво забруднює води річки, скидаючи свої неочищені води в так званий «технічний ставок №1» річки Линовиця. У результаті цього забруднення повністю змінюються фізичні властивості води (підвищується температура, зменшується прозорість, з'являється забарвлення, присмак, запахи). Виникають плаваючі речовини, зменшується вміст кисню, змінюється активна реакція середовища. Також відбувається зміна у якісному і кількісному бактеріальному складі, виникають хвороботворні бактерії. Така

вода непридатна для пиття. Вона навіть не годиться для технічних потреб і, звичайно ж, рибогосподарських цілей. Зараз у нас три ставки, загальною площею 23,6 га, вода у них з неприємним запахом і чорна. Очисні споруди давно вже не працюють, бо їх порізали на металобрухт. Весь бруд із заводу пливе у ставки де навіть риби не витримують. Іноді береги річок вкриті рибою. Це означає, що завод вилив воду у ставки. Купатися у ставках небезпечно, як і їсти рибу з них. Але мало хто знає про це. І велика кількість людей використовує воду для господарських і повсякденних цілей.

Вплив сільського господарства та жителів селища. Внесення мінеральних добрив на поля також негативно впливає на живі організми річки. З полів потрапляє у воду велика кількість нітритів, нітратів та інших речовин. Це засвідчують результати вимірювань показників складу та властивостей проб води, які бралися у листопаді 2005 р., травні 2006р., жовтні 2007р., (нині таку інформацію дістати неможливо). Ознайомившись з документами, можна помітити значні зміни у складі води по сезонах. Саме у травні місяці вміст амонію сольового, нітритів, нітратів, фосфатів більше. У цей період, коли тануть сніги, вода потрапляє у річку разом із талими водами. Влітку всі господині намагаються випрати у річці ковдри, ряднинки, пальта та інші речі, а для цього користуються пральними порошками, з якими у річку потрапляють хлориди, нітрити та інші речовини.

Підвищений вміст амонію сольового може бути завдяки діяльності приватних підприємців, які займаються свинарством і потрапляє разом із ґрунтовими водами, або під час дощів.

Береги річки обросли купами сміття (це «заслуга» населення жителів). По ярах, балках вздовж річки повсюдно валяються пластикові пляшки, пір`я і різний непотріб. Ще гірше, коли викидають у берег дохлих тварин і інфекція розноситься річкою на великі відстані.

Через греблю протягнули газопровід, щоб побудувати нові сушки на підприємстві «Дружба Нова». Для цього випиляли всі дерева на одній

стороні греблі, а щоб укріпити греблю на обочину викидали цеглу з залізяками із цього ж підприємства. Цей необдуманий вчинок ще гірше вплине на екологічну ситуацію: дорога постійно почне просідати, адже дерева коріннями тримають ґрунт, вода під час дощів вимиватиме землю і утворяться вимоїни. Збільшилася й сила вітру на греблі, а це в свою чергу приведе до вітрової ерозії. Вода буде цвісти ще більше.

ЛІТЕРАТУРА

1. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернігівській області за 2019 рік. Режим доступу: https://eco.cg.gov.ua/web_docs/2145/2016/03/img/%D0%B4%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D1%8C%202019%20%D0%904.jpg
-

ЗНИКНЕННЯ ВОДИ У СЕЛІ КРИВЕЦЬ

Лігай В.М.

2 курс, 202 СОУР,

факультет української філології

та літературної творчості ім. А. Малишка

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології, Шевченко В.Г.

Про катастрофічне обміління ставка та зникнення води в колодязях сповіщають жителі села Кривець.

Через поступові зміни клімату, а саме теплі зими, вода в криницях поступово або й узагалі висихає. Для тих, хто має у дворі свердловину, це не є проблемою. А от для більшості односельчан колодязь був єдиним джерелом питної води.

Проте найбільше до екологічних негараздів призводить саме антропогенна діяльність людини. Зруйнована дамба, сміттєзвалище біля села є лише кількома причинами "зневоднення" сільської місцевості. Ще не так

давно на нашій території були двоє розплідників риб, але захаращення побутовим сміттям, припинення очищення стічних вод призвели до масової загибелі водних організмів і, поступово, до висихання водойм.

Не краща доля чекає нинішній єдиний ставок Тарган. Забруднення промисловими та побутовими стоками призводить до зміни хімічного і, відповідно, гідробіологічного складу води. Знову видовий склад риб зникає (цьому сприяють і пластикові предмети на кшталт забутих рибальських сітей), а людський організм забруднюється небезпечними сполуками, через елементарне хотіння поплавати (вже не говорячи про колишнє забезпечення своїх потреб у водопостачанні).

ЛІТЕРАТУРА

1. Оцінка екологічного стану водойм методами біоіндикації. Перші кроки до оцінки якості води. — 2010. — 32 с., іл.

2. В. Шрамович, Є. Герасимчук. Суха Україна: куди поділася вода та звідки взялися пилові бурі [Електронний ресурс]. - Режим доступу до ресурсу: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-52455050.amp>

РІЗНОМАНІТНІСТЬ ҐРУНТІВ БАЛТСЬКОГО РАЙОНУ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ ТА ЇХ ПРОБЛЕМИ

Тарчинська А.О.

студентка 4 курсу 42 Б групи

факультету природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет

ім. М.П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Науковий керівник: к.б.н., ст викладач, Лавріненко В.М.

Балтський район являється адміністративною одиницею на півночі Одеської області. Ця територія розташована у лісостеповій зоні з помірним континентальним кліматом. Вона являє собою горбкувату рівнину, висота якої коливається від 280 до 400 м над рівнем моря. Рівнина ця розсічена багатьма ярами та балками. Район має достатню кількість водних ресурсів. Це все та багато інших чинників впливають на різноманіття ґрунтів на даній території.

На даний момент часу більшість типів ґрунтів знаходяться у досить несприятливих умовах, що здебільшого зумовлено антропогенним навантаженням. Саме тому важливим є з'ясування їх проблем, аби розуміти, як з ними боротися.

Проаналізувавши літературу та карти ґрунтів України, було визначено, що на території Балтського району є такі їх типи:

- 1) сірі опідзолені ґрунти;
- 2) чорноземи опідзолені;
- 3) чорноземи реградовані;
- 4) чорноземи глибокі середньо гумусні;
- 5) чорноземи глибокі малогумусні;
- 6) чорноземи глибокі малогумусні карбонатні;
- 7) лучно-чорноземні ґрунти;
- 8) лучно-болотні ґрунти;
- 9) дернові піщані та глинисто-піщані ґрунти [1].

Кожен із цих типів ґрунтів мають свої проблеми та шляхи їх вирішення.

Проблемами сірих опідзолених ґрунтів є низький рівень структурності та водостійкості через збіднення верхнього горизонту та збагаченням грубим пилом. Кількість водотривких агрегатів в них не перевищує 15%. Вони швидко ущільнюються, запливають після дощів, при висиханні утворюють поверхневу кірку. Серед цих ґрунтів можуть бути дуже бідні на гумус та

надто кислі. Так, як насичення повітрям мінімальне, то спостерігається пригнічення процесів нітрифікації. Якщо ж ґрунтові води мінералізовані, то утворюються засолені опідзолені ґрунти. Для підвищення родючості даних ґрунтів потрібно вносити органічні та мінеральні добрива, вапнувати та насаджувати бобові рослини [2].

Чорноземи опідзолені ґрунти внаслідок інтенсивного використання у господарстві мають низький вміст гумусу та поживних речовин. Погіршення водно-повітряного режиму та структури призвело до розвитку площинної та лінійної ерозій. Для покращення властивостей даного ґрунту потрібно вносити органічні та мінеральні добрива (азотні та фосфорні), правильно організовувати сівозміни, проводити різні засоби боротьби з ерозією ґрунту та поглиблювати орний шар[3].

Основною проблемою чорноземів реградованих є несприятливий водний режим, тому дуже важливою є система накопичення та зберігання вологи в ґрунті, створення снігозатримувальних систем та лісосмуг. Важливою є боротьба з повітряною та водною ерозіями, дотримання сівозмін, які мають бути насиченими ґрунтозберігаючими культурами. Також потрібно вводити чисті пари та запроваджувати безполицевий обробіток ґрунту. Ще одним пунктом є внесення органічних добрив, які допоможуть зберегти сталу кількість гумусу та водно-фізичні властивості [3].

Чорноземи типові характеризуються оптимальним балансом, необхідним для вирощування різних сільськогосподарських культур. Вони мають достатню кількість органічних та мінеральних речовин, гарну водозабезпеченість та проникність повітря. Для підтримання цих показників на постійному та оптимальному рівні пропонується удобрювати їх органічними добривами та мінеральними, якщо у тому є потреба [2,3].

Через те, що лучно-чорноземні ґрунти є перезволоженими та мають збільшені терміни дозрівання, їх потрібно обробляти пізніше, ніж інші ґрунти. Дані ґрунти потребують поліпшення шляхом розпушування,

внесення мінеральних та органічних добрив. Якщо спостерігається інтенсивне підтоплення, то необхідною умовою є гончарний дренаж [2,3].

Інтенсивне використання лучно-болотних ґрунтів можливе тільки після проведення багаторазових осушувальних меліорацій. При цьому, надалі важливим буде постійне регулювання рівня ґрунтових вод. Проте, надмірне осушення для даних ґрунтів таке ж шкідливе, як і перезволоження. Коли ж врегульовано водно-повітряний баланс, наступним кроком є внесення фосфорних, калійних та мідних добрив, тому що ці ґрунти неймовірно бідні на них [3].

Дерново-піщані ґрунти мають низьку родючість, через що потребують удобрення та вапнування. У зв'язку з тим, що ці ґрунти залягають на крутих схилах, їх небажано розорювати, оскільки це призведе до розвитку інтенсивної ерозії. Саме тому дані ґрунти краще використовувати як поліпшені кормові угіддя [2].

Найбільшим різноманіттям проблем характеризуються глинисто-піщані ґрунти. Вони відрізняються великою щільністю, в'язкістю, тому з легкістю злипаються та за своїми властивостями важкооброблюваними. При роботі з даним ґрунтом, завжди утворюються грудки, які важко подрібнити. Через це виникає погана повітропроникність, тому кистю не вистачає мікроорганізмам, внаслідок чого значно уповільнюються будь-які процеси розкладу органічних речовин, через що ґрунт дуже бідний на гумус та органічні добрива. Дані ґрунти погано пропускають воду. Вони не утворюють достатньої капілярної системи. Проте, коли вода все ж таки просочується в ґрунт, вона залишається на рівні коріння рослин, що неминуче сприяє процесам гниття самих рослин. Для покращення стану глинисто-піщаних ґрунтів рекомендується внесення торфу, золи, вапна, компосту та гною [2,3].

Отже, ґрунти Балтського району характеризуються великою різноманітністю. Кожен тип ґрунтів має свої переваги та недоліки, і лише

правильна діяльність людини здатна забезпечити покращення стану кожного з них.

ЛІТЕРАТУРА

1. Атлас почв Украинской ССР / под ред. Н. К. Крупского, Н. И. Полупана. – К. : Урожай, 1979. – 160 с.
 2. Практикум з ґрунтознавства : навч. посіб. / [Д. Г. Тихоненко, В. В. Дегтярьов, Л. Л. Величко та ін.] ; за ред. Д. Г. Тихоненко. – Вінниця : Нова книга, 2008. – 448 с.
 3. Тихоненко Д. Г. Ґрунтознавство часткове : навч. посіб. / Д. Г. Тихоненко. – Харків : ХНАУ, 2007. – 186 с.
-

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ В РІВНЕНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Філюк І.О.

Курс IV, Група 42-Б

Факультет природничо-географічної світи та екології

Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Науковий керівник: к.б.н., ст викладач, Лавріненко В.М.

Проблема утилізації відходів є досить актуальною в Україні. Якщо в країнах Європи, Азії та США вже давно і досить ефективно перероблюють залишки, то наша держава ще не досягла належного рівня в даному питанні. Україна посідає не останнє місце в світі за масштабом відходів та гостротою даної проблеми, адже прийняті державою закони щодо переробки відходів є неефективними. Причиною такої проблеми є те, що в країні не розвинені інфраструктура та немає відповідного фінансування заходів утилізації відходів.[1] Тому, нами було обрано один із областей України, а саме Рівненська область, та досліджено стан утилізації відходів на даній території.

Кількість відходів в Рівненській області з кожним роком зростає в геометричній прогресії. Так, за результатами державного статистичного спостереження №1 – відходи «Поводження з відходами» обсяг накопичення промислових відходів I-IV класів небезпеки станом на 01.01.2019 року становить 26066,7 тис. т., а у 2018 р. - 772,5 тис. т. Проте якщо розглянути рівень утилізації даних відходів цього ж року, то результати були наступними: перероблено - 23,2 тис. т залишків, спалено - 61,7 тис. т. Таким чином 687,6 тис. т залишилися невикористаними на сміттєзвалищах чи полігонах.[2]

Найбільшими виробниками відходів вважаються підприємства та великі стратегічні об'єкти. Серед них умовно перше місце «посідає» Рівненська АЕС. За підрахунками відходи даного підприємства налічували 11247,4 м³ твердих та 3554,5 м³ рідких радіоактивних залишків. АЕС утворює відходи всіх рівнів небезпеки, а саме: люмінесцентні лампи та залишки, що містять ртуть, свинцеві батареї, моторні масла та мастила, нафтошлами та шлами, що утворюються від світіння води.

Також за результатами дослідження було з'ясовано, що ПрАТ «Рівнеазот» є також одним із найбільших утворювачів відходів. Так, дана організація виробляє 2,261 тис. т небезпечних відходів, серед яких значна частка припадає на моноетаноламіну. Проте на відміну від попереднього підприємства, ПрАТ «Рівнеазот» утворює залишки трьох рівнів небезпеки: люмінесцентні лампи, свинцеві батареї, відпрацьовані емульсії та мастильно-охолоджуючі матеріали.

Щодо твердих побутових відходів, то їхня кількість теж з кожним роком значно зростає, проте стан утилізації сміття не покращується. Наприклад у 2014 р. обсяг твердих відходів 959,6 тис. м³, з них перероблено – лише 82,4 тис. м³, у 2015 р. кількість залишків становила 979,5 тис. м³, утилізовано - 226,2 тис. м³. За сучасними звітними даними, в 16 населених пунктів Рівненської області утворилося 1130,5 тис. м³ або ж 196,9 тис. т.

Якщо розглянути утилізацію даних матеріалів, то лише 22,9 тис. м³, це – 2% від загальної кількості, було відправлено на заготівельні пункти вторинної сировини. Всі інші 1107,6 тис. м³ твердих побутових залишків були транспортовані в полігони і там захоронені.[3]

Внаслідок збільшення кількості відходів в Рівненській області 3 полігони, що розташовані у містах Вараш, Дубно та смт Млинів працюють в режимі перевантаження. Адже, згідно результатів, на об'єктах відкладання побутових залишків від початку роботи було захоронено 32,95 млн. м³ відходів та їх компонентів. Також гострою проблемою повстає недотримання санітарних норм в даних організаціях. Відходи не ущільнюються і не засипаються ґрунтом, також виявлені випадки хаотичного накопичення відходів.[2]

Висновки: в результаті дослідження було виявлено, що кількість відходів в Рівненській області з кожним роком зростає. Основними джерелами утворення відходів є великі підприємства, що функціонують на території області, а саме Рівненська АЕС та ПрАТ «Рівнеазот». Дані організації утворюють небезпечні речовини, проте не мають добре врегульованої системи утилізації даних відходів. Таким чином це призводить не лише до накопичення залишків, а ще несе велику небезпеку для навколишнього середовища та людей, що проживають на даній території. Токсичні речовини потрапляють в атмосферне повітря, воду та ґрунт, що неодмінно призведе до зараження організму людини.

Подібна динаміка спостерігається і з твердими побутовими відходами, адже їхня кількість щороку збільшується. Проте за вище зазначеними даними кількість утилізованих відходів навпаки зменшується, адже за сучасними даними лише 2% від загальної кількості залишків було перероблено. Дана ситуація призведе до накопичення сміття, антропогенного перевантаження на довкілля та забруднення основних його компонентів. Також це зумовить дискомфорт та погіршення умов проживання жителів Рівненської області.

ЛІТЕРАТУРА

1. Брати приклад з Європи: в обласній раді обговорили перспективи організації системи управління відходами [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <http://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/4502/1/%D0%9B%D0%B5%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F%201.pdf>.
2. Лико Д. В. Проблемні питання щодо поводження з відходами та їх утилізації в рівненській області [Електронний ресурс] / Д. В. Лико, І. В. Гущук – Режим доступу до ресурсу: <http://dspace.nbuu.gov.ua/bitstream/handle/123456789/5623/07-Liko.pdf?sequence=1>.
3. Про стратегічну екологічну оцінку стратегії розвитку рівненської області на період до 2027 року [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.rv.gov.ua/storage/app/sites/11/022020/30032020-seo-zvit.pdf>.

ПРОБЛЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З РАДІОАКТИВНИМИ ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ

Олійник С.Р.

студентка II курсу група 23-еко

Спеціальності «101 Екологія»

Факультет природничо-географічної світи та екології

Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Науковий керівник: к. п. н., доцент, Гармата О.М.

Сьогодні питання поводження з радіоактивними відходами (далі – РАВ) постає перед усім людством, тому що у світі вже сталося 52 великомаштабні аварії, які супроводжувались викидами радіонуклідів у

навколишнє середовище, аварії на АЕС, які мали згубні, а іноді й невідворотні наслідки. Положення РАВ на території України закріплено низкою нормативних актів.

Відповідно до українського законодавства, РАВ тимчасово зберігаються у виробника до передавання на захоронення. Для тимчасового зберігання РАВ служать спеціальні об'єкти (сховища), які забезпечують їх ізоляцію від навколишнього середовища, фізичний захист і радіаційний моніторинг, а також можливість подальшого вилучення, переробки, перевезення та захоронення[1].

Радіоактивні відходи це – матеріальні об'єкти та субстанції, активність радіонуклідів або радіоактивне забруднення яких перевищує межі, встановлені діючими нормами, за умови, що використання цих об'єктів та субстанцій не передбачається [2].

Досить гостро стоїть питання щодо територій, забруднених РАВ, оскільки контролем деяких з них не займається жоден із суб'єктів моніторингу. Так, у 2011 р. в Україні екологи виявили територію, де радіаційний фон був вищий, ніж у Чорнобилі. Це село Довгівка в Нікопольському районі Дніпропетровської області, в якому рівень радіації перевищував максимально допустиму норму в сотні разів. Нині рівень радіації в ньому у 20-30 разів вищий від природного фону[4].

З огляду на агрегатний стан, РАВ поділяють на тверді (ТРВ) та рідкі (РРВ):

Основними джерелами ТРВ є: матеріали, які утворюються під час ремонтних та регламентних робіт з обслуговування елементів технологічного обладнання; засоби індивідуального захисту персоналу; деталі обладнання та трубопроводів, відпрацьовані фільтри спецвентиляції тощо. Більшість у складі ТРВ — це ганчір'я, теплоізоляція, метал, фрагменти бетонних конструкцій.

Основним джерелом РРВ є: трапні води (радіоактивно забруднені стоки, які потрапляють через трапи до системи спецканалізації), а саме: неорганізовані протікання першого контуру; протікання басейну витримки; води дезактивації приміщень, обладнання тощо; скиди з лабораторій, регенераційні й обмивальні води блочної установки знесолювання та фільтрів установок спецводоочищення [3].

Для тимчасового зберігання напрацьованих РАВ проектами АЕС передбачається спорудження спеціальних сховищ. Конструкція сховищ має забезпечувати надійну ізоляцію відходів від потрапляння їх у довкілля та виробничі приміщення АЕС, а також захищати персонал від негативного впливу іонізуючого випромінювання. Об'єм сховищ має убезпечувати зберігання проектних об'ємів РАВ, які утворюються протягом проектного терміну експлуатації АЕС. Приймаючи рішення про можливість продовження експлуатації енергоблоків, враховують наявність достатніх вільних об'ємів сховищ. Наявність достатніх вільних об'ємів сховищ забезпечується заходами з мінімізації РАВ та їх переробки безпосередньо на майданчику АЕС [3].

Поводження з радіоактивними відходами є однією з основних форм запобігання негативних наслідків цих відходів. Вони повинні бути організовані відповідно до правил безпеки, щоб уникнути забруднення людей, які з ними працюють. Радіоактивні відходи слід відокремлювати від інших матеріалів і намагатися зменшити їх об'єм, щоб було легше поводитися з ними. У деяких випадках ці відходи переробляють, щоб перетворити їх у більш керовані тверді форми. Згодом радіоактивні відходи слід розміщувати у відповідних контейнерах, щоб уникнути забруднення навколишнього середовища [5].

Нинішній стан поведінки з РАВ на АЕС України характеризується створенням сучасної інфраструктури та пошуком оптимальних шляхів зменшення обсягів РАВ, що утворюються та тимчасово зберігаються на

майданчиках АЕС. Відсутність сучасних високотехнологічних установок з комплексної переробки ТРВ та РРВ призводить до значного заповнення сховищ для їх зберігання та ризиків недостатності обсягів сховищ. Для вирішення наявних проблем потрібно прискорити будівництво на АЕС комплексів з переробки ТРВ та РРВ, що дало би змогу отримувати кінцевий продукт переробки, прийнятний для остаточного захоронення у сховищах поверхневого типу, та забезпечити переробку основної маси накопичених РАВ на майданчиках АЕС до завершення етапу їх експлуатації відповідно до основоположного принципу безпеки щодо неперекладання надмірного тягаря стосовно поводження з РАВ на майбутні покоління [3,5].

ЛІТЕРАТУРА

1. ВР України, Закон "Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку" від 08.02.1995 N 39/95-ВР
 2. Закон України Про поводження з радіоактивними відходами від 30.06.1995 № 255/95-ВР
 3. Поводження з радіоактивними відходами на атомних електростанціях України. Стан та проблеми / С.М. Кондратьєв, Г.П. Борозенець, І.В. Ярмош, Т.Я. Кутузова, Ю.В. Чепурний // Ядерна та радіаційна безпека. — 2016. — № 2. — С. 41-46
 4. Біля села Довгівка екологи зафіксували рівень радіації у 2,5 тисячі мікрорентген на годину, тоді як норма – 30 мікрорентген [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://tsn.ua/ukrayina/na-dnipropetrovschini-znayshli-misce-u-kilka-raziv-radioaktivnishe-za-chornobil.html>
 5. Радіоактивне забруднення: види, причини, наслідки [Електронний ресурс] //WARBLETONCOUNCIL. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.warbletoncouncil.org/contaminacion-radiactiva-1025>
-

ПОВОДЖЕННЯ З МЕДИЧНИМИ ВІДХОДАМИ ВПЕРІОД АДАПТИВНОГО КАРАНТИНУ

Задорожна Д.О.

Студентка, 43-єко групи

Спеціальності «101 Екологія»

Факультет природничо-географічної світи та екології

Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова

м. Київ, Україна

Науковий керівник: д.б.н., професор Волошина Н.О.

У процесі пошуку інформації щодо даної тематики було виявлено, що на території сучасної України наявні проблеми з утилізацією медичних відходів - майже немає спеціалізованих облаштованих промислових майданчиків, що відповідали б ліцензійним умовам; спостерігається заборонене законом спалювання сміття у звичайних установках; змішування відходів та ряд інших порушень. Відходи лікарень, поліклінік та інших медичних закладів виділені в окрему групу та визначаються як небезпечні, відповідно до Базельської конвенції (1998 року). Налічується всього декілька компаній на всю державу, що займаються даним видом робіт, немає цілісної налагодженої системи, яка б забезпечувала поведження з відходами [1].

За даними МОЗ в Україні щорічно утворюється 380-400 тис. тонн медичних відходів [2].

Небезпечні речовини, що містяться у таких відходах негативно впливають на здоров'я людей та довкілля, оскільки: мають здатність накопичуватись у ґрунті та водних об'єктах, що призводить до порушення природної екосистеми; призводять до поширення захворювань; створюють кумулятивний ефект при контакті з іншими фармацевтичними відходами та речовинами (переважно є синтетичними сполуками); неконтрольоване потрапляння у навколишнє середовище може вплинути на представників фауни і призвести до непередбачуваних наслідків; викликають засміченість поверхневих вод та потрапляють до питної води.

Поводження з медичними відходами в Україні регламентують Державні санітарно-протиепідемічні правила й норми щодо поводження з медичними відходами, затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я від 8 червня 2015 року №325 (далі Наказ)

Процес виробництва було розглянуто на прикладі ТОВ «Екологічні переробні технології» надає послуги по транспортуванню та знешкодженню небезпечних та потенційно небезпечних відходів II-IV класу безпеки на законних підставах. Перевезення небезпечних відходів здійснюється спеціалізованим транспортом підприємства відповідно до ліцензії (Витяг Державної служби України з безпеки на транспорті (Укртрансбезпека) No 1024 від 24.10.2017 р.) на право внутрішнього перевезення небезпечних вантажів та небезпечних відходів вантажними автомобілями, див. Автомобілі відповідають всім вимогам Ліцензійних умов з провадження господарської діяльності з перевезення небезпечних вантажів та відходів автомобільним транспортом.

Способи доставки відходів, їх приймання (розвантаження на промисловий майданчик, безпосереднє завантаження в окремі елементи основного обладнання) повинні бути забезпечені заходами попередження потрапляння на відкриту поверхню промислового майданчика.

Доставка відходів заплановано здійснювати спеціальним автотранспортом, який відповідає ліцензійним умовам. Згідно пункту 27 Постанови КМУ від 02 грудня 2015 р. No 1001 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з перевезення пасажирів, небезпечних вантажів та небезпечних відходів автомобільним транспортом, міжнародних перевезень пасажирів та вантажів автомобільним транспортом» передбачено, що до використання під час провадження господарської діяльності допускаються транспортні засоби, які: «є власністю ліцензіата та мають свідоцтво про реєстрацію транспортного засобу або надані ліцензіату в оренду, кредит, лізинг і мають свідоцтво про реєстрацію

та тимчасовий реєстраційний талон, якщо передбачено їх оформлення», автопарк підприємства має відповідно до законодавства власні та орендовані транспортні засоби [3].

Небезпечні відходи надходитимуть у спеціалізованій тарі, що забезпечує збереження та запобігає попаданню в навколишнє середовище при транспортуванні.

При надходженні на територію проммайданчика відходи диференційовано розподілятимуться по видам відходів по місцям тимчасового складування, складуватимуться по видах і категоріях відповідно до відведених місцях зберігання з дотриманням всіх норм і нормативів.

Відходи 1-2-го класу небезпеки тимчасово, до передачі спеціалізованим підприємствам, зберігатимуться в закритих приміщеннях з дотриманням усіх правил пожежної та екологічної безпеки. Також в закритому приміщенні зберігатимуться контейнери з кислотами і лугом та запланована установка нейтралізації.

Кожна тара (ємність, еко-контейнер, бочка, балон, бутель, ящик, мішок) повинна мати чіткі написи, ярлики та бирки з назвою хімічної речовини та її характерних властивостей згідно з паспортом безпечності, складеним відповідно до вимог ДСТУ ГОСТ 30333 (ДСТУ ГОСТ 30333:2009 «Паспорт безпечності хімічної продукції. Загальні вимоги») та ДСТУ ГОСТ 31340 (ДСТУ ГОСТ 31340:2009 «Попереджувальне маркування хімічної продукції. Загальні вимоги»).

Зберігання різних видів сировини буде здійснюватися відповідно до законодавчих норм і нормативами в складському приміщенні, забезпеченому належним освітленням, твердим покриттям та вентиляцією, з поділом під кожен вид відходів. Для кожного складу повинен бути розроблений план розміщення хімічних речовин згідно з техрегламентом із врахуванням їх пожежонебезпечних фізико-хімічних властивостей (здатності до окислення, самонагрівання, займання у разі проникнення вологи, взаємодії з повітрям),

сумісності, а також ознаки однорідності речовин, що застосовуються для гасіння пожежі відповідно до вимог ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».

Експлуатація об'єкту після реконструкції буде здійснюватися з неухильним дотриманням норм Законів України «Про надра», «Про відходи», «Про оцінку впливу на довкілля», «Про охорону атмосферного повітря», Водного Кодексу України, Земельного Кодексу України, інших нормативних документів [4].

ЛІТЕРАТУРА

1. Епідеміологія: підручник для студентів вищих навчальних закладів. Андрейчишин А.М., Василюшин З.П., Виноград Н.О./Нова Книга, 2012.-576с.
2. Епідеміологія та епізоотологія. Волошина Н.О.2016 рік.
3. Наказ «Про затвердження Державних санітарно-протиепідемічних правил і норм щодо поводження з медичними відходами» від 08.06.2015 року [Електронний ресурс]. – 80б.
4. «Про охорону навколишнього природного середовища»; : Закон України від 26.06.1991 р. № №41 : станом на 13 квіт. 2020 р.

ЕКОЛОГІЧНА КАТАСТРОФА У МІСТІ ШОСТКА- ВИЛИВ НАЙНЕБЕЗПЕЧНІШОЇ РЕЧОВИНИ ДЛЯ ЛЮДИНИ

Мельнік А.Р.

2 курс, 2ЕКСП

факультет соціально-економічної освіти

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

За оцінками ВООЗ, забруднення повітря - найбільший ризик для здоров'я людини. Уже 92% населення Землі дихають забрудненим повітрям. Більш того, це причина багатьох серцево-судинних захворювань, інсультів, раку і хвороб легенів. «Шостка була центром хімічної промисловості в СРСР з 1940 року, для міста підприємства цього профілю - далеко не новина». На території міста діяв величезний завод «Свема», завод хімічних реактивів. Зараз в місті також працює багато промислових підприємств: ТОВ «Поліхим», ТОВ «ФАРМХІМ», ШКЗ «Зірка» - підприємство по випуску піроксилінового порошу, запальників, лакофарбової продукції.

А кілька років тому в місті додалася ще одна екопроблема - навесні 2015 року з'явилася інформація про злив фірмою «Елга» у відкритий кар'єр 500 тон пестицидів і 140 тон ракетного палива гептил (найнебезпечніша для здоров'я людини речовина). Одна десятитисячна міліграма цієї речовини на літр повітря є смертельною дозою для людини.

Впливаючи на людей, він вражає буквально всі системи людини, починаючи з того, що він є канцерогенною речовиною, і вражає імунну систему, серцево-судинну, лімфатичну, нервову систему, шлунково-кишковий тракт, печінку, шкіру, а також викликає порушення репродуктивної діяльності і появу вроджених вад.

Волонтери ГО «Розбудова» перебували разом зі знімальною групою телеканалу «Інтер» в Лазаревському мікрорайоні і були шоковані побаченим. У повітрі стоїть неприємний запах, від якого починає боліти голова і з'являється неприємний присмак у роті. Місцеві жителі скаржилися на головний біль, біль в районі шлунку, першіння в горлі.

Це питання залишається відкритим і досі, адже ні правоохоронні органи, ні місцева влада не робить нічого проти винуватців цієї проблеми. Правоохоронні органи відкрили справу, яка передбачає покарання у вигляді штрафу в розмірі 3500 грн. А це просто мізерна сума порівняно з причиненою шкодою для людей та природи.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кто раздувает скандал в Шостке? [Електронний ресурс] / С. Орел – Режим доступу до ресурсу: <https://rn.sumy.ua/top/kto-razduvaet-skandal-v-shostke/>
2. В Шостке — разлив гептила [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://antikor.com.ua/articles/41337>.

ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА ОЗЕР В ГОЛОСІЇВСЬКОМУ ПАРКУ ІМ. МАКСИМА РИЛЬСЬКОГО

Балан В. О.

2 курс , 202 соур,

Факультет української філології

та літературної творчості ім. А. Малишка

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Оріхуватський каскад з п'яти ставків знаходиться в Голосіївському парку ім. Максима Рильського. Перший з заходу на схід ставок є найменшим (0,16 га). Площа трьох наступних – близько 1 га. Найбільший ставок площею 2,3 га знаходиться поблизу Голосіївської площі. На одному зі ставків каскаду зростає вид з Червоної книги України — водяний горіх плаваючий. На цій водоймі також відмічені два угруповання з Зеленої книги України – формації глечиків жовтих та водяного горіху плаваючого. По берегах Оріхуватського (Горіховатського) водотоку зустрічається ще одне угруповання з Зеленої книги України – стрілолисту стрілолистого.

З початку 2020 року, менш, ніж за два тижні, в Оріхуватські озера було зафіксовано три різних скиди забруднюючих речовин. Стан водоймищ

критичний. Відвідувачів парку закликають не користуватися ставковою водою та уникати контакту з нею через невідповідність санітарним нормам.

За словами Михайла Ромася, у Голосіївські озера відбувається систематичний скид через зливні труби, які знаходяться поряд з парком.

Активіст припускає, що у зливні труби робляться незаконні врізки від будівництва. Внаслідок цього відбуваються скиди хімічних речовин після виробництва, будівництва, рештки з каналізації від житлових будинків, і все це потрапляє в Оріхуватські озера.

Людей ніби почули у Мінекоенерго і навіть створили спеціальну комісію, яка розглядає факт скидання забруднюючих речовин до каскаду Оріхуватських озер.

У свою чергу Державна екологічна інспекція мала відібрати проб води на вміст забруднюючих речовин та вжити заходів щодо притягнення винних до відповідальності за порушення природоохоронного законодавства.

Щоправда, більше офіційної інформації про пророблену роботу комісією міністерства чи ДЕІ по врегулюванню ситуації із забрудненням озер Голосіївського парку після того не надходило.

Хочеться наголосити, що територія національного природного парку "Голосіївський" належить до басейну р. Дніпро.

У серпні 2020 року у Голосіївському парку столиці озера стали помаранчевими. У листопаді мешканці району провели більше п'яти днів під Голосіївською поліцією через розкрадання коштів на очищенні Оріхуватських ставків.

На жаль, не тільки з погляду естетики це є жахливо, але ще й випаровування, які потрапляють в наше повітря, шкодять усім мешканцям цієї місцевості. А також лісові жителі, такі як, наприклад, птахи, отримують надзвичайної кривди від цієї ситуації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Екологічна проблема у Києві: у Голосіївські озера продовжують зливати відходи. <https://rubryka.com/2020/01/12/zlyv-vidhodiv-u-ozera-golosievo/>

2. Киянам радять десятою дорогою обходити озера в Голосіївському парку. Олег Листопад. <https://greenpost.ua/news/kyyanam-radyat-desyatoyu-dorogoyu-obhodyty-ozera-v-golosiyivskomu-parku-i8883>

ВПЛИВ ВИРОБНИЦТВ ГУМОВОЇ ПРОДУКЦІЇ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

Грищенко К.Ю.

Студентка 43-єко групи

Факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

Науковий керівник: к.б.н., старший викладач Лавріненко В.М.

Гумова промисловість являється одним із джерел забруднення навколишнього середовища. Залежно від технологічного процесу в атмосферу виділяються H_2S , CS_2 , CO , NH_3 , кислоти, органічні речовини, розчинники, летючі речовини, пил [3].

На сьогодні, даний вид промисловості розвивається швидкими темпами, оскільки гума та гумові вироби широко застосовуються в різних сферах народного господарства та побуті, зокрема, в сучасному транспорті використовуються гумові технічні вироби (ГТВ), в побуті – предмети широкого споживання та як санітарно-гігієнічні товари. Це в свою чергу тягне за собою і збільшення кількості гумових відходів.

Відходи перетворилися на серйозне джерело забруднення навколишнього середовища. Так, наприклад, в відділі «рукавного» виробництва (що спеціалізується на виготовленні гумово-текстильного рукава

(шлангу)) утворюються найбільш цінні компоненти відходів – каучук і текстиль (вміст каучуку в окремих видах відходів досягає до 50% [4]. Найменш цінні компоненти (які утворюють основну масу відходів) вивозяться на сміттєзвалища і спалюються. Приблизно 20-30% поточного виходу відходів використовують на самих підприємствах – для виготовлення виробів широкого споживання і гумової стружки [2].

Гумові відходи - нетоксичні полімери на основі каучуків. Вони мають велику швидкість горіння і рясне димоутворення. Розчинність в воді та набухання складає 1,5–2%. Насичення вологістю 20 %. Клас токсичності гумових відходів – IV [1].

В ході технологічного процесу виробництва гумових рукавів утворюються відходи свинцю і шлак з поверхні розплавленого свинцю. Так само, утворюються інші шкідливі речовини такі як: етилен, бензин, оксид заліза тощо. Газопилові установки вловлюють до 25% поллютантів, які надходять в навколишнє середовище.

Забруднення навколишнього середовища групою поллютантів під час роботи виробництв такої галузі призводить до виникнення ряду захворювань у населення. Зокрема, свинець впливає на нервову систему людини, що призводить до зниження інтелекту, викликає зміни фізичної активності, порушення координації слуху, впливає на серцево-судинну систему, призводячи до захворювань серця. Такі негативні прояви захворювань безпосередньо проявляються впершу чергу у дітей, які найбільш сприйнятливі до свинцевих отруєнь. Окрім того, свинець має здатність акумулюватись в ґрунті, а отже разом з рослинною продукцією може потрапляти і до організму людини.

Отже, на основі вище сказаної інформації можна зробити висновок, що необхідними діями є запровадження ряду заходів з підвищення екологічної безпеки в цехах виробництв гумових виробів. Необхідним є створення на території ТОВ санітарно захисної зони.

ЛІТЕРАТУРА

1. Николаевский, В.С. Экологическая оценка загрязнения среды и состояния наземных экосистем методами фитоиндикации [Текст] / В.С. Николаевский. – Пушкино: ВНИИЛМ, 2002. – 220 с.
 2. Гелашвили, Д.Б. Экологический мониторинг. Методы биоиндикации [Текст] / Д.Б. Гелашвили. – Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 1995. – Ч. 2. – 272 с.
 3. Слободян, В.О. Біоіндикація [Текст]: навч. посібник / В.О. Слободян. – Івано-Франківськ: Полум'я, 2004. – 196 с.
 4. Криволюцкий, Д.А. Почвенная фауна в экологическом контроле [Текст] Д.А.Криволюцкий. – М.: Наука, 1994. -272 с.
-

ЗАБРУДНЕННЯ ТЕРИТОРІЇ СЕЛА ОРЛІВКА ПОБУТОВИМ СМІТТЯМ

Клюкіна П.С.

2 курс, 204 група,

Факультет української філології

та літературної творчості ім. А. Малишка

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

Науковий керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

В Законі України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» зазначено: «Значні обсяги накопичених в Україні відходів та відсутність ефективних заходів, спрямованих на запобігання їх утворенню, перероблення, утилізацію, знешкодження та екологічно безпечне видалення, поглиблюють екологічну кризу і стають гальмівним фактором розвитку національної економіки.

Величезною проблемою Орлівки, Шостинського району є забруднення території побутовим сміттям, відходами господарства та інше. Район і

селищна рада не надають проблемі вивозу сміття великого значення. У селі немає смітників та контейнерів для сміття. Жителі просто викидають увесь непотріб на територію лісу, забруднюючи ґрунт. Також, відпочиваючи біля озера, люди викидають пластик у водоймище. Ситуація не зазнає ніяких змін уже багато років. Іноді лише активні жителі намагаються прибрати сміття зі спільної території села, але через брак, хоча б звалищ, непотріб просто перевозять з одного місця на інше, утворюючи ще більші за територією несанкціоновані сміттєзвалища у балках, посадках та ярах.

За 2021 рік державною екологічною інспекцією Сумщини було виявлено 45 несанкціонованих сміттєзвалищ загальною площею 7745 м² на усій території Сумської області. І хоча Держекоінспекція надсилала до селищної ради Орлівки відповідні листи, ніякої відповіді на це жителі не отримали. Сміттєзвалища тільки розросталися [1,2].

Питання стосовно наявності несанкціонованих сміттєзвалищ на території Сумської області було розглянуто на засіданні постійно діючої комісії з питань поводження з безхазяйними відходами при Сумській обласній державній адміністрації у серпні 2020 року. Було також надіслано комісії з перевірки санітарних норм та екологічної безпеки у різні населені пункти Сумщини. Голові села було надано вказівки щодо покращення показників, але нічого не було виконано. Навіть одиничні смітники біля БК досі заповнені до країв і поруч з ними лежить ще більша купа сміття.

Отже, селищну раду не хвилює навіть вигляд центру Орлівки, не кажучи вже про віддалені райони та ліси.

ЛІТЕРАТУРА

1. Державна екологічна інспекція у Сумській області [Електронний ресурс] Несанкціоновані сміттєзвалища – проблема майже кожного населеного пункту. – 2020. - Режим доступу до ресурсу: <http://deisumy.gov.ua/?p=3546>

2.Міністерство розвитку громад та територій України [Електронний ресурс] - Інформація щодо полігонів/звалищ побутових відходів в Україні – 2018. - Режим доступу до ресурсу: <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/zkh/terretory/informatsiya-shhodo-poligoniv-zvalishh-pobutovih-vidhodiv-v-ukrayini/>

СУЧАСНИЙ СТАН ҐРУНТІВ ЧЕРКАЩИНИ – ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА СЬОГОДЕННЯ

Коваль А.В.

2 курс, 202 СОУР,

Факультет української філології

та літературної творчості ім. Андрія Малишка

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

Науковий керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Земля має особливо важливе значення для життя і виробничої діяльності людини, оскільки ґрунти є універсальним природним адсорбентом і нейтралізатором різних хімічних речовин. Ось чому раціональне використання, збереження, підвищення родючості ґрунтів та їх охорона від негативного впливу антропогенних та природних факторів – неодмінна умова нарощування продовольчого потенціалу Черкаської області.

Сучасний стан використання земельних ресурсів Черкаської області не відповідає вимогам раціонального природокористування. Як відомо раціональне природокористування спрямоване на забезпечення умов існування людини й одержання матеріальних благ, на запобігання можливим шкідливим наслідкам людської діяльності, на підтримування й підвищення продуктивності та привабливості природи, на забезпечення й регулювання

економічного освоєння її ресурсів. Але сільськогосподарська освоєність земель перевищує екологічно допустиму.

Внаслідок господарської діяльності порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, що негативно впливає на стійкість агроландшафту. Земельний фонд Черкаської області складає 2091,6 тис. га. Значна частина земельної площі (69,4% або 1451,3 тис. га) – це сільськогосподарські угіддя, у структурі яких 87,6% (1271,6 тис. га) припадає на ріллю, 78,6 тис. га – пасовища, 65,2 тис. га – сіножаті, 27,1 – тис. га багаторічні насадження, 8,8 тис. га – перелоги.

Черкаська область відіграє важливу роль у системі народного господарства України як регіон з високорозвинутим сільським господарством, яке характеризується високою культурою ведення землеробства і тваринництва.

При інтенсивній технології вирощування сільськогосподарських культур винос поживних речовин культурами значно перевищує кількість їх внесення з органічними та мінеральними добривами, внаслідок чого основний показник родючості ґрунту – вміст гумусу зменшується. Сьогоднішній стан виробництва і внесення органічних добрив не в змозі компенсувати витрати гумусу, а нарощування використання мінеральних добрив може привести до закислення ґрунтів, накопичення вмісту нітратів у вирощеній продукції.

Крім того, в результаті використання важкої техніки відбувається ущільнення ґрунту, розвиваються ерозійні процеси, надмірне використання добрив призводить до засолення ґрунтів, разом з тим з року - в - рік родючість зменшується, однією з причин чого є виніс з полів родючого шару ґрунту. За період з 2005 по 2009 роки рекультивация порушених та відпрацьованих земель проведена на площі 0,1 тис.га.

Отже, оптимізація та поліпшення екологічного стану ґрунтів Черкаської області потребує раціонального, збалансованого й екологічно безпечного використання земельних ресурсів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Голиков А.П., Олійник Я.Б., Степаненко А.В. Вступ до економічної і соціальної географії. — К.: Либідь, 1996. — 320 с.
2. Довкілля Черкащини за 2009 рік: Статистичний збірник / За ред.В.П. Приймак. – Черкаси: Головне управління статистики у Черкаській області, 2010. – 180 с.
3. Топчієв О.Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики: Навчальний посібник. – Одеса: Астропринт, 2005. – 632 с.

ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ҐРУНТІВ УКРАЇНИ

Бруцинська Дар'я Миколаївна

студентка 3 курсу

факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

Науковий керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Актуальність: важливість та ефективність еколого-правових принципів охорони ґрунтів обумовлена тим, що безперервне існування людства залежить від вирішення проблем, пов'язаних із збереженням стану суспільства високої якості та екологічності ґрунтів. Ґрунт – це зв'язок між атмосферою, гідросферою, літосферою та живими істотами. Він відіграє важливу роль в обміні речовин та енергетичному обміні між різними компонентами біосфери. Ґрунт – основа життя і середовище існування багатьох живих істот. На сьогодні, однією з

найважливіших екологічних проблем є деградація рослинного покриву та ґрунтів внаслідок антропогенної діяльності.

Екологічний стан ґрунтів вимагає особливої уваги, адже вплив транспорту, промисловості, будівництва викликає постійне штучне навантаження на всі складові ґрунтової системи міста, що впливає на його фізичні та агрохімічні властивості водного та повітряного режимів. , що в свою чергу призводить до втрати здатності ґрунту виконувати свої екологічні функції, основна з яких це родючість – здатність забезпечувати рослини достатньою кількістю поживних речовин та створювати комфортні умови для їх існування.

Основні типи забруднення ґрунтів. 60% ґрунтового покриву України складають чорноземи – унікальні за структурою, властивостями та потенційною родючістю ґрунти. Вони характеризуються глибоким шаром гумусу, чітко вираженою зернистою структурою, майже ідеальною щільністю структури, достатньою і помірною кількістю поживних речовин. На жаль, такі зразкові об'єкти збереглися лише в незайманих умовах. Виявилося, що найкращий чорнозем у світі дуже вразливий до антропогенного втручання і під впливом антропогенних факторів може швидко деградувати. Основними факторами антропогенного впливу на ґрунти є порушення правил внесення та зберігання хімічних речовин, утворення промислових та побутових відходів, викиди забруднюючих речовин та радіонуклідів, надходження забруднених стічних вод тощо [1].

Забруднення ґрунтів в основному пов'язане з викидами в атмосферу від підприємств та промислових транспортних засобів, порушенням правил видобутку, транспортування та переробки корисних копалин, застосуванням та зберіганням агрохімікатів та пестицидів, видаленням стічних вод та їх осадів, побутовими та промисловими відходами що пов'язано з наслідками Чорнобильської катастрофи та ін. [1].

На ґрунти великих промислових міст впливає сукупний вплив викидів газу та пилу промислових підприємств, автотранспорту, теплових установок та житлово-комунального господарства. Викиди та скиди утворюють ореол регіонального забруднення (міське тло), на якому місцеві центри забруднення перекривають окремі джерела забруднюючих викидів. За даними МНС України, високий та дуже високий рівень забруднення повітря зафіксовано у 25 містах: Маріуполі, Макіївці, Дніпродзержинську, Лісичанську, Донецьку, Одесі, Рубіжному, Горлівці, Держинську та інших [2, с. 31].

Небезпечний вид техногенного навантаження – забруднення доріг, що суттєво впливає на ґрунт та наземні екосистеми доріг. Вміст Pb у ґрунтах десятиметрової дороги перевищує фонові значення у 2-7 разів, у деяких випадках – на один-два порядки. Загалом ґрунти в Україні найбільш забруднені цинком та свинцем, менше кадмію, марганцю, міді [3].

Випадкові викиди поверхневих забруднювачів особливо небезпечні, що може призвести до залпу токсичних речовин, що потрапляють у природні води. Нафтопродукти (бензин, гас, дизель) практично не затримуються ґрунтом і майже безперешкодно мігрують у підземні води. Проблема забруднення ґрунту нафтою та нафтопродуктами під час їх транспортування по трубопроводах, а також під час буріння з кожним роком ускладнюється. В Україні виявлено понад 300 родовищ нафти, газу та газового конденсату, які розташовані у 3 нафтогазоносних регіонах: на сході, заході та півдні [3].

Поступовий перехід сільськогосподарських виробників на використання більш безпечних хімічних засобів захисту рослин сприяє зменшенню забруднення ґрунтів та рослин. Так, у 2007-2009 роках залишки стійких хлорорганічних сполук були виявлені лише у 5-7% зразків ґрунту, у тому числі менше 1%-на додаток до ГДК, що спостерігається переважно на землях, що прилягають до попереднього складу пестицидів, рідше – на полях, що були під виноградниками та садами [3].

Також, можна згадати, що внаслідок Чорнобильської катастрофи, забруднення землі стронцієм було інтенсивним і широко розповсюдженим, головним чином у зоні відчуття та прилеглих районах, внаслідок спалахів аерозолів, які швидко поширювалися [3].

Загалом, радіаційної обстановки на забруднених територіях немає порівняно з раннім після-аварійним періодом. Зменшення відсотка забруднюваності відбулось головним чином через:

- природні процеси самореабілітації (радіоактивний розпад, радіофіксація та перерозподіл);
- покращений радіоекологічний моніторинг ґрунтів та сільськогосподарської продукції, його радіологічний контроль та суворе дотримання рекомендацій щодо весняного сільськогосподарського виробництва.

Висновок: Вищесказане свідчить про те, що через інтенсивне використання земельних ресурсів екологічний стан земельного покриву в Україні змінюється переважно в небезпечному напрямку. Контроль цих змін та формування відповідних програм із застосуванням деградації та відтворення родючості регулює Закон України «Про охорону земель» (2003), що передбачає розробку Національної програми охорони.

ЛІТЕРАТУРА

1. Концепція боротьби з деградацією земель та опустелювання: розпорядження Кабінету Міністрів України від 22 жовтня 2014 р. № 1024-р. Офіційний вісник України. 2014. № 86. Ст. 2439.
2. Чорна В. І. Процеси міграції радіонуклідів у штучному лісовому біогеоценозі. Сучасний стан та перспективи розвитку меліорації земель: матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (30 листопада 2020 р.) : [До дня пам'яті доктора географічних наук, професора Литовченка О.Ф.]. – Дніпро: ДДАЕУ, 2020. – С. 31 – 32.

3. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Дніпропетровській області за 2019 рік. Дніпро, 2020. 320 с.

ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ БЕРЕЖАНСЬКОГО РАЙОНУ

Колодій Х. О.

2 курс, 201 СОУА,

Факультет української філології

та літературної творчості ім. А. Малишка

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

Науковий керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Водні ресурси відіграють виключно важливу роль в народногосподарському комплексі, адже вода відноситься до найцінніших природних ресурсів. Водні ресурси Бережанського регіону використовуються для промислового і сільськогосподарського водопостачання, комунально-побутових потреб, енергетики, риборозведення.

Забезпечення водою галузей економіки та населення здійснюється із поверхневих та підземних джерел. Провідне місце в районі належить рікам, тому що рівнинний рельєф і достатнє зволоження впливають на формування густої річкової мережі, зокрема важлива роль відводиться найбільшій на цій території річці Золота Липа [1, 2].

Досліджуючи проби води річки Золота Липа було виявлено:

- за вмістом розчиненого кисню, кальцію, магнію, натрію-калію, сульфатів, хлоридів, фіксувалась «одична забрудненість низького рівня», вода «слабо забруднена»;
- за вмістом азоту нітритного, мідь фіксувалась «стійка забрудненість низького рівня», вода «брудна»;

- за вмістом азоту амонійного, заліза, хрому фіксувалась «характерна забрудненість середнього рівня», вода «дуже брудна»;
- за вмістом фенолів, нафто продуктів фіксувалась «стійка забрудненість дуже високого рівня», вода «недопустимо брудна»;

Сучасний стан водних об'єктів району характеризується антропогенним тиском, пов'язаним із скидами в них стічних вод населених пунктів та окремих промислових підприємств. Основними забруднювачами водних об'єктів є підприємства житлово-комунального господарства, через каналізаційні мережі яких скидається близько 80% забруднених зворотних вод. Головною причиною є значна зношеність каналізаційних мереж, насосних станцій, очисних споруд, припинення експлуатації обладнання у зв'язку з високою енергоємністю, низька кваліфікація обслуговуючого персоналу, недостатня увага міських і селищних рад до питань забезпечення належного функціонування згаданих об'єктів. На якість води негативно впливають кількість і якість зворотних вод скинутих з МКП „Добробут”, що віднесене до переліку екологічно-небезпечних об'єктів області.

ЛІТЕРАТУРА

1. Сінгалевич О.В «Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Тернопільській області у 2017 році». Режим доступу до ресурсу:
<https://mepr.gov.ua/files/docs/Reg.report/2017/%D0%A2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D1%96%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0%20dopov2018.pdf>
2. Руденький Дмитро В'ячеславович «Оцінка якості вод річки Золота Липа – місто Бережани за багаторічний період». Режим доступу до ресурсу:
http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/9143/1/RudenkiiDV_OtsinkaYakostiVod_ZolotaLipa_2019.pdf

**ТАРАЩАНСЬКЕ МІСЬКЕ СМІТТЄЗВАЛИЩЕ -
ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА ТАРАЩАНСЬКОЇ
ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ**

Нечай Тетяна

2 курс, 202 СОУР,

факультет української філології

та літературної творчості ім. Андрія Малишка

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

Науковий керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Окрім захаращення непотребом великих площ дорогоцінної землі, сміттєзвалища наносять невиправну шкоду довкіллю через забруднення отруйними речовинами повітря, ґрунту і підземних вод, а відтак – здоров'ю людей.

На території Таращанського району функціонує 1 паспортизоване сміттєзвалище ТПВ, яке знаходиться у м. Тараща по вул. Білоцерківська.

Полігон має наступний типовий вміст побутових відходів:

- картон та папір – 41%;
- сміття – 18%;
- метал – 9%;
- скло – 8,2%;
- деревина, гума та шкіра – 8,1%;
- залишки харчів – 8%;
- інші відходи – 2%.

Загальна площа - 2,8 га.

Рік введення в дію – 1997.

Річний обсяг накопичення ТПВ 12,5 тис. м³/рік.

За звітними даними КП «Таращаблагоустрій» обсяг накопичених відходів на сміттєзвалищі становить **99,9%**, тобто при проектній потужності захоронення побутових відходів в обсязі 140 тис.м³ фактичне заповнення сміттєзвалища ТПВ становить 139,86 тис.м³. Альтернативи даному

сміттєзвалищу немає. Використання необладнаного, непорядкованого звалища відходів приводить до забруднення навколишнього природного середовища, а саме до несанкціонованого викидання сміття.

Вивозити сміття нікуди як комунальному підприємству, так і жителям індивідуальних будинків. В результаті чого забруднюється навколишнє середовище, бездомними тваринами разносяться побутові відходи по вулицях, що призводить до збільшення захворювань населення. Вичерпана проєктна потужність сміттєзвалища характеризується тим, що тверді побутові відходи розповсюджуються на прилеглі земельні ділянки, які мають статус земель сільськогосподарського виробництва.

Щорічно частина відходів з населених пунктів Таращанської міської територіальної громади не вивозиться та потрапляє до несанкціонованих сміттєзвалищ, наприклад, до лісосмуг. Несанкціоновані сміттєзвалища створюють загрозу техногенної катастрофи.

Тому було запропоновано проєкт «Сортувальна лінія для твердих побутових відходів».

Ідея проєкту полягає у придбанні сортувальної лінії для твердих побутових відходів, яка дасть можливість зменшити обсяги побутових відходів на сміттєзвалищі Таращанської міської територіальної громади. Станція забезпечить сортування сміття, а з великої кількості непотребу, що не підлягає переробці, залишиться лише невелика частка, що завдасть меншу шкоду для навколишнього середовища в усіх аспектах.

Накопичення побутового сміття в лісонасадженнях та поблизу річок, в зоні житлової забудови – є одним з потенційних джерел забруднення довкілля і являють собою велику загрозу навколишньому природному середовищу та підлягають утилізації

Загалом проєкт спрямований на покращення екологічної ситуації на території громади, він буде проводитись в двох напрямках:

- 1) впровадження заходів, спрямованих на зменшення прямого та опосередкованого впливу людей і господарств на природу в цілому та (або) окремі її елементи (зменшення антропогенного навантаження на природу);
- 2) впровадження заходів, спрямованих на підвищення екологічного рівня території.

ЛІТЕРАТУРА

1. підручник для студентів вищих навчальних закладів / кол. авторів; за загальною ред. О.Є.Пахомова; худож.-оформлювач Г.В.Кісель. — Харків: Фоліо, 2014. — 666 с.
2. <https://otg.fakty.com.ua/communities/tarashchanska-hromada>
<https://dfrr.minregion.gov.ua/Project-annotation-full?PROJT=9143>

ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ВИКИДАМИ ВІД АВТОТРАНСПОРТУ У КИЄВІ

*Паньків В.І.
2 курс, 201-СОУА,
факультет української філології
та літературної творчості імені Андрія Малишка
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
Науковий керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.*

За даними МОЗ, у 2020 році 78% передчасних смертей від інфаркту та інсульту в Україні спровоковані забрудненням повітря. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я Україна посідає 15-те місце у світі та п'яте в Європі за рівнем смертності від забрудненого повітря.

За 2020 рік Київ посів 39 місце серед світових столиць за забрудненістю повітря дрібними частинками, а також протягом цього та минулого року столиця України неодноразово потрапляла у першу десятку

міст світу з найбільш забрудненою атмосферою. Транспорт – головне джерело забруднення атмосферного повітря (до 85%).

Пікові погіршення стану повітря ми зазвичай спостерігаємо через погодні умови. Висока вологість, відсутність вітру, температурна інверсія (підвищення температури повітря з висотою) сприяють тому, що забруднювальні речовини не розсіюються в атмосферному повітрі. Також на статистику якості повітря впливають надзвичайні явища – лісові пожежі або пилові бурі.

Ризик для здоров'я — це ймовірність отруєння, хвороби чи інших негативних наслідків у людини, яка зазнала впливу забрудника. Канцерогенний ризик визначає ймовірність виникнення пухлин, неканцерогенний — усіх інших хвороб. Шкідливі домішки у високих концентраціях можуть негативно впливати на органи дихання людини та подразнювати слизові оболонки, розповіли BBC News Україна в Центрі громадського здоров'я МОЗ. Забруднення повітря особливо відчувають люди з хронічними захворюваннями легенів. Діоксид азоту може подразнити слизові поверхні дихальних шляхів, людина може відчути почуття сухості та першіння в горлі. Також може послабитися нюх, а в нічний час - ще й зір.

ЛІТЕРАТУРА

1. <https://ua.interfax.com.ua/news/blog/760604-amp.html>
2. <https://mistosite.org.ua/articles/oberezhno-avtomobili-yaki-ryzyk-dlia-zdorovia-nese-zabrudnennia-povitria-u-kyievi>
3. <https://www.bbc.com/ukrainian/features-45028953.amp>

РІВНЕАЗОТ ТА ЙОГО ЕКОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ

Пастушок А.В.

2 курс, 202 СОУР,

факультет української філології

та літературної творчості ім. А. Малишка

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

Науковий керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Наразі, підприємства які працюють в сфері хімічної промисловості споживають велику кількість енергії, сировини та води, а отже, під час виробництва утворюється багато побічної продукції. Значний вплив хімічна галузь має також і на проблему глобального потепління. Збільшенню парникового ефекту сильно сприяють такі хімічні речовини як оксиди сірки та азоту, різноманітні технологічні гази, які є результатом роботи хімічних підприємств.

РівнеАзот – одна з найбільших заводів хімічної промисловості України. РівнеАзот здійснює близько 50 видів діяльності, основними з яких є: виробництво, збереження і реалізація мінеральних добрив азотної і фосфорної групи, продукції виробничо-технічного призначення. Серед продукції РівнеАзот: гази промислові прості, азот, кисень, гази промислові складні, діоксид вуглецю, ангідриди та кислоти неорганічні, кислота фосфорна та поліфосфорні кислоти, вуглеводні циклічні, спирти синтетичні інші та їх похідні, інші кислоти монокарбонів та їх похідні.

Аварія 20 липня 2021 року на «РівнеАзот» – подія, яка проявилася у порушенні виробничого або транспортного процесу, що спричинило наднормативні, аварійні викиди забруднюючих речовин та інший шкідливий вплив на довкілля.

Проби були відібрані одразу після викиду забруднюючих речовин з підприємства, а також на наступний день після аварії.

Забір проводився, з урахуванням переміщення хмари викиду, на 11 пробних майданчиках площею 100 кв м методом "конверту".

Поблизу "РівнеАзоту" у ґрунті виявили перевищення по нітратах в 10 разів. Також на вулиці Соборній азоту більше в 1,3 рази, нітратів – в 1,8 разів. Біля села Зелений Гай норма нітратів перевищена в 4,3 рази. Ще в трьох місцях, біля сіл Грушвиця, Верхівськ, Городок, перевищення складають від 1,7 до 1,9 рази.

На даний момент на підприємстві завершує роботу спеціальна комісія хіміків і інженерів, яка аналізує причини аварії і готує компетентний експертний висновок, а також розробляє заходи щодо зниження виробничих ризиків у майбутньому.

ЛІТЕРАТУРА

1. Викид газів на заводі РівнеАзот
<https://www.google.com.ua/amp/s/rubryka.com/article/avariya-rivneazot/amp/>
2. РівнеАзот – лідер з виробництва азотних добрив у Західній Україні
<http://www.ostchem.com/uk/o-kompanii/proizvodstvo/rovno>

ШЕПЕТІВСЬКИЙ ЦУКРОВИЙ ЗАВОД ТА ЙОГО ЕКОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ

Щур О. В.

2 курс, 202 СОУР,

факультет української філології

та літературної творчості ім. А. Малишка

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

Науковий керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Цукрова промисловість є однією зі стратегічно важливих галузей харчової промисловості, яка за кількістю підприємств, рівнем технічного оснащення, виробничою потужністю, а також за обсягом виробленої продукції посідає одне з провідних місць в економіці. Однак, сучасний стан підприємств цукрової промисловості України характеризується значним погіршенням, проявом кризових явищ у їх діяльності. У сезоні цукроваріння 2018 року виробництво цукру здійснювало 42 заводи. Головна причина проблем бурякоцукрової галузі в тому, що на державному рівні до цього часу не визначено стратегію її розвитку.

ПАТ «Шепетівський цукровий завод» спеціалізується по виробництву цукру білого кристалічного другої, третьої та четвертої категорії, переробляючи 3,5 тис тонн буряка за добу. Побічними продуктами є жом буряковий та меляса, які на господарському ринку користуються значним попитом. Важливе місце у господарській діяльності підприємства займає експорт продукції.

Промислове виробництво цукру є надзвичайно складним багатоступеневим процесом, який включає значну кількість фізичних, фізико-хімічних та хімічних процесів. ПАТ «Шепетівський цукровий завод» працює за класичною технологією переробки цукрових коренеплодів із застосуванням дифузійного способу отримання соку, його вапняно-карбонатного очищення з наступним вилученням цукрози з розчину шляхом кристалізації, яка незмінна вже більше півтора століття.

Встановлено, що основними складовими впливу на довкілля підприємств цукрової галузі є викиди в атмосферу в результаті утворення сатураційного газу та зберігання на полігонах жому. При цьому утворюються як токсичні речовини, так і парникові гази, що спричиняють зміни клімату. Скиди цукрових заводів у водні об'єкти небезпечні високим вмістом органічних речовин і можуть призводити до евтрофікації водойм. Комплексний вплив на 63 водні об'єкти, ґрунти та якість повітря також

посилюється в результаті зберігання жому як відходу виробництва цукру на полігонах без подальшої переробки (сушіння, гранулювання, біогазового перетворення).

Питання ресурсозбереження, запровадження безвідходних технологій переробки цукрових буряків є найбільш вразливим місцем цукрової промисловості. На сьогодні залишається відкритою проблема створення ефективного економічного механізму стимулювання підприємств цукрової промисловості на ресурсозберігаючий режим виробництва. Розробка та впровадження інноваційних ресурсозберігаючих технологій потребує значних інвестиційних вкладень, що призводить до зниження рентабельності виробництва та скорочення прибутків підприємств.

ЛІТЕРАТУРА

1. Агроекспедиція. Цукровий буряк 2017. Тернопільська та Хмельницька області. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://superagronom.com/blog/212-agroekspeditsiya-tsukroviy-buryak-2017-ternopilska-ta-hmelnitska-oblasti-medobori-i-svarog-vest-grup>
2. До питання екологізації виробництва цукру [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://eco.com.ua/content/do-pitannya-ekologizatsiivirobnitstva-tsukr>
3. Ляшенко С.О. Впровадження АСУПТ Цукрового виробництва в Україні: екологічні аспекти / С.О. Ляшенко, А.Ж. Фесенко, В.В. Юрченко // Інженерія природокористування. – 2018. – № 2 (10). – С. 49-58.
4. ПрАТ «Шепетівський цукровий комбінат» модернізує виробничі потужності [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://shepetivka.com.ua/novyny/biznes/5427-prat-shepetivskiyi-tsukroviy-kombinat-modernizuie-vyrobnynchi-potuzhnosti.html>.
5. Проблеми розвитку цукрової промисловості регіону [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Unzap_2003_2_52

ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН РІЧКИ КАМ'ЯНКА В МЕЖАХ МІСТА ЖИТОМИРА

Степанчук А.Р.

2 курс, 205 група,

факультет української філології

та літературної творчості ім. А. Малишка

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

Науковий керівник: к.б.н., доцент кафедри екології Шевченко В.Г.

Вода є однією з найпоширеніших речовин у природі. Вона входить до складу всіх мінералів та живих організмів і відіграє вирішальну роль у підтриманні життя людини. Складні процеси у тваринних та рослинних організмах відбуваються тільки за наявності води. Хоча запаси води на планеті загалом залишаються незмінними, проте в окремих регіонах, внаслідок діяльності людини, вони можуть зазнавати значних кількісних і якісних змін, що негативно впливає на живу природу та людину. Тому водні ресурси потребують суворої охорони як в якісному, так і кількісному аспектах. Проблема охорони таких чутливих до антропогенних забруднень об'єктів, як річки, у великих містах постає загрозою їх екології. Тому для розвиненого міста важливим завданням є збереження чистоти річок та їх ізоляція від джерел забруднень.

Основними причинами забруднення поверхневих вод є:

- Скид неочищених та недостатньо очищених комунально-побутових і промислових стічних вод безпосередньо у водні об'єкти та через систему міської каналізації.
- Надходження до водних об'єктів забруднюючих речовин у процесі поверхневого стоку води із збудованих територій та сільгоспугідь.
- Ерозія ґрунтів на водозбірній площі.

Держінспекторами з охорони навколишнього природного середовища Житомирської області спільно з спеціалістами відділу інструментально – лабораторного контролю Державної екологічної інспекції у Житомирській області для встановлення санітарного стану водних об'єктів відібрано 41 пробу (в т.ч. в місцях несанкціонованих скидів) [1, 2]. На основі проведеного аналізу досліджень основних гідрохімічних показників, загальний екологічний стан р. Кам'янка міста Житомира можна оцінити як незадовільний. При цьому, важливо відзначити, що екологічний стан за гідрохімічними показниками покращився у порівнянні з результатами інструментально-лабораторних вимірювань 2016 року, зокрема р. Кам'янка (погіршення наявне у районі Мальованка). Проте такий висновок можна зробити не лише з проаналізованих гідрохімічних показників якості води. Так, як при обстеженні стану прибережних захисних смуг річки зафіксовано численні несанкціоновані сміттєзвалища, скиди стічних вод з вигрібних ям. На деяких ділянках річки взагалі замулені, поросли очеретом та засмічені його рештками, в результаті чого погіршився, як хімічний так і бактеріологічний стан води, що значною мірою впливає на якість та відновлення рибних ресурсів. Для уникнення подальшої деградації р. Кам'янка необхідно провести спільні заходи, які мають включати посилення відповідальності за несанкціоновані скиди господарсько-побутових стічних вод, проведення екологічної експертизи стану річки з метою попередження розвитку негативного впливу на здоров'я населення, попередження аварійних скидів з каналізаційно-насосних станцій (КНС) КП «Житомирводоканал» Житомирської міської ради, недопущення незаконної забудови в прибережно-захисних смугах річки та організацію своєчасного вивезення сміття з приватного сектору (ліквідація побутових відходів населення).

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрущук І.О « Екологічний стан вод Житомирщини». Електронний ресурс: <https://www.ecology.zt.gov.ua/monitoring.chervenj.2019.htm>

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ В ГАЛУЗІ ЖКГ

Ткаченко А.

Національний педагогічний університет

імені М. П. Драгоманова

Факультет природничо-географічної освіти та екології

Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова

Науковий керівник: Лазебна О.М.

Антропогенний чинник актуалізує проблему щодо зміни взаємодії в системі «людина-природа». Гармонізація взаємовідносин стосується усіх сфер життєдіяльності людини, в тому числі і в галузі ЖКГ.

Низка проблем визначається чинниками:

- Недостатня екологічна поінформованість населення;
- Зменшення кількості зелених насаджень;
- Територіальні проблеми щодо утилізації відходів продуктів життєдіяльності;
- Проблема якості компонентів біосфери й інші[1; 2; 3].

Серед іншого, відсутність державної політики - суттєва причина екологічних проблем, оскільки спричиняє відсутність ефективної системи покарань, відсутність необхідної інфраструктури для сортування і переробки сміття, неякісну роботу комунальних служб, а також відсутність підтримки екологічних ініціатив.

Сектор ЖКГ стосується кожного суб'єкта суспільного життя. Тому, проблеми, що є поруч з нами щоденно є актуальними і на часі. Вирішення їх варто починати з себе.

Роздільний збір сміття вдома — найбільш очевидний спосіб екологічно відповідальної поведінки. Але здавати сміття на переробку надто складно або немає куди. Можливості здавати пляшки в автомати, як у деяких країнах ЄС - немає[1]. «На Заході, коли продається щось у скляній пляшці, воно коштує дорожче. Але потім ти можеш здати пляшку назад і отримати за це гроші»[1].

Зменшення споживання пластику. наприклад, не брати у магазинах пакети, використовувати мішечки чи екоторби з тканини. Менше користуватися особистим автомобілем, більше — громадським транспортом і велосипедом. Утеплювати будинки, встановлювати лічильники на тепло, користуватися енергоощадними лампами замість звичайних, регулювати температуру в кімнатах[1]. Це той невеликий перелік дій людини, що сприятиме покращенню власного простору і впливатиме позитивно на стан довкілля.

Отже, відсутність стратегічного планування на рівні держави є однією з головних причин екологічних проблем, недостатня поінформованість населення про екологічні проблеми зменшують можливість впливати на них [1]. Соціум впливає на готовність реалізувати елементи екоповедінки. Люди які регулярно бачать приклади екологічних дій серед знайомих чи відомих, публічних людей, є більш відкритими до змін. Водночас гарантовано позитивним є приклад особистої поведінки в життєдіяльності, особливо стосовно галузі ЖКГ.

ЛІТЕРАТУРА

1. <https://ua.boell.org/uk/2019/03/05/ekologichni-problemi-i-svidomapaovedinka-shcho-znayut-zhitek-i-zhiteli-kiieva>
2. <https://mistosite.org.ua/articles/ekolohichni-problemy-i-svidomapaovedinka-shcho-znaiut-zhytelky-i-zhyteli-kyieva>
3. <https://aw-therm.com.ua/problema-pitnoyi-vodi-v-ukrayini/>

Матеріали науково-практичної конференції «Актуальні проблеми захисту довкілля», 26 жовтня 2021 року. – Київ: Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, 2021. – 144 с.

Контактні телефони:

(044) 234-94-36 – оргкомітет

Редактор: збірника матеріалів конференції старший викладач кафедри екології, к.б.н. Лавріненко В.М.

©Автори тез, 2021

© Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, 2021

