

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені В. Н. КАРАЗІНА  
НДУ «УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ  
ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ»  
ННЦ «ІНСТИТУТ ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА АГРОХІМІЇ  
ІМЕНІ О. Н. СОКОЛОВСЬКОГО»  
ГО «ІНСТИТУТ ЗБАЛАНСОВАНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»

**Екологія, охорона навколишнього  
середовища та збалансоване  
природокористування:  
освіта – наука – виробництво – 2021,**  
що присвячена 35-й річниці наслідків Чорнобильської  
катастрофи

**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ  
XXIV Міжнародної науково-практичної онлайн  
конференції**

**(м. Харків, 29-30 квітня 2021 року)**



**Харків – 2021**

<b>Прокоп'як М.З., Яворська В.М., Майорова О.Ю., Яворівський Р.Л., Крижановська М.А.</b> Лікарські рослини родини Asteraceae у флорі Голицького ботанічного заказника загальнодержавного значення.....	66
<b>Проскура Г.М.</b> Правові аспекти використання лісових ресурсів в Україні.....	70
<b>Протасенко О.Ф., Маслієв Д.О.</b> Принципи і механізми впровадження зеленого будівництва в Україні.....	72
<b>Саньков П. М., Журбенко В. М.</b> Важливість дослідження впливу візуальних чинників для комплексної гармонізації системи «людина-міський простір».....	74
<b>Снігірьов С.М., Піцик В.З., Абакумов О.М., Снігірьов П.М.</b> Динаміка іхтіофауни Дністровського передгірлового простору в умовах антропогенного впливу.....	77
<b>Улько Є. М.</b> Управління сталим розвитком земельних (грунтових) ресурсів на основі протиерозійного моделювання.....	81
<b>Шавлак М. А.</b> Аналіз динаміки виробництва зерна як основи ефективного землекористування: Україна та світ.....	85

## Секція 2. Екологічна освіта: стратегія розвитку

<b>Maksymenko N. V., Cherkashyna N. I.</b> Pros and cons of higher education digitalization in the context of national self-isolation measures.....	89
<b>Вертель В. В.</b> Екскурсійна та науково-дослідна діяльність вихованців закладу позашкільної освіти еколого-натуралістичного напрямку в контексті охорони природи.....	91
<b>Доля Т. О., Михайлова Є. О.</b> Проблеми впровадження якісної екологічної освіти в Україні.....	94
<b>Крушинська Т.Ю., Шарун А.В.</b> Концепція «Єдине здоров'я» у контексті екологічної освіти.....	97
<b>Москалюк Н. В., Василик О. О.</b> Підвищення ефективності екологічного виховання учнів загальноосвітніх шкіл.....	100
<b>Нестер А.А.</b> Екологічні проблеми України та завдання поліпшення освіти.....	103
<b>Ткачук Н.В.</b> Навчальний курс «Біодеградація та біопошкодження матеріалів» у підготовці студентів-біологів.....	107
<b>Чень І.Б., Гуменюк Г.Б.</b> Досвід впровадження роздільного збору побутових відходів у Тернопільській області.....	109
<b>Щербиніна Є. М., Михайлова Є. О.</b> Екологічна освіта як основа формування екологічного світогляду людини.....	111

УДК 502.1

**НЕСТЕР А.А.**, канд.техн.наук, доц.

*Хмельницький національний університет, м.Хмельницький, Україна*

E-mail: [nesteranatol111@gmail.com](mailto:nesteranatol111@gmail.com)

## **ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ УКРАЇНИ ТА ЗАВДАННЯ ПОЛІПШЕННЯ ОСВІТИ**

Сучасні міста відчувають негативні екологічні наслідки науково-технічного прогресу, коли підвищення рівня життя відбувається без урахування, а іноді і за рахунок забруднення і деградації навколишнього природного середовища. У містах відбувається локалізація негативних ефектів антропогенного навантаження, що проявляється в погіршенні якості міського середовища і виникненні екологічних проблем міст. З іншого боку, висока концентрація джерел техногенного навантаження в містах та пов'язаних з цим негативних якісних перетворень в природної складової обумовлюють поширення негативних ефектів за межі міської території, т. Е. На навколишні природно-територіальні комплекси.

Сьогодні як ніколи перед людством стоїть питання про необхідність зміни свого ставлення до природи і забезпечення відповідного виховання і освіти нового покоління.

На думку фахівців екологічного спрямування, найбільш важливими проблемами міст є: забруднення атмосферного повітря промисловими підприємствами та автотранспортом; погіршення еколого-санітарного стану водних об'єктів; якість питної води; накопичення і поводження з твердими побутовими відходами.

Соціальні та політичні процеси, що відбуваються в світі, зумовили усвідомлення глобального характеру відбуваються в навколишньому середовищі змін і поява нової галузі знань і досліджень. Зміни, що відбуваються в країнах, передбачають зміну поглядів на розвиток території, моделей екологічної політики. Значимість екологічних потреб в системі соціальних і економічних пріоритетів суспільства обумовлені ступенем розвитку сучасного суспільства. Сучасне суспільство, провідні вчені розуміють, що вирішенням екологічних проблем в останні десятиліття займалися лише фахівці. Однак насправді проблеми стану навколишнього середовища, взаємовідносини в суспільстві, ставлення до середовища проживання людини є головними проблемами, які не можуть вирішуватися без загальної освіти окремих індивідуумів, які використовує природне середовище у всьому різноманітті. Сучасний підхід до вивчення світу, навколишнього середовища вимагає сьогодні не тільки нового підходу, а й нової логіки міждисциплінарних досліджень. Треба відзначити, що екологічні проблеми мали місце на порядку денному державних і урядових органів протягом більше трьох десятиліть. І найбільш серйозно до цих проблем поставилися вчені і суспільства країн Західного світу. І все ж, незважаючи на різноманіття сучасних досліджень з питань взаємозв'язку екологічної політики і

політичної економії, вони не можуть вирішити проблеми екологічної політики самостійно, без участі держави і широкої освіти людей [1].

Екологічна освіта являє собою процес усвідомлення людиною цінності навколишнього середовища і уточнення основних положень, необхідних для отримання знань і умінь, необхідних для розуміння і визнання взаємної залежності між людиною, його культурою і його біофізичним оточенням. Екологічна освіта також включає в себе прищеплення практичних навичок у вирішенні завдань, що відносяться до взаємодії з навколишнім середовищем, вироблення поведінки, що сприяє поліпшенню якості навколишнього середовища [2].

Екологічна освіта в наш час має стає обов'язковим елементом всього виховного та освітнього процесу, починаючи з дитячого садка, школи. Тут важливо щоб будь-яка людина, яка живе в суспільстві, повинен представляти збиток від своєї діяльності. Але для цього необхідна освіта, яке дасть можливість зрозуміти екологічні закономірності і за цей рахунок зменшити шкоду навколишньому природі. Екологічна освіта та виховання в сучасній школі має охоплювати всі віки, воно повинно стати пріоритетним. Екологічними знаннями повинні володіти всі. Завдання школи полягає не тільки в тому, щоб сформувати певний обсяг знань з екології, а й сприяти набуттю навичок наукового аналізу явищ природи, осмислення взаємодії суспільства і природи, усвідомлення значущості своєї практичної допомоги природі. Екологічна освіта може бути організовано наступними моделями:

1. Вивченням конкретної навчальної дисципліни для всіх фахівців
2. Введенням елементів екологічних знань у більшість досліджуваних навчальних дисциплін
3. Модель, при якій вивчається курс екології з введенням елементів екології в більшу частину предметів.

При цьому особлива увага повинна бути приділена питанням повторного використання відходів в різних галузях промисловості держави, тобто можна сказати, що повинно «нав'язуватися» умова безвідходного виробництва.

При проектуванні і запуску нових виробництв необхідний жорсткий контроль з боку держави з обов'язковим рішенням по утилізації, переробки відходів виробництва, за що повинен нести відповідальність виробник відходів. До вирішення подібних питань виробництво не повинно запускатися в експлуатацію.

Більшість навчальних організацій України віддають перевагу 1-ї моделі, реалізація якої вимагає розробки змісту навчального курсу «Екологія».

Екологічна культура недоступна людині з моменту народження, вона формується протягом життя тривалим, безперервним процесом навчання, який треба вести постійно у всіх сферах діяльності людського суспільства. Розвиток нових технологічних процесів, матеріалів породять нові екологічні проблеми. І лише заклавши основи екологічного світогляду, виховання можна сподіватися на правильне вирішення виникаючих ситуацій.

Для вирішення поставленого завдання при навчанні молодих людей необхідно віддавати перевагу методам, викладеним нижче:

1. Постійно поповнювати знання про навколишньому середовищі і для цього використовувати радіо, телебачення, соціальні мережі, вивішувати плакати екологічного спрямування в громадському транспорті, навчання в школах, ВУЗах

2. Залучати населення, студентів, учнів в практичну діяльність щодо вирішення проблем навколишнього середовища місцевого і регіонального значення (суботники для очищення берегів річок, ставків, парків).

3. Расширять знання і практичні навички щодо збереження зелених насаджень, тваринного світу (і пташиного царства), розширенню лісопаркових зон у великих і малих містах, посадкам уздовж шосейних і залізних доріг.

У сучасному складному, різноманітному, динамічному, повному протиріч світі проблеми навколишнього середовища (екологічні проблеми) набули глобального масштабу. Діяльність людини призвела до утворення озонової діри (це область виснаженого озонового шару в стратосфері Землі). Найбільша на Землі озонова діра розташована над Антарктидою і займає зараз трохи менше 20 млн кв. км). Незважаючи на те, що виробництво більшої частини небезпечних для озонового шару речовин, строго регламентовано, недавно вчені знайшли деякі нові небезпечні речовини, які не входять до Монреальський протокол, але також можуть призводити до збільшення площі озонових дір. Крім антропогенних чинників, на товщину озонового шару впливають і природні причини, зокрема, вулканічна активність, яка призводить до викиду великої кількості хлорвмісних сполук в атмосферу.

Різне зменшення озонового шару, підвищення температури (глобальне потепління), танення льодовиків можуть і вже приводять до негативних явищ у навколишньому середовищі, порушуючи звичний режим життя і проживання людини і тваринного світу.

В результаті такої складної екологічної ситуації безупинно скорочується населення України: за 10 років - на 4,1 млн чоловік. Тривалість життя чоловіків в Україні на 8-12, а жінок - на 4-7 років менше, ніж в розвинених країнах. Українці все більше хворіють - число умовно здорових людей знизилося з 62,2% в 1990 році до 39,6% в 2003 році. Зростає смертність дітей у віці до одного року. Існують і інші, не менш страхотливі цифри:

1. 15% території України відноситься до категорії особливо забруднених регіонів з посиленням ризику для здоров'я людей і регіонів екологічної катастрофи.

2. 75% населення України споживають питну воду, яка не відповідає стандартам якості, прийнятим ще в 1982 році і далеким від європейських стандартів.

3. За останні 15 років смертність в Україні збільшилася на 32%.

Сьогодні для більшості жителів України досить проблематичним є забезпечення природних прав: дихати чистим повітрям, пити чисту воду, споживати якісну їжу, мати здорових дітей [2].

Свою частку негативу в стан навколишнього середовища України вносить і Чорнобиль. Чорнобиль був внесений в "чорну" десятку через ураження великій території ізотопами урану, плутонію, стронцію, цезію та інших радіоактивних речовин. "Зона навколо ЧАЕС є непридатною для життя", - констатують фахівці Блексмітського інституту. Життя в цих місцях схожа на смертний вирок", - йдеться в доповіді Блексмітського інституту про міста з найбільш неблагополучною екологією.

Кількість радіоактивних речовин, викинутих в атмосферу під час аварії, склало 50 млн кюрі, що в 500 разів перевищує за потужністю вибух в Хіросімі. В результаті цієї катастрофи за минулі роки понад 120 тис. Людей загинули від прямого або непрямого випромінювання. Після Чорнобиля в сотні разів збільшилася кількість серцево-судинних, онкологічних захворювань, туберкульозу і багатьох інших. З'явилися десятки нових хвороб.

Сьогодні вже доведено, що 80% онкологічних захворювань - це екологічний рак. Але з особливою силою наслідки Чорнобиля виявляються в третьому-четвертому поколінні. Найближчим часом в Україні очікується епідемія раку.

Головна причина стурбованості вчених полягає в тому, що, хоча чимала кількість радіації було викинуто під час аварії, велика частина радіоактивних речовин залишається всередині станції. За оцінкою фахівців, там зберігається до 100 т урану та інших радіоактивних продуктів. У разі повторної аварії вони можуть потрапити в навколишнє середовище [3].

**Висновок.** Все викладене має стимулювати державні структури, навчальні заклади до розширення вивчення екологічних питань і прийняття рішучих заходів з оздоровлення навколишнього середовища.

#### *Література:*

1. Экология города: [учебник.] / под ред. Стольберга Ф. В. Київ. : Либра, 2000. 464 с.
2. Кориневская В. Ю. Комплексная оценка природной составляющей урбанизированных территорий: дис. канд. геогр. наук : 11.00.11. Одесса, 2010. 245 с.
3. Экология Украины URL: <https://sites.google.com/site/modernecology21age/ekologiaukrainy>.

#### **Nester A. A. ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF UKRAINE AND TASKS OF IMPROVING EDUCATION**

*Khmelnytsky National University, Khmelnytsky, Ukraine*

The article presents data on the state of ecology in Ukraine and the problems that arise as a result of pollution of the human environment through emissions from automobile transport, enterprises, the accident at the Chernobyl nuclear power plant. The state of environmental education and the tasks that should be implemented at the stage of school and university education are displayed.