# НАУКОВИЙ ВІСНИК

## ЧЕРНІВЕЦЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Рік заснування 1996

Випуск 696

# Географія

Збірник наукових праць

Науковий вісник Чернівецького університету : збірник наукових праць. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2014. – Вип. 696 : Географія. – 136 с.

Scientific Herald of Chernivtsy University : collection of scientific papers. Chernivtsy : Chernivtsy National University, 2014. – Is. 696 : Geography. – 136 p.

У збірнику висвітлюються актуальні проблеми фізичної географії та соціально-економічної географії, над якими працюють науковці Чернівецького національного університету та інших наукових установ і вузів України.

The articles in the journal highlight actual problems of physical geography, economic and social geography, which are studied by the scientists of Chernivtsy National University and other universities and research institutes of Ukraine.

***Друкується за ухвалою вченої ради***
***Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича***

***Редакційна колегія:***
Головний редактор **В.П. Руденко**
Заступник головного редактора **В.П. Круль**

**В.М. Гуцуляк, В.О. Джаман, М.В. Жук, М.І. Кирилюк, К.Й. Кілінська, Ю.С. Ющенко**

***Редакційна рада:***
**В. Андрейчук** (Польща)
**О. Володченко** (Німеччина)
**М. Куниця** (Росія)
**К. Місевич** (Росія)
**П. Спішак** (Словаччина)
**І. Стебельський** (Канада)
**В. Сурд** (Румунія)

Відповідальний секретар **С.М. Кирилюк**

***Editorial Board:***
Editor-in-Chief: **V.P. Rudenko**
Deputy Editors: **V.P. Krul**

**V.M. Gutsuleak, V.O. Djaman, M.V. Juk, M.I. Kyryliuk, K.Y. Kilinska, Yu.S. Yushchenko**

***Editorial Council:***
**V. Andreychuk** (Poland)
**A. Wolodtschenko** (Germany)
**M. Kunitsa** (Russia)
**K. Misevich** (Russia)
**P. Spisiak** (Slovakia)
**I. Stebelsky** (Canada)
**V. Surd** (Romania)

Responsible Secretaries: **S.M. Kyryliuk**

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації Міністерства Юстиції України серія КВ № 15750-4222Р від 26.10.2009

***Загальнодержавне видання***
**Входить до переліку наукових видань ДАК України**

Адреса редколегії:
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича,
географічний факультет,
вул. Коцюбинського, 2
м. Чернівці, Україна, 58012

Adress for correspondence
Chernivtsy National University
named after Yuriy Fed`kovych,
Faculty of Geography,
Kotsyubynskyi Str., 2
Chernivtsy, Ukraine, 58012

E-mail: galinahodan@gmail.com

**ISSN 2311-9276**

©Чернівецький національний університет, 2014

# ЗМІСТ

## ФІЗИЧНА ГЕОГРАФІЯ

*Березка І.С.*
ЗВ'ЯЗОК СУЧАСНОЇ СТРУКТУРИ ТА ПЕРЕТВОРЕНОСТІ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ З ОРОГРАФІЧНОЮ БУДОВОЮ ПОДІЛЬСЬКОЇ ВИСОЧИНИ (НА ПРИКЛАДІ ГОРОДОЦЬКОГО РАЙОНУ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ) ..... 5

*Данілова О. М., Гданська О. О.*
ОЦІНКА РЕКРЕАЦІЙНОГО ВПЛИВУ НА ЛІСОВІ НАСАДЖЕННЯ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ..... 8

*Грицку В., Кіпрєєва Н.*
АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЗАСТОСУВАННЯ РІЗНИХ МЕТОДИК ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ВОДИ НА ФОРМУВАННЯ ВИСНОВКІВ ПРО ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН Р. ПРУТ У М. ЧЕРНІВЦІ ..... 12

*Кирилюк С.М., Кирилюк О.В., Костюк У.*
ЛАНДШАФТНІ КОМПЛЕКСИ ТА ОРОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІВДЕННО-ЗАХІДНОЇ ОКРАЇНИ МОРЯ СМІТА ТА ЙОГО ОКОЛИЦЬ В МЕЖАХ ВИДИМОЇ ПІВКУЛІ МІСЯЦЯ ..... 16

*Николаєв А.М.*
ГІДРОХІМІЧНІ ТИПИ ВОДОЗБОРІВ БАСЕЙНУ РІЧКИ ПРУТ ..... 22

*Паланичко О.В., Пасічник М.Д., Барладин О.В.*
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ РУСЛО-ЗАПЛАВНОГО КОМПЛЕКСУ РІЧКИ СУЧАВА (В МЕЖАХ УКРАЇНИ) ..... 26

*Приходько М.М., Тереля І.П., Приходько М.М. (старш.), Приходько Н.Ф., Косило Л.С.*
ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛІСОВИХ ГЕОСИСТЕМ ЯК ПОКАЗНИК ЇХ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ..... 30

*Рідуш Б., Николин О.*
ДАТУВАННЯ НИЖНІХ ТЕРАС ВЕРХНЬОГО ПРУТУ ЗА ВИКОПНИМИ ХОБОТНИМИ (PROBOSCIDEA) ..... 36

*Сніжко С.І., Павельчук Є.М.*
КОНСТРУЮВАННЯ НАПІВЕМПІРИЧНИХ ГРАФІЧНИХ МОДЕЛЕЙ ГІДРОХІМІЧНОГО РЕЖИМУ РІЧОК ..... 40

*Танасюк М.В.*
ЛАНДШАФТНО-ГЕОХІМІЧНА ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЇ СЕЛЯТИНСЬКОЇ УЛОГОВИНИ ..... 46

*Ходан Г.Д., Козачок Н.В.*
ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ЛАНДШАФТІВ ЗАСТАВНІВСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ..... 49

*Ющенко Ю.С., Кирилюк А.О., Костенюк Л.В., Пасічник М.Д., Ющенко О.Ю.*
ТЕРИТОРІАЛЬНІ ОДИНИЦІ СУЧАСНИХ РІЧКОВО-ДОЛИННИХ СИСТЕМ (НА ПРИКЛАДАХ ВЕРХНЬОГО ПРУТУ ТА СІРЕТУ) ..... 55

## ЕКОНОМІЧНА ТА СОЦІАЛЬНА ГЕОГРАФІЯ

*Атаманюк М-Т, Гуцул Т., Скрипник Я.*
АСПЕКТИ РОЗРОБКИ ТА ВИКОРИСТАННЯ ГІСППР У ЗЕМЛЕУСТРОЇ ТЕРИТОРІЇ НИЖНЬОСТАНІВЕЦЬКОЇ СІЛЬСЬКОЇ РАДИ ..... 61

*Бурка В., Бурка Й.*
ПРИРОДНІ УМОВИ РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНО-ІНДУСТРІАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ НА ПРИКЛАДІ КАРПАТСЬКОГО ЕКОНОМІЧНОГО РАЙОНУ ..... 70

*Вовк І.*
ПОНЯТТЯ "РЕІНДУСТРІАЛІЗАЦІЯ" В СУСПІЛЬНІЙ ГЕОГРАФІЇ ..... 76

*Грицку В., Гакман М.*
СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК РЕКРЕАЦІЙНОГО КОМПЛЕКСУ
СТОРОЖИНЕЦЬКОГО РАЙОНУ ..... 80

*Данілова О. М., БілоусО. І.*
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО ТУРИЗМУ
В МЕЖАХ ОБЄКТІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ..... 83

*Дарчук К.В.*
СУЧАСНИЙ СТАН ВИКОРИСТАННЯ ЗАБУДОВАНИХ ЗЕМЕЛЬ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ..... 86

*Добинда І.П.*
ВИНИКНЕННЯ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ
ТА ЇХНЯ ТЕРИТОРІАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ..... 92

*Ільїв О.М.*
СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО КОМПЛЕКСУ РЕГІОНУ ..... 98

*Клим А., Заячук О.*
РОЗВИТОК СИСТЕМИ ОСВІТИ В ТУРИЗМІ
(ВІТЧИЗНЯНИЙ ТА ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД) ..... 101

*Корнус А.*
ДИНАМІКА МАКРОСТУКТУР ВАЛОВОЇ ДОДАНОЇ ВАРТОСТІ
РЕГІОНАЛЬНИХ СОЦІОГЕОСИСТЕМ УКРАЇНИ ..... 105

*Костащук І, Гуцуляк А.*
САКРАЛЬНО-ТУРИСТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ:
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ..... 108

*Костащук І., Синько М.*
РЕЛІГІЙНА СФЕРА ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ ..... 111

*Паньків З.*
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ
КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ ..... 115

*Печенюк В. О., Боднарашек О. І.*
ГЕОГРАФІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ
ВИЖНИЦЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ..... 123

*Смірнов Я.В.*
ОСОБЛИВОСТІ ОБРОБКИ СУПУТНИКОВИХ ЗНІМКІВ LANDSAT
З МЕТОЮ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ У КАРТОГРАФУВАННІ
ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ..... 127

*Штойко П.*
"GEOGRAPHIA GENERALIS" БЕРНГАРДА ВАРЕНІУСА
У КОНТЕКСТІ СТАНОВЛЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ГЕОГРАФІЇ ..... 130

УДК 911.52:502.171

# ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ЛАНДШАФТІВ ЗАСТАВНІВСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Ходан Г.Д., Козачок Н.В.*

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича*

Проаналізовано фізико-географічні умови та екологічні і особливості ландшафтів Заставнівського району. На основі результатів визначено ступінь забрудненості природного середовища та міграційну здатність геокомплексів. Виявлено ареали накопичення забруднюючих речовин в ландшафтах.

**Ключові слова:** ландшафтні комплекси, ландшафтно-геохімічні системи, важкі метали, фоновий вміст, екологічний стан ландшафтів.

**Вступ.** Розвиток виробництва і господарська діяльність, у ході яких людина почала використовувати дедалі більшу кількість природних ресурсів, зумовила порушення рівноваги навколишнього природного середовища і напруження екологічного стану довкілля.

Складна екологічна ситуація характерна для багатьох районів України. Причини її погіршення мають комплексний характер. Здебільшого це поєднання зовнішніх і внутрішніх чинників. Як внутрішні чинники розглядають особливості екологічної ситуації даної території, що склалася під впливом викидів шкідливих забруднюючих речовин місцевими джерелами. Зовнішніми чинниками вважають ті джерела, які знаходяться поза межами даної території.

У першому і другому випадках особливості техногенного забруднення визначаються як характером надходження забруднюючих речовин, так і особливостями місцевих природних умов. Останні визначають характер формування полів концентрацій забруднюючих речовин у процесі їх міграції і самоочищення природних комплексів.

Заставнівський район Чернівецької області за своєю господарською спеціалізацією - типовий агроселитебний регіон. Проте ця територія має ряд важливих особливостей природних умов, що власне, і визначають особливості екологічної ситуації на даній території і прояви природних катастрофічних процесів. Це насамперед закарстованість частини території району, значна ерозійна розчленованість..

**Виклад основного матеріалу.** Серед основних видів природокористування в районі можна виділити: сільськогосподарський, лісогосподарський, селитебний, водогосподарський, дорожньо-транспортний.

Сільськогосподарський вид природокористування. До сільськогосподарського виду природокористування належать орні землі, луки та пасовища і сади.

Враховуючи складний рельєф, строкатість ґрунтового покриву, родючість і ступінь піддавання ерозії сільськогосподарських земель, а також дані земельного кадастру, розміщення населених пунктів, структуру класу придатності угідь, розміщення масивів, розчленування території існуючими джерелами і балками, тут організовано польову зернопроорну спеціальну овочеву, кормову травопільну і кормову ґрунтозахисну сівозміни.

Орні землі, як основний засіб сільськогосподарського виробництва, розміщений у місцевостях низьких, середніх, високих і надвисоких терас Дністра. Під ними також зайнята майже вся площа вододільних місцевостей. При використанні урочищ днищ і карстових понижень на вододілах часто доводиться проводити осушувальну меліорацію.

Сади - багаторічний тип культурних фітоценозів. Вони розміщені в місцевостях терас долини Дністра, а також в місцевостях вододілів.

Селитебний вид природокористування. Селитебні ландшафти - це антропогенні ландшафти населених пунктів: споруди, вулиці, дороги і парки. На розміщення населених пунктів впливають різні чинник - природні, історичні, економічні.

Із всіх структурних частин сільських селитебних ландшафтів тільки двори (забудови) належать до техногенних комплексів, при вивченні яких природні ландшафти розглядаються як палеографічна основа. Всі інші структурні частини - городи, сади, вулиці, дороги - належать до категорії сучасних ландшафтних комплексів антропогенного типу. Рельєф цих структурних частин здебільшого успадкований природними ландшафтами.

Лісогосподарський вид природокористування. Цей вид природокористування на території немає широкого розповсюдження. Ліси невеликої площі розташовані в урочищах крутих і дуже крутих схилів долин Дністра, а також долин бокових приток та балок. В основному широколистяні ліси дуба скельного, бука, граба, липи, ясеня з добре розвинутим підліском. Досить часто зустрічаються в урочищах долин бокових приток і балок ліси із чистих насаджень білої акації ,і рідше, сосни.

Увздовж трас та польових доріг розміщені лісозахисні смуги.

Водогосподарський вид природокористування. Територія Заставнівського району не відзначається дуже густою річковою мережею. Вона представлена найбільшим водостоком району річкою Дністер, його правими допливами і деякими лівими допливами річки Прут. Окрім річок, на території району поширені озера і водойми карстового й антропогенного походження. Вони невеликі за розмірами і використовуються, в основному, для водопою худоби, розведення риби й водоплавних птахів.

Дорожньо-транспортний вид природокористування. Складовою частиною господарського комплексу району є транспорт. Територія вкрита густою мережею залізниць, автомобільних шляхів.

Основну транспортну роботу для господарств виконує автомобільний транспорт. Він забезпечує швидке довезення матеріалів і засобів виробництва для промисловості, сільського господарства, будівництва, торгівлі, для потреб населення. Пересічна відстань перевезень 1 тони вантажів області в останні роки становить 15 - 17 км. Щорічно перевозиться 13 - 15 млн. тонн вантажів, а вантажооборот перевищує 220 млн. тонно-кілометрів.

Рівнинна частина області найкраще забезпечена шосейними шляхами. А велика кількість сільських населених пунктів зумовили виникнення численних шляхів місцевого значення, ґрунтових шляхів, які мають значно меншу напруга перевезень, але необхідні для господарських, культурних та інших зв'язків.

Екологічний стан будь-якої території формується під впливом двох груп чинників: природних і антропогенних. Група антропогенних чинників визначає, як правило, напрямки й інтенсивність впливу на компоненти навколишнього природного середовища, властивості ж цих компонентів, що виступають як чинники природні, сприяють антропогенному впливу або попереджають його і визначають особливості формування екологічної ситуації в регіоні.

Такою особливістю природного середовища північної частини Заставнівського району є розвиток процесу карстоутворення, який істотно впливає на формування геохімічної, в тому числі й радіохімічної обстановки.

Транспортними засобами, в основному, забруднюється повітря, ґрунти і, частково, рослинність. Джерелами забруднення є: Заставнівський райагробуд, Заставнівський АТП-17762, Заставнівське РТП. Найбільший вплив зазнають місцевості, які прилягають близько до автомагістралей.

Через територію району проходить міждержавна автомагістраль Брест - Луцьк - Тернопіль - Чернівці. Вона належить до технічної категорії. По ній проходить сполучення району з обласним центром. Через Заставнівський район проходить автомобільна дорога обласного значення Ржавенці - Заставна - Киселів. IV - V технічної категорії, що забезпечує транспортні зв'язки Заставнівського і Кіцманського районів. Крім того, через район проходить ряд доріг місцевого значення: Заставна - Малий Кучурів, Заставна - Кадубівці, Заставна - Товтри. Як видно з вищесказаного, великий вплив на забруднення повітря і ґрунтів району мають транзитні засоби.

Зовнішні пасажирські перевезення виконуються автобусами. Інтенсивний рух автомобільного транспорту спричиняє забрудненню повітря вихлопними газами і забруднення ґрунтів, завперш, свинцем.

Викликає занепокоєння додатковий шум у тих населених пунктах, через які пролягають автодороги.

Для меншого забруднення природного середовища району транспортними засобами потрібно перевести більшість автомобілів на природний газ, проводити профілактичні роботи з транспортними засобами, тобто відрегулювання газорозподільного механізму, перевірку автомобілів на викиди шкідливих речовин з вихлопними газами і т.д. Дані засоби набагато зменшать забруднення ландшафтів району і поліпшать екологічний стан.

Основними джерелами забруднення в сільському господарстві є тваринницькі ферми і виробництво, що пов'язано з мінеральними добривами і отрутохімікатами. У повітря при цьому виділяється сірководень, диоксид вуглецю, аміак та ін.

Великими забруднювачами є мінеральні добрива й отрутохімікати, які вносяться в сільському господарстві в ґрунти для кращого розвитку культурних рослин. Це призводить до забруднення ґрунтів, поверхневих та підземних вод різними шкідливими речовинами.

Основними джерелами забруднення агроландшафтів міддю і цинку є пестициди. Багато хімічних елементів потрапляє в ґрунт разом з мінеральними добривами. Тому там накопичується хром, марганець, нікель, кадмій, миш'як та ін.

Описані вище джерела забруднення компонентів природного середовища Заставнівського району дають підставу характеризувати їх як типові для агроселитебної території Чернівецької області.

Найбільшим і найбільш небезпечним джерелом забруднення території району є скиди і викиди цукрового заводу в смт. Кострижівка. Однак особливість місцезнаходження підприємства (долина р. Дністер) визначає локальність його впливу.

У цілому, хімічне забруднення території району незначне, техногенні геохімічні аномалії з підвищеним вмістом забруднюючих елементів мають обмежене розповсюдження, характерні для майданчиків промислових підприємств геотипи території районного центру і окремих акумулятивних природно-територіальних комплексів (днища долин малих річок).

Форми впливу людського суспільства на природне середовище дуже різноманітні. Кожен вид використання територій супроводжується застосуванням певного арсеналу засобів, які викликають специфічні зміни в ландшафтах. У сучасному землеробстві, наприклад, використовується цілий комплекс агротехнічних заходів (зокрема, вапнування кислих ґрунтів, зрошувальні й осушувальні меліорації, надглибокий обробіток, регулярне травосіяння й сівозміни, застосування добрив й пестицидів тощо), спрямованих на оптимізацію різних компонентів ландшафту і підвищення його біологічної продуктивності.

Джерелом забруднення ґрунтових вод є нітратне забруднення як результат виносу сполук групи азоту з міндобрив, гною, органічних речовин, стічних вод тваринницьких об'єктів. Іншим джерелом забруднення є також те, що недостатніою мірою висаджуються захисні смуги дерев уздовж автомобільних доріг, залізниць, які повинні поглинати токсичні речовини і пил. У зв'язку з малою їх кількістю шкідливі речовини нагромаджуються в культурних рослинах, що посіяні поблизу доріг, а потім потрапляють разом з продуктами харчування в організм людини.

Найбільшим джерелом забруднення стало радіоактивне забруднення населених пунктів і сільськогосподарських угідь сумішшю продуктів ядерного поділу та нейтральної активації. Надходження радіоактивних речовин в організм людини з продуктами харчування відбувається, в основному, внаслідок їх переходу з ґрунту в рослини, а відтак у продукцію рослинництва і тваринництва.

Проникнення радіоактивних речовин при виробництві сільськогосподарської продукції призводить до зовнішнього і внутрішнього опромінення як працюючих у цих умовах людей, так і тих, хто споживає сільськогосподарську продукцію з підвищеним вмістом радіонуклідів. Різні природні фактори можуть як сприяти включенню радіоізотопів у процеси мінерального обміну біологічних об'єктів, так і гальмувати їх.

Враховуючи властивості ґрунтів, щільність забруднення і коефіцієнти переходу радіонуклідів у рослини, можна прогнозувати очікувані рівні забруднення рослинницької продукції (табл. 2).

При більшій або меншій щільності забруднення ґрунту дані змінюються у відповідну кількість разів. Тому, в залежності від щільності забруднення території і властивостей ґрунтів, можна одержувати продукцію, придатну в одних випадках для харчування, в інших для кормового використання, а в третіх - тільки для технічних цілей або як насіннєвий матеріал.

З метою можливого одержання продукції, придатної до використання в тих чи інших цілях, а також зниження рівня зовнішнього надходження радіонуклідів в організм людини при обробітку ґрунтів необхідно раціонально розподілити забруднені сільськогосподарські угіддя на категорії щодо організації заходів зниження рівня забрудненості.

Перш ніж планувати вид використання сільськогосподарських угідь і заходи, які знижують рівень забрудненості грунтів і продукції, необхідно визначити:

- рівень забрудненості грунтів на конкретних ділянках (в Кі/км2) і скласти картограму грунтів, на яку нанести ці рівні забруднення;
- можливий вміст радіонуклідів в урожаї сільськогосподарських культур;
- кратність зниження радіонуклідів в урожай при проведенні агрохімічних та інших заходів.

*Моніторинг стану здоров'я населення.* Забруднення навколишнього середовища є складовою і багатоаспектною проблемою. Людина в процесі своєї діяльності порушувала і продовжує порушувати важливі екологічні процеси. Не є причиною можливого виникнення несприятливих змін у здоров'ї не тільки сучасного покоління, але й наступних.

У Статуті ВООЗ вказується, що здоров'я населення треба розуміти як "стан повного фізичного, духовного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороби чи фізичних вад".

На стан здоров'я впливає не стільки забруднення навколишнього середовища, скільки ряд кліматично-географічних, біологічних, соціально-економічних факторів і умов. Вплив забруднення навколишнього середовища не можна вивчати без врахування інших факторів, що теж впливають на здоров'я.

Екологічна загроза здоров'ю з кожним роком стає більш очевидною і набирає загальнопланетарного характеру. На різних континентах і в різних країнах вона має свої особливості за проявом та інтенсивністю негативного впливу. Тому наукове вирішення цього питання, розробка методів ранньої діагностики уражень і, особливо, профілактики потребують значної уваги і відповідного фінансового забезпечення.

У післячорнобильський період еколого-демографічна ситуація в Україні є однією з дуже складних, а стан економіки, фарміндустрії та

фінансової підтримки медико-соціальних програм викликає поки що лише сумні роздуми і надії. Найбільш надійний і дешевий напрямок відновлення екологічно погіршеного здоров'я населення - не стільки синтез нових ліків, скільки глибоке і багатогранне використання природних ресурсів. Найбільш ефективні й дешеві є мінеральні води, флора та клімат окремих зон області і підземних печер області.

З досвіду оздоровлення населення, постраждалого від аварії на ЧАЕС, курорти з сірководневими джерелами та мінеральними водами, що поліпшують функцію гепатобіліарної системи нирок досить ефективними. Отже, ситуація вимагає повернення до поглибленого вивчення нових мінеральних джерел, особливо залізомістких мінеральних джерел Заставнівщини, з врахуванням поширення недокрів'я. В сучасних умовах організації водорозливних підприємств, широке впровадження у практику оздоровлення населення може бути найбільш швидким, дешевим і ефективним.

Особлива увага надається також лікарським рослинам, які є справжньою аптекою природи. У регіоні наявні майже всі відомі лікарські рослини України, а за ресурсами окремих унікальних за багатогранністю дії та ефективністю він посідає провідне місце. Однак слід зауважити, що рослинний світ в оздоровленні населення використовується найслабкіше. Тому останніми роками в області розроблена і обгрунтована програма розвитку фітотерапії на Буковині, схвалена облдержадміністрацією. Основна її мета реалізовуватиметься у трьох напрямках:

- створення агропромислової бази, що передбачає організацію і функціонування на сучасній науковій основі спеціалізованих агрогосподарств по вирощуванню лікарських рослин. Закладено експериментальні ділянки в с. Чуньків для вирощування ехінацеї, цінного харчового кавбуза (гібрид кавуна і гарбуза), що сприяє виведенню токсинів і радіонуклідів з людського організму;

- створення і розвиток агропромислової переробки сировини - виготовлення спеціалізованих лікарських зборів для різних захворювань. Територіальна близькість сировинної та переробної галузей могла б у стислі терміни відносно здешевити організацію і випуск найбільш необхідних ліків.

- поглиблене вивчення раніше невідомих механізмів дії цінних лікарських рослин з метою розширення кола їх використання.

Ключова роль у вирішенні цих питань за науковцями. А поки що враховуючи те, що Заставнівський район має вищий за гранично допустимий рівень радіонуклідів у грунті, значне забруднення річок, техногенне забруднення повітря переважно автомобільного походження, певні проблеми з екологічною чистотою продуктів харчування, кожен житель району, сім'я повинні щорічно проробляти і здійснювати індивідуальну, сімейну систему оздоровлення, використовуючи місцеві оздоровчі ресурси.

Може бути запропонована така програма оздоровлення для пересічного жителя задовільного статку:

1. Вважаємо доцільним звернути увагу на розвантаження органів дихання від сумнівної чистоти міського повітря. Ближні до міста оздоровчі лісисті місцевості - чудові місця для наповнення легенів озоном, зняття стресу, застосування водних процедур.

2. Потребує більшої уваги проблема води для життя і приготування їжі. Для зменшення "закислення" нашого організму внаслідок стресів, екологічного пресу доцільно щоденно вживати не менше 0,5 літра слабко- і середньомінералізованих вод. У районі доцільно освоювати місцеві джерела для оздоровлення населення.

3. Постійний екологічний прес, психосоціальні стреси вимагають активного, майже постійного застосування антиоксидантів, засобів нормалізації регуляторних систем, підвищення імунітету, що не означає застосування недешевих вітамінно-мікроелементних комплексів. Спочатку слід використовувати оздоровчі ефекти харчування, включивши в меню кабачки, гарбуз, кавбуз, моркву, суниці, буряки, капусту, кукурудзу. Періодично треба зменшувати в нашому раціоні кількість продуктів тваринництва, адже саме з м'ясом трапляються в організм радіонукліди, важкі метали, пестициди, гербіциди тощо.

4. Не треба забувати про роль оздоровчого циклічного голодування, заповіданого Біблією посту, під час якого організм не навантажується радіонуклідами і іншими негативними екологічними агентами.

Однак розширене і багатопланове, прогнозоване оздоровлення, особливо проживаючих у зонах екологічного неблагополуччя, можливе лише при створенні регіональної та державної програми захисту населення.

**Висновки і рекомендації.** Екологічна проблема - це дійсно важлива проблема в прямому і переносному значеннях. Адже йдеться при про нормальні умови життя та здоров'я людини. Саме тому потрібно вживати рішучих і невідкладних заходів - для ефективного розв'язання екологічних проблем, радикального оздоровлення навколишнього середовища як у загальнодержавному, так і в регіональному та локальному масштабах.

Таблиця 1

**Вміст цезію-137 в продукції рослинництва при щільності забруднення грунту 1 кг/км2**

| Культура | Продукція | Типи грунтів | |
|---|---|---|---|
| | | Дерново-підзолисті важкосуглинкові | Чорноземи |
| Пшениця | Зерно | 0,03 | 0,01 |
| | Солома | 0,06 | 0,02 |
| Овес | Зерно | 0,06 | 0,03 |
| | Солома | 0,12 | 0,06 |
| Ячмінь | Зерно | 0,06 | 0,03 |
| | Солома | 0,12 | 0,06 |
| Горох | Зерно | 0,16 | 0,05 |
| | Солома | 0,25 | 0,08 |
| Кукурудза | Вегетативна маса | 0,06 | 0,02 |
| Картопля | Клубні | 0,08 | 0,05 |
| Столовий буряк | Корнеплоди | 0,20 | 0,07 |
| Капуста | Качан | 0,10 | 0,04 |
| Вико-овес | Вегетативна маса | 0,15 | 0,10 |

Необхідність якнайшвидшого подолання гострої екологічної кризи, всебічного оздоровлення навколишнього середовища вимагає, по-перше, організації раціонального й високоефективного використання природних ресурсів в усіх галузях і сферах економіки; по-друге, широкомасштабної реконструкції та модернізації всієї матеріально-технічної бази суспільного виробництва. Це має здійснюватися на основі впровадження еколого-небезпечних технологій, безвідходних та мало-відходних замкнутих виробничих циклів, які дають можливість комплексно використовувати мінерально-сировинні ресурси, звести до мінімуму викиди забруднюючих речовин у довкілля та повністю утилізувати їх.

Для знешкодження викидів від стаціонарних джерел забруднення досить ефективні такі є заходи як будівництво високих труб встановлення фільтрів, утилізація уловлених речовин, що традиційні заходи дають змогу лише зменшити концентрацію шкідливих речовин у повітрі, більше того -збільшують радіус випадання шкідливих викидів.

Надзвичайно складною проблемою є зменшення викидів від нестаціонарних джерел забруднення, особливо автотранспорту. Крім налагодження чіткої системи контролю технічного стану автомобілів основними шляхами розв'язання цієї проблеми повинні стати: зменшення енергомісткості автомобілів; застосування неоктанового бензину; створення мережі досконалих автомобільних шляхів і транспортних розв'язок.

Водні ресурси краю використовуються для промислового, комунального і сільськогосподарського водоспоживання, служать приймачами стічних вод. Тому створення досконалих систем водоочистки, а при можливості - замкнених систем водопостачання є не лише екологічною, але й економічною необхідністю.

У районах видобутку корисних копалин великі площі деградовані гірничими розробками і потребують рекультивації. Засипку кар'єрів і створення родючого шару слід проводити одночасно з видобутком. Це зменшує транспортні витрати і дає змогу зберегти родючість верхнього шару грунту.

Боротьба з ерозією грунту в районі вимагає:

1) застосування більш суворих заходів (юридичних, економічних) до користувачів, які нераціонально використовують землю;

2) розроблення ефективних технологічних схем залуження, заліснення, терасування земель;

3) створення спеціальної протиерозійної служби на базі існуючої системи підприємств сільгоспхімії. Найрадикальнішим заходом боротьби з ерозією є заліснення і тому, добившись підвищення урожайності, частину земель можна було би вилучити із сільськогосподарського користування і відвести їх під лісові насадження.

Загострилася проблема збору та утилізації промислових і побутових твердих відходів. На базі існуючих комунальних служб необхідно створити систему підприємств екологічної інфраструктури, які змогли б виконувати такі функції:

1) не допускати змішування або сортування різні типи відходів (харчові, макулатуру, скло, поліетилен і т.д.);

2) проводити попередню переробку всіх корисних компонентів (очищення, пакування);

3) спалювати або компостувати сміття, не придатне для повторного використання.

Для зменшення забруднення навколишнього середовища, відновлення природних комплексів важливе значення має не лише вдосконалення

техніки й технології, а також створення природоохоронних територій, які, з іншого боку, виступають заповідними ділянками малозмінної природи, а з другого - можуть служити для наукових досліджень, екологічного туризму і виховання.

Отже, виникає необхідність створення єдиної системи регіонального економічного регулювання і контролю за дотриманням екологічних стандартів, обмежень та вимог щодо природокористування та забезпечення якості навколишнього середовища. Слід створити єдиний правовий орган, який ефективно і цілеспрямовано регулюватиме та контролюватиме процеси природокористування, відтворення, збереження, охорони і примноження природних ресурсів, навколишнього середовища загалом, а також реалізацію заходів екологічного призначення відповідно до чинного законодавства.

Крім того, щоб ефективно і цілеспрямовано діяти у сфері природокористування та охорони природи в регіоні, необхідно налагодити постійне спостереження за станом навколишнього середовища і змінами, що в ньому відбуваються. Тобто треба запровадити чітку систему екологічного моніторингу. Такий моніторинг має функціонувати не лише на рівні району чи області, а й у розрізі окремих населених пунктів і земельних чи лісових масивів, щоб була можливість спостерігати за їх забрудненням, ходом відтворювальних процесів тощо.

Нарешті, ще одна надзвичайно важлива, якщо не вирішальна проблема - це розробка принципово нової екологічної стратегії соціально-економічного розвитку країни, визначення національних, регіональних і місцевих пріоритетів у сфері екології.

## Список літератури

1. Авессаломова И.А, Геохимические показатели при изучении ландшафтов. - М.: Изд-во Моск.ун-та, 1987. - 108с.
2. Флора Буковини в збереженні здоров'я і генофонду населення краю Волошин О. І., Пішак В. П., Руденко С. С. та ін. // Демографічна ситуація в Карпатському регіоні: реальність, проблеми, прогнози на XXI ст. - Чернівці - Київ, 1996. - С. 277-279.
3. Географія Чернівецької області: навчальний посібник / за ред. проф. Жупанського Я.І. - Чернівці, 1993. - 193 с.
4. Гродзинський М.Д. Стійкість геосистем до антропогенного навантаження. //М.Д.Гродзинський - К.: Лікей, 1995. - 283 с.
5. Гуцуляк В.М. Ландшафтно-геохімічна екологія// В.М.Гуцуляк -Чернівці: Рута, 2001. - 276 с.

**Ходан Г.Д., Козачок Н.В. Экологическое состояние ландшафтов Заставнивского района Черновицкой области.** Проанализированы физико-географические условия и экологические и особенности ландшафтов Заставнивского района. На основе результатов определена степень загрязненности среды и миграционную способность Геокомплекс. Выявлено ареалы накопления загрязняющих веществ в ландшафтах.
**Ключевые слова:** ландшафтные комплексы, ландшафтно-геохимические системы, тяжелые металлы, фоновое содержание, экологическое состояние ландшафтов.

**Hodan G, Kozachok N. Ekology Status of area landscapes Zastavnyvskoho district Chernovytskoy region.** Analysis of geographical and environmental conditions and landscape features Zastavna area. On the basis of defined degree of contamination of the environment and migration ability heokompleksiv. Revealed areas of accumulation of pollutants in the landscape.
**Key words:** landscape, buildings, landscape-geochemical systems, heavy metals, background content, the environmental condition of the landscape.

*Наукове видання*

*Науковий вісник Чернівецького університету*

*Збірник наукових праць*

*Вип. 696 : Географія*

Літературний редактор ***Колодій О. В.***

Науковий вісник Чернівецького університету : збірник наукових праць. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2014 – Вип. 696 : Географія. – 136 с.

Scientific Herald of Chernivtsy University : collection of scientific papers. Chernivtsy : Chernivtsy National University, 2014. – Is. 696 : Geography. – 136 p.

Підписано до друку 19.06.2014. Папір офсетний. Формат 60x84/8.
Ум. друк. арк. 15,81. Обл.-вид. арк. 16,83. Зам. № 108. Тираж 100 прим.
Виготівник: Яворський С. Н.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ЧЦ №18 від 17.03.2009 р.
58000, м. Чернівці, вул. І. Франка, 20, оф.18, тел. 099 73 22 544