

**О.М. Микитюк, О.З. Злотін,
В.М. Бровдій**

ЕКОЛОГІЯ ЛЮДИНИ

Видання 3-є, виправлене
і доповнене

Затверджено
Міністерством освіти і науки України
як підручник для студентів
вищих навчальних закладів

Харків
« О В С »
2004

ББК 28.08К47

УДК 547

М59

Авторський колектив:

О.М. Микитюк, О.З. Злотін, В.М. Бровдій,
В.В. Грицайчук, Т.Ю. Маркіна

Затверджено

*Міністерством освіти і науки України
як підручник для студентів
вищих навчальних закладів
(лист № 1/11-4808 від 18.11.03)*

Микитюк О.М. , Злотін О.З., Бровдій В.М. та ін.

M59 Екологія людини. Підручник. — 3-є вид., випр. і доп. —
Харків: «OBC», 2004. — 254 с.
ISBN 966-7858-31-6.

Порівняно з другим (Харків, 2000) третє видання виправлене і доповнене.
В ньому висвітлені актуальні екологічні проблеми, пов'язані з практичною діяльністю людини та її здоров'ям. Окреслено завдання щодо оптимізації взаємовідносин суспільства і природи — стратегії майбутнього.

Книга адресована студентам вузів, а також буде корисною аспірантам, учителям середніх шкіл, учням старших класів.

© О.М. Микитюк, О.З. Злотін,
В.М. Бровдій, В.В. Грицайчук,
Т.Ю. Маркіна, 2004

ISBN 966-7858-31-6

© Видавництво «OBC», оригінал-макет,
2004

Вступ

ЕКОЛОГІЯ ЛЮДИНИ ЯК НАУКА

У наш час, коли діяльність людини є головним фактором існування і перетворення всієї біосфери, особливо важливою стає розробка теоретичних завдань і практичних заходів щодо створення в біосфері умов, потрібних для життедіяльності людства, для збереження необхідних компонентів навколошнього середовища і підвищення біологічної продуктивності біосфери при максимальній нейтралізації негативного впливу на неї антропічних факторів.

Взаємовідносини людини з навколошнім середовищем — одна з глобальних проблем сучасності. Її вирішення стає необхідною передумовою розвитку економіки й самого існування людського суспільства. Академік В.І. Вернадський передбачав необхідність перетворення біосфери в ноосферу — сферу розумної діяльності людства та її раціонального використання. Тільки успіх у вирішенні завдання оптимізації, а потім і гармонізації взаємовідносин у системі «Суспільство—природа» — ключ до існування людини як біологічного виду на Землі і збереження життя на планеті.

Для цього насамперед необхідно знати основи екології людини як унікального біологічного виду, який поєднує у своїй природі біологічне й соціальне, а також вивчити особливості, закони й механізми взаємовідносин у системі «Природа — суспільство».

На наш погляд, тільки такий підхід можна вважати перспективним у формуванні ноосфери — сфери розумного співіснування людини і природи.

Останнім часом сформувались нові наукові напрямки в екології, так звані, «екологія людини» та «соціальна екологія». Предмет і завдання обох мають дискусійний характер, хоч між згаданими науками чимало спільного. Вони мають тіsnі зв'язки з філософією діалектичного матеріалізму, теоретичними основами екології та практикою природокористування.

Екологія людини — міждисциплінарна комплексна наука, яка розкриває взаємовідносини між людиною і природою.

Сьогодні немає жодної дисципліни серед фундаментальних, гуманітарних і прикладних наук, яка б не давала інформації про взаємодію людини і навколошнього середовища.

Термін «екологія людини» вперше був введений американськими вченими Р. Парком і Е. Бюргессом (1921).

В Західній Європі екологія людини має глибокі корні, виникненню цієї дисципліни сприяли академічні та соціальні науки.

Існують десятки визначень того, що таке екологія людини, і це не дивно, оскільки сама наука і термін, що її визначає, зазнають еволюції. І.І. Дедю (1990) дає таке визначення: екологія людини, комплексна наука (частина соціальної екології), що вивчає закономірності взаємодії людини з навколошнім середовищем, питання розвитку народонаселення, збереження і розвиток здоров'я, удосконалення фізичних і психічних можливостей людини.

Бельгійський вчений Люк Хенс (1996) визначає екологію людини як науку, що вивчає взаємодію між людиною і навколошнім середовищем. За Люком Хенсом, вона вивчає: 1) природні умови життя людських популяцій; 2) їх традиції, соціальну організацію і технологію; 3) шляхи розвитку і виживання.

Огляд вітчизняної та зарубіжної наукової літератури з питань екології показує, що екологія людини має твердий науковий фундамент, заснований на багатофакторному аналізі проблем, що вивчають взаємовідносини людини з навколошнім середовищем.

Як міждисциплінарна наука екологія людини використовує методи, що широко застосовуються в загальній екології, географії, психології, медицині, соціології, антропології. Вона все більше проявляє себе як предмет, що входить до системи природничих наук.

Сьогодні в наукових колах, в училищах закладах поширився термін «соціологія». Палким прихильником цього терміну був Г. Бачинський. Він дотримувався думки про те, що під впливом великих антропогенних змін довкілля на межі природничих, суспільних і технічних наук почала формуватись нова комплексна наукова дисципліна — соціоекологія. На його думку, ця наука займає центральне положення, а всі інші розділи екології їй підлеглі.

І.І. Дедю (1990) визначає соціальну екологію як розділ екології, який досліджує відношення між суспільством і навколошнім географічно-просторовим, соціальним і культурним середовищем.

За І.І. Дедю, екологія людини є розділом соціоекології, відноситься як частка до загального.

Н.Ф. Реймерс (1990) дотримується протилежної думки. Він вважає, що «соціальна екологія» — це лише розділ екології людини, який вивчає всю сукупність взаємовідносин соціальних груп суспільства з природою.

Таку ж точку зору мають і деякі інші вчені (Г.О. Білявський, М.М. Падун, Р.С. Фурдій, 1993), на думку яких соціоекологія є розділом соціології, науки про суспільство та соціальні відносини.

Проте Г.О. Білявський та В.М. Бровдій (1995) небезпідставно вважають недоцільним вживати поняття «соціоекологія», сам зміст якого полягає в дослідженні взаємовідносин суспільства і природи. Незрозуміло, як досліджувати екологію людського суспільства, якщо саме суспільство розвивається не за природними, а за суспільними законами розвитку і є предметом вивчення соціальних наук. Видавати «соціоекологію» за наднауку, яка поєднує всі інші напрями сучасної теоретичної і прикладної екології, на думку згаданих вчених, є помилкою.

У даній книзі ми спираємося на класифікацію основних напрямків сучасної екології, рекомендовану Г.О. Білявським та В.М. Бровдієм (1995), як найбільш обґрутовану.

Виходячи з цього та враховуючи думку Н.Ф. Реймерса (1994), запропоновану вашій увазі книгу ми назвали «Екологія людини».

Посібник розрахований насамперед на студентів природничих та гуманітарних спеціальностей вузів, де викладаються курси екології, охорони навколошнього середовища, раціонального природокористування, «Природа і суспільство» та інші дисципліни екологічного змісту. Книга буде корисною і для військових та інженерних вузів, в яких як навчальні дисципліни вивчаються актуальні екологічні проблеми людства.

Автори книги будуть вдячні читачам за критичні зауваження та цінні пропозиції щодо вдосконалення її змісту.

Зміст

Вступ. Екологія людини як наука	3
Розділ 1. Історія взаємовідносин людини і природи	6
1.1. Людина і природа	6
1.2. Людство і людина як велика система	13
Розділ 2. Екологія людини	16
2.1. Зовнішнє середовище і здоров'я людини	16
2.2. Внутрішнє середовище людини і здоров'я	20
2.3. Біологічне і соціальне у природі людини	22
2.4. Індивід і особистість	27
2.5. Фізична цілісність людини	29
2.6. Психічна цілісність людини	30
2.7. Моральна цілісність людини	31
Розділ 3. Життєве середовище людини	33
3.1. Здійснення прав людини на здорове життєве середовище	33
3.2. Основні принципи і форми деградації життєвого середовища людини	34
3.3. Ставлення до життєвого середовища людини (сучасні аспекти)	34
3.4. Захист і покращання життєвого і трудового середовищ людини	38
3.5. Загальні принципи охорони життєвого середовища, соціальна психологія та поведінка людини	39
Розділ 4. Екологія людських популяцій	45
4.1. Демографічна картина сучасного світу	45
4.2. Населення на порозі ХХІ сторіччя	50

4.3. Вирішення проблеми народонаселення	57
4.4. Природний рух населення	63
4.5. Сімейна, вікова і статева структури населення	65
4.6. Міграції	70
4.7. Урбанізація. Екологічні проблеми міста та містобудування	73
4.8. Етнічна ситуація в сучасному світі. Етноси й етнічні процеси	78
4.9. Расовий склад населення та расові проблеми в сучасному світі	84
4.10. Релігійний склад населення землі	89
 Розділ 5. Суспільство і природа	94
5.1. Теоретичні основи функціонування системи «природа—суспільство»	95
5.2. Біокліматологія людини	98
5.3. Біологічні ритми і здоров'я людини	108
5.4. Природні фактори і здоров'я людини	116
5.5. Система потреб людини	123
5.6. Екологічні аспекти філософії, культури, моралі, освіти і виховання, бізнесу та ринку	127
 Розділ 6. Природні ресурси і людина. Природні стихії	148
6.1. Природні ресурси планети	148
6.2. Енергетичні ресурси планети	152
6.3. Земельні ресурси	156
6.4. Якісні зміни антропогенезу й екологічна криза	161
6.5. Природні стихії та їх екологічні наслідки	163
 Розділ 7. Антропогенний вплив на природу в сучасному світі і стан здоров'я людей	171
7.1. Забруднення повітряного середовища і здоров'я людини	171
7.2. Забруднення водного середовища і здоров'я людини	181

7.3. Земля, її ресурси і здоров'я людини	185
7.4. Іонізуюча радіація і стан здоров'я людини	191
7.5. Проблема збереження біорізноманіття та здоров'я людини	201
7.6. Знищенння лісів і здоров'я людини	203
7.7. Природно-антропогенні пожежі і здоров'я людини	205
7.8. Опустелювання земель і життєдіяльність людини	206
7.9. Транспортні катастрофи і здоров'я людини	207
7.10. Екологічні наслідки інженерно-технічних споруд	208
7.11. Техногенні аварії на ядерних установках	209
7.12. Товари народного споживання і їх вплив на здоров'я людини	210
 Розділ 8. Війни та екологічні катастрофи	216
8.1. Екологічна небезпека воєнних дій	217
8.2. Ядерні випробування, екологія і здоров'я людей	220
8.3. Міжнародні конфлікти через стан навколишнього середовища	223
 Розділ 9. Правові аспекти взаємодії суспільства і природи та міжнародне співробітництво	227
 Розділ 10. Завдання оптимізації взаємодії людини і живої природи — стратегія майбутнього	232
Рекомендована література	237
Словник основних термінів	242

Навчальне видання

МИКИТЮК Олександр Миколайович
ЗЛОТИН Олександр Зіновійович
БРОВДІЙ Василь Михайлович
ГРИЦАЙЧУК Валентина Валентинівна
МАРКІНА Тетяна Юріївна

ЕКОЛОГІЯ ЛЮДИНИ

Видання 3-є, виправлене
і доповнене

Затверджено
Міністерством освіти і науки України
як підручник для студентів
вищих навчальних закладів

ISBN 966-7858-31-6



9 7 8 9 6 6 7 | 8 5 8 3 1 5

Відповідальний за випуск *O.M. Худолій*
Комп'ютерна верстка *M.O. Худолій*
Коректор *Є.Б. Бланк*

Підписано до друку 26.12.2003. Формат 60x90 1/16. Папір офсетний.
Гарнітура Таймс. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 15,6. Обл.-вид. арк. 16.
Вид. № 03-06. Зам. № 03-359. Тираж 1000 прим. Ціна договірна.

Видавець «OVC» ТОВ

Україна, 61003 м. Харків, пл. Конституції, 18, к. 11.
e-mail: ovc@ovc.kharkov.ua; <http://www.ovc.kharkov.ua>, тел. 712-73-64.

Свідоцтво Держкомінформу України
Серія ДК № 331 від 08.02.2001 р.

Віддруковано з готових діапозитивів
в друкарні «Торнадо»
Харків, вул. Отакара Яроша, 18.