

10. Герасимова О. В. Флора водоростей водойм Дніпровсько-Орільського природного заповідника. Автореф... канд. біол. наук. – Д., 2006. – 23 с.
11. Миколайчук Т. В. Зоопланктон запорізького водосховища // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. – 2006. № 3. – С. 107-113.
12. Сидоров В. Материалы для изучения Екатеринославской флоры // Ботанические записки. – СПб., 1897. – Вып. 14. – С. 1-124.
13. Определитель высших растений Украины. – К: Наук. думка, 1987. – 545 с.
14. Тарасов В. В., Алексеев Ю. А., Губанов И. А. Растительные ресурсы Присамарья Днепропетровского. Д., 1988. – 68 с.
15. Тарасов В. В. Основные редкие и исчезающие растения Днепропетровской и Запорожской областей (К итогам работы комплексной экспедиции ДГУ по исследованиям лесных биогеоценозов степной зоны и их биологического разнообразия) // Екологія та ноосферологія. – 1999. – Т. 6. – № 1-2. – С. 91-116.
16. Флора европейской части СССР / Под ред. А. А. Федорова. – Л.: Наука, 1974. – 1989. – Т. I. – Т. VIII.
17. Флора УССР. – К., 1935-1965. – Т. I-XII.
18. Червона книга України. Рослинний світ. – К., 1996. – 602 с.
19. Червоний список видів рослин Дніпропетровської області. (Затверджений рішенням обл. ради депутатів 12.06.98р., № 7.2/XXIII).
20. Baranovski V. A. The find of *Colchicum ancyrense* Burt. on the middle Dnieper // Conference on Ecotoxicology and Environment Safety «Secotox-98». – Antalya, 1998. – P. 130.
21. Mosyakin S. L., Fedorochuk M. M. Vascular plants of Ukraine. Nomenclatural checklist. – К., 1999. – 346 с.

ПРО ФУНКЦІЇ ТА ДИФЕРЕНЦІЮВАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЇ

*Шанда В. І., Гнілуша Н. В.,
Криворізький державний педагогічний університет*

Становлення фундаментальної екології має характеризуватися екстраполяцією загально біологічних і еволюційних принципів, що є цілком виправданим в зв'язку зі складністю її диференціації.

Зростання ролі методології в фундаментальній екології може бути пояснене на основі таких загальних положень, які визначені для багатьох наукових дисциплін: 1) прогресу, котрий приводить до перебудови фундаментальних понять і принципів конкретних наук; 2) ускладнення структури сучасної науки, підсилення диференціації та інтеграції наукового знання;

3) ускладнення зв'язків між дослідниками, що ведуть науковий пошук; 4) появи нових форм розділення дослідницької творчості та підсилення контролю за формуванням знання.

Теорія фундаментальної екології, як і будь-яка наукова теорія, виконує декілька взаємообумовлених функцій: 1) евристичну, що визначає виробництво нових знань; 2) епістемологічну, тобто вона відображає ті чи інші фрагменти дійсності; 3) генетичну або регулюючу, пізнавальну, тобто когнітивну діяльність.

Пізнавальні, евристичні та прикладні функції фундаментальної екології визначаються: 1) обґрунтування методологічних, теоретичних, математичних засновків досліджень; 2) формування наукової картини світу в екології; 3) розробкою стратегій адаптивної, екологічно доцільної діяльності людини.

Коло проблем фундаментальної екології виходить далеко за межі еко-системології. Фундаментальна екологія та її окремі гілки виконують пізнавальну (когнітивну) та практичну (фінальну) функції, котрі реалізуються на фоні загального науково-технічного прогресу, значних антропо-обумовлених змін в біосфері, актуалізації екологічної науки, незакінченості її теоретичних побудов, недостатності фактологічного матеріалу.

На рівні конкретно-наукової методології в фундаментальній екології є методи, процедури, принципи, що використовуються в загальній біології та екології. На міждисциплінарному рівні методології фундаментальної екології відкриваються широкі можливості для використання методів різних біологічних галузей, екологічних і еволюційних аспектів таксономії, фізіології, біохімії, геохімії, геології, біогеографії, синтетичної теорії еволюції.

В популяційній екології, екології угруповань, надсистем різних рангів і біосфери об'єктами фундаментальної екології мають бути сучасні різномасштабні природні, мало та сильно змінені або антропо сформовані популяції, угруповання та над системи, як частини біосфери, функціонування яких суттєво впливає на їх стан.

В системній екології від елементарної мікросистеми до над систем і біосфери в цілому живий покрив планети характеризується різномасштабними сітками життя.

В фундаментальній екології мають бути осмислені з позицій синтетичної теорії еволюції проблеми генетичного обміну в угрупованнях, фенотипічних норм реакцій організмів. Генетичний дрейф, натиск мутацій та інші мікроеволюційні явища і процеси мають стати об'єктами поглибленого екологічного вивчення.

Має бути детально обґрунтований і сформований дослідницький пошуковий напрям, для становлення синтетичної, еколого-генетичної теорії угруповань різних рангів.

Визначаючи організацію, як один з пріоритетних напрямів досліджень фундаментальної екології, ми розуміємо її, з одного боку, як складовий ас-

пект структури (склад, будова, зв'язки) або ототожнюємо з нею, а з другого боку, організація, за нашими уявленнями, є процесом (так як і мобілізація) просторово-часової різномасштабної динаміки угруповань – від формування до різнотипних змін, перетворень та зникнення.

Теорія реакцій і адаптацій має описувати аут- і син екологічні реакції видів, угруповань, надекосистем.

Екологічно обумовлені норми реакції генотипів мають той чи інший рівень гомо логічності в межах певних родів, родин і більш високих таксонів. Це виявляється в порівняльних рядах анатомо-морфологічного та фізично-біохімічного реагування на схожі та, особливо, екстремальні умови з відповідними модифікаціями структури та метаболізму. За певних умов гомо логічність реакцій має місце у генетично, а також екологічно близьких видів, як, наприклад, ксерофілізація у мезофітів при зменшенні зволоженості середовища чи збільшення восени жирових запасів у зимно сплячих ссавців, прискорення розвитку при значній щільності в однорічних трав і його гальмування у багаторічних.

Визначальний системний, син екологічний стиль фундаментальної екології (популяційна екологія, екосистемологія, біосферологія) не повинен блокувати в теоретичних вільних і цілеспрямованих пошукових дослідженнях аут екологічного підходу, котрий об'єктивно забезпечує порівняльні характеристики видів, які входять в якусь систему чи певним чином ізольовані.

Проблеми класифікації та диференціювання наук були та залишаються сферами аналітичної та синтетичної діяльності філософів, науковців і вчених, кола інтересів та пошуки яких виходили за межі вузьких напрямів, галузей, областей. В більшості класифікацій екологічних наук фундаментальна екологія не виділяється в якості окремої гілки. Багато класифікацій екологічної науки суперечливі та, з точки зору багатьох вчених, є неправомірними, проте подальше членування певних гілок екології є об'єктивно необхідним для забезпечення точного визначення об'єктів вивчення та зосередження зусиль в конкретних напрямках. Критеріями диференціювання фундаментальної екології є фундаментальні явища організації, функціонування, взаємодій, реакцій, адаптацій, саморегулювання та розвитку на популяційному та екосистемному рівнях.

В диференціюванні фундаментальної екології, не дивлячись на її узагальнюючий характер, слід крупно масштабно виділити **напрями**: 1) загальна теорія та методологія; 2) загальні та часткові проблеми; **її рівні досліджень**: 1) популяційний; 2) екосистемний; 3) біосферний; **підходи та принципи опису, аналізу, осмислення та тлумачення**: 1) теоретичний; 2) математичний; 3) порівняльний; 4) кількісний; 5) еволюційний; **об'єкти**: 1) фактори; 2) середовища; 3) системи; **об'єми чи масштаби**: 1) локальний; 2) регіональний; 3) зональний; 4) планетарний; **стайи**: 1) статичний; 2) динамічний.

Диференціювання фундаментальної екології може визначатися як крупно та дрібномасштабну, в залежності від дерева цілей, напрямів, рівнів, методології, методів і інших критеріїв у вигляді специфічного спектру або схеми, що мають відбивати її структуру, як склад, будову та зв'язки її компонентів елементів.

Специфіка гносеологічної ситуації в фундаментальній екології в тому, що вона стає на шлях розгорнутої теоретизації. Загально методологічні настанови формування наукової теорії є об'єктивно визначальними для фундаментальної екології. Теорія є розвинутою та організованою системою теоретичних знань, яка відбиває об'єктивну реальність, засобом її поясненя (Раджабов, 1982), відіграє методологічну та світоглядну роль у відкритті законів природи. Разом з тим, термін теорія є неоднозначним: 1) виконує описову, пояснювальну чи прогнозуючу функцію (Дишловий, 1986); 2) адекватно відображає реальні об'єкти, відтворює в поняттєвій формі їх сутність та розвиток (Степин, Берковська, 1985). Фундаментальна екологія в своїй суті як над теорія екологічної науки відповідає цим визначенням.

В розвитку та статусі фундаментальної екології виявляється така сутнісна тенденція за Г. А. Ключаревим (1989) як співвідношення теорії та філософських основ, що характеризує її стан в кожний період формування концепцій і парадигм, відповідно до все більшої диференціації наукових напрямів і комплексів проблем.

Відзначимо також характерні можливості (за Г. А. Ключаревим, 1989) конкурування альтернативних теорій в якості фундаментальних. Теорія екологічної ніші опирається на альтернативні, в певній мірі об'єктивні, пояснення сутності екологічної ніші на основі негативних і позитивних взаємодій організмів.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕРЕЖІ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

*Пахомов О. Є.,
Дніпропетровський національний університет*

Екологічна безпека сьогодні розглядається як компонент національної безпеки. Стан навколишнього середовища – інтегральний показник розвитку держави. У Міжнародній конвенції «Про збереження біологічного різноманіття» (ратифіковано Законом України № 257/94-ВР від 29.11.94 р.) стверджується що необхідне корегування підходів до біологічного різноманіття, яке є надбанням усього людства, а не окремої держави чи адмініс-

