

УДК 378.14:504](073)

Замостян В. П., Боголюбов В. М.,
Середа Л. І., Сидоренко В. К.

НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПРОГРАМИ БАКАЛАВРА-ЕКОЛОГА

Аналіз різних підходів до класифікації сучасних напрямків розвитку екології дозволив удосконалити навчальний процес підготовки бакалавра-еколога. Застосування методів морфологічного аналізу дає змогу науково-методичного обґрунтування навчальних програм.

Інтенсивний характер розвитку сучасних виробничих процесів актуалізує проблему екологізації як виробничої, так і освітньо-виховної сфери. Сучасному виробництву та гілкам законодавчої, виконавчої та правової влади дедалі потрібнішими стають співробітники, які мають широкий екологічний кругозір і здатні оперативно виявляти, передбачати і реагувати на зміни в стані довкілля, а також вміти оцінювати наслідки цих змін та визначати найраціональніші шляхи ліквідації негативних наслідків. Все це потребує від спеціалістів відповідної підготовки, яка б забезпечувала широкий спектр знань і вмінь у галузі екології.

До останнього часу підготовка фахівців-екологів в Україні здійснювалась у різних університетах за програмами, які суттєво відрізняються одна від одної за науковим і педагогічним рівнем і не завжди відповідають вимогам життя. На нашу думку, підготовка бакалаврів-екологів в усіх навчальних закладах України повинна мати науково обґрунтовану програму, яка б забезпечувала базову екологічну освіту, формувала фахівців широкого профілю і давала можливість подальшої спеціалізації за навчальними програмами вищого рівня (наприклад, у магістеріумах).

Наша спроба обґрунтування програми бакалавра-еколога викликана нагальною необхідністю удосконалення навчального процесу і методично побудована на аналізі напрямків сучасної екології методами морфологічного аналізу.

Одна з найповніших і найзручніших класифікацій напрямків сучасної екології запропонована професорами Білявським Г. О. та Бровдієм В. М. [1]. В запропонованій ними схемі можна виділити чотири основних напрямки:

- геолого-географічний;
- біологічний;

— техногенний;

— соціальний.

Професор Доброход М. І., розглядаючи місце екології як навчальної дисципліни в системі екологічних знань, пропонує розглядати екологію в трьох головних іпостасях [2]:

— як науку;

— як проблему;

— як освітньо-виховну дисципліну.

Що стосується класифікації екології як науки і як проблеми, то тут можна багато полемізувати з авторами щодо коректності самої постановки питання, але нас зараз більше цікавить освітньо-виховний аспект.

Основні завдання екології як освітньо-виховної дисципліни полягають у визначенні *кого навчати, як навчати і чому навчати*. Для нас питання *кого і як навчати* не стойть, оскільки воно чітко визначено як статутом університету, так і положенням про кафедру екології НаУКМА.

Питання *чому навчати* також певною мірою визначається концепцією розвитку кафедри, існуючою освітньо-кваліфікаційною характеристикою і сформованими на кафедрі програмами підготовки бакалавра-еколога і магістра-еколога. Однак це питання (*чому навчати*) таке важливе, що потребує постійної уваги в межах організації навчального процесу і постійного оновлення як загальної концепції, так і змісту комплексу робочих програм професійно орієнтованих дисциплін.

З погляду вузівської освітньо-виховної функції найважливішими завданнями екології вважають *адаптивну, прогностичну і природоохоронну* [2].

Адаптація суспільства до вимог екології здійснюється через освіту, економіку, технології, право і соціальне регулювання. З цього можна

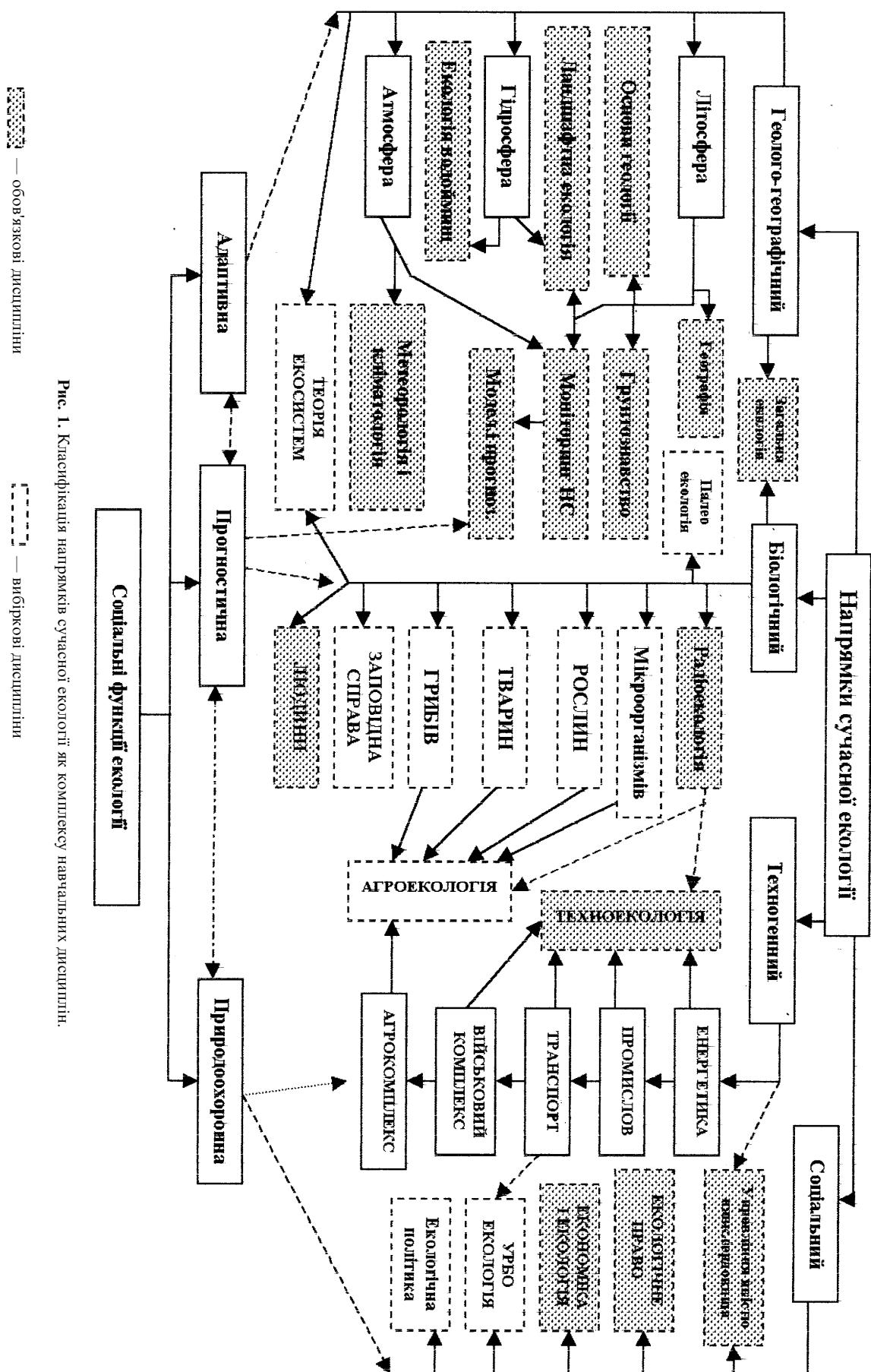


Рис. 1. Класифікація напрямків сучасної екології як комплексу навчальних дисциплін.

— обов'язкові дисципліни
— вибіркові дисципліни

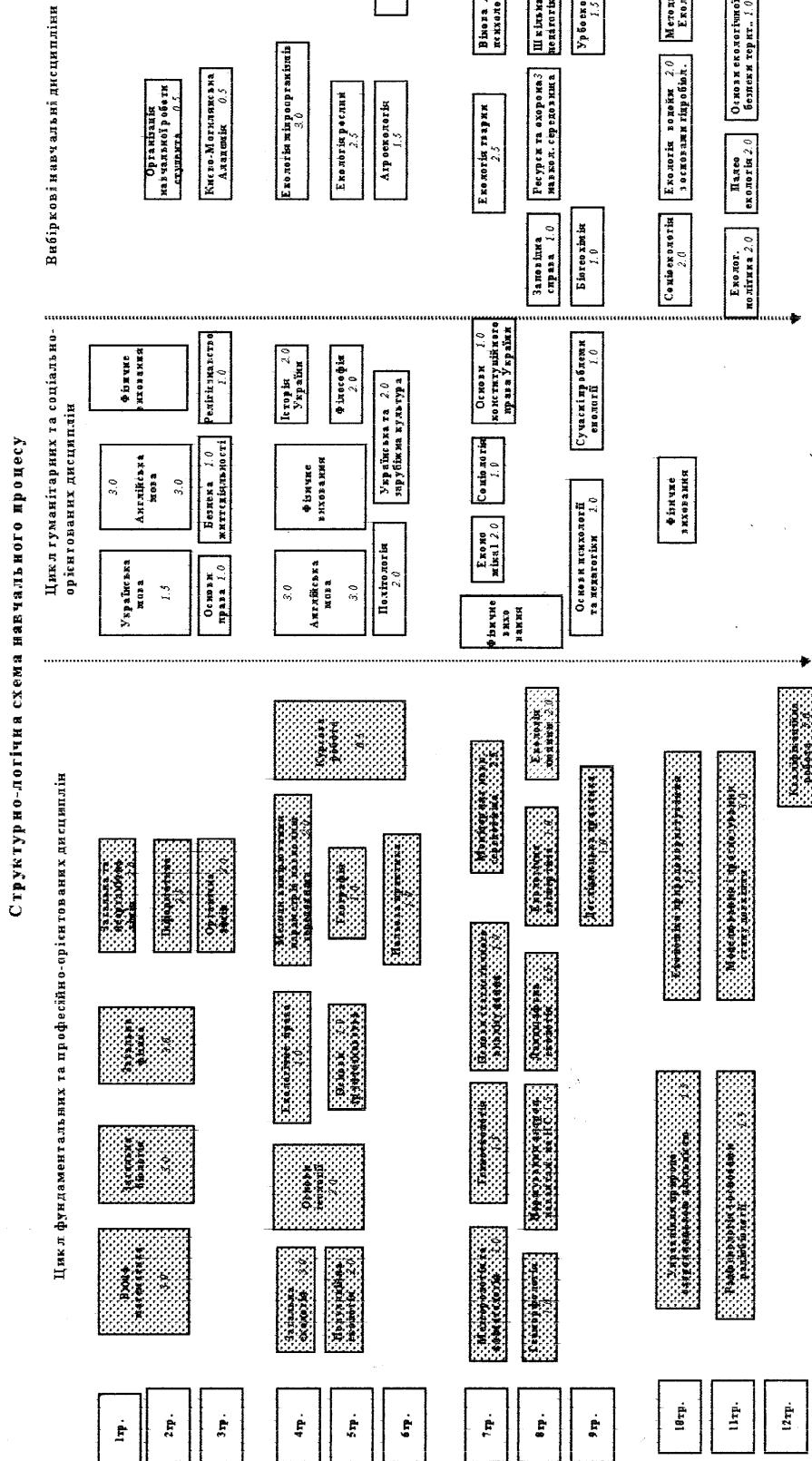


Рис. 2. Структурно-логічна схема навчального процесу.

визначити перший блок навчальних дисциплін, який вписується в класифікацію Білявського О. Г. і Бровдія В. М. (рис. 1). Це блок обов'язкових та вибіркових професійно орієнтованих дисциплін, до якого входять: "Загальна екологія", "Екологічне право", "Основи геології", "Основи ґрунтознавства", "Екологія мікроорганізмів", "Екологія рослин", "Екологія тварин", "Екологія людини", "Ландшафтна екологія", "Економіка природокористування" та "Екологія водоймищ".

Прогностичні функції екології полягають в оцінці екологічної ємності екосистем, визначені екологічних бар'єрів розвитку і функціонування екосистем, встановленні допустимих антропогенних навантажень і прогнозування стану екосистем, що визначає другий блок навчальних дисциплін: "Моніторинг навколошнього середовища", "Моделювання та прогнозування стану навколошнього середовища", "Нормування антропогенних навантажень на навколошнє середовище".

Природоохоронна функція екології визначає основні напрямки раціонального використання природних ресурсів і формує третій, відносно самостійний, блок навчальних дисциплін: "Агроекологія", "Техноекологія", "Урбоекологія", "Управління якістю навколошнього середовища".

Морфологічний аналіз структурно-логічної схеми навчального процесу (рис. 2) підготовки бакалаврів-екологів на кафедрі екології НаУКМА показав, що існуючим навчальним планом практично весь біологічний напрямок досліджень сучасної екології передбачається вивчати

в циклі вибіркових дисциплін (за винятком "Екології людини"). Таке положення явно незадовільне і потребує змін.

Враховуючи інерційність та організаційні проблеми зміни структури навчального процесу, нами запропоновано блочну структуризацію вибіркових дисциплін з логічно-функціональною послідовністю опанування (аналогічно циклові психолого педагогічних дисциплін). Для цього професійно орієнтовані вибіркові дисципліни розбиті на блоки, які приблизно рівномірно (за тижневим навантаженням) розподілені як по триместрах, так і по роках навчання:

- **"Біологічний блок"** формують вибіркові професійно орієнтовані дисципліни: "Екологія мікроорганізмів" і "Екологія рослин" (2-й рік навчання), "Екологія тварин" і "Заповідна справа" (3-й рік навчання), "Екологія водоймищ" (4-й рік навчання);

- **"Техногенний блок"** включає такі вибіркові професійно орієнтовані дисципліни як "Агроекологія" (2-й рік навчання), "Ресурси та охорона навколошнього середовища" і "Урбоекологія" (3-й рік навчання), "Основи екологічної безпеки територій та акваторій" і "Основи екологічної політики" (4-й рік навчання).

Таким чином, поєднання методів морфологічного аналізу з узагальнюючими класифікаціями сучасних напрямків розвитку екології як навчальної дисципліни дає змогу упорядкувати і збалансувати навчальний процес підготовки бакалавра-еколога як з точки зору тижневого навантаження студентів, так і оптимізації блоку вибіркових дисциплін.

1. Білявський Г. О., Бровдій В. М. Про класифікацію основних напрямів сучасної екології // Рідна природа.— К., 1995, № 2.— С. 4—7.

2. Дробноход М. І., Вольфович Ф. В. Екологія як навчальна дисципліна: проблеми методології та змісту // Освіта та управління.— К., 1998, т. 1, № 1.— С. 13—37.

Zamostian V. P., Bogolyubov V. M., Sereda L. I., Sidorenko V. K.

SCIENTIFIC AND METHODIC BASIS OF ECOLOGICAL BACHALOR

The analysis of different points view on modern directions classifications of ecology development gave the opportunity to improve the training process of ecological bachelor training. The use of morphologic analysis proves scientific and methodic basis of training programs.