

УДК 378:504

М.О. КОЛЕСНИК

Чернігівський національний педагогічний університет ім. Т.Г. Шевченка
вул. Гетьмана Полуботка, 53, Чернігів 14013, Україна

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО КУРСУ «СОЦІОЕКОЛОГІЯ» ДЛЯ СТУДЕНТІВ ПРИРОДНИЧИХ ФАКУЛЬТЕТІВ : СТРУКТУРНО- СИСТЕМНИЙ ПІДХІД

Стаття присвячена системному підходу в конструюванні змісту навчальної дисципліни «Соціоекологія». Розглянуто теоретичні засади системного підходу відповідно теорії універсальних закономірностей розвитку систем, а також представлений тематичний зміст курсу «Соціоекологія» та результати апробації курсу серед студентів хіміко-біологічного факультету.

Ключові слова: соціоекосистема, системний підхід, педагогічна системологія

Розвиток людства і природи, їх взаємодія часто залежить від сформованості культури цивілізації. Універсальність процесів життя змушує перевести акценти на зворотну сторону соціоприродних відносин: біосфера стає підсистемою планетарної цивілізації, тому складність і масштаб нагальних проблем вимагає принципово нових рішень і форм діяльності. Основна найбільш очевидна тенденція – це техногенез суспільства, диспропорція розвитку техніки й технологій відносно розвитку самої Людини [1, 4]. Якщо раціоналізм епохи Просвітництва породив антропоцентричну модель світовідношення, котра відзначалася певною механістичністю і орієнтацією на необмежене споживання ресурсів («людина-машина» у термінах Ламетрі) у сучасному інформаційному суспільстві когнітивна модель «людина-комп'ютер», за великим рахунком, є варіантом вказаної моделі, знецінює власне феномен людини та стимулює паразитичний стиль існування у світі. Тому найбільш актуальним нині день є системний підхід щодо розгляду основних глобальних процесів на планеті [3].

Основним теоретичним підґрунтям нашого дослідження є концепція універсології. Передумовами для виникнення цієї нової наукової концепції вважаються роботи таких вчених як А.А. Богданов (основи науки тектології, 1912 р.), Л. Берталанфі (загальна теорія систем, 1937 р.), К. Гедель (теорема неповноти в 30-их роках ХХ століття, яка розглядає залежність системи від зовнішніх факторів, тобто від метасистеми, що визначає її цілеорієнтування), І.Р. Пригожин, Г. Хакен (синергетика, 50-ті роки ХХ століття). Отже, універсологія (В.А. Поляков, 90-ті роки ХХ століття) визначається як міждисциплінарна наука про причинно-системну будову світу та застосування знань універсальних закономірностей у всіх сферах науково-практичної діяльності та в практиці життя людини, що дозволяє здійснити міждисциплінарний підхід також до системи освіти, зокрема вищої педагогічної освіти в галузі природничих наук [5]. Універсологія обумовила появу **педагогічної системології** – науки про педагогічні системи, яка описує універсальні закономірності управління розвитком освітнього процесу, і, як наслідок, розвитком культурно-продуктивної особистості, творчої індивідуальності в міжособистісних, колективних, суспільних взаємодіях [2].

Одним з завдань навчання має стати розвиток потреби в синтетичному мисленні, яке необхідне для еволюції людства й особистісного розвитку. Тому одними з головних принципів педагогічної системології є принцип *інтеграції* (врахування міждисциплінарних зв'язків, соціокультурних та цивілізаційних тенденцій), *системності* (комплексний погляд на розвиток педагогічної проблеми або явища, які є продуктом системи відносин), *єдності теорії та практики* [2].

Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні підходів педагогічної системології в конструюванні змісту навчальної дисципліни «Соціоекологія» для студентів

природничих факультетів вищих педагогічних навчальних закладів, а також практичній розробці курсу «Соціоекологія» та його апробації.

Реузультати дослідження та їх обговорення

Системний підхід – це загальнонауковий метод дослідження, що є засобом пізнання багатоякісних цілісних явищ природи та суспільства. Він спрямований на вивчення статичної та динаміки розвитку системи, її адаптації в метасистемі, прогнозування її подальшого розвитку [2, 5].

Системний підхід характеризується чітко вираженою методологічною спрямованістю і є методологічною орієнтацією дослідження і викладання, що базується на розгляді об'єктів у вигляді систем, тобто сукупності компонентів, пов'язаних взаємодією, що постають як єдине ціле. Саме тому, системний підхід сприяє формуванню системного світогляду особистості.

Відповідно теорії універсальних закономірностей розвитку систем, ми можемо визначити *системний світогляд* як причинно-системні зв'язки на всіх рівнях взаємовідносин людини з світом [5]. Тому запропонована нами структура змісту навчальної дисципліни «Соціоекологія», що базується на поетапному розгляді глобальної соціоекосистеми, найбільш відповідає визначенню соціоекології (за Бачинським Г.О., 1986 р.) *як інтегральної міждисциплінарної науки, що вивчає закономірності взаємодії суспільства та природи і розробляє наукові принципи гармонізації цієї взаємодії* (рис. 1).

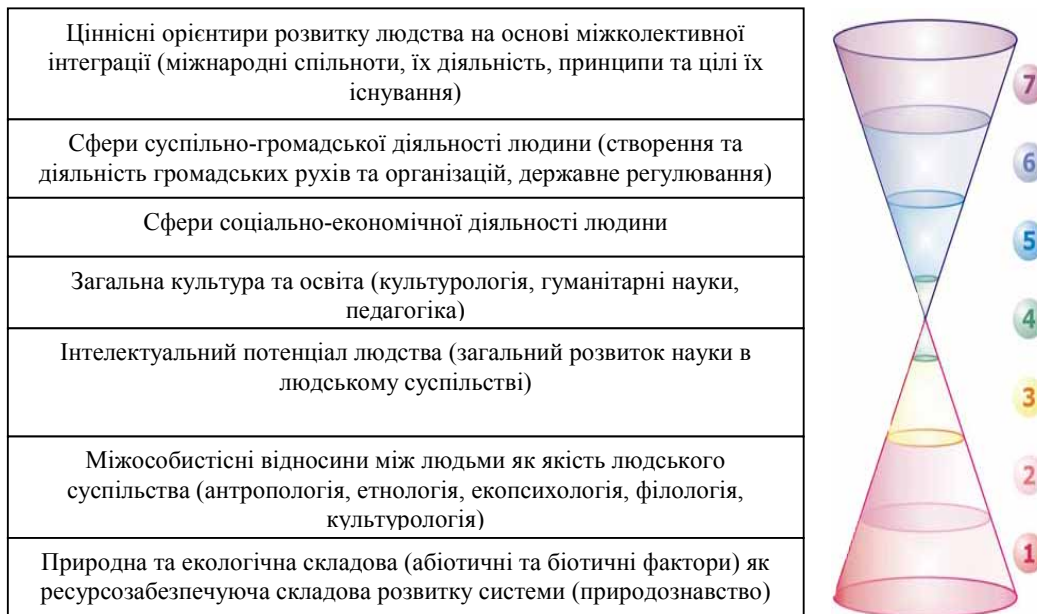


Рис. 1. Структура соціоекосистеми відповідно багаторівневості взаємодії людини з навколишнім світом (за Поляковим В.А. [5]).

Поетапний розгляд запропонованої моделі соціоекосистеми відбувався в динаміці компонентів (рівнів) соціоекосистеми, що безперервно змінюються і взаємодіють. Кожен компонент соціоекосистеми характеризується комплексом показників, що відображають часову та просторову мінливість. Нормально функціонуюча соціоекосистема повинна перебувати у стані динамічної рівноваги, коли обмін речовиною та енергією між суспільством та природою не порушує загального речовинно-енергетичного балансу (рис. 2).

Відповідно запропонованої структури соціоекосистеми нами були запропоновані такі теми у змісті навчальної дисципліни «Соціоекологія».

1. **Соціоекологія як розділ екології.** Взаємовідношення понять «соціоекосистема» та «екосистема». Єдність космічного та земного життя. Глобальні проблеми цивілізації.
2. **Аспекти взаємодії суспільства й природи.** Стадії взаємодії суспільства й природи. Ставлення до природи наших предків. Уявлення про взаємозв'язки природних умов та розвитку

суспільства. Проблема гармонізації взаємодії суспільства й природи. Основні закони і принципи взаємодії людини та природи.

3. **Демографічна криза. Урбанізація.** Динаміка чисельності населення: причини, наслідки, прогнози. Демографічна криза та здоровий спосіб життя. Сучасна людина в умовах урбанізації та зростання населення. Соціальна адаптація в умовах техногенного середовища. Явище урбанізації як фактор погіршення якості навколишнього середовища. Вміння інтегруватися – умова еволюційного розвитку людини в сучасному суспільстві (колективна та корпоративна). Демографічна політика.

4. **Технократичні тенденції розвитку науки.** Посилення технократических тенденцій у розвитку науки. Науково-технічний прогрес та інформаційне навантаження суспільства. Безвідповідальне використання інтелектуального потенціалу людства. Біоетика. Розвиток наукової думки в галузі системності організації світу. Універсологія.

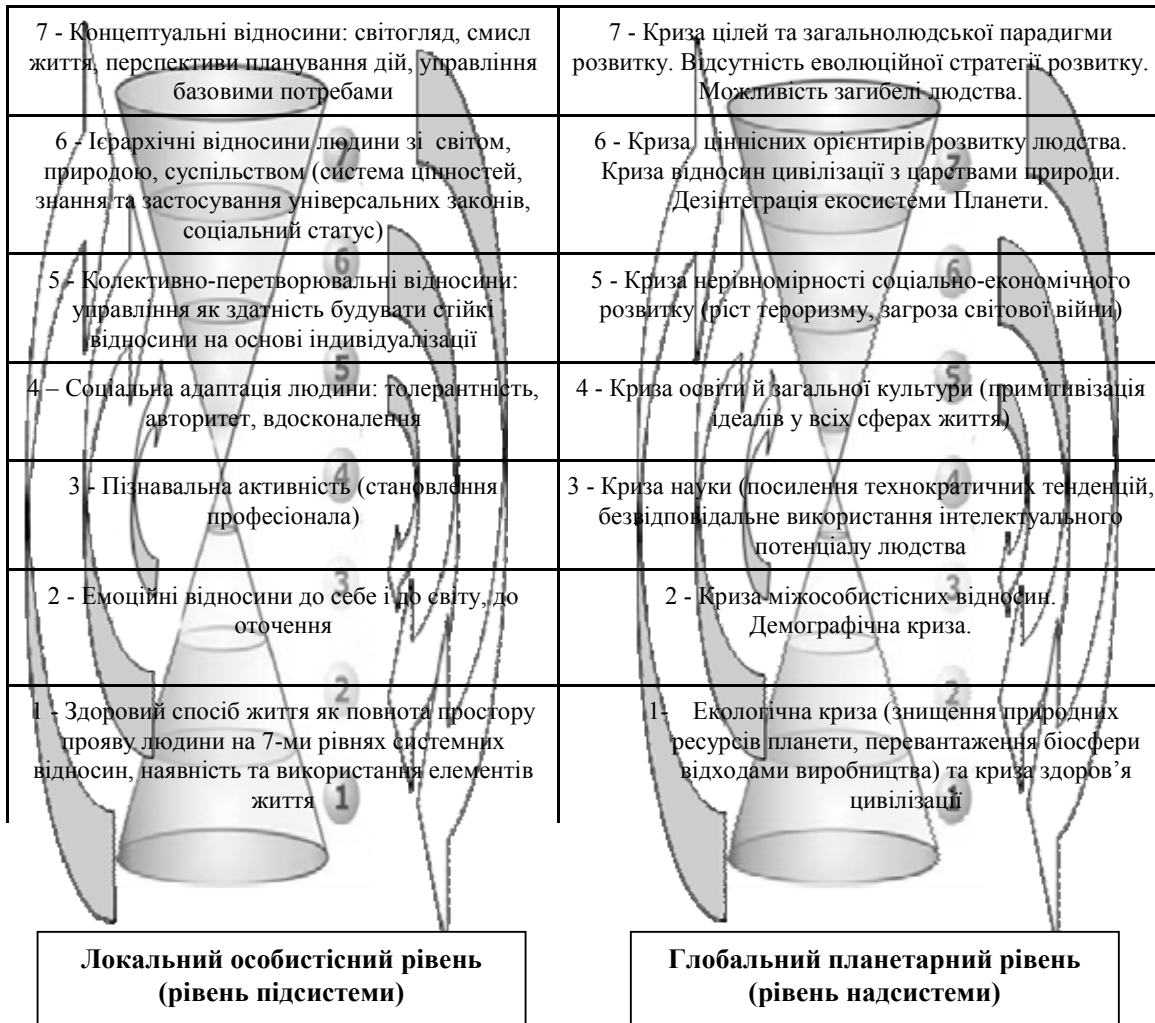


Рис. 2. Причинно-наслідкові взаємозв'язки в динаміці розвитку соціоекосистеми (за В. А. Поляковим [2, 5]).

1. **Екологічна культура як соціальне явище. Рекреаційне природокористування.** Залежність екологічної культури особистості від типу світогляду. Екологічна освіта та виховання як чинник формування екологічної культури особистості. Концепція екологічної освіти України. Рекреаційне природокористування. Природні рекреаційні ресурси України.

2. **Колективна стратегія в екологічній діяльності.** Лідерство – необхідна якість професіонала еколога. Колективна стратегія у вирішенні актуальних для людства задач:

«Думай глобально, дій локально!». Громадські екологічні організації. Здійснення громадської екологічної експертизи.

3. Міжнародне співробітництво при вирішенні питань екологічного змісту. Основні принципи природокористування на сучасному етапі розвитку людства. Міжнародне співробітництво України в галузі охорони довкілля. Міжнародні громадські екологічні організації та рухи.

4. Перспективи розвитку людства. Нові технології в житті людини: за і проти (як з ними жити або як з ними боротися). Хвороба роздвоєності: спосіб життя сучасної людини й реальний стан речей (знати, як діяти або діяти, як знаєш). Альтернативні сценарії майбутнього.

Курс апробовано в 2009–2010 роках у Чернігівському національному педагогічному університеті імені Т.Г. Шевченка на IV–V курсах хіміко-біологічного факультету спеціальності «Екологія та охорона навколишнього середовища» та «Хімія», «Біологія», всього 80 студентів. Студентам пропонувалося також здійснити самооцінку (за семибальною шкалою) з метою перевірки рівня особистісної включеності студентів на предмет причетності до екологічної проблематики людини, колективу та людства в цілому до та після опанування курсу «Соціоекологія» (табл. 1) за наступними критеріями: 1 – перспективи розвитку людини, колективу, людства в цілому; 2 – ціннісні орієнтири розвитку людини, колективу, людства в цілому; 3 – колективна стратегія у вирішенні питань екологічного змісту; 4 – екологічна культура та освіта; 5 – професійна екологічна складова росту кожної людини; 6 – побудова гармонійних взаємовідносин при вирішенні значимих питань для людини; 7 – винищення ресурсних проблем.

Перерозподіл показників самооцінки студентів та якісний їх аналіз свідчить про систематизацію ціннісних орієнтирів щодо соціальної адаптації себе як особистості та як професіонала, а також про переосмислення та структуризацію деяких сфер прояву в суспільстві (колективна та міжколективна інтеграція).

Таблиця 1

Результати самооцінки студентів IV- V курсів хіміко-біологічного факультету
ЧНПУ ім.Т.Г. Шевченка

Критерії	1	2	3	4	5	6	7
На початку апробації курсу, %	77,7	74,1	69,6	68,8	67,9	68,8	61,6
В кінці апробації, %	87,5	74,3	77,7	75,0	72,3	83,9	73,2

Висновок

Встановлено на момент актуальності структуризації змісту навчальної дисципліни «Соціоекології» відповідно системного підходу та тих критеріїв самооцінки, що були використані, а також на питання осмислення та практичного застосування навичок колективної стратегії в методиці викладання дисциплін природничого циклу, що в свою чергу сприятиме в подальшому цілісному сприйняттю навчального матеріалу студентами та осмислення його практичного використання в подальшій професійній діяльності.

1. Данилов-Данильян В. И. Экологический вызов и устойчивое развитие / В.И. Данилов-Данильян, К. С. Лосев. – М. : Прогресс-Традиция, 2000. – 416 с.
2. Добшикова Г. П. Введение в педагогическую системологию. Интегрально-системная, кардинальная педагогика / Г. П. Добшикова. – Миасс : ГЕОТУР, 2006. – 193 с.
3. Капра Ф. Паутина жизни. Новое научное понимание живых систем / Ф. Капра. – Киев : София, 2002 – 336 с.
4. Назарук М. М. Основи екології та соціоекології / М. М. Назарук. – Львів : Афіша, 2000. – 256 с.
5. Поляков В. А. Универсология / В. А. Поляков. – М. : Амрита-Русь, 2004. – 320 с.

М.А. Колесник

Черниговский национальный педагогический университет им. Т.Г. Шевченко, Украина
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «СОЦИОЭКОЛОГИЯ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ
ЕСТЕСТВЕННЫХ ФАКУЛЬТЕТОВ – СТРУКТУРНО СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД

Статья посвящена рассмотрению вопроса системного подхода в конструировании содержания учебной дисциплины «Социоэкология». Рассмотрены теоретические принципы системного подхода соответственно теории универсальных закономерностей развития систем, а также представлено тематическое содержание курса «Социоэкология» и результаты апробации курса среди студентов химико-биологического факультета.

Ключевые слова: социосистема, системный подход, педагогическая системология

M.O. Kolesnyk

T.G. Shevchenko Chernihiv National Pedagogical University, Ukraine

“SOCIOECOLOGY” FOR THE STUDENTS OF NATURAL SCIENCES’ FACULTIES : THE STRUCTURAL-SYSTEMIC APPROACH TO THE COURSE’S CONTENTS

The article introduces structural-systemic approach towards modeling the contents of the course of "Socio-ecology". The discussion of the said approach's theoretic premises focuses upon the theory of system's universal development patterns. The article presents the thematic outline of the course "Socioecology" and demonstrates the results of its implementation in the curriculum of the chemistry-biology faculty.

Keywords: socioecosystem, systemic approach, systemology

Рекомендує до друку

В.В. Грубінко

Надійшла 07.02.2011