

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**РІВНЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кваліфікаційна наукова праця  
на правах рукопису

**РОГОЗА ВАЛЕНТИН ВОЛОДИМИРОВИЧ**

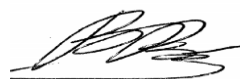
**УДК 378.015.31:502/504:[373.011.3-051:5]**

**ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ЦІННОСТЕЙ У  
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК У ПРОЦЕСІ  
ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ**

13.00.04 – теорія та методика професійної освіти

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело



В. В. Рогоза

Науковий керівник: **Пелех Юрій Володимирович**  
доктор педагогічних наук, професор

Рівне – 2021

## АНОТАЦІЯ

**Рогоза В. В. Педагогічні умови формування екологічних цінностей у майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» (011 – Освітні, педагогічні науки). – Рівненський державний гуманітарний університет, Рівне, 2020.

У дисертації на методологічному, теоретичному та практичному рівнях досліджено формування екологічних цінностей у майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки.

У ході наукового пошуку з'ясовано освітнє значення й аксіологічні аспекти співвідношення «Людина – Природа» в контексті професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук. З огляду на результати міжнародних і національних досліджень розкрито зростання актуальності ощадливого та раціонального природокористування, потребу охорони природних ресурсів і максимального застосування *природозаощадливих технологій*. Констатовано, що *практична гармонізація* співвідношення «Людина – Природа» вимагає глибинних знань про природу, її закони, а до нагальних завдань сучасної науки й освіти належать промоція й утвердження екоцентричного типу природорозуміння, заснованого на проголошенні цінності природи.

Обґрунтовано, що реалізація вказаних завдань передбачає провідну роль учителів спеціальності «Природничі науки» як таких, що здатні не лише забезпечити розуміння природи та опанування екознань, а й сприяти усвідомленню учнями самоцінності природи, рівноцінності та рівнозначності природи, людини й суспільства.

Поняттєво-категорійний апарат дослідження екологічних цінностей в освітньому контексті охоплює три групи: 1) аксіологічних, 2) педагогічних, 3) концептуально-цільових понять. Стратифікація першої групи екологічних цінностей зумовлена зверненням до концептуальних положень трактування

цінностей в об'єктивному й суб'єктивному сенсах, а відтак – із констатацією про обґрунтовану потребу подальшого осмислення сутності таких цінностей у річищі філософсько-методологічних підходів об'єктивістських аксіологічних концепцій. Фокусування уваги на проблемі співвідношення цінностей і антицінностей пов'язане з феноменом екологічних цінностей як засадничого поняття професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін.

У роботі ціннісну освіту витлумачено як процес опанування та відтворення особистістю надбань аксіологічної теорії внаслідок навчання й виховання, перетворювальної діяльності, самовиховання та саморозвитку, а ціннісну освіту екологічного виміру – як утілення екологічних цінностей у моделі поведінки й способі життя, що сприяє у межах формування особистості трансферу природних явищ і знань про їхній зміст та закономірності із царини прагматичної раціональності до сфери емоційних, чуттєвих і ціннісно забарвлених реакцій.

Концептуалізовано феномен екологічних цінностей як базовий елемент професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін, що у поєднанні з напрацюваннями етики життя, учення про ноосферу, етики Землі, глибинної екології, етики відповідальності, концепції спільносвіту й екофілософських учень і концепцій уможливило виокремлення таких екологічних цінностей: 1) цінність життя в усіх його виявах; 2) природа як самоцінність; 3) цінність гармонії з природою; 4) біоцентризм як відповідальність за світ живих істот; 5) здорове довкілля як цінність; 6) цінність якісного життя (в екологічному дискурсі); 7) цінність екологічних знань; 8) екологічний імідж як цінність. Обґрунтовано розподіл екологічних цінностей на (1) термінально-позиційні та (2) інструментально-поведінкові цінності.

Схарактеризовано педагогічні умови процесу формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук з такої позиції, що стратегічною метою сучасного суспільства (педагогічної спільноти) має стати гармонізація співвідношення «Людина – Природа». Тому шляхом теоретичного аналізу фахових напрацювань у контексті обґрунтування педагогічних умов формування екоцінностей майбутніх учителів природничих наук, а також з огляду на

результати експертного опитування визначено педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки: 1) сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів); 2) усвідомлення екологічних цінностей; 3) внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності.

Теоретично обґрунтовано та представлено педагогічну модель формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук. Розроблення змістово-функціональної моделі передбачало фундаменталізацію виокремлених педагогічних умов і на цьому ґрунті розроблення дієвого алгоритму формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін у процесі професійної підготовки.

Вектором побудови педагогічної моделі формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук обрано наукове бачення наявності у педагогічних змістово-функціональних моделях таких системних елементів, як: 1) цільовий (мотиваційний, мотиваційно-цільовий тощо); 2) змістовий (змістово-діяльнісний, змістово-аналітичний тощо); 3) діяльнісний (технологічний, процесуальний тощо); 4) результатний (оцінний, оцінно-результативний, ціннісно-рефлексивний, дослідницько-констатувальний тощо). Найважливішими елементами авторської змістово-функціональної моделі позиціоновано виокремлені й експериментальним шляхом перевірені педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін, зважаючи на залежність від ступеня ефективності їхнього впровадження в освітній процес ЗВО рівня сформованості екологічних цінностей учителів природничих дисциплін і здатності до трансляції набутих аксіологічних конструкцій під час суб'єкт-суб'єктної взаємодії.

Експериментально перевірено ефективність запропонованих педагогічних умов і моделі формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки. На основі отриманих показників доведено високий рівень сформованості потрактованих як результати

освітнього процесу екологічних цінностей за сформульованими й обґрунтованими критеріями (когнітивним, ціннісно-мотиваційним, операційно-діяльнісним, організаційним). Цьому сприяла практична реалізація виокремлених у дослідженні педагогічних умов, що слугували базисом формувального етапу педагогічного експерименту, присвяченого прищепленню екологічних цінностей, і набули реалізації у межах спеціально укладених курсів – дисципліни «Аксіологія», спецкурсу «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук» і аксіопедагогічного тренінгу. За результатами контрольного етапу експерименту, присвяченого визначенню сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки, констатовано про підвищення показників із середнього до високого рівня, тоді як за всіма вказаними вище критеріями результативність освітнього процесу за умови реалізації обґрунтованих педагогічних умов відзначалася високим рівнем.

**Наукова новизна дослідження** полягає в тому, що:

- *уперше визначено*, теоретично розроблено й експериментально перевірено педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук; *з'ясовано* роль і особливості застосування у межах авторських педагогічних умов *аксіологічного, компетентнісного, особистісно-орієнтованого, інтегративного* методологічних підходів; *концептуалізовано* поняття «*ціннісні орієнтації*», «*цінності*», «*антицінності*», «*екологічні цінності*», «*педагогічні умови*»;

- *уперше підкреслено*, що тема співвідношення цінностей і антицінностей у контексті подолання екологічної кризи пов'язана з феноменом екологічних цінностей; *виокремлено* критерії визначення рівня сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук (когнітивний, ціннісно-мотиваційний, операційно-діяльнісний, організаційний) і відповідні їм показники; *теоретично обґрунтовано, розроблено, поетапно реалізовано й експериментально перевірено* змістово-функціональну модель формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук, що складається із

цільового, змістового, діяльнісного та результатного блоків; *схарактеризовано* закономірності та принципи формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук; *розроблено* навчально-методичне забезпечення цілеспрямованого впливу на процес формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук;

- *уперше* встановлено психолого-педагогічні особливості формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук;

- *уточнено структуру формування екологічних цінностей*, що охоплює інтелектуальний, аксіологічний, поведінковий компоненти; когнітивний, ціннісно-мотиваційний, операційно-діяльнісний та організаційний критерії та їхні показники; *специфічну діяльність майбутнього вчителя природничих наук* із формування екологічних цінностей (інтелектуальну, освітню, творчу, практичну, волонтерсько-діялісну);

- *удосконалено методологічний інструментарій, структуру діагностування, психолого-педагогічний супровід* процесу формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у ході реалізації *авторської* змістово-функціональної моделі;

- *набули подальшого розвитку*: теорія екоцентричного природорозуміння з її індивідуальним і соціальним вимірами; дидактичний підхід до організації цілісного освітнього процесу на аксіооснові; питання застосування інноваційних методів формування ціннісно-сміслової сфери майбутнього вчителя природничих наук; система підвищення якості освіти в умовах спеціально створеного аксіологічного середовища.

**Практична значущість дослідження** полягає в розробленні й упровадженні у практику роботи закладів вищої освіти (ЗВО) авторського навчально-методичного комплексу, що охоплює діагностичний інструментарій для визначення рівнів сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук (сукупність методик, авторські анкети, тестові завдання, плани-конспекти інтерв'ю, експериментально-діагностичні завдання тощо), а також навчально-методичний посібник «Практикум з питань формування

екологічних цінностей у майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки», спецкурс «Аксіопедагогіка» й авторський психолого-педагогічний тренінг «Забезпечення прийняття і трансляції професійних цінностей»; уведення до навчального плану спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (блок предметів за вибором студентів) дисципліни «Аксіологія», зміст якої передбачає формування цілісної системи екологічних цінностей і ціннісних орієнтацій; доведенні на основі виконаного аналізу освітніх програм підготовки фахівців зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти п'яти навчальних закладів (Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Ізмаїльський державний гуманітарний університет, Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка, Уманський державний педагогічний університет імені П. Тичини, Мукачівський державний університет), що аксіологічний складник в освітніх програмах вищеназваних закладів представлено у незначному обсязі, а формування екологічних ціннісних компетентностей не є їхньою метою, що зумовило формування практичних рекомендацій щодо виокремлення аксіозмістових блоків дисциплін і подання алгоритму їхнього дієвого міжпредметного поєднання для підвищення ефективності набуття компетентностей, визначених Освітньою програмою на основі результатного підходу.

Засадничі положення, інноваційні дослідницькі підходи й отримані результати дисертаційної роботи може бути використано під час організації професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук, зокрема в ході планування та проведення лекційних занять зі студентами, семінарів, спецкурсів, тренінгів, ділових ігор, круглих столів, екскурсій, волонтерських заходів та інших сучасних форм аудиторної та позааудиторної роботи, для структуризації змісту освітніх програм, підготовки підручників і навчальних посібників, методичних рекомендацій та інших матеріалів. Матеріал дисертації може слугувати базисом для проведення теоретичних та експериментальних

досліджень у галузі теорії й методики професійної освіти та професійного виховання.

**Ключові слова:** аксіологія, цінність, екологічні цінності, ціннісні орієнтації, духовність, екологічна освіта, аксіологічний підхід, природорозуміння, педагогічні умови, змістово-функціональна модель, результати освітньої діяльності.

## RESUME

**Rohoza V. V. Pedagogical conditions for the development of ecological values among future teachers of natural sciences in the process of professional training.** – Qualification scientific paper with the rights of the manuscript.

Thesis for a candidate degree in Pedagogical Sciences in specialty 13.00.04 «Theory and methodology of professional education» (011 – Educational, pedagogical sciences) – Rivne State University of the Humanities, Rivne, 2020.

The dissertation has investigated the development of ecological values among future teachers of natural sciences in the process of professional training on methodological, theoretical and practical levels.

Based on the research results, the paper has clarified the educational significance and axiological aspects of the relationship «Human being – Nature» in the context of professional training of future natural sciences teachers. Taking into account the results of international and national research, the dissertation has shown the growth of the relevance of economical and rational use of nature, the need to protect natural resources and the need for the maximum use of *environmentally friendly technologies*. The research states that the *practical harmonization* of the relationship «Human being – Nature» requires in-depth knowledge of nature and its laws, and the urgent tasks of modern science and education include the promotion and establishment of the eco-centric type of understanding nature based on the proclamation of nature's value.

The paper has substantiated that the implementation of these tasks involves a leading role of teachers in specialty «Natural Sciences», as those who can not only provide understanding of nature and mastery of environmental knowledge, but also



promote students' awareness of nature, equality and equivalence of nature, human beings and society.

The conceptual and categorical apparatus of the research of ecological values in the educational context includes three groups of concepts: 1) axiological concepts; 2) pedagogical concepts; 3) conceptual-target concepts. The stratification of the first group of ecological values is defined by the appeal to the conceptual provisions of the interpretation of values in the objective and subjective senses, and thus – with a statement about the reasonable need for further understanding of the essence of such values in the course of philosophical and methodological approaches to objectivist axiological concepts. Focusing on the problem of the relationship between values and anti-values is associated with the phenomenon of environmental values as a fundamental concept of professional training of future natural sciences teachers.

The paper interprets value education as the process of mastering and reproducing by a personality the achievements of axiological theory due to training and education, transformational activities, self-education and self-development, and value education of ecological dimension – as the embodiment of ecological values in the behavior and lifestyle. It contributes (within the development of a personality) to the transfer of natural phenomena and knowledge about their content and patterns from the sphere of pragmatic rationality to the sphere of emotional, sensory and value-oriented reactions.

The paper has conceptualized the phenomenon of ecological values as a basic element of professional training of future natural sciences teachers, which, in combination with the developments of the ethics of life, doctrine of the noosphere, ethics of the Earth, deep ecology, ethics of responsibility, concept of the common world, and eco-philosophical teachings and ideas, has allowed distinguishing the following ecological values: 1) the value of life in all its manifestations; 2) self-worth of nature; 3) the value of harmony with nature; 4) biocentrism as a responsibility for the world of living beings; 5) a healthy environment as a value; 6) the value of quality of life (in ecological discourse); 7) the value of environmental knowledge; 8) ecological image as a value. The research has grounded the division of ecological values into (1) terminal-positional values and (2) instrumental-behavioral values.

The research has characterized pedagogical conditions of the process of ecological values development among future natural sciences teachers from such a position that the strategic goal of modern society (pedagogical community) should be the harmonization of the relationship «Human being – Nature». Therefore, using theoretical analysis of professional developments in the context of substantiation of pedagogical conditions for ecological values development among future teachers of natural sciences and taking into account the results of expert survey, the research has defined pedagogical conditions for ecological values formation among future teachers of natural sciences in the process of professional training. They are 1) the formation of eco-centric understanding of nature (through the education of future teachers); 2) awareness of environmental values; 3) internal acceptance and ability to transfer and implement environmental values in educational and professional activities.

The paper theoretically substantiates and presents the pedagogical model of ecological values development among future natural sciences teachers. The development of the content-functional model required substantiation of the selected pedagogical conditions and, on this basis, formulation of an effective algorithm for the formation of environmental values of future teachers of natural sciences in the process of professional training.

In the paper, the vector of construction of the pedagogical model for the formation of ecological values among future natural sciences teachers is the scientific vision of the existence in pedagogical content-functional models of such system elements, as 1) target (motivational, motivational-target, etc.); 2) content (content-activity, content-analytical, etc.); 3) activity (technological, procedural, etc.); 4) effective (evaluative, evaluative-effective, value-reflexive, research-ascertaining, etc.). The most important elements of the author's functional-content model are singled out and experimentally tested pedagogical conditions for the formation of ecological values among future natural sciences teachers, taking into account dependence of effectiveness of their implementation in the university's educational process on the level of formation of ecological values among natural

sciences teachers and the ability to transfer acquired axiological constructions during subject-subject interaction.

The research has experimentally checked the effectiveness of the proposed pedagogical conditions and models for the formation of ecological values of future natural sciences teachers in the process of professional training. Using the received indicators, the research has proved the high level of formation of the ecological values as a result of the educational process based on the formulated and substantiated criteria (cognitive, value-motivational, operational-activity, organizational). This was facilitated by the practical implementation of the pedagogical conditions identified in the study, which served as the basis for the formative stage of the pedagogical experiment on the formation of ecological values and were implemented with the help of specially developed courses – «Axiology», «Axiological basics of professional training of future natural sciences teachers» and axiological-pedagogical training. According to the results of the control stage of the experiment aimed at determining the formation of ecological values among future natural sciences teachers in the process of professional training, the research states that the indicators increased from medium to high level, while according to all the above criteria, the effectiveness of the educational process in the implementation of reasonable pedagogical conditions was at a high level.

**The scientific novelty of the research** is that:

- *for the first time, it has defined*, the originally developed and experimentally checked the pedagogical conditions for the formation of ecological values among future natural sciences teachers; *it has clarified* the role and peculiarities of application of *axiological, competence, personality-oriented, integrative methodological approaches* within the author's pedagogical conditions; *it has conceptualized* the notions «*value orientations*», «*values*», «*anti-values*», «*ecological values*», «*pedagogical conditions*»;

- *for the first time, the research has emphasized* that the topic of the ratio of values and anti-values in the context of overcoming the ecological crisis connected with the phenomenon of ecological values; *the research has singled out* the criteria for

determining the level of formation of ecological values among future natural sciences teachers (cognitive, value-motivational, operational-activity, organizational) and the corresponding indicators; *the research has theoretically substantiated, developed, step-by-step implemented and experimentally tested* structural-functional model for the formation of ecological values among future natural sciences teachers, consisting of target, content, activity and result blocks; *the research has characterized* regularities and principles of the formation of ecological values among future natural sciences teachers; *the research has developed* educational and methodological support for the purposeful influence on the process of ecological values formation among future natural sciences teachers;

- *for the first time, the research has established* psychological and pedagogical features of ecological values formation among future natural sciences teachers;

- *the research has specified the structure of ecological values formation*, which includes intellectual, axiological and behavioral components; cognitive, value-motivational, operational-activity and organizational criteria and the indicators; *specific activity of the future natural sciences teacher* aimed at the on formation of ecological values (intellectual, educational, creative, practical, volunteer);

- *the research has improved methodological tools, structure of diagnosing, psychological and pedagogical support* of the process of ecological values formation among future natural sciences teacher sin the course of implementation of the author's structural-functional model;

- *there search has further developed*: the theory of eco-centric under standing of nature with its individual and social dimensions; didactic approach to the organization of a holistic educational process on the axiological basis; problems of innovative methods application for the formation of the values here of the future natural sciences teacher; system of improving the quality of education in a specially created axiological environment.

**The practical significance of there search** lies in the development and implementation in practice of high education institutions of the author's educational and methodological complex, which includes diagnostic tools for deter mining the

levels of ecological values of future natural sciences teachers (set of techniques, author's questionnaires, test tasks, interview plans, experimental and diagnostic tasks, etc.), as well as an educational and methodological manual «Workshop on the formation of ecological values among future natural sciences teachers in the process of professional training», special course «Axiological Pedagogy» and author's psychological and pedagogical training «Ensuring the adoption and transfer of professional values»; introduction to the curriculum of the specialty 014.15 Secondary education (Natural Sciences) of the first (bachelor's) level of higher education (block of subjects chosen by students) of the discipline «Axiology», the content of which involves the formation of a holistic system of ecological values and value orientations; proof on the basis of the performed analysis of educational programs of training of specialists in the specialty 014.15 Secondary education (Natural sciences) of the first (bachelor's) level of higher education of five educational institutions (Poltava National Pedagogical University named after V. H. Korolenko, Izmail State University of the Humanities, Ternopil National Pedagogical University named after V. Hnatiuk, Uman State Pedagogical University named after P. Tychna, Mukachevo State University) that the axiological component in the educational programs of the above institutions is represented in a small amount and the formation of environmental values is not their goal, which led to the development of practical recommendations for the selection of axiological blocks of disciplines and presentation of the algorithm for their effective interdisciplinary combination to increase the efficiency of acquiring competencies defined by the Educational Program on the basis of an effective approach.

Basic principles, innovative research approaches and the results obtained in the dissertation can be used during the organization of professional training of future natural sciences teachers, in particular during planning and giving lectures, seminars, special courses, trainings, business games, round tables, excursions, volunteer activities and other modern forms of classroom and extracurricular work, to structure the content of educational programs, preparation of textbooks and manuals, guidelines and other materials. The material of the dissertation can serve as a basis for theoretical

and experimental research in the field of theory and methodology of professional and vocational education.

**Key words:** axiology, value, ecological values, value orientations, spirituality, ecological education, axiological approach, understanding of nature, pedagogical conditions, structural-functional model, results of educational activity.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### *Наукові праці, які відображають основні результати дисертації*

1. Рогоза В. В. Методологія профорієнтаційної роботи в школі. *Проблеми сучасної педагогічної освіти*. 2013. Вип. 39(4). С. 147–152. (Серія Педагогіка і психологія).
2. Рогоза В. В., Кохан О. В. Використання електронних мультимедійних підручників для реалізації навчально-виховного процесу в профільній школі. *Проблеми сучасного підручника: зб. наук. праць*. Київ: Пед. думка, 2014. Вип. 14. С. 625–634.
3. Rogoza V. Conceptualization of the phenomenon of ecological values as a basic notion for professional training of future natural sciences teachers. *Pedagogy and Psychology of Sport*. 2019. 5(1). P. 108–120. URL: <http://dx.doi.org/10.12775/PPS.2019.05.01.002>
4. Рогоза В. В., Пелех Ю. В. Формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки: формувальний етап. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького: зб. наук. праць*. Черкаси: ЧНУ, 2020. Вип. 3. С. 114–119.
5. Рогоза В. В. Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки. *Науково-методичний журнал «Нова педагогічна думка»*. 2020. № 3 (103). С. 148–153.
6. Rogoza V. Development of ecological values of future teachers of natural sciences by changing the educational content. *Pedagogy and Psychology of Sport*.

2020. 6(1). P. 104–120. URL: <http://dx.doi.org/10.12775/PPS.2020.06.01.009>  
<https://apcz.umk.pl/czasopisma/index.php/PPS/article/view/PPS.2020.06.01.009>

7. Rogoza V. Pedagogical conditions for the formation of eco-values of future teachers of natural sciences: a methodological approach. *Science Rise: Pedagogical Education*. 5 (38). 2020. P. 46–51. URL: [http://journals.uran.ua/sr\\_edu/article/view/213390/213525](http://journals.uran.ua/sr_edu/article/view/213390/213525)

8. Рогоза В. В. Завдання шкільної психодіагностики // Формування освітнього середовища профільної школи: колективна монографія / Піддячий М. І., Васьківський М. В., Доротюк В. І., Левченко Н. Г., Туташинський В. І., Кохан О. В., Ассанов М. О., Рогоза В. В., Коляновська М. С., Чудакова В. П.; за ред. М. І. Піддячого. Київ: Пед. думка, 2013. 200 с. С. 128-137.

#### ***Опубліковані праці апробаційного характеру***

9. Рогоза В. В. Екологічні цінності у контексті професійної підготовки учителів природничих наук. *Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: зимові диспути: тези доп. I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 6–7 лютого 2020 р. Дніпро, 2020. Т. 3. С. 93–95.*

10. Рогоза В. В. Освітні перспективи переосмислення відношення «людина-природа». *Topical issues of the development of modern science: materials of the 6th International scientific and practical conference (February 12–14, 2020)*. Sofia: Publishing House «ACCENT», 2020. P. 805–815, 1018 p.

11. Рогоза В. В. Освітні наслідки переосмислення відношення «людина – природа». *Science, society, education: topical issues and development prospects: materials of the 4th International scientific and practical conference (march 16–17, 2020)*. Kharkiv: SPC «Sci-conf.com.ua», 2020. P. 305–310.

12. Рогоза В. В. Ціннісна освіта і перспектива гармонізації відношення «людина – природа». *Modern science: problems and innovations: materials of the 4th International scientific and practical conference (june 28–30, 2020)*. Stockholm: SSPG Publish, 2020. P. 246–252.

13. Рогоза В. В. Концепт антицінностей як елемент теоретичної основи аксіологізації професійної підготовки. *Проблеми та перспективи розвитку*

сучасної науки в країнах Європи та Азії: матеріали XXIX Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (31 серпня 2020). URL: <http://conferences.neasmo.org.ua/uk/art/5841>

14. Рогоза В. В. Педагогічні умови формування екоцінностей у майбутніх учителів природничих наук: реалізація і діагностика. *Theory, science and practice: materials of the III th International scientific and practical conference* (October 05–08, 2020). Tokyo, 2020. P. 281–286. 450 p. URL: <file:///C:/Users/Artem/Downloads/III-Conference-05-08-Tokyo-Japan-book.pdf>

### ***Праці, які додатково відображають наукові результати дисертації***

15. Рогоза В. В. Практикум з питань формування екологічних цінностей у майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки: методичний посібник. Рівне: Волинські обереги, 2020. 184 с.

16. Обираємо професії типу «людина-людина», «людина-знакова система», «людина-художній образ»: навчальний посібник / Доротюк В. І., Левченко Ф. Г., Рогоза В. В., Доротюк О. Г., Піддячий М. І., Чудакова В. П., Васьківський М. В. Київ: КОНВІ ПРІНТ, 2019. 112 с.

17. Обираємо професії типу «людина-природа», «людина-техніка»: навчальний посібник / Доротюк В. І., Левченко Ф. Г., Рогоза В. В., Доротюк О. Г., Піддячий М. І., Чудакова В. П., Васьківський М. В. Київ: КОНВІ ПРІНТ, 2019. 112 с.

18. Рогоза В. В. Специфіка особливостей педагогічного спілкування в процесі соціально-професійної орієнтації учнів // Соціально-професійна орієнтація учнів в умовах профільного навчання: [колективна монографія] / Доротюк В.І., Піддячий М.І., Левченко Ф.Г., Рогоза В.В., Васьківський М.В., Доротюк О.Г. - К. : Педагогічна думка, 2015. 338 с. С. 170-205.



## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b>	19
<b>РОЗДІЛ 1. ФІЛОСОФСЬКО-ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЦІННІСНОЇ СКЛАДОВОЇ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН</b>	30
1.1. Освітнє значення та аксіологічні аспекти відношення «Людина – Природа»: філософсько-методологічна характеристика	30
1.2. Понятійно-категоріальний апарат дослідження екологічних цінностей в освітньому контексті	51
1.3. Концептуалізація феномену екологічних цінностей як базового поняття професійної підготовки майбутніх вчителів природничих дисциплін	70
Висновки до першого розділу	87
<b>РОЗДІЛ 2. ПЕДАГОГІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ЦІННОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>	90
2.1. Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки	90
2.1.1. Педагогічні умови, їх розуміння й трактування у сучасній педагогічній літературі	93
2.1.2. Педагогічні умови формування екологічних цінностей у майбутніх вчителів природничих дисциплін: теоретичні основи й практичне наповнення	108
2.2. Критерії, показники та рівні сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук	122

2.3. Змістово-функціональна модель формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук	141
Висновки до другого розділу	157
<b>Розділ 3. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЗМІСТОВО-ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ЦІННОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК</b>	161
3.1. Методика діагностування сформованості екологічних цінностей у майбутніх учителів природничих наук у межах авторських педагогічних умов	161
3.2. Опис результатів констатувального та формувального зрізу експериментального дослідження	184
Висновки до третього розділу	210
<b>ВИСНОВКИ</b>	212
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	217
<b>ДОДАТКИ</b>	235

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** На сучасному етапі розвитку цивілізації проблеми екології визнано прерогативою прогресивного поступу людства. Тому у програмних документах Організації об'єднаних націй та ЮНЕСКО проголошено актуалізацію вибору етичних орієнтирів і принципів екологічної політики, загальний вектор яких – гармонізація співвідношення «людина – природа».

На тлі актуальності екологічної проблематики постає очевидним, що, незважаючи на перші спроби сформуванню змісту феномену «екологічні цінності» ще у 80-тих роках ХХ ст., на сьогодні трактування його змістового наповнення є нечітким і неоднозначним.

Каталізатором увиразнення змісту екологічних цінностей слугувало зростання в діапазоні ХХ – ХХІ століть зацікавлення аксіологією як наукою про цінності, які відзначаються потенціалом щодо нівелювання широкого спектра криз сучасності, серед яких – екологічна. Осмислення напрацювань теорії цінностей сприятиме не лише розкриттю сутності феномену «екологічні цінності», а й (у царині освіти) підготовці вчителя нової генерації – особи зі сформованою людиноцентристською аксіологічною основою, важливим сегментом якої виступатимуть екологічні цінності. Вищевикладене зумовлює доцільність теоретичного визначення педагогічних детермінант процесу формування екологічних цінностей у майбутніх учителів природничих дисциплін, що пов'язано із розробленням педагогічної моделі.

З огляду на те, що теоретичні підвалини дисертаційної роботи закладено у площинах філософії освіти, а також педагогічної й аксіологічної теорії, принципово вважаємо увагу до наукових праць із філософії освіти таких учених, як: В. Андрущенко, Л. Ващенко, Т. Вудс, С. Дерябо, І. Зязюн, С. Кривих, В. Кремень, А. Кусжанова, Е. Ласло, М. Левшин, Т. Мишаткина, Ю. Пелех, Н. Реймерс, Т. Саєнко, П. Саух, В. Сластьонін, О. Удод, Г. Філіпчук, В. Химинець, Л. Юрченко, В. Ясвин.

Логіку наукового пошуку вбачаємо також у розгляді загальних питань професійної підготовки, розкритих у роботах В. Беспалька, Вол. Бондаря, А. Вербицького, В. Галузинського, М. Євтуха, Н. Ничкало, С. Сисоєвої, Т. Сущенко, Г. Терещука, В. Чайки, О. Ярошенко й ін.

Окремий сегмент наукового базису дисертації складають напрацювання з аксіологічної проблематики класиків філософської думки – М. Вебера, М. Гартмана, Р. Інглхарта, А. Макінтайра, Т. Парсонса, Р. Пері, М. Рокича, М. Шелера; представників української філософської ціннісної думки – В. Андрущенка, І. Беха, Є. Андроса, Г. Ковадло, С. Кримського, Я. Любивога, С. Пролєєва; авторів вивчення ціннісної проблематики у педагогічному дискурсі – Л. Губерського, В. Лугового, С. Максименко, Л. Пелех, Л. Хоружої; зарубіжних науковців – Ч. Банаха, Г. Вижлецова, Г. Жука, Д. Леонтьєва, М. Розова, В. Чіхоня, М. Яницького й ін.

Теоретичним підґрунтям концептуалізації феномену екологічних цінностей як засадничого елементу професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін обрали студії з філософії науки та філософських проблем екології українських – Є. Бистрицького, Т. Гардашук, М. Голубця, Н. Грицай, В. Деркача, В. Загороднюка, В. Звіглянича, Ф. Канака, М. Кисельова, В. Крисаченка, В. Лук'янця, А. Матвійчука, М. Поповича, Л. Сидоренко тощо, а також зарубіжних – П. Гайденко, Н. Бострома, Е. Вілсона, А. Добсона, Р. Кірмана, Б. Юдина й інших – мислителів.

Вивчення фахової літератури із проблематики дисертації дає змогу окреслити низку суперечностей:

- між екологічними викликами, які постали перед людством, спробами їх вирішення, що передбачають аксіологічний складник, і спроможністю сучасної освіти підготувати людину та суспільство до розв'язання проблем екологічного виміру;

- між визнаною на рівні українського суспільства та держави важливістю екологічних цінностей, залученням останніх у повсякденну практику та їхнім

реальним просуванням і утвердженням, зокрема засобами професійної педагогічної освіти;

– між вимогами освітніх стандартів, які містять ціннісно-сміслові компоненти професійних компетенцій майбутніх учителів природничих наук, і нерозробленістю релевантних педагогічних технологій їхнього формування у процесі професійної підготовки;

– між потребою ефективного формування та засвоєння екологічних цінностей у процесі професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук і неналежною розробленістю педагогічних умов забезпечення такого процесу.

Важливість розв'язання зазначених суперечностей зумовили вибір теми дисертації *«Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки»*.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертація є складником комплексної науково-дослідницької теми «Теоретико-методичні засади становлення та розвитку аксіопедагогіки на сучасному етапі гуманізації системи освіти України» кафедри педагогіки, освітнього менеджменту та соціальної роботи Рівненського державного гуманітарного університету (державний реєстраційний номер № 0118U006318). Тему дисертаційної роботи затверджено на засіданні Вченої ради Рівненського державного гуманітарного університету (протокол № 1 від 28 січня 2016 р.) і узгоджено у Міжвідомчій раді з координації досліджень у галузі освіти, педагогіки і психології (протокол № 6 від 29 листопада 2017 р.).

**Мета дослідження** – теоретична концептуалізація та практична інтерпретація педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки.

Мета передбачає послідовне виконання таких **дослідницьких завдань**:

- аналіз освітнього значення та з'ясування аксіологічних аспектів співвідношення «людина – природа» в контексті професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук;
- інвентаризація та (у разі потреби) уточнення поняттєво-категорійного апарату дослідження екологічних цінностей в освітній площині;
- концептуалізація феномену екологічних цінностей як базового елементу професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін;
- виокремлення та характеристика педагогічних умов процесу формування екологічних цінностей у майбутніх учителів природничих дисциплін;
- теоретичне обґрунтування та представлення педагогічної моделі формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін;
- експериментальна перевірка ефективності запропонованих педагогічних умов і моделі формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки.

*Об'єкт дослідження* – процес професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук.

*Предмет дослідження* – педагогічні умови та модель формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук.

Попередній теоретичний аналіз проблемних питань за темою дисертації уможливив формулювання *пошукової гіпотези* дослідження: формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук є передумовою їхньої професійної самореалізації, а практичне вирішення такого освітнього завдання передбачає створення спеціальних педагогічних умов у процесі професійної підготовки, що будуть забезпечувати осмислення, внутрішнє прийняття та реалізацію професійно важливих екологічних цінностей.

**Методи дослідження:** *теоретичні* – вивчення, аналіз, синтез, порівняння, класифікація й узагальнення відомостей із філософської, психолого-педагогічної літератури, методичних джерел у аспекті аксіологічної проблематики – для уточнення ключових дефініцій і формулювання

концептуальних положень дослідження; систематизація й узагальнення передового педагогічного досвіду, нормативних документів, моделювання – для обґрунтування концепції формування професійно-ціннісних орієнтацій майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки, виокремлення авторської змістово-функціональної моделі; *аналітичні* – історико-логічний пошук – для вивчення теоретичних основ проблеми дослідження; *емпіричні* – опитування, педагогічне спостереження, бесіда, тестування, анкетування, інтерв'ювання, ранжирування, дискусія, психолого-педагогічний тренінг, методики: а) Ш. Шварца, М. Рокича – для визначення початкового стану сформованості ціннісно-сислової сфери майбутніх учителів природничих наук; б) методики К. Нобла «Вільні послідовні асоціації», «ЕЗОП», опитувальник «Домінують ставлення до природи» С. Дерябо, М. Рокича у модифікації В. Каліти, «Натурафіл» В. Явіна, С. Деряби, М. Хроленко (у авторській модифікації для студентів – майбутніх учителів природничих наук), О. Набочука й ін. – для перевірки сформованості ключових компонентів авторської моделі; *метод педагогічного експерименту* (констатувальний, формувальний, контрольний) із подальшим аналізом та узагальненням результатів – для перевірки ефективності впроваджуваної змістово-функціональної моделі формування у майбутніх учителів природничих наук екологічних цінностей у виокремлених педагогічних умовах; психолого-педагогічний моніторинг на всіх етапах експерименту – для простеження динаміки сформованості екологічних цінностей особистості майбутнього фахівця-природничика; *методи математичної статистики* – для кількісного та якісного аналізу емпіричних даних; *графічні методи* – для графічного відображення результатів експериментального дослідження. Ефективність результатів експериментальної роботи оцінювали на основі порівняльного аналізу показників констатувального та контрольного етапів експерименту, статистичну вірогідність змін у рівнях визначали за допомогою методу факторного аналізу.

**Наукова новизна дослідження** полягає в тому, що:

- *уперше визначено*, теоретично розроблено й експериментально перевірено педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук; *з'ясовано* роль і особливості застосування у межах авторських педагогічних умов *аксіологічного, компетентнісного, особистісно-орієнтованого, інтегративного* методологічних підходів; *концептуалізовано* поняття «*ціннісні орієнтації*», «*цінності*», «*антицінності*», «*екологічні цінності*», «*педагогічні умови*»;

- *уперше підкреслено*, що тема співвідношення цінностей і антицінностей у контексті подолання екологічної кризи пов'язана з феноменом екологічних цінностей; *виокремлено* критерії визначення рівня сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук (когнітивний, ціннісно-мотиваційний, операційно-діяльнісний, організаційний) і відповідні їм показники; *теоретично обґрунтовано, розроблено, поетапно реалізовано й експериментально перевірено* змістово-функціональну модель формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук, що складається із цільового, змістового, діяльнісного та результатного блоків; *схарактеризовано* закономірності та принципи формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук; *розроблено* навчально-методичне забезпечення цілеспрямованого впливу на процес формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук;

- *уперше* встановлено психолого-педагогічні особливості формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук;

- *уточнено структуру формування екологічних цінностей*, що охоплює інтелектуальний, аксіологічний, поведінковий компоненти; когнітивний, ціннісно-мотиваційний, операційно-діяльнісний та організаційний критерії та їхні показники; *специфічну діяльність майбутнього вчителя природничих наук* із формування екологічних цінностей (інтелектуальну, освітню, творчу, практичну, волонтерсько-діялісну);



- *удосконалено методологічний інструментарій, структуру діагностування, психолого-педагогічний супровід процесу формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у ході реалізації авторської змістово-функціональної моделі;*

- *набули подальшого розвитку: теорія екоцентричного природорозуміння з її індивідуальним і соціальним вимірами; дидактичний підхід до організації цілісного освітнього процесу на аксіооснові; питання застосування інноваційних методів формування ціннісно-сислової сфери майбутнього вчителя природничих наук; система підвищення якості освіти в умовах спеціально створеного аксіологічного середовища.*

**Практична значущість дослідження** полягає в розробленні й упровадженні у практику роботи закладів вищої освіти (ЗВО) авторського навчально-методичного комплексу, що охоплює діагностичний інструментарій для визначення рівнів сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук (сукупність методик, авторські анкети, тестові завдання, плани-конспекти інтерв'ю, експериментально-діагностичні завдання тощо), а також навчально-методичний посібник «Практикум з питань формування екологічних цінностей у майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки», спецкурс «Аксіопедагогіка» й авторський психолого-педагогічний тренінг «Забезпечення прийняття і трансляції професійних цінностей»; введення до навчального плану спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (блок предметів за вибором студентів) дисципліни «Аксіологія», зміст якої передбачає формування цілісної системи екологічних цінностей і ціннісних орієнтацій; доведенні на основі виконаного аналізу освітніх програм підготовки фахівців зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти п'яти навчальних закладів (Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Ізмаїльський державний гуманітарний університет, Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка, Уманський державний педагогічний

університет імені П. Тичини, Мукачівський державний університет), що аксіологічний складник в освітніх програмах вищезазначених закладів представлено у незначному обсязі, а формування екологічних ціннісних компетентностей не є їхньою метою, що зумовило формування практичних рекомендацій щодо виокремлення аксіозмістових блоків дисциплін і подання алгоритму їхнього дієвого міжпредметного поєднання для підвищення ефективності набуття компетентностей, визначених Освітньою програмою на основі результатного підходу.

Засадничі положення, інноваційні дослідницькі підходи й отримані результати дисертаційної роботи може бути використано під час організації професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук, зокрема в ході планування та проведення лекційних занять зі студентами, семінарів, спецкурсів, тренінгів, ділових ігор, круглих столів, екскурсій, волонтерських заходів та інших сучасних форм аудиторної та позааудиторної роботи, для структуризації змісту освітніх програм, підготовки підручників і навчальних посібників, методичних рекомендацій та інших матеріалів. Матеріал дисертації може слугувати базисом для проведення теоретичних та експериментальних досліджень у галузі теорії й методики професійної освіти та професійного виховання.

Результати дисертації **впроваджено** в освітній процес Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (м. Київ) (довідка № 07-10/744 від 28.09.2020 р.), Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка (довідка № 1587 від 08.09.2020 р.), Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка (довідка № 845-33/03 від 17.09.2020 р.), Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького (довідка № 201/ 04 від 28.09.2020 р.), Рівненського державного гуманітарного університету (довідка № 06/80 від 24.12.2019 р.).

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення та результати дослідження оприлюднено на наукових конференціях, форумах та семінарах різного рівня, а саме:

- *міжнародних*: II Міжнародній науково-практичній конференції «Модернізація освітнього середовища: проблеми та перспективи» (м. Умань, 2017 р.), Міжнародній конференції «Проблеми сучасного підручника» (м. Київ, 2019 р.), Міжнародній науково-практичній конференції «Реалізація компетентнісно орієнтованого навчання в освіті: теоретичний і практичний аспекти» (м. Київ, 2019 р.), I Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: зимові диспути» (м. Дніпро, 2020 р.), VI Міжнародній науково-практичній конференції «TOPICAL ISSUES OF THE DEVELOPMENT OF MODERN SCIENCE» (м. Софія, Болгарія, 2020 р.), IV Міжнародній науково-практичній конференції «SCIENCE, SOCIETY, EDUCATION: TOPICAL ISSUES AND DEVELOPMENT PROSPECTS» (м. Харків, 2020 р.), V Міжнародній науково-практичній конференції «SCIENCE, SOCIETY, EDUCATION: TOPICAL ISSUES AND DEVELOPMENT PROSPECTS» (м. Харків, 2020 р.), IV Міжнародній науково-практичній конференції «MODERN SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS» (Стокгольм, Швеція, 2020 р.);

- *усеукраїнських*: Усеукраїнській науково-практичній конференції «Європейський вимір українських освітніх реформ» (м. Київ, 2016 р.), Усеукраїнській науково-практичній конференції «Розвиток конкурентоспроможної особистості у межах сучасної освіти: реалії та перспективи» (м. Київ, 2017 р.), Звітній науково-практичній конференції Інституту педагогіки НАПН України «Зміст і технології шкільної освіти» (м. Київ, 2018 р.), Звітній науково-практичній конференції Інституту педагогіки НАПН України «Зміст і технології шкільної освіти» (м. Київ, 2019 р.), Усеукраїнській науково-практичній конференції «Актуальні проблеми професійної та технологічної освіти: досвід та перспективи» (м. Умань, 2019 р.), II Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції: «Компетентнісно орієнтоване навчання: виклики та перспективи» (м. Київ, 2020 р.).

Отримані результати та висновки дисертації обговорено на засіданнях кафедри педагогіки, освітнього менеджменту та соціальної роботи РДГУ, відділу профільного навчання Інституту педагогіки НАПН України та на науково-

практичних семінарах, круглих столах, диспутах, конференціях різних рівнів у закладах вищої освіти, де проводили експериментальне дослідження.

**Публікації.** Основні і теоретичні положення та висновки дисертації відображено в 18 наукових публікаціях здобувача, серед них: 8 відображають основні результати дисертації (з них 1 розділ у колективній монографії; 3 публікації у зарубіжних періодичних виданнях); 6 – апробаційного характеру; 4 – додатково відображають результати дослідження (1 методичний посібник; 2 навчальних посібники; 1 розділ колективної монографії).

*Особистий внесок автора* у працях, написаних у співавторстві, полягає в теоретичному обґрунтуванні ідей Програми з допрофесійної підготовки учнів 10–11 кл. (професії типу «людина – природа», «людина – техніка»), де автору належить змістова лінія розвитку ключових компетентностей старшокласників (0,7 д.а.); навчально-методичного посібника «Обираємо професії типу «людина-природа», «людина-техніка», у якому автор описує професійне становлення особистості, мотиви вибору професії та типології професій, а також представляє профорієнтаційні методики різноаспектного вивчення особистості учня для його професійного самовизначення (0,8 д.а.); у колективній монографії «Соціально-професійна орієнтація учнів в умовах професійного навчання» автору належить ідея ціннісного наповнення процесу педагогічного спілкування ( 2 д. а.); у колективній монографії «Формування освітнього середовища профільної школи», у якій автор розглядає роль цінностей у формуванні освітнього середовища профільної школи (0,9 д.а.). У статті «Використання електронних мультимедійних підручників для реалізації навчально-виховного процесу в профільній школі» автору належить розробка змісту і структури, характеристика загальної концепції (0,5 д.а.). У публікації «Формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки: формувальний етап» автору належить розробка концепції та змістове наповнення роботи (0, 3 д.а.).

**Структура й обсяг дисертації.** Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до них, висновків, списку використаних джерел

(189 найменування, із них 40 іноземними мовами). Загальний обсяг дисертації складає 300 сторінок, із них основного тексту – 216 сторінок (9 друкованих аркушів). Робота містить 18 таблиць, 6 рисунків. Додатки представлено на 84 сторінках.

## РОЗДІЛ 1

# ФІЛОСОФСЬКО-ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЦІННІСНОГО СКЛАДНИКА ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН

### **1.1. Освітнє значення й аксіологічні аспекти співвідношення «Людина – Природа»: філософсько-методологічна характеристика**

Сучасний етап розвитку цивілізації – перші десятиліття XXI ст. – позначений увиразненням негативного семантичного наповнення терміна «світові проблеми», запровадженого на початку вісімдесятих років XX ст. у контексті розробленого 1982 р. «Середньотермінового плану» ЮНЕСКО на період 1982–1989 рр., для називання проблем, з якими на той час стикнулося людство [64, с. 5]. Попри сподівання світової спільноти, науково-технічний прогрес не забезпечив нівелювання кризових явищ довкілля та соціуму, певною мірою навіть зумовивши нагромадження геополітичних і соціоекономічних проблем, небезпечних для людства.

За результатами досліджень, розгорнутих перед 50-тим Усесвітнім економічним форумом у м. Давос (Швейцарія), постало очевидним, що на тлі загроз зниження динаміки підвищення рівня світової економіки, високих ризиків нової фінансової (насамперед боргової) кризи, світова спільнота визнає екологічні проблеми найбільш небезпечними [181]. Усвідомлення загрози екологічних проблем ілюструє, зокрема, те, що, за результатами опитування Bank of America, 87% американців, народжених у діапазоні 1981–1996 років, під час ухвалення інвестиційних рішень визнають однаково пріоритетними для них такі принципові чинники, як: екологічний, соціальний й політичний. Це, на переконання експертів Bloomberg, вказує на значну вагу екологічних цінностей для американського населення [156].

Прикметно, що на сучасному етапі розвитку цивілізації, коли людина працює над створенням штучного інтелекту, убачаючи потенціал робототехніки

у позбавленні людини від потреби безпосереднього контакту з природою, а власне людина за допомогою інформаційних технологій дедалі більше переноситься у мережеву реальність, екологічна проблематика не втрачає своєї значущості та популярності й у середовищі інтелектуалів, й серед пересічних громадян. Людство переконане в актуальності ощадливого та раціонального природокористування, визнає доцільною охорону природних ресурсів і максимальне застосування природозаощадливих технологій.

Утім, із практики відомо, що, попри очевидне суспільне занепокоєння екологічними проблемами, їхнє розв'язання на сьогодні залишається непростим. Підтвердженням цього слугують результати Кліматичної конференції ООН, проведеної у грудні 2019 р. у Мадриді. Під час конференції делегати констатували, що вплив змін клімату відчувається дедалі більше та має реальні наслідки для життя людей. Кліматична криза та пов'язані з нею екологічні проблеми спонукають шукати зважені рішення щодо побудови більш екологічних і стабільних економік [184]. Зрештою у ході конференції делегати від 200 країн проголосили доцільність посилення глобальної відповіді на зміну клімату. Водночас рішення, що всі країни повинні запропонувати власні заходи із боротьби зі зміною клімату впродовж 2020 р., спричинило спротив низки країн, як-от: США, Бразилія, Індія та Китай. Йдеться про те, що лідери найбільших світових економік поставили власні інтереси вище за інтереси глобального світу. У такому контексті варто пригадати позицію німецького філософа Клауса Міхаеля Масра-Абіха, який влучно відзначав, що нинішній екологічній ситуації притаманні три найважливіші особливості: 1) так далі жити не можна; 2) те, що повинно бути замість цього, загалом зрозуміло; 3) незважаючи на це, нічого докорінних змін не зазнає [71, с. 13].

Тому на сьогодні окреслилася ситуація масштабної екологічної кризи, зростання негативу у співвідношенні «Людина – Природа», що змушує осіб, які раціонально та перспективно мислять, порушувати питання напрацювання нових форм взаємодії людини з довкіллям, шукати шляхи відмови від егоцентризму на користь екоцентризму, переосмислювати ціннісний статус природи в житті

людини та соціуму. Цілком справедливим видається твердження, що без звільнення від переконання, що сенсу світу надає тільки людина, без повернення природі її онтологічного значення, наявного до того, як технотронна цивілізація перетворила її на сировину, неможливо впоратися ані з проблемою раціональності, ані з екологічними й іншими кризами [23].

Однак варто визнати відсутність на сьогодні в соціумі критичної маси людей, які сповідують принцип екоцентризму та є носіями екологічних цінностей, насамперед серед осіб, що мають владу та можливість ухвалювати політичні й управлінські рішення в царині природокористування й охорони природи. Посилює ситуацію те, що ті особи, хто таку владу та можливість мають, часто або не приймають, або ігнорують позицію науковців-екологів і представників екологічних рухів та організацій. Експерти констатують про сформованість, так би мовити, інтелектуального (і вочевидь ціннісного – *автор*) розриву між політичним істеблішментом і науковою та громадською спільнотами [185].

Усупереч вищесказаному практична гармонізація співвідношення «Людина – Природа» вимагає ґрунтовних знань про природу, її закони, механізми їхнього функціонування. Априорі зрозуміло, що природа – це фундаментальна основа існування людства. Йдеться про природу в її біосферному сенсі, із певним набором характеристик і параметрів, що забезпечують людині умови для життя. Спочатку на основі інтуїтивного відчуття, а згодом – усвідомленого підходу людство протягом багатьох століть спостерігало за явищами життя, а відтак – визначило закони природи. Тому сукупність знань про належний стан біосфери та закони, за якими та функціонує, постає життєво детермінованою необхідністю для людини, а діяльність у річищі таких знань – умовою виживання. «Людина потребує певної якості природного середовища її проживання. Лише за умови збереження належної якості таких фундаментальних умов існування людей, як повітря, вода і ґрунт, можливе їхнє повноцінне життя» [116, с. 115].

Попри це, на сучасному етапі розвитку людства виникла ситуація, у якій, оперуючи потужними засобами впливу на природу, людство (чи значна його



частина) неспроможне навіть уявити наслідки використання таких засобів, не завжди бачить ланцюгову реакцію, яку активує його втручання у природні процеси [128, с. 416]. Посилює парадокс базованість світогляду сучасної людини на баченні світу як цілого, утвореного із частинок. Людина мислить категоріями порівняння та поділу, а послуговується як найважливішим інструментом пізнання науковим методом, вектор реалізації якого – потреба «розкласти на частинки». З огляду на це людина втрачає цілісне бачення довкілля, природи, а зрештою – й самої себе. Відчуття фрагментарності корелює з утилітарним підходом до природи, що зумовлює становище, за якого людина легко бере її потрібне, забуваючи (чи не здогадуючись) про руйнацію в такий спосіб цілісності природи, порушення її законів, а відтак – перспективу руйнації власних буттєвих підвалин.

Закономірність описаного пов'язуємо з тим, що розвиток людської цивілізації від часу її зародження тривав унаслідок удосконалення способів використання природи, її трансформації для потреб людини. Це відбилося на співвідношенні «Людина – Природа»: людина здебільшого поставала суб'єктом, а природа – об'єктом життєдіяльності. Результати фахових досліджень дають підстави стверджувати, що впродовж кожної історичної доби було напрацьовано окрему концепцію розвитку співвідношення «Людина – Природа». Такі концепції обов'язково були багатосаровими та передбачали різноаспектуальність співвідношення, що зумовлювало їхню суперечливість, а саме: 1) доба античності – людина як неодмінний складник гармонійного й упорядкованого космосу; 2) доба середньовіччя – у центрі світобудови Бог (у цей час богоподібна людина – за логікою християнства – здобула першість у світі природи – *автор*); 3) від доби Нового часу й до нині – людина – абсолют, що спрямовує розвиток світу у майбутньому, а природа має об'єктний статус з огляду на прагнення та потреби людини [122, с. 89]. На зрізі останніх двохсот років соціум і ментальність людей відзначалися утвердженням антропоцентричної позиції, за якої потреби людини набули значення первинних щодо природи. Йдеться про виникнення системи, наріжний камінь якої – людина, яка дотримується своїх,

саме їй вигідних правил у співвідношенні «Людина – Природа». Зауважимо, що наслідком поширення антропоцентричної свідомості став кризовий стан природи та глобальний вимір екологічних проблем.

Посилює кричущість ситуації, зокрема в сенсі глобалізаційних процесів, значне розповсюдження ідеологем суспільства споживання. Останні пов'язані з набуттям статусу критеріїв якості життя, соціального та матеріального статусу споживання нових і нових товарів та послуг. Обсяги спожитого, метафорично висловлюючись, стають показником життєвого успіху у масовій свідомості. Це означає трансформацію природи в «заручника» споживання, позаяк її ресурси підлягають використанню для задоволення потреб людства, що постійно зростають. Такий підхід небезпечний порушенням об'єктивних законів природи, зниженням здатності екосистем до самоочищення і самовідновлення, а відтак – ескалацією екологічних проблем. Каталізатором негативної дії постає неухильне збільшення населення планети, його нерівномірний розподіл, детермінований урбанізацією й індустріалізацією. Господарське перевантаження природи нівелює екологічні процеси, перериває біологічний кругообіг речовин у біосфері, спричиняє загрози нормального (повноцінного в екологічному сенсі) існування людства та зниження життєвих перспектив майбутніх поколінь.

Сучасний стан співвідношення «Людина – Природа» співвідносний із твердженням про кризу егоїзму як фундаментальну властивість людини, а відтак – із кризою егоїстичної соціальної системи, спрямованої на споживання [65, с. 121]. Егоїстичне сприйняття довкілля, його бачення лише як «ресурсної бази», утилітарний погляд на природу зумовили дисгармонію співвідношення «Людина – Природа». Останнє також є виявом егоцентричного природорозуміння, протилежністю чого постає екоцентричне природорозуміння як запорука гармонії у свідношенні «Людина – Природа».

Концепт природорозуміння український дослідник Андрій Матвійчук розглядав «як процес і результат розумової діяльності людини, що відзначається спрямованістю на пізнання навколишнього природного середовища (Природи), його сприйняття, оцінювання та формування ставлення до нього як до цілісного

явища» [73, с. 232]. У контексті пропонованого дослідження видається принциповим те, що природорозуміння позначене залежністю ставлення людини до природи і від здобутих наукових знань, і від особистісного досвіду переживання свого спілкування із навколишнім світом. Як наголошує А. Матвійчук, у формуванні певного природорозуміння закладено позицію окремого суб'єкта щодо змісту співвідношення «Людина – Природа» та його практичної реалізації. Тому вчений виокремлює два основні типи природорозуміння сучасної людини: 1) *егоцентричне природорозуміння*, що полягає в замкненості людини на власних інтересах, споживацькому підході до довкілля, технократичному стилі мислення; 2) *екоцентричне природорозуміння*, яке відзначається визнанням внутрішньої (неутилітарної) цінності природи, зорієнтованістю на цілісне сприйняття довкілля, прагненням дотримання гармонії відношення «Людина – Природа», екологічним стилем мислення [74, с. 232]. Це підтверджує слушність зарахування до переліку нагальних завдань сучасної науки й освіти, зокрема педагогічної, промоції та утвердження екоцентричного типу природорозуміння.

Принциповим моментом екоцентричного типу природорозуміння є визнання в його межах об'єктивної, активної та центральної позиції людини в світі, що пов'язано із проголошенням цінності природи, значущості екологічних цінностей, поєднаних із принципами гуманістичної парадигми. Засвоєння такого типу природорозуміння запобігатиме руйнівному вторгненню людини в світ природи, знищенню планетарних екосистем і духовно-культурного життя на Землі. Нове, екоцентричне розуміння співвідношення «Людина – Природа» сучасною людиною – як і потреба формування екологічної свідомості – має низку детермінант об'єктивного та суб'єктивного виміру. До об'єктивних детермінант екологізації свідомості належать: 1) наслідки антропогенного навантаження на природу (деградація атмосфери, гідросфери, літосфери, біосфери); 2) геополітичні процеси з притаманними їм фундаментальними відмінностями в рівні економічного, соціального та політичного розвитку країн світу; 3) суперечності між масштабами споживання сучасної цивілізації та

природними можливостями біосфери тощо. Суб'єктивними детермінантами сучасного бачення співвідношення «Людина – Природа» постають ті, що передбачають особистісні аспекти сприйняття об'єктивних змін у природному та соціальному середовищі, а саме: екофілософські ідеї та концепції; екологічні аспекти окремих національних культур; маніпуляції екологічною проблематикою; екологічний алармізм; соціально-психологічна реакція людей на зміну екологічної ситуації у місці їхнього проживання тощо [117].

Зрозуміло, що співвідношення «Людина – Природа» має ідеальний і фактичний зміст. Уявлення про ідеальний зміст, а відтак – екоцентричний характер життєвої практики людини та суспільства, задає знання екологічних законів і засвоєння екологічних цінностей, з огляду на які повинна жити (чи, принаймні, прагнути цього) людина. Прагнення ідеальності співвідношення «Людина – Природа» може бути потужним і визначальним мотивом життєвої стратегії людини (зокрема і професійної діяльності). Це особливо важливо усвідомити, якщо взяти до уваги справедливую позицію американського дослідника Вільяма Степпа, який у своїй класичній роботі «Концепція екологічної освіти» відзначав, що сьогодення та майбутнє природи значною мірою детерміновані поведінкою людини, тому що людина – це єдина істота, що може керувати й маніпулювати довкіллям, зруйнувати чи зберегти його. Проте дії людини визначаються її освітою [180]. На основі такої тези Степп обґрунтовує актуальність екологічної освіти, програмним результатом якої, послуговуючись сучасною термінологією, має стати формування екологічних компетентностей (засвоєння екологічних цінностей-ідеалів).

Усвідомленні та прийнятті екологічні цінності-ідеали окреслюють спрямованість життєвої стратегії особистості, орієнтують на екоцентричний характер її діяльності, мотивують до збереження біосферної рівноваги і в особистих інтересах, і в інтересах майбутніх поколінь. Принагідно зауважимо, що свого часу тему екологічного ідеалу доволі змістовно опрацювала російська дослідниця Віра Васильєва. Вона обстоювала позицію, що екологічний ідеал, що відображає зв'язок благополуччя суспільства та певної якості природного

середовища, активує діяльність людей у певному напрямі, що збігається із прогресивними тенденціями розвитку природокористування. Не можна не погодитися з думкою вченої, що екологічний ідеал, дотичний до глибинних потреб людини, зумовлює спрямованість останньої до нівелювання екологічних суперечностей. Загалом екологічний ідеал, а саме його практична реалізація, співвідносний із потребою активної участі людини та соціуму у зваженому, екологічному (в сенсі дотримання екологічних законів) освоєнні та перетворенні навколишнього світу [16].

На сьогодні зміст співвідношення «Людина-Природа» є проєкцією комплексу глобальних проблем, пріоритет у якому належить екологічним. Так, у шостому виданні доповіді Організації Об'єднаних Націй «Глобальна екологічна перспектива. ГЕП-6», яка представлена 13 березня 2019 року в Найробі (Кенія) та містить результати детального оцінювання стану навколишнього середовища, проведеного 250 вченими та фахівцями з понад 70 країн світу, дає підстави констатувати, що саме неєкоцентрична за змістом поведінка людини негативно позначається на біорізноманітті, атмосфері, океанах, воді та землі. Наслідком такого негативного впливу є погіршення стану довкілля, яке варіює від серйозного до незворотного, і погано відображається на здоров'ї людини. Серед найбільш вагомих негативних наслідків насамперед – забруднення атмосфери, деградація водних ресурсів, біорізноманіття, океанічного та сухопутного середовищ [27].

Укладачі доповіді наголошують на погіршенні від часу виходу першого видання доповіді «Глобальна екологічна перспектива» 1979 року загального стану глобального навколишнього середовища, попри вжиті в усіх країнах і регіонах зусилля у сфері природоохоронної політики. Прикметно, що гальмівними чинниками останніх постають, серед іншого, нераціональні моделі виробництва та споживання, які практикують у більшості країн світу, а також глобальні зміни клімату. Загалом висновок ГЕП-6 полягає у твердженні про те, що саме нераціональна діяльність людини в загальносвітовому масштабі зумовила деградацію екосистем Землі, а відтак – виникнення загрози

екологічних основ суспільства [27]. Так, упродовж останніх десятиліть людство є творцем ноосфери, що, на відміну від біосфери, позбавлена власних механізмів контролю. Йдеться про зміну культури системою раціональних конструкцій, редукування духовності до розуму, підміну цінностей конкретними цілями, а загалом домінування принципу корисності, лібералізму та розрахунку [38, с. 8].

Дискусійність питання майбутнього людства та шляхів подолання сучасних глобальних криз апріорі зрозуміло передбачає переосмислення внутрішнього світу людини, її цінностей та ціннісних орієнтацій. Не буде голосливим стверджувати, що йдеться про проблему виживання людства, практичне розв'язання якої пов'язане зі збереженням природи, охороною довкілля та раціональним використанням природних ресурсів. Так, на сьогодні представники техногенної й оцифрованої цивілізації нарешті осягають нерозривність культури та природи як фундаменту людського буття, а тому визнають логіку дбайливого та шанобливого ставлення до неї. З огляду на статус екологічних проблем як соціоприродних, тобто дуальних – соціальних і природних, стратегії подолання сучасної екологічної кризи насамперед доцільно вбачати у потребі вироблення нового ставлення до природи та прищеплення людству адекватних моральних «людських якостей» [51].

Проблема наростання екологічної кризи та пошук шляхів її усунення дотична до проблеми кризи цінностей сучасної людини, неспроможності її ціннісних орієнтацій з точки зору завдань практичної гармонізації співвідношення «Людина – Природа». Прикметно, що всі екологічні концепції певною мірою спроектовані на аксіологічну проблематику та питання екологічних цінностей як таких, що їх засвоєння є однією з важливих передумов гармонізації співвідношення «Людина – Природа». У проблемному полі екофілософії здебільшого актуалізують проблему аксіологічної зумовленості сучасної екологічної кризи, що доводять шляхом аналізу систем цінностей, які функціонують на сьогодні, та впливу останніх на трактування природного середовища людьми [134, с. 12]. Наголосимо, що ціннісний дискурс окреслюється у площині широкого спектра сучасних екологічних концепцій.

Гуманістичним і вочевидь екоцентричним змістом наповнене вчення першого президента Української Академії наук Володимира Вернадського. До спектра концептуальних ідей останнього належить ідея пізнавального ставлення до природи не до як сутності, а як до особливої суб'єктності. На переконання науковця, природа є явищем живим і спонтанним, жива речовина – основоположним фактором геологічної еволюції, а думка – явищем планетарного масштабу, що детермінує трансформацію біосфери у ноосферу [19]. В. Вернадський підкреслював, що жива природа постає найважливішим виявом біосфери, тому що, функціонуючи за лише її притаманними законами (екологічними – *автор*), чітко відрізняє її від інших земних оболонок, а будова біосфери, передусім і найбільше від усього, характеризується життям [19].

Прикметно, що одне з чільних місць серед екоцентричних концепцій посідає етичне вчення Альберта Швейцера. У пошуках виходу з духовної кризи ХХ ст. мислитель зробив висновок, що широкий спектр етичних систем і світоглядів можна стратифікувати за двома такими типами, як етика самозречення й етика самовдосконалення. Етика самозречення проголошує пріоритет ідеї жертвності заради інших і суспільства загалом, а етика самовдосконалення – ідеї первинності етики моральної особистості, за якої етика суспільства набуває морального статусу внаслідок визнання індивідуальних моральних цінностей [138]. З огляду на те, що, за А. Швейцером, фундаментальна цінність – це життя, запропонована ним етична концепція має назву «етика життя». Саме висловлену у межах етики життя А. Швейцера засадничу ідею благоговіння перед життям покладено в основі несприйняття агресивного чи винятково утилітарного ставлення до Природи [139].

Гармонізацію співвідношення «Людина – Природа» обрали вектором наукових шукань і представники «глибинної екології». Положення філософської концепції глибинної екології було вперше сформульовано 1973 р. у статті «Поверхнева і глибинна, довгострокова екологія: Підсумки» норвезького громадського діяча та мислителя Арне Наесса. На думку вченого, у контексті «поверхневої» екології екологічні проблеми сучасності притаманні

індустріальному капіталістичному суспільству. Така антропоцентрична екологія припускає трактування людини як джерела всіх цінностей, а природи – як лише інструментальної й утилітарної цінності. Утім «глибинна» екологічна філософія постулює цінність усіх живих істот (суголосно з ідеями Швейцера – *автор*) і позиціонує людей тільки як особливу ниточку з павутини життя [49, с. 28]. Цікаво, що прихильники глибинної екології ставлять під сумнів потенцію традиційної етики та моралі забезпечити опір деградації довкілля, натомість обстоюють ідею теоретико-філософського, практично-орієнтовного підходу, що полягає в синтезі різних філософських течій для нівелювання антропоцентризму – найбільшого гальмівного фактора практичної гармонізації співвідношення «Людина – Природа» [121].

З огляду на вищевикладене постає очевидним, що зміст співвідношення «Людина – Природа» є базисом екологічної філософії (або екофілософії, екософії), що покликана розкривати філософський потенціал форм і напрямів людської діяльності, потрібних для оздоровлення та розвитку особистості, а також добирати еколого-орієнтовані форми світовідношення, у яких конкретизовано зміст її категорій [9]. Варто акцентувати на синтетичності екофілософії як ґрунтованої на знаннях про людину, довколишній світ і сутність живого. На сьогодні значення центрального об'єкта екофілософії має природа, тоді як характер її осмислення детермінований певними ціннісними орієнтирами. Також є підстави стверджувати про виразне на сучасному етапі ціннісне переорієнтування екологічної філософії: відмовившись від пріоритетної позиції філософії природи – антропоцентризму, екофілософія ввела принцип біоцентризму, за яким безумовну цінність мають усі живі істоти, а надалі – принцип екоцентризму, що передбачає відмову, зважаючи на визнання суверенності природного світу, від будь-якого прагнення панувати над останнім [143, с. 22].

Унаслідок ґрунтовного вивчення сучасних екологічних концепцій і вчень українська дослідниця Тетяна Гардашук стверджує про появу нової екологічної парадигми (*New Environmental/Ecological Paradigm*), що набула статусу базису



суспільної моделі, своєрідного концепту, що акумулює, інтегрує оновлену систему цінностей і присвоює взірці поведінки політичній еліті та широким верствам населення для збереження природи та права людини на чисте, безпечне довкілля. «Окрім часткового заперечення парадигми людської винятковості, прикметною ознакою нової екологічної парадигми є її ґрунтованість на постматеріальних (нематеріальних) цінностях – передусім ідеться про підсилення турботи про нематеріальні цінності» [25, с. 21]. У такому сенсі екологічні цінності постають певними ідеалами, що надає їм надзвичайно важливого статусу в контексті гармонізації співвідношення «Людина – Природа». Прагнення до ідеалу змінює людину. «Ідеали є точкою росту для людської істоти, а прагнення до втілення ідеалу в життя – це бажання та потреба її душі в розвитку» [40, с. 65].

Беззаперечна в умовах сьогодення ескалація дисгармонії між людиною та природою актуалізує завдання рішучої зміни системи ціннісних орієнтацій людини, що передбачає пошук та утвердження цінностей, які виступатимуть альтернативами цінностям масової суспільної свідомості – здебільшого цінностям матеріальним і споживчим. Зважаючи на конфлікт, властивий співвідношенню «Людина – Природа», прогнозованим видається те, що посилення уваги до екологічних цінностей є явищем не тимчасовим. Вважаємо слушною думку українського філософа Анатолія Єрмоленка про неодмінне прагнення людини до задоволення своїх потреб і неможливість реалізації цього без експансії у природу, а відтак без трансформації її в людське довкілля. «Тому суперечність людини і природи є онтологічною даністю, що завжди супроводжувалося екологічними кризами того чи іншого масштабу» [37, с. 398]. Загалом у контексті того, що взаємозв'язки людини та природи завжди мають вимір глобальної екологічної проблеми збереження природних умов існування і її, і суспільства, людина, апріорі зрозуміло, буде змушена перебувати у постійному пошуці шляхів зменшення негативних наслідків власного впливу на природу. Останньому сприяє наявність ґрунтовних знань у царині природничих наук. Як справедливо зазначає В. Н. Шаповал, розвиток цивілізації позначений

постійним вирішенням суперечностей між технічною міццю конкретних людських асоціацій, ресурсами природи та моральною свідомістю, що припускає пошук гармонії того й того [136, с. 221].

Саме аксіологічний підхід в екофілософському дискурсі уможлиблює обґрунтування переходу від бачення екологічних законів як засадничих для витлумачення змісту співвідношення «Людина – Природа» до їхнього усвідомлення як соціальної цінності, що вимагає належного ставлення і суспільства загалом, і кожної людини. Актуальність розгляду проблематики гармонізації співвідношення «Людина – Природа» крізь призму аксіологічного підходу увиразнює те, «що самими зверненнями та науковими доказами деструктивної діяльності людини неможливо подолати споживацьке, мотиваційно-прагматичне ставлення до природи та припинити екологічну кризу, адже споживацько-прагматичне ставлення до природи закріплено багатовіковою традицією та стійким типом ставлення людини до природи й навіть стилем життя» [127, с. 125].

Зростання значення аксіологічної проблематики в екологічному дискурсі зумовлює потребу переосмислення сучасної практики освіти з огляду на завдання реальної гармонізації співвідношення «Людина – Природа». Йдеться про своєчасність імплементації напрацювань філософії екології, екологічної етики й аксіологічної теорії у дієві педагогічної моделі формування екологічної культури високого рівня, а також у методики долучення та засвоєння екологічних цінностей. Поділяємо думку О. М. Троїцької про те, що ціннісне та відповідальне ставлення до природи зумовлене не так переконанням, що природа є найціннішим скарбом людини, як визнанням генетичної прерогативи природи щодо людини й суспільства, а відтак визнанням відповідальності людини за збереження природи як неодмінної умови існування суспільства [127, с. 126]. Вказана позиція має концептуальне й основоположне значення для розроблення ефективної системи екологічної освіти, що забезпечуватиме формування екологічної свідомості, набуття екологічних цінностей, прищеплення екологічного стилю мислення на ґрунті екологічної культури високого рівня.

Логіку таких міркувань пов'язуємо із баченням освіти як сприятливого середовища для надання екологізації людини виміру якості практики її самотворення. Так, видається особливо важливим залучення освітою людини до спілкування зі світом і власне із собою. Освіта не тільки та не так пропонує вибір (що знати та чого навчитися), як уможливорює формування людиною власного ставлення до життя, вибір притаманного лише їй шляху розвитку [5, с. 107].

Показово, що у вищезгаданій доповіді Організації Об'єднаних Націй «Глобальна екологічна перспектива. ГЕП-6» наголошено на винятковому значенні освіти для досягнення цілей світової спільноти в царині сталого розвитку, творення більш стабільного суспільства, а також урахування прогнозованих змін у навколишньому середовищі. За твердженнями експертів ООН, в інтересах сталого розвитку станом на 2019 рік у світі було досягнуто значного прогресу щодо впровадження екологічної освіти в усіх освітніх секторах. Утім видається необхідним розширення масштабів такого поступу для надання екологічній освіті статусу одного з найважливіших елементів освітніх структур на загальносвітовому рівні, зокрема шляхом розширення масштабів освіти, спрямованої на сталий розвиток, із використанням потенціалу неофіційної та неформальної освіти [27].

Тому сучасна багаторівнева освіта має бути зорієнтованою на досягнення такого результату освітнього процесу, як усвідомлення, що дбайливе ставлення до природи, до життя в усіх його виявах, раціональна експлуатація природних ресурсів повинне слугувати підтвердженнями того, що природа та її цілісність є цінністю для людини та суспільства. Це означає вибір результатом освітнього процесу засвоєння екологічних цінностей, а відтак – потребу розроблення спроектованих на такий результат освітніх технологій. У цьому контексті слушною видається думка австралійського науковця Джона Гріффіна про те, що екоцентризм на сьогодні фігурує зі статусом визнаного принципу екофілософії, що актуалізує таке принципове інтелектуальне завдання, як з'ясування концептуальних ресурсів утвердження екоцентризму, та відмову від того, що цьому не сприяє [158, с. 22].

До низки програмних результатів освітянської діяльності із забезпечення завдань екологізації належить формування пласту екологічних знань про наявні у природі взаємозв'язки, набуття уявлення про фундаментальні екологічні закони, прищеплення здатності розмежовувати комплексні (соціальні, політичні й економічні) проблеми співвідношення «Людина – Природа», а також вироблення вміння розв'язувати такі проблеми на ґрунті екологічних цінностей.

Додамо, що засвоєння екологічних цінностей – це не просто побажання adeptів екофілософії чи концептуальна установка сучасної теорії педагогіки. Йдеться про те, що формування та засвоєння екологічних цінностей має бути винятково індивідуальною ініціативою, належною до простору індивідуально-особистого буття. Загалом завдання освітнього процесу повинне полягати в забезпеченні розуміння тези: від розв'язання екологічних проблем залежить не тільки цивілізаційна перспектива, а й майбутнє кожної людини.

Реалізація вказаних завдань мусить стати принциповим і неодмінним складником освітянської діяльності корпусу вчителів загальноосвітніх шкіл. Закономірно, що провідну роль повинні відігравати вчителі спеціальності «Природничі науки». Справедливість такого бачення зумовлена побудовою системи екологічної освіти на ґрунті фундаментальної ідеї вивчення й осмислення розвитку та цілісності природи, що традиційно набуває розкриття у двох циклах дисциплін – природничо-наукових і суспільно-історичних. Тому як носії знань про природу та її закони, тобто екологічні знання, учителі-природничники здатні не лише забезпечити розуміння природи й опанування екознань, а й сприяти усвідомленню учнями самоцінності природи, рівноцінності та рівнозначності природи, людини й суспільства, тобто загалом формувати екоцентричне природорозуміння. Справедливим буде зауважити, що ефективно виконувати функцію інтегрування екознань та екоцінностей в освітньому процесі вчителі природничих наук зможуть тільки в разі засвоєння ними самими екологічних цінностей, формування в ході їхньої професійної підготовки екоцентричного природорозуміння.

Погоджуємося, що професійний фахівець-педагог, зокрема спеціальності 014 «Середня освіта (Природничі науки), зобов'язаний «оперативно обробляти великий потік наукової, професійної, методичної, психолого-педагогічної інформації, знаходити ключ до ефективного розв'язання завдань, використовуючи світовий досвід, приймати соціально відповідальні рішення, передбачати їх наслідки» [119, с. 28]. У такому контексті вважаємо доцільним підкреслити важливість положення про принципове для освітнього процесу та його результатів значення взаємин педагога й учня.

Перспективною у науковому плані й обґрунтованою наявними дослідженнями є теза, що «педагогічний процес (виховання та навчання) насамперед повинен ставити за мету прищепити дитині етичні цінності, сформувати правильну гуманістично-ієрархічну шкалу цінностей незалежно від соціокультурних умов розвитку суспільства» [100, с. 69]. Тому під час навчання у ЗВО має вагу не лише предметна інформація, а й специфіка транслявання та сприйняття останньої в ціннісному контексті – егоцентричному чи екоцентричному (коли йдеться про формування екологічної свідомості та культури високого рівня). Такий підхід зумовлює потребу теоретичної та практичної уваги до теми дослідження педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки.

Уточнимо, що згідно з наказом Міністерства освіти і науки України № 506 від 12.05.2016 (зі змінами від 01.01.2018) до Переліку предметних спеціальностей спеціальності 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)» додано нову спеціальність: 014.15 Середня освіта (Природничі науки) [109]. Водночас з огляду на незатвердження станом на початок/кінець 2020 року стандарту вищої освіти підготовки фахівців відповідної спеціальності педагогічна практика відображає ситуацію самостійного укладання закладами вищої освіти освітніх програм підготовки фахівців зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Прикметно, що укладачі таких програм керуються власним баченням

особливостей програмних компетентностей майбутніх фахівців спеціальності 014.15 «Середня освіта (Природничі науки)».

Зазначимо, що на сьогодні залишаються не розробленими стандарти з усіх інших предметних спеціальностей спеціальності 014 Середня освіта, зокрема 014.05 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини), 014.06 Середня освіта (Хімія), 014.08 Середня освіта (Фізика). Зважаючи на найбільший для формування екологічних знань потенціал саме біологічних наук, проаналізуємо освітні програми зі спеціальності 014.5 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини).

Таблиця 1.1

**Наявність аксіологічного складника в освітніх програмах  
підготовки фахівців зі спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія та  
здоров'я людини) першого (бакалаврського) рівня**

н/п	Назва освітньої програми	Загальні компетентності	Фахові (професійні, спеціальні) компетентності	Програмні результати навчання
1	2	3	4	5
1.	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» першого рівня вищої освіти. <u>Рівненський державний гуманітарний університет</u> . Рівне: РДГУ, 2019. 20 с.	<b>ЗК 10.</b> Визнання морально-етичних аспектів професійної діяльності та необхідності інтелектуальної чесності, а також здатність забезпечити безпеку життєдіяльності та біобезпеку.	<b>СК7.</b> Розуміння необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища та раціонального природокористування. <b>СК13.</b> Здатність розуміти й пояснювати стратегію сталого розвитку людства.	<b>ПРН 4.</b> Здатність застосовувати знання положень біоетики і принципу подвійного використання результатів для створення безпечних умов праці.
1.	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» першого рівня вищої освіти. <u>Рівненський державний гуманітарний університет</u> . Рівне: РДГУ, 2020. 20 с.	<b>ЗК 09.</b> Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).	<b>ПК05.</b> Здатність у процесі навчання й виховання учнів розуміти та реалізувати стратегію сталого розвитку людства.	<b>ПРН 11.</b> Здатність цінувати різноманіття та мультикультурність, керуватися в педагогічній діяльності етичними нормами, принципами толерантності, діалогу і співпраці.

## Продовження таблиці 1.1

1	2	3	4	5
2.	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія)» першого рівня вищої освіти. <u>Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка</u> . Дрогобич: ДДПУ, 2020. 17 с.	<b>ЗК01.</b> Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні. <b>ЗК02.</b> Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя	<b>СК19.</b> Усвідомлення необхідності збереження біорізноманіття, охорони навколишнього середовища, раціонального природокористування	<b>ПРН 19.</b> Здатність до вияву екологічної грамотності та використання базових біологічних і хімічних знань у процесі формування екологічної свідомості, мислення, культури

Джерело: <http://dspu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/2-serednya-osvita-biologiya-ta-zdorovya-lyudyny.pdf>

Проведений спеціальний аналіз освітніх програм із підготовки фахівців зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти п'яти навчальних закладів (Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Ізмаїльський державний гуманітарний університет, Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка, Уманський державний педагогічний університет імені П. Тичини, Мукачівський державний університет) дає підстави стверджувати про незначне представлення аксіологічного складника в освітніх програмах таких закладів і незорієнтованість останніх на формування екологічних ціннісних компетентностей (таблиця 1.2).

Таблиця 1.2

**Наявність аксіологічного складника в освітніх програмах  
підготовки фахівців зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі  
науки) першого (бакалаврського) рівня**

н/п	Назва освітньої програми	Загальні компетентності	Фахові (професійні) компетентності	Програмні результати навчання
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (природничі науки)» першого рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта. <u>Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка</u> . Полтава: ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2019. 10 с.	<b>ЗК 1.</b> Здатність діяти етично, соціально відповідально та свідомо. <b>ЗК 11.</b> Здатність розуміти та реалізувати стратегію сталого розвитку	-	<b>ПРН 6.</b> Знання ролі живих організмів і біологічних систем різного рівня в житті суспільства, їхнього використання, охорони, відтворення. <b>ПРН 19.</b> Виокремлення, оцінювання екологічних процесів, їхнього впливу на забезпечення сталого розвитку та раціонального природокористування
2.	Освітньо-професійна програма «Середня освіта: природничі науки першого рівня вищої освіти». <u>Ізмаїльський державний гуманітарний університет</u> . Ізмаїл: ІДГУ, 2019. 17 с.	<b>ЗК 2.</b> Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності й досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. <b>ЗК 7.</b> Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). <b>ЗК 8.</b> Здатність діяти соціально відповідально та свідомо	-	-
3.	Освітня програма «Середня освіта (Природничі науки)». <u>Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка</u> . Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2018 р. 25 с.	<b>ЗК 3.</b> Соціальна активність, здатність нести громадянську відповідальність за стан довкілля, виявляти толерантне ставлення до різних думок і поглядів в умовах полікультурного середовища.	-	<b>ПРН 2.</b> Розуміння значення культури як форми людського існування, вміння цінувати біорізноманіття та мультикультурність світу і керуватися у своїй діяльності сучасними принципами поваги, толерантності, діалогу і співпраці.



## Продовження таблиці 1.2

1	2	3	4	5
4.	Освітньо-професійна програма першого рівня вищої освіти (бакалавр) за спеціальністю 014.15 Середня освіта (Природничі науки) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка (Проект). <u>Уманський державний педагогічний університет імені П. Тичини</u> . Умань: УДПУ імені П. Тичини, 2018. 17 с.	<b>ЗК 9.</b> Здатність діяти на основі етичних норм (мотивів). <b>ЗК 16.</b> Здатність цінувати та поважати різноманітність і мультикультурність, усвідомлення гендерних проблем.	-	<b>РН 10.</b> Здатність цінувати різноманіття та мультикультурність, керуватися в діяльності сучасними етичними нормами, принципами толерантності, діалогу і співпраці.
5.	Освітньо-професійна програма першого рівня вищої освіти (бакалавр) за спеціальністю 014 Середня освіта (Природничі науки) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка. <u>Мукачівський державний університет</u> . Мукачево: МДУ, 2019. 18 с.	<b>ЗК 9.</b> Здатність діяти на основі етичних норм (мотивів). <b>ЗК 16.</b> Здатність цінувати та поважати різноманітність і мультикультурність, усвідомлення гендерних проблем. <b>ЗК 17.</b> Здатність реалізувати стратегію сталого розвитку щодо екологізації суспільної свідомості та економіки для збалансованого соціально-економічного та екологічного розвитку суспільства.	<b>ПК 24.</b> Здатність до формування цілісних уявлень про природу, використання природничо-наукової інформації на основі оперування базовими загальними закономірностям и природи. <b>ПК 25.</b> Здатність розуміти та пояснювати стратегію сталого розвитку людства.	<b>РН 10.</b> Здатність цінувати різноманіття та мультикультурність, керуватися в діяльності сучасними етичними нормами, принципами толерантності, діалогу і співпраці.

Джерело: власна розробка

Уточнимо, що майже в усіх проаналізованих освітніх програмах ціннісний компонент освітнього процесу закладено у передбачених програмами загальних компетентностях, попри те, що за змістом вони є доволі різними. Негативним явищем, спостереженим у розглянутих програмах, вважаємо позбавлення фахових компетентностей аксіологічного наповнення. Так, передумови для формування екоцентричного природорозуміння та відповідних йому цінностей виявлено у програмі лише одного закладу – Мукачівського державного університету, де у професійних компетентностях прописано обов'язковість формування цілісних уявлень про природу, а також здатності розуміти та пояснювати стратегію сталого розвитку людства.

Проведений аналіз освітніх програм на предмет вивчення програмних результатів навчання дає змогу, із певними застереженнями, стверджувати, що, за винятком програми Ізмаїльського державного гуманітарного університету, програми інших ЗВО містять позиції, зорієнтовані на екоцентричне природорозуміння та відповідні йому цінності. Це дає підстави зробити висновок про доцільність затвердження для забезпечення якісно нового укладання освітніх програм із підготовки фахівців зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти стандарту освіти, у якому передбачити як неодмінний еколого-аксіологічний складник освітнього процесу із професійної підготовки вчителів природничих наук. Погоджуємося, що важливою умовою організації освітнього процесу на сучасному етапі є дотримання вимог освіти сталого розвитку, а спектр основних завдань вивчення дисциплін природничого циклу складають: 1) формування розуміння концепції сталого розвитку, спрямованої на забезпечення збереження довкілля та належні умови життя людини; 2) формування в ході освітнього процесу особистісно відповідальних норм поведінки, активної громадської позиції в царині захисту природи; 3) формування цілісного світорозуміння, розуміння сучасної техніко-технологічної картини світу [119, с. 28].

Отже, із огляду на викладене вище вважаємо справедливим визнання особливої ролі корпусу вчителів природничих наук у практичному вирішенні завдань ефективної еколого-виховної роботи, формуванні дбайливого ставлення громадян до природи, засвоєнні та відтворенні на практиці ідей і принципів екоетики. Також постає очевидним залежність ефективності освітньої діяльності вчителів природничих наук від кількості та якості засвоєння екологічних цінностей, що набудуть статусу обов'язкових результатів професійної підготовки таких учителів. У такому контексті окреслюється потреба постановки перед вищою педагогічною освітою як освітою інституційною чітко вербалізованих цілей, на сьогодні традиційно номінованих результатами навчання. У педагогічній рефлексії цілі – це один з основних елементів навчально-виховної діяльності, усвідомлення цілеспрямованості якої сприяє чіткому визначенню

змісту освітніх планів і програм, а також засобів досягнення бажаних результатів (мета освітньої діяльності уможлиблює вибір методів і засобів навчання та виховання). У пропонованому контексті йдеться про актуальність теоретичного визначення педагогічних детермінант процесу формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін із подальшим розробленням педагогічної моделі формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін.

## **1.2. Поняттєво-категорійний апарат дослідження екологічних цінностей в освітньому контексті**

У вищевикладеному матеріалі дослідження встановлено такий пріоритет останнього, як необхідність теоретичного визначення педагогічних детермінант процесу формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін. У такому контексті вчителів вказаного профілю розглянуто як провідників екологічних знань і цінностей. Така позиція відзначається узгодженістю з актуальною потребою та соціальним запитом на перегляд панівних соціокультурних цінностей, що стали передумовою поточних екологічних проблем і глобальних викликів. Із суспільної практики відомо, що, окрім економічних і соціально-політичних чинників, є чинники морально-етичні та ціннісні [161], які впливають на зміст і характер наявних суспільних зв'язків, а також фундаментального співвідношення «Людина – Природа». Значущість морально-етичних і ціннісних чинників вимагає до них особливої уваги.

Вважаємо, що актуальність звернення до морально-етичних і ціннісних чинників підтверджує спроектованість теми гармонізації співвідношення «Людина – Природа» на проблематику ціннісного аспекту ставлення людини до природи. Зауважимо, що таке ставлення за змістом постає альтернативою суто практичного ставлення людини до природи, у межах якого зацентровано цілковито на людині, що прагне підкорити природу, панувати над нею без уваги до самопочуття власне природи [140, с. 89]. Практичне ставлення до природи, її утилітарне сприйняття вочевидь змістовно корелює з

егоцентричним типом природорозуміння, тоді як визнання неутилітарної цінності природи, її фундаментального значення для збереження цивілізації та кожної особистості властиве для екоцентричного типу природорозуміння [73, с. 232]. Утім, екологічна криза, про яку наполегливо стверджують фахівці, для більшості людей не набула сенсу нагальної щодо розв'язання проблеми, а екологічні цінності не стали прерогативою в їхній ієрархії цінностей.

Це обґрунтовує логіку підготовки висококваліфікованих фахівців, здатних розв'язувати проблеми екологічної освіти для поширення й утвердження екологічних цінностей. З огляду на те, що практична гармонізація співвідношення «Людина – Природа» вимагає набуття сучасною людиною нового екологічного світогляду, неодмінним і принципово важливим елементом якого є саме екологічні цінності, формування екологічного світогляду й екологічної культури високого рівня безпосередньо пов'язане з реалізацією змістовної та дієвої ціннісної освіти екологічного виміру. Практичне виконання вказаного завдання передбачає розроблення поняттєво-категорійного апарату дослідження екологічних цінностей в освітньому контексті.

Зазначимо, що поняттєво-категорійний апарат постає фундаментальним компонентом системи логічно впорядкованого знання. Фактично йдеться про *сукупність понять, категорій і термінів, які дають змогу в узагальненій формі відбити явища, що стали предметом вивчення, а також зв'язок між ними шляхом фіксації їхніх істотних властивостей, ознак і закономірностей*. Вагомість побудови поняттєво-категорійного апарату зумовлена неможливістю наукових узагальнень без оперування мовною термінологічною формою. Відомо, що «сукупність понять і відповідних їм термінів створює розумовий і мовний апарат науки, визначає її межі й актуальні питання» [48, с. 133]. З іншого боку, наявність і розробленість поняттєво-категорійного апарату слугує репрезентантом рівня розвитку певної сфери дослідження та сформованості наукової галузі. Саме побудова поняттєво-категорійного апарату забезпечує науковій студії обов'язкові властивості впорядкованості, методологічної чіткості й однозначності вживання мови дослідження. «Поняттєво-категорійний апарат –

це не просто тезаурус, що охоплює всі використовувані в дослідженні терміни з їхнім науковим тлумаченням: він є комплексом взаємопов'язаних понять, у яких відображено ключові змістовно-функціональні аспекти отриманих автором висновків» [146, с. 53].

Вивчення проблематики формування екологічних цінностей в освітній площині постає міжгалузевим дослідженням, тобто таким, що розгортається на стику предметних сфер аксіології та педагогіки. Тому завдання (1) з'ясувати зміст педагогічних умов формування екоцінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки й (2) теоретично обґрунтувати та представити педагогічну модель досягнення відповідних освітніх результатів вимагає звернення до гегелівського діалектичного методу «занурення в основи» [26, с. 58], сутність якого визначається констатацією наявності в кожному явищі внутрішніх підстав його існування та змін, яких воно зазнає під час взаємодії з іншими явищами. Наукове завдання полягає в розгляді згаданих підстав, що уможлиблює розкриття перспектив явища, що підлягає дослідженню.

У пропонованому контексті йдеться про аналіз понять і категорій аксіологічного та педагогічного дискурсу як підґрунтя авторських міркувань і теоретичних побудов, що створює передумови розуміння сутності проблематики дослідження й окреслює перспективу розв'язання наявних на сучасному етапі проблем ціннісної освіти екологічного плану та досягнення бажаних практичних результатів. Зауважимо, що зумовлена уточненням і змінюваністю – задля збагачення змістового наповнення – несталість понять і категорій аксіології та педагогіки певною мірою ускладнює з'ясування змісту й характеру зв'язків у системі поняттєво-категорійного апарату дослідження. Утім увага до генетики та змісту низки аксіологічних і педагогічних понять та категорій уможлиблює обґрунтоване й доречне залучення спектра понять і категорій, безпосередньо дотичних до теоретичної концептуалізації та практичної інтерпретації ідей дисетрації.

Вважаємо раціональним виокремлення принципів понять і категорій, які припускають узагальнене відображення змісту дослідження екологічних цінностей в освітньому контексті, зокрема педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки.

З огляду на вищевикладене поняттєво-категорійний апарат дослідження, присвяченого розгляду формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки, охоплює три групи понять, а саме:

1) групи аксіологічних понять і категорій, що мають фундаментальне значення для реалізації теми дослідження: цінності, антицінності, ціннісні орієнтації;

2) група педагогічних понять і категорій, що виступають основою для формулювання педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук: освіта, компетентності, ціннісна освіта, професійна готовність;

3) група концептуально-цільових понять і категорій, що спроектовані на ключові ідеї дослідження, репрезентують позицію автора, змістовно пов'язані з предметом дисертації: екологічні цінності, екологічні ціннісні орієнтації, екоцентричне природорозуміння, екологічна свідомість.

Розглянемо групу аксіологічних понять і категорій, що утворюють структуру поняттєво-категорійного апарату дослідження. Зауважимо, що саме аксіологічна теорія уможливило нове осмислення проблематики гармонізації співвідношення «Людина – Природа» шляхом аналізу ціннісної зумовленості поведінки людини в останньому, а відтак визначення конкретних напрямів розв'язання вказаної проблеми в такому контексті, як освітній.

Аналіз значної за обсягом фахової літератури [зокрема: 17; 47; 74; 100] в царині ціннісної теорії дає підстави стверджувати, що категорія «цінності» підлягала активному та предметному осмисленню й розробленню приблизно з другої половини дев'ятнадцятого століття як фундаментальне поняття аксіології.

Попри те, що поняття «цінність» (на позначення гідності духовного буття людини) Герман Лотце ввів до наукового обігу ще в середині XIX ст., аксіологія як новий і самостійний розділ філософії про ціннісну проблематику постала лише на початку XX ст. завдяки працям француза П'єра Лапі та німця Едуарда фон Гартмана. Зародження аксіології в надрах неокантіанства певною мірою позначилося на пріоритетах осмислення ціннісної проблематики. Ідеться про прерогативу: 1) трактування змісту поняття «цінності»; 2) визначення ціннісного суб'єкта й об'єкта; 3) формулювання методологічних проблем ціннісного пізнання; 4) осмислення ціннісної сфери соціального буття [98, с. 17–18].

На основі вивчення напрацювань із проблем аксіології видається очевидним, що цінність – це поняття, яке використовують у філософії, соціології, політології, праві й економіці, а також у педагогіці для позначення об'єктів, явищ, їхніх властивостей, а також абстрактних ідей, що втілюють суспільні ідеали та постають завдяки цьому еталоном належного. У сучасній аксіології цінності потрактовують як складну ієрархічну систему, що виконує функцію потужних каталізаторів соціальних процесів: як неодмінний елемент суспільної свідомості панівна система цінностей безпосередньо детермінує напрям і характер розвитку соціуму. Як свого часу відзначали американські вчені Флоранс Клакхон і Фред Стродбек, цінності – це «складні, певним чином згруповані принципи, що надають стрункості та спрямованості різноманітним мотивами людського мислення й діяльності під час розв'язання загальних проблем людини» [цит. за 66, с. 129].

На такому тлі є підстави констатувати про методологічну неоднозначність змісту поняття «цінності», а також неодностайність учених у підходах до визначення ціннісного суб'єкта, об'єкта та розв'язання інших проблем ціннісного пізнання. Парадоксально, але, попри номінування XX ст. століттям експансії аксіологічного підходу в соціо-гуманітарних науках, що зумовило набуття аксіологією особливого статусу [74, с. 231], у межах аксіології

розгорнулися різновекторні пошуки та відбулося утвердження двох основних позицій бачення цінностей – об'єктивної та суб'єктивної.

Представники суб'єктивної позиції бачення цінностей переконують у тому, що цінності варто сприймати винятково як суб'єктивний феномен. Австрійський мислитель Алексіус Майнонг позначав поняттям «цінності» можливість переживання певного ціннісного почуття цінності, тобто вважав, що певний предмет набуває цінності такою мірою, якою мірою він є цінним для когось. У такому сенсі філософ послуговується поняттям «особисті цінності» [86]. Австрійський філософ Християн фон Еренфельс доводив, що цінність об'єкта детермінована його бажаністю, а відтак – можливістю отримання задоволення [2, с. 231]. Це дає підстави вибудовувати ієрархію цінностей з огляду на можливості об'єктів дарувати почуття задоволення або незадоволення (утилітаристська концепція цінності). Іще один представник австрійської філософської школи Йосип Крейбіг наполягав, що цінність варто співвідносити зі значенням, що його має для суб'єкта зміст почуття чи думки завдяки пов'язаним із ним безпосередньо або асоціативно почуттям [112]. У такому вимірі цінність здобуває статус суб'єктивної категорії, природу якої варто спроектовувати на суб'єктивні переживання особистості.

Означені ідеї набули розвитку в теоретичних студіях мислителів ХХ ст. Так, американський психолог Абрагам Маслоу у відомій своїй праці «Toward a Psychology of Being» [112] розглядав цінності у натуралістичному ракурсі (цінність як принцип вибору, властивий кожній живій істоті, як установка, похідна від потреб). Позицію суб'єктивістського бачення цінностей обстоювали також представники екзистенціальної філософії. Зокрема, французький мислитель Жан-Поль Сартр пов'язував цінності зі смислами та стверджував, що цінності – це смисл, який обирають, а вибір завжди має суб'єктивний вимір [120]. Видатний представник німецького екзистенціалізму Мартін Хайдеггер також наголошував на суб'єктивній природі цінностей: «Будь-яке оцінювання, навіть коли оцінка позитивна, є суб'єктивація. Воно надає сущому не бути, а на правах об'єкта оцінювання, всього лише рахуватися» [132, с. 47]. Втім, на нашу



думку, суб'єктивістське бачення цінностей має теоретично наслідком проблему систематизації цінностей та укладання їхньої ієрархії (з точки зору універсалізації), тобто суб'єктивація цінностей актуалізує питання можливості універсальних цінностей, проте не дає на нього відповіді.

Відтак у аспекті методологічної обґрунтованості вважаємо сумнівною перспективу залучення напрацювань авторів суб'єктивістських аксіологічних концепцій (часто утилітаристських за своїм змістом) для розроблення й обґрунтування методик формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін. Своє переконання пояснюємо тим, що дисгармонія співвідношення «Людина – Природа» є, серед іншого, наслідком панівних на сьогодні в суспільстві цінностей і ціннісних орієнтацій із виразним переважанням цінностей матеріальних і споживчих (утилітарних). У ситуації проголошення детермінованості цінності об'єкта його бажаністю, можливістю отримання задоволення видається закономірним невизнання досі внутрішньої (неутилітарної) цінності природи, а відтак цінності власне гармонії співвідношення «Людина – Природа».

Наступний крок дослідницького алгоритму – осмислення об'єктивістського бачення цінностей. У фаховій літературі фігурує обґрунтована теза, що утвердження об'єктивістських концепцій в аксіології пов'язане з теоретичними напрацюваннями баденської школи неокантіанців, які оформлено в концепцію аксіологічного трансценденталізму [100, с. 24–25]. Відповідно до положень цієї концепції цінності утворюють абсолютно самостійну сферу, що побутує по той бік і об'єкта, і суб'єкта. Тобто йдеться про світ ідеальних значень, «чистої нормативності», бо цінності наділено самостійним буттям [85, с. 484]. Так, один із провідних представників неокантіанства німецький філософ Вільгельм Віндельбанд констатував, що визнання істини, добра і краси не порожніми словами, тобто згода з тим, що знання повинне бути істинним, учинки – добрими, а твори мистецтва – прекрасними, означає встановлення логічних, етичних та естетичних цінностей. Зрештою важко заперечувати думку, що «...такі цінності, як істина, добро, краса, – це найзагальніші умови людського

цілепокладання у відповідних сферах: у науці, морально-етичній сфері, мистецтві» [44, с. 261]. Відзначимо також, що, попри неналежність цінності, на думку неокантіанців, ані до сфери об'єктів, ані до царини суб'єкта, принципово важливим вважаємо проголошення ними існування цінності за відсутності власне акту оцінювання. Тому цінності виступають принципами будь-якої доцільної діяльності, а зміст життєвої стратегії людини детермінує та значущість об'єктів матеріального й духовного світу, якою людина наділяє їх ґрунтуючись на ціннісних передумовах.

Твердження про розмежування цінностей і суб'єкта постає одним із важливих складників концепції німецького філософа Макса Шелера. Цінності, як констатував учений, не залежать від свідомості суб'єкта чи від певних предметів, а мисляться об'єктивними якісними феноменами. М. Шелер не погоджувався із суб'єктивістським підходом до трактування природи цінностей, який передбачає припустимість існування цінностей тільки тому, що ті можуть відчувати чи можуть відчуватися, бо переконаний у можливості існування не тільки тих цінностей, які вже розкрито та які вже належать до ціннісного світу, а й тих, які не підлягають сприйняттю [59]. Зазначимо про принципову присутність для пропонованого дослідження такої позиції, оскільки остання припускає визнання внутрішньої (неутилітарної) цінності природи, яка на сьогодні для більшості не є відкритою.

Послідовник М. Шелера на шляху утвердження об'єктивістського бачення цінностей Ніколай Гартман наголошував на такій відмінності цінностей від усього іншого, як спосіб буття, що як ідеальне протиставлене реальному буттю. Крім того, мислитель відокремлював цінності й те, що є цінним, носіїв цінностей (світ реальних речей). Н. Гартман також постулював, що цінності мають нормативну дію, є чимось належним, чого позбавлені інші ідеальні об'єкти. Досягнуте в ціннісних реакціях сутнісне бачення цінностей є реальне бачення «ідеально в-собі-суцього» [62, с. 130]. Важливою для пропонованого дослідження є позиція філософа про незалежність цінностей від історичних змін, упродовж яких вони залишаються одними й тими самими. Так, цінність природи,

екологічні цінності мають неминущий характер, тож те, що сьогодні людина не усвідомлює значення таких цінностей, їхнє означає зменшення від того їхньої значущості. У такому ключі слушно звучить розроблене Ю. Пелехом визначення цінності як «філософського поняття, яке виражає інтеріоризований (інтерналізований) у свідомості особистості та пов'язаний із задоволенням духовних і матеріальних потреб індивідуальний максимум, що у процесі соціалізації набув ознак еталона, *уніфіковано класифікувавшись у часовій абстракції*» [99, с. 156].

Показовою щодо критичного сприйняття суб'єктивістського бачення цінностей є позиція знаного польського теоретика в царині аксіології Романа Інгардена [41; 166; 167; 168]. На думку дослідника, цінності не можна обмежувати спроектованістю на суб'єктивну поведінку людини чи людської спільноти, позаяк вони не є ілюзією, оманною поглядів окремих індивідуумів чи певних соціальних груп. Як послідовний прихильник об'єктивістських теорій цінностей Р. Інгарден вважає раціональним відшукати надійні підстави для визнання існування цінностей як певного типу детермінації. Утім, учений стверджує, що цінності пов'язані з особистістю тим, що (1) до них завжди є певне ставлення і (2) вони мотивують людину певним чином діяти. Така теза дає підстави для констатації про принципове значення змісту ціннісного вибору для майбутнього людини, соціуму та цивілізації, що постає вагомим аргументом аксіологізації суспільних зв'язків, зокрема засобами освітянської діяльності.

Загалом осмислення концептуальних положень трактування цінностей у річищах об'єктивістського та суб'єктивістського підходів уможливило вибір для подальшого дослідження філософсько-методологічних підходів об'єктивістських аксіологічних концепцій. Останні, розкриваючи об'єктивний характер цінностей, припускають, з одного боку, можливість їхньої систематизації й ієрархізації, визнання наявності загальнозначущих, універсальних цінностей, а з іншого – потребу пошуку особистістю ціннісних смислів існування, формування ціннісного базису життєдіяльності, принципову перевагу одного способу життя над іншим з огляду на перевагу одних цінностей над іншими. Водночас

погоджуємося з неможливістю чіткого визначення поняття «цінності» через доведену його специфічність як феномену, що інтегрує «ознаки об'єктивного та суб'єктивного, характеристики духовного і матеріального, риси індивідуально-особистісного та загальнолюдського» [100, с. 30]. Тому вважаємо за доречне окреслити зміст, який будемо вкладати у поняття «цінності» в контексті пропонуваного дослідження.

У дослідженні потрактуємо цінності як потужне джерело поведінкової мотивації та регулятор діяльності особистості й суспільства. У такій позиції апелюємо до бачення феномену цінностей американським ученим Мілтоном Рокичем, за яким цінності – це усталені переваги, які особа чи соціум надає певному зразку поведінки чи остаточному стану на відміну від іншого типу поведінки чи стану [167]. Як узагальнення такої думки стверджуємо, що цінності – це певний мотив особистісного ставлення до світу, дороговказ на життєвій шляху й основа обрання способу буття. Важливо, що цінності також окреслюють життєві стратегії особистості, відображають норми та моральні детермінанти духовного світу останньої, а відтак постають її яскравим сутнісним маркером. Загалом цінності не тільки організують життя особистості, а й характеризують її, позаяк «прагнення до цінностей формує людину, регулює її внутрішній розвиток, переживання, діяльність і життєві принципи» [163, с. 142].

Іще одним принциповим для представленого в дослідженні трактування цінностей є твердження про те, що останні, охоплюючи предметність із корисними/шкідливими, бажаними/небажаними властивостями, вказують на певне значення, роль такої предметності в житті особистості. Зауважимо, що, попри регламентоване об'єктивістськими аксіологічними концепціями існування цінностей незалежно від особистості й індивідуального сприйняття нею дійсності, переконані, що самовдосконалення особистості апріорі дотичне до царини цінностей. Тільки після відкриття для себе, осмислення та прийняття (чи неприйняття) цінностей особистість стає на шлях досягнення задоволення свого прагнення щастя та благополуччя, визначення свого місця в суспільному просторі. Це увиразнює слушність думки українського дослідника Юрія

Шайгородського про те, що цінності особистості є не просто варіантом ціннісного інваріанта суспільства, а радше «конкретизацією цінностей суспільства, вид якої та ступінь зумовлені і місцем особистості в соціальній системі, і рівнем її розвитку [135, с. 224]. Убачаємо дослідницьке раціо й у твердженні вищезгаданого вченого про опосередкованість ціннісного ставлення суб'єкта до зовнішнього світу його орієнтацією на інших суб'єктів і суспільство, на вироблені та панівні в суспільстві ідеали, уявлення та норми. Це дає підстави констатувати про (1) вагомість напрацювання гуманістичних за змістом цінностей і (2) ефективність освітянського складника такого процесу, а відтак звернутися до проблеми співвідношення цінностей і антицінностей із подальшою фільтрацією останніх, що на сьогодні залишається неналежно теоретико-практично опрцьованою.

У пропонованому дослідженні антицінностями називаємо мотив особистісного ставлення до світу, що ґрунтується на антилюдяності, антигуманізмі, аморальності, нехтуванні навколишнім світом заради задоволення власних потреб і бажань. У такому сенсі погоджуємося із трактуванням знаного теоретика аксіології Мойсея Кагана антицінностей у соціальному контексті як «порушення законів, що розцінюється як злочинність і карається державою», а у морально-етичному – як «низьке на противагу піднесеному» [47, с. 133, с. 183]. Тому антицінностями також варто визнати ідеали, уявлення та норми, реалізація яких супроводжується зневагою до конкретних індивідуумів і соціальних груп, яких приносять у жертву абстрактним ідеалам.

Зауважимо, що утилітарне й егоїстичне ставлення до довкілля, наповнення співвідношення «Людина – Природа» прагматичним і споживацьким змістом слугує переконливим прикладом антицінностей. До наслідків культивування таких антицінностей на сучасному етапі належить глобальна екологічна криза, подолання якої можливе за умови відмови від антицінностей, що уможлиблює природа цінностей. «Цінності як універсалії, що забезпечують постійне конфігурування культурних форм, знаходяться в перманентному розвитку,

проходячи стадії їхнього прийняття, абсолютизації та відторгнення залежно від культурно-історичного контексту» [36, с. 11].

Особливість вищезгаданого процесу розвитку цінностей (у частині прийняття та засвоєння – абсолютизації) складає його керованість. Засіб керування таким процесом – ціннісна освіта (розгляду специфіки останнього буде присвячено подальший виклад матеріалу). Логіку такого висновку пов'язуємо з думкою, що «певна система поведінки людини значною мірою залежить від середовища, в якому вона виросла, живе і виховується, тому її система цінностей, в першу чергу, формується середовищем (з раннього віку діти засвоюють систему цінностей оточення), а по-друге, в певному сенсі, система є адаптованою до середовища, в якому функціонує індивід» [101, с. 20], а відтак зауважуємо, що ціннісна освіта передбачає створення певного середовища, що припускає звернення до визначених цінностей, їхнє розуміння та засвоєння.

*У контексті зіставлення цінностей і антицінностей цінності потрактуємо як складне, багатогранне особистісне утворення, певний життєвий еталон, що за умови інтеріоризації (смыслеабуття) уможлиблює індивідуальне самозвернення та самовдосконалення майбутнього вчителя природничих наук на належному, усвідомленому рівні, а також сприяє суспільному поступу та прогресу, а антицінності – як мотив особистісного ставлення до світу, що постає на антилюдяності, антигуманізмі, аморальності, пов'язаний із нехтуванням навколишнім світом заради задоволення власних потреб і бажань, а також граничні форми вираження згубних для людини життєвих стратегій.*

Прикметно, що зіставлення цінностей і антицінностей у контексті подолання екологічної кризи безпосередньо дотичне до феномену екологічних цінностей, у пропонованому дослідженні зарахованого до групи концептуально-цільових понять і категорій. Логіку такої стратифікації вбачали в тому, що теоретична концептуалізація та практична інтерпретація педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки вимагає експлікації феномену екологічних цінностей як базового елементу професійної підготовки вчителів відповідного

профілю, позаяк гармонізація співвідношення «Людина – Природа», мінімізація закладених у ньому антагонізмів, досягнення рівноваги між поточними інтересами людини (ресурсне забезпечення існування) та стратегічними інтересами людства (збереження фундаментальної основи буття) так чи так передбачають звернення до екологічних цінностей і орієнтацій.

Так, український дослідник Андрій Матвійчук наголошує на тому, що власне введення до наукового обігу поняття «екологічні цінності» означає спроектованість передумов розв'язання екологічних проблем на духовну площину та залученість світоглядних, зокрема ціннісних, переорієнтацій свідомості людини початку нового тисячоліття [74, с. 186]. Екологічні цінності вочевидь пов'язані із загальнолюдськими цінностями: типовою ознакою сучасної екологічної етики є апелювання до таких загальнолюдських цінностей, як життя, виживання та якісне життя. Це закономірно, зважаючи на те, що «найбільш суворим мірилом щодо інших цінностей, якими сповнене людське існування, є Життя» [71, с. 5], витлумачене як глобальна екологічна цінність [71, с. 186].

З огляду на вищевикладене зазначимо, що у фаховій літературі поняття «екологічні цінності» фігурує з такими значеннями, як:

1) особистісно зумовлена значущість об'єктів довкілля в межах соціального буття, що визначається прийняттям екологічних очікувань та установок, емоцій, знань, переконань, намірів, дій, оцінок щодо сучасних і майбутніх подій екологічного змісту [60];

2) система орієнтирів діяльності суб'єкта, спрямована на гармонійну взаємодію з навколишнім середовищем за умови співвідношення індивідуальних потреб із вимогами навколишнього природного та соціального середовищ [105, с. 193];

3) інструмента формування екологічної свідомості, історично зумовлених форм зацікавлено-діяльного ставлення суб'єктів до об'єктів природи [144, с. 236];

4) регуляторів взаємин людини та природи, що існують залежно від рівня соціалізації або індивідуалізації, відповідно, у формі ідей, образів, норм і

традицій чи цілей, мотивів, ідеалів і установок, що складають систему її ціннісної орієнтації в контексті взаємин із природою [74, с. 198–199].

Зважаючи на вказані вище підходи до визначення понять «цінності» й «екологічні цінності», а також мету та завдання пропонованого дослідження, вимагає предметної концептуалізації феномен екологічних цінностей як базове поняття професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін, а також поняття «екологічні цінності майбутніх учителів природничих дисциплін» (цьому буде присвячено наступний етап наукового пошуку).

У цьому контексті зупинимося на розгляді такого компонента групи аксіологічних понять і категорій, як ціннісні орієнтації. Специфіку ціннісних орієнтацій насамперед визначає їхній зв'язок із цінностями: останні сукупно виступають основою творення ціннісних орієнтацій, оскільки засвоєна цінність набуває статусу ціннісного орієнтиру та стає індивідуальною нормою дії. Ціннісні орієнтації відзначаються ієрархічною структурованістю, позаяк функціонально відіграють роль детермінант вибору особою найбільш значущих цінностей під час ухвалення рішення про певну дію чи вчинок. Австрійський психолог Віктор Франкл підкреслював, що цінності ведуть людину, але вона завжди має свободу вибору між тим, аби практично реалізувати цінності («здійснення потенційного смислу») або залишити їх нереалізованими [130, с. 246]. Тому *ціннісні орієнтації* вважаємо *особистим зіставленням себе із життєвою, морально-естетичною стратегією поведінки, що передбачає домінування певного набору цінностей, структурованих ієрархічно*. Зазначимо, що авторська позиція корелює з обґрунтованим баченням ціннісних орієнтацій як «особливого феномену свідомості особистості, що детермінований її устремліннями, бажаннями, потребами, які виступають для людини в якості найважливіших особистих цінностей та цілей життєдіяльності» [98, с. 31].

Цікаво, що, попри зумовленість ціннісними орієнтаціями життєвих цілей і принципів поведінки індивідууму зокрема та суспільства загалом, вони також виражають те, що є найбільш важливим для суб'єкта активності. На таку думку наштовхують міркування американського соціолога Толкотта Парсонса про



визначальну роль цінностей у соціальній дії. Дослідник стверджував, що ціннісна орієнтація репрезентує такі аспекти орієнтації в ситуації соціальної дії, які уможлиблюють обґрунтування індивідуальними авторами, які утворюють соціальну систему, і самою системою як колективним автором правильності чи неправильності своїх дій, тобто дотримання певних норм, стандартів, критеріїв відбору в ситуації, що припускає вибір або його передбачає [94, с. 469]. Відтак до завдань надзвичайної важливості належить сприяння індивідуальному засвоєнню цінностей, які за жодних умов не набудуть значення згаданих вище антицінностей. Це увиразнює актуальність ціннісної освіти як засобу формування особистості, її ціннісних ієрархій і вподобань. Принагідно зауважимо про таку спільність багатьох студій феномену ціннісних орієнтацій, як їхнє визнання фундаментальним компонентом структури особистості, що скеровує мотиваційно-регулятивну систему її поведінки та професійну діяльність, впливає на зміст і спрямованість потреб, мотивів та інтересів. Загалом постає очевидною потреба осмислення ціннісних орієнтацій у ході концептуалізації педагогічних детермінант процесу формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін.

Наступний після аналізу групи аксіологічних понять і категорій крок алгоритму обраного в дисертації наукового пошуку – розгляд групи педагогічних понять і категорій як основи формулювання педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук.

У сучасному суспільстві – з його традиційним визначенням як постіндустріальне – знання стають ключовою конкурентною перевагою особистості, організації, суспільства. Таке становище позначене посиленням уваги до освіти та її змісту. Відомо, що соціокультурна зумовленість змісту освіти є практичним наслідком статусу освіти як соціального інституту, що репрезентує інтереси суспільства. З іншого боку, у постіндустріальному типі суспільних зв'язків базисом виступають нові зв'язки, спроектовані на економіку, вибудовану на знаннях.

Насамперед зауважимо, що серед педагогічних понять і категорій пропонованого дослідження поняття «освіта» є одним із найбільш вивчених. Утім «кожний з авторів, який звертається до висвітлення її (освіти – *авт.*) сутності, основної мети і завдань, зосереджує увагу на різних ознаках досліджуваного явища, виокремлюючи нові нюанси» [31, с. 14]. Загалом у науковому дискурсі поняття «освіта» фігурує із широким спектром трактувань, спроектованих на певний статус останньої, а саме: 1) ціннісний (освіта як цінність соціального або індивідуального порядку); 2) інституційний (освіта як система освітніх закладів і установ); 3) процесуальний (освіта як особливий процес передачі/набуття знань і вмінь (чи компетентностей)); 4) результативний (освіта як різнорівневий результат); 5) філософський (освіта як специфічний соціокультурний феномен зі значним потенціалом впливу на індивідуальне та соціальне буття).

Цікаво, що в Законі України «Про освіту» певною мірою інтегровано перераховані теоретичні трактування шляхом надання освіті такого визначення: «освіта є основою інтелектуального, духовного, фізичного і культурного розвитку особистості, її успішної соціалізації, економічного добробуту, запорукою розвитку суспільства, об'єднаного спільними цінностями і культурою, та держави» [110]. Вважаємо таке визначення засадничим для дослідження з огляду на визнання в ньому важливості аксіологічної компоненти освітнього процесу.

У цитованій вище преамбулі до Закону України «Про освіту» вказано, що метою освіти є всебічний розвиток людини як особистості, формування цінностей і необхідних для успішної самореалізації компетентностей, виховання відповідальних громадян, які здатні до свідомого суспільного вибору та спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству. Це не лише окреслює контекст сприйняття та розуміння освіти, а й задає напрям її розвитку у процесуальному та результативному вимірах. Важливою також є констатація, що такі компетентності, як інтегральна здатність і готовність до професійної та суспільно корисної діяльності, мають своїм неодмінним складником цінності.

Слушність такої думки підтверджено у п. 15 ст. 1 Закону України «Про освіту»: «компетентність – динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей (виділено автором), інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність» [110]. Прикметно, що в Законі України «Про вищу освіту» компетентність регламентовано як: «здатність особи успішно соціалізуватися, навчатися, провадити професійну діяльність, яка виникає на основі динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей (виділено автором), інших особистих якостей» [108]. Вищезазначене мотивує до більш ґрунтовного осмислення проблеми ціннісної освіти.

У дослідженні розглядаємо *ціннісну освіту* як процес опанування та відтворення особистістю надбань аксіологічної теорії на основі навчання й виховання, перетворювальної діяльності, самовиховання і саморозвитку. Як довели вище, ціннісна освіта – це неодмінний складник освіти загалом і професійної освіти зокрема. Зважаючи на це, британський учений Том Вудс справедливо називає одним із найбільш важливих завдань професійної освіти попередження та подолання розриву між особистими і професійними цінностями, що забезпечує їхню концептуалізація у процесі навчання [186].

З огляду на зв'язок у контексті подолання екологічної кризи співвідношення цінностей і антицінностей з феноменом екологічних цінностей, видається доцільним розглядати ціннісну освіту з такою її метою, як формування в сучасній особистості ціннісного ставлення до природи, окресленого спрямованістю активності людини «на формування і підтримку розуміння значущості об'єктів оточуючої реальності (природи) не лише для її життєдіяльності, а й для збереження життя взагалі» [140, с. 89].

Ціннісна освіта екологічного виміру передбачає втілення екологічних цінностей у моделі поведінки та способі життя. Пафос такої освіти полягає в тому, що вона є частиною зусиль із гармонізації співвідношення «Людина – Природа» та розв'язання екологічних проблем сучасності. У процесі формування особистості екологічна освіта сприяє *трансферу природних явищ і знань про*

їхній зміст та закономірності із царини прагматичної раціональності у сферу емоційних, чуттєвих і ціннісно забарвлених реакцій. Ціннісна освіта екологічного виміру вочевидь відзначається зорієнтованістю на такий результат навчання, як формування та засвоєння екологічних цінностей, творення на їхній основі екологічних ціннісних орієнтацій для набуття екоцентричного природорозуміння й конструктивно-екологічного підходу до реальності. Це зумовлює «екологізацію освітнього простору», що прикметна введенням у цей простір природних об'єктів зокрема чи їхніх комплексів загалом, а також увиразненням значення екологічної домінанти [60]. Погоджуємося із останнім твердженням і вважаємо за доцільне додати, що практичне розв'язання екологічних проблем вимагає знань про природу як базис соціального й індивідуального буття, а також ознайомлення з її законами (законами екології), які не лише можуть забезпечити цілісність природи, а й повинні стати імперативними чинниками організації суспільного життя. Оскільки «освіта людини в цій царині має світоглядний характер, ... шлях до безпеки людини пролягає через освіту» [46, с. 39]. Тому для розвитку цивілізації фундаментальним видається усвідомлення багатоаспектності та зворотного виміру співвідношення «Людина – Природа», у якому природа мислиться самодостатньою цінністю, ігнорування якої призведе до згубних для людства наслідків.

Це актуалізує такі завдання організації освіти сталого розвитку (або екологічної освіти), як: розроблення методик опанування спеціальних компетентностей і компетентностей загального плану, пов'язаних із соціально-філософськими (зокрема аксіологічними) проблемами співвідношення «Людина – Природа», а також пошук та обґрунтування нової ціннісної парадигми, неодмінним складником якої виступають екологічні цінності.

Принциповою метою освіти сталого розвитку (або екологічної освіти) є підготовка людини до життя у біосфері. Через неможливість реалізації такої освітньої мети без формування екологічних цінностей окреслюється потреба розширення змісту структури компетентностей випускника закладу вищої освіти – незалежно від профілю. Йдеться про залучення в освітній процес

гуманістичних принципів особистісно-орієнтованого підходу та нових аксіологічних ідей ціннісного підходу. Імплементация вказаних підходів у практичні педагогічні моделі підготовки сучасних фахівців забезпечує перспективу реального нівелювання технократичного підходу в освіті, гармонізацію соціально-гуманітарного знання та природничо-наукового компонента сучасної культури. Таку теоретичну позицію вважаємо принциповою в контексті професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін.

Отже, логіка організації наукового пошуку та досягнення його впорядкованості, методологічної чіткості передбачає зосередження уваги на побудові поняттєво-категорійного апарату дослідження, необхідного для аналізу педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки. У такому контексті постає засадничим визнане у методології положення про базованість наукового дослідження на поняттєво-категорійному апараті, що детермінує межі певної проблеми, її актуальні аспекти та напрями розв'язання. Уточнення поняттєво-категорійного апарату шляхом формулювання ключових визначень та їхньої систематизації є важливим компонентом дослідження, адже сприяє методологічно обґрунтованому окресленню напрямів його розгортання та виконанню обраних завдань.

З огляду на вищевикладене виокремлено низку принципів понять і категорій, які уможливають узагальнене відображення змісту дослідження педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки. Поняттєво-категорійним апаратом дисертації охоплено три групи: 1) аксіологічних, 2) педагогічних, 3) концептуально-цільових понять. У межах послідовного аналізу понять перших двох груп сформульовано принципи установки на встановлення концептуально-цільових понять і категорій, що стануть предметом подальшого розгляду.

### 1.3. Концептуалізація феномену екологічних цінностей як базового поняття професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін

Предметом дослідницької уваги провідних учених світу дедалі частіше стають проблеми внутрішньої цінності природи на тлі її біотичного різноманіття («biotic diversity has intrinsic value») (Soulé 1985, Rolston 1986, Callicott 1989, 2006). «Глобальна» для людства таких проблем упродовж багатьох років підтверджено міжнародними деклараціями з екологічних проблем (зокрема UNEP. 21 Issues for the 21st Century 2012, UN Climate Action Summit 2019), у яких ідеться про так звану «біологію збереження», теорію, практичне впровадження якої може суттєво запобігти руйнації природи та виникненню багатьох катаклізмів. До найбільш важливих складників такої теорії, на наш погляд, належить система екологічних цінностей, носіями якої повинні виступати майбутні вчителі природничих наук: формування системи внутрішніх екоцінностей учителя уможливорює її ефективну передачу учням і на цій основі досягнення кращих результатів природозбереження.

За одним із напоширеніших підходів, створення внутрішньої природної цінності передбачає її оцінювання людиною (Callicott 1986, Elliot 1992), що надає етичному виміру екологічних цінностей реальних об'єктів і потенції бути переданим від вихователів до виховуваних. З огляду на це науковці пропонують різні класифікації таких цінностей, наприклад, *інструментальні екосистемні цінності* (відмінні від типології Рокича), як-от: cultural value, recreational value, medicinal value, spiritual value, transformational value, natural resource value, and ecosystem services value (Sandler 2012). Тобто залежно від оцінки суб'єктивні внутрішні цінності мають більше чи менше значення для людини. Небезпека полягає в тому, що для значної кількості людей екологічні цінності не мають жодного значення. Така ситуація привертає увагу педагогів, які є прихильниками ідеальної етично-ціннісної моделі суспільства.

На наше переконання, проблематику сучасної ціннісної освіти варто розглядати у двох контекстах, а саме: 1) аксіологічної підготовки майбутніх учителів; 2) ціннісної освіти школярів. Зважаючи на статус якісної аксіологічної

підготовки освітян як вагомої передумови змістовної та дієвої ціннісної освіти в школі, у пропонованому дослідженні зосередимося на професійній, ціннісній, з екологічним спрямуванням підготовці майбутніх учителів природничих наук.

У такій площині потрактуємо ціннісно-смыслову сферу як засадничу, базову життєву позицію людини, закладення якої відбувається у період її становлення як особистості (зокрема у професійному контексті), а формування (з певною інтенсивністю) – упродовж усього життя. Як стверджує Г. Чайка, «ціннісно-смыслова сфера особистості складається в процесі соціалізації, в результаті зіставлення власних потреб, мотивів, інтересів, переконань людини з суспільними вимогами, нормами, ідеалами» [133, с. 93]. Ціннісно-смыслова сфера постає основою інтелектуальної та практичної діяльності. Це принципово важливо, адже, як свого часу зауважив Махатма Ганді, «людина – це продукт своїх власних думок. Про що вона думає, тим вона і стає» [157]. Крім того, засвоєння гуманістичних та екологічних цінностей є запорукою потенційної здатності особистості протистояти згубним життєвим стратегіям, що набувають свого вияву в антицінностях.

У процесі ціннісної освіти і, що критично присутньо, самоосвіти особистість має змогу самовдосконалюватися, самоперетворюватися, долати внутрішні та зовнішні антагонізми. Це увиразнює доречність думки філософа Семена Франкла про своєрідність людської природи, що передбачає подолання та перетворення її природи: «... своєрідність людини в тому й полягає, що вона є більше за те, що вона є. Людина є істота, яка сама себе долає, перетворює себе саму...» [130, с. 332]. Як продовження наведеної думки зауважимо, що ціннісна освіта на ґрунті екологічних знань і переконань постає ефективним засобом перетворення людиною самої себе, тож розкриває потенціал останньої бути зовсім іншим порівняно з нашими сучасниками за своїм змістом і характеристиками суб'єктом співвідношення «Людина – Природа». Ціннісна освіта сприяє зміні вектора від матеріальних цінностей до нематеріальних, які охоплюють особистісні, естетичні й інтелектуальні грані людського життя, відображаючи співіснування

колективізму з толерантністю щодо індивідуального вибору. У такому контексті добробут розглядають крізь призму якості та безпеки життя [25, с. 21].

Чітке виокремлення екологічних професійно значущих цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін важливе для визначення потенційно можливих і практично перспективних педагогічних умов формування екологічних цінностей учителів відповідного профілю. Коректне визначення таких педагогічних умов уможливує забезпечення екоцентричного виміру освітнього процесу з формуванням системи екологічних цінностей, екоцентричного типу природорозуміння, високого рівня екологічної культури (з притаманними їй відповідальністю, почуттям справедливості, усвідомленням вагомості екологічно зваженої поведінки). Поділяємо позицію української дослідниці Алли Крамаренко, яка у межах вивчення проблеми формування екологічних цінностей педагогічного працівника називає цінності складниками екологічного світогляду особистості, а відтак потрактовує їхнє засвоєння як значущу передумову успішного розвитку суспільства сталого розвитку загалом і приклад у ставленні до навколишнього середовища для школярів зокрема [60].

Принциповим моментом концептуалізації феномену екологічних цінностей як базового поняття професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін є врахування переходу сучасної системи вищої освіти України до компетентнісної моделі професійної підготовки, що закріплено в чинному Законі України «Про вищу освіту» [108]. Відтак процес професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін має передбачати організацію останнього з орієнтацією на формування за його результатами у майбутніх педагогів певного набору компетенцій (зокрема, аксіологічного виміру), що відображають їхню готовність до реалізації певної професійної поведінки. З огляду на спроектованість процесу набуття екологічних цінностей на процес вироблення ціннісних та екологічних компетентностей постає логічно вмотивованою доцільність їхнього формування в річищі єдиного навчально-виховного процесу (з акцентом не просто на формування тих чи тих



компетентностей, а на готовність до практичної реалізації останніх, що слугує підтвердженням засвоєння екологічних цінностей).

Важливою для обґрунтування перспективності ціннісної освіти науковою позицією є трактування системи цінностей не лише як наслідку апріорі властивих людині потреб, а й як результат процесу «впровадження» за допомогою соціальних впливів і впливів позитивних, з точки зору суспільства, цінностей [132, с. 153]. У межах ситуації професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін видається особливо значущою точка «зустрічі» та «занурення» в систему екологічних цінностей, що санкціоновані не тільки суспільством, а й власне логікою екологічних законів (законів Природи). У фаховій літературі представлено значний спектр систем екологічних цінностей (таблиця 1.3).

Таблиця 1.3

### Системи екологічних цінностей

№п	Назва	Змістовна характеристика
1.	За глибиною соціального сприйняття (Крамаренко А. М. 2015)	а) загальнолюдські екологічні цінності; б) соціоприродні екологічні цінності (екологічні, еколого-гуманістичні й еколого-естетичні цінності; соціопродуктивна еколого орієнтована діяльність як цінність); в) особистісно-екологічні цінності, які мають індивідуальний характер і набувають формування в суб'єктивному екологічному досвіді людини
2.	За рівнем поширення (Матвійчук А. В. 2014, 198–199)	а) соціальні екологічні цінності (функціонують у різних соціальних системах і мають вияв у суспільній свідомості, залежать від еколого-історичного та суспільно-економічного досвіду того чи того суспільства та постають сукупністю ідей, образів, норм і традицій, які регламентують взаємини людини та природи); б) групові (професійні) екологічні цінності (регулюють і спрямовують специфічні види діяльності людини у межах певних соціальних систем, як-от: економіка, політика, науково-технічна та соціальна діяльність); в) особистісно-екологічні цінності (специфічні психологічні утворення, в яких відображено цілі, мотиви, ідеали, установки й інші світоглядні характеристики особистості людини, що складають систему її ціннісної орієнтації в контексті взаємин із природою)

## Продовження таблиці 1.3

3.	Інтегровані соціально-екологічні цінності (Сосунова І. А., Мамонова О. Н. 2018, 154)	а) індивідуального порядку (можливість повної реалізації громадянських прав у частині стану навколишнього середовища; можливість участі в ухваленні рішень, що відбиваються на стані довкілля; доступ до системи екологічної освіти й виховання; екологічний дизайн особистого та виробничого простору; доступність достовірної емпіричної інформації про практику та наслідки взаємодії суспільства з природою; участь у природокористуванні та природоохоронній практиці); б) суспільного порядку (екологічна безпека (особистості та групи); комунікативні можливості формування й артикуляції громадської думки з приводу екологічної проблематики; позитивні нормативи екологічної моралі; гідна якість життя, що відповідає соціально-екологічним вимогам і нормам)
----	--	--

Джерело – власна розробка

Описана систематика екологічних цінностей виступає теоретичною основою концептуалізації феномену екологічних цінностей як базового поняття професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін. Тому на ґрунті вищенаведеної систематики, а також етики життя Альберта Швейцера [139], учення про ноосферу Володимира Вернадського [19], етики Землі Ольдо Леопольда [68], глибинної екології Арне Наесса [121], етики відповідальності Ганса Йонаса [42], концепції спільносвіту Клауса Міхаеля Маєр-Абіха [71] та інших вважаємо доцільним виокремити екологічні цінності, що мають посутнє в контексті професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук значення (таблиця 1.4):

Таблиця 1.4

**Фундаментальні екологічні цінності професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін**

н/п	Тип цінності	Мета присвоєння	Практичне застосування
1	цінність життя в усіх його виявах	набуття знань про первинність цінності життя щодо інших цінностей	формування ціннісно-нормативного, етично-діяльнісного світогляду
2	природа як самоцінність	набуття знань про втілення у природі добра, істини та краси, що також є підставою для визнання її цінності	формування здатності до рефлексії та самооцінювання щодо природи й екологічних знань у професійній діяльності

## Продовження таблиці 1.4

3	цінність гармонії з природою	набуття знань про зв'язок людини і природи, соціуму та природи	формування ціннісно-нормативного, етично-діяльнісного світогляду
4	біоцентризм як відповідальність за світ живих істот	формування переконання про первинність інтересів екосфери порівняно з інтересами людини	стимулювання зусиль щодо самореалізації та саморозвитку у сфері сучасних екологічних технологій
5	здорове довкілля як цінність	набуття знань про те, що цінності здорового довкілля відповідають стратегії та змісту розвитку людини зокрема та людства загалом	формування здатності реалізовувати сукупність екологічних за змістом дій, скеровану на перетворення навколишньої дійсності з точки зору екоцентричного природорозуміння
6	цінність якісного життя (в екологічному дискурсі)	набуття знань про принциповий характер якісного в екологічному дискурсі життя для людини та соціуму	стимулювання зусиль щодо самореалізації та саморозвитку у сфері сучасних екологічних технологій
7	цінність екологічних знань	формування переконання про актуальність і практичність спеціальної екологічної підготовки, певних екокомпетентностей	формування усталеної потреби професійних знань, умінь і навичок
8	екологічний імідж як цінність	набуття знань про екологічний імідж, що пов'язаний з екологічною безпекою, екологічною раціональністю, мінімізацією екологічних ризиків	формування здатності до реалізації сукупності екологічних за змістом дій, скерованої на перетворення навколишньої дійсності з точки зору екоцентричного природорозуміння

Джерело – власна розробка

Теоретико-методологічним підґрунтям виокремлення перерахованих вище екологічних цінностей слугують твердження про: бачення екологічних цінностей як потужного джерела поведінкової мотивації та регулятора діяльності особистості й суспільства; статус екологічних цінностей як сутнісних характеристик особистості, осмислення яких постає неодмінною умовою руху до щастя та благополуччя, оптимальної локації в суспільному просторі; соціальну природу цінностей і їхнє самостійне значення для суб'єкта у процесі інтерналізації. Не втрачаючи соціальної спрямованості, цінності у процесі інтерналізації утворюють ціннісні орієнтації особистості, що є детермінантами

життєвих стратегій і, буквально, моделей (зокрема, професійних) поведінки людини. Тому аналіз ціннісних ієрархічних систем, зважаючи на їхню побудову на основі почасти досить відмінних підходів і принципів, передбачатиме передусім орієнтацію на те, чи ціннісні компоненти таких систем можуть (1) виконувати регуляторну функцію, (2) характеризувати особистість у контексті ідеї гармонізації співвідношення «Людина – Природа», (3) виступати екоцентричними детермінантами життєвих стратегій особистості за умови їхнього сприйняття та трансформації в ціннісні орієнтації. Застосування вказаних критерій уможливлуватиме практичне виокремлення цінностей, що матимуть принципове значення для формування професійних компетентностей майбутніх учителів природничих наук.

Методологічним фундаментом концептуалізації феномену екологічних цінностей як засадничого поняття професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін слугують, як було зазначено раніше, об'єктивістські аксіологічні концепції. Визнання у межах цих концепцій об'єктивного виміру цінностей припускає їхню систематизацію, ієрархізацію та констатацію про наявність загальнозначущих цінностей. Як зауважив голландський дослідник Герт Хофстеде, цінності взаємопов'язані, вирізняються певною інтенсивністю та формують системи, або ієрархії цінностей. Прикметно, що науковець визначає цінності як загальну тенденцію надання переваги певному стану справ порівняно з іншими [161].

У контексті обов'язкового для пропонованого дослідження аналізу напрацьованих до сьогодні аксіологічною наукою ціннісних ієрархічних систем, а також розгляду артикульованих філософською та науковою спільнотою загальнозначущих цінностей вважаємо доцільним взяти до уваги їхню множинність. Значна кількість і змістовна різноманітність ціннісних класифікацій зумовлені, по-перше, плюралістичним виміром поняття «цінності» (про це йшлося вище), а також закладеністю у них «духовної» предметності на тлі предметності «матеріальної» через таке джерело, як зміст відчуттів [14, с. 54]. Принагідно згадаємо наукову позицію Макса Шелера, який стратифікував

цінності з огляду на їхні сутнісні носії на: особистісні цінності та предметні цінності; власні й чужі цінності, цінності актів і цінності функцій; цінності реакцій, цінності переконання, цінності дії, цінності успіху, цінності інтенції та цінності стану, цінності підстав, цінності форм і цінності зв'язків, індивідуальні й колективні цінності, самостійні та похідні цінності [141]. Запропонований М. Шелером поділ очевидно демонструє дуалістичний вимір цінностей. Тому, по-друге, дуалізм предметного змісту цінностей детермінує різнопланове їх тлумачення, зважаючи на те, що людина «на певному етапі починає активно виробляти власні цінності та брати участь у формуванні групових цінностей або ціннісних орієнтацій» [74, с. 180]. Це пояснює логіку ініціювання й обґрунтування авторської системи (класифікації) екологічних професійно-значущих цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін, яку наведено вище.

Відмінність цінностей за змістовними та функціональними параметрами обґрунтовує доречність їхньої певної типологізації та класифікації. У такому сенсі варто згадати розмежування американським психологом Мілтоном Рокичем цінностей на два типи, як-от: 1) термінальні (переконання в тому, що певні прикінцеві цілі індивідуального існування з особистої та суспільної точок зору гідні того, аби до них прагнути); 2) інструментальні (переконання в тому, що певний спосіб дії є з особистої та суспільної точок зору найбільш прийнятним у будь-яких ситуаціях) цінності [176]. Варто відзначити, що поділ цінностей М. Рокича змістовно спроектований на бачення феномену цінностей американським дослідником Чарльзом Морісом, що передбачає розмежування «цінностей усвідомлених» (але декларативних) і «цінностей у дії» (основа поведінки) [115, с. 58]. Відтак видається перспективним виокремлення в сукупності екологічних цінностей таких цінностей, як:

1) термінально-позиційні – цінності знання й уявлення певного типу (уявлення про природу як самоцінність, визнання цінності гармонії з природою), сприйняття яких може позитивно характеризувати особистість у контексті ідеї гармонізації співвідношення «Людина – Природа»;

2) інструментально-поведінкові (цінність діяльності із забезпечення здорового довкілля, цінність діяльності із досягнення якісного життя в екологічному сенсі), що можуть виступати екоцентричними детермінантами життєвої (зокрема професійної) поведінки.

На наше переконання, ідеї Мілтона Рокича та Чарльза Моріса суголосні з ідеями американського психолога Шалом Шварца про типологізацію цінностей з огляду на такий критерій їхньої значущості для особистості, як принципи життя, або способи життєвої поведінки, що дають відчуття задоволення та щастя. Дослідник стверджує, що описані ним цінності мають універсальний для різних типів культур характер, адже фіксують універсальність ціннісних мотивацій поведінки особистості. Загалом базові цінності Ш. Шварц розподіляє за чотирма мотиваційними блоками, як-от: 1) цінності Збереження (безпека, конформність, традиція); 2) цінності Відкритості до змін (самостійність, стимуляція, гедонізм); 3) цінності Самовизначення (універсалізм, доброзичливість); 4) цінності Самозвеличення (влада, досягнення, гедонізм) [177]. Вважаємо особливо важливими в контексті концептуалізації феномену екологічних цінностей як засадничого поняття професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін такі два сформовані Ш. Шварцем блоки цінностей, як: цінності збереження та цінності відкритості до змін. Безперечно, із цінностями збереження пов'язані цінність гармонії з природою, біоцентризм як відповідальність за світ живих істот., тоді як із цінностями відкритості до змін – цінність екологічних знань, а також цінність екоіміджу.

У площині аналізу класифікацій і типологій цінностей доцільно розглянути класичну на сьогодні ціннісну типологію американського вченого Рональда Інглхарта, побудовану на основі ієрархії потреб Абрагама Маслоу. Загалом Р. Інглхарт стратифікував цінності за двома типами на матеріалістичні (перевага матеріальної та фізичної безпеки), тобто відповідні нижчим рівням ієрархії Маслоу, та постматеріалістичні (свобода, участь, самовираження, краса), тобто відповідні вищим рівням, цінності [166]. Цікаво, що визначені в дослідженні екологічні цінності майбутніх учителів природничих дисциплін корелюють із

цінностями і матеріалістичного (цінність життя в усіх його виявах; здорове довкілля як цінність; цінність якісного життя (в екологічному дискурсі), і постматеріалістичного (біоцентризм як відповідальність за світ живих істот; цінність екологічних знань; екологічний імідж як цінність) вимірів, що підтверджує їхній комплексний і системний характер.

Цікаво, що Рональд Інглхарт упродовж уже кількох десятиліть аналізує тренди економічного та технологічного розвитку суспільства, а також процеси модернізації й демократизації [167]. Категоріями такого аналізу виступають два ключові біполярні виміри культури – виживання проти самовираження (survival / self-expression) і традиційність проти секулярно-раціонального авторитету (traditional / secular-rational authority). За допомогою власної методології та на основі узагальнення результатів трьох комплексних досліджень World Values Survey (WVS: 1981–1982; 1990–1991 і 1995–1998 pp.) Рональд Інглхарт і Вейн Бейкер констатували про розгортання в глобальному аспекті культурних змін у напрямі посилення важливості цінності раціональності, толерантності, довіри й участі громадян у процесі ухвалення рішень у політичному й економічному житті [169]. Додамо, що для означених періодів властивим є тренд актуалізації екологічної проблематики, співвідносний із популяризацією ідей екологічної етики (турбота про довкілля, раціональне природокористування, участь громадськості в ухваленні рішень щодо екологічності певних виробничих проєктів). Зважаючи на вказаний тренд, значущість екологічних цінностей для суспільства демонструє тенденцію до збільшення. Так, у ході аналізу даних дослідження World Values Survey 2005–2007 pp. доведено, що загальносвітовий процес модернізації та технологічного поступу сприяє зростанню рівня освіти в суспільстві і, відповідно, поширенню цінностей самовираження [170], до яких, на нашу думку, варто зарахувати такі виокремлені автором цінності, як біоцентризм, цінність екологічних знань, екологічний імідж як цінність.

Науковий доробок Рональда Інглхарта містить іще одну концептуальну для пропонованого дослідження позицію. Так, на противагу панівній у класичній концепції модернізації теорії раціонального вибору, що передбачає пояснення

економічних і соціальних стратегій людської поведінки раціональним вибором, учений переконує в особливій важливості того, що наявність емоцій зрештою є більш раціональною, ніж чиста раціональність. Логіка міркувань Р. Інглхарта полягає в тому, що саме почуття дають змогу давати й виконувати довгострокові зобов'язання: чиста раціональність завжди розкриває перспективу фіналу в разі досягнення результату та вигоди, тоді як емоції уможливають реалізацію певних ідей і проєктів поза межами чистої раціональності [141]. У контексті дисертації постульована науковцем ідея емоційної раціональності забезпечує належне обґрунтування феномену екологічних цінностей як наслідку осмислення співвідношення «Людина – Природа», що відзначається винятково емоційним сенсом. Емоційне підґрунтя притаманне виокремленим у роботі екологічним цінностям, що набувають принципового значення саме в контексті професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін (цінність життя в усіх його виявах; природа як самоцінність; цінність гармонії з природою тощо).

Посутнім є звернення до ґрунтовної та презентабельної в сенсі розкриття природи цінностей теорії їхньої градації, розробленої Максом Шелером – одним із найбільш знаних представників об'єктивістських аксіологічних концепцій. Мислитель розрізняє чотири ієрархії цінностей. Розглянемо їх.

1. Ціннісний ряд «приємного» і «неприємного». Це так звані чуттєві (або гедоністичні) цінності. Особливою групою цього ряду є технічні та символічні цінності, цінності цивілізації, цінності розкоші.

2. Цінності вітального почуття (вітальні цінності). Як самостійні такі цінності не можуть бути зведені до цінностей приємного або неприємного чи до духовних цінностей. Цінності, що належать до сфери «благополуччя» і «добробуту», є похідними від них. Їх представляють такі емоційні стани, як почуття здоров'я, почуття хвороби, почуття старіння, почуття виснаження, почуття життєвої сили тощо.

3. Модальність духовних цінностей (культурні цінності). Охоплює: а) цінності «прекрасного» і «потворного», та й загалом сферу естетичних цінностей; б) цінності «справедливого» і «несправедливого», тобто етичні



цінності; в) цінності чистого пізнання істини, які прагне реалізувати філософія. Такі цінності пізнають за допомогою духовних почуттів, що відрізняє їх від цінностей вітального почуття. Похідними від модальності духовних цінностей постають предмети мистецтва, наукові звершення та здобутки, інститути права, тобто цінності культури, що належать до сфери благ.

4. Ціннісна модальність «святого» і «несвятого», яка чітко відокремлена від попередніх модальностей (релігійні цінності). Цінності святого осягають в акті любові, яка передує іншим уявленням, образам і поняттям про предмети святості та слугує підставою для їхнього осягнення. Акт любові відзначається спрямованістю на особистість, чию цінність М. Шелер виокремлює як самостійну сферу всередині сфери цінностей святого. Ціннісні речі та форми шанування – це похідні від священних цінностей особистості. Такі типи особистостей, як святий, геній, герой, художник насолоди, а також такі типи товариств, як церква, культурна та правова спільноти, держава і прості спільноти відповідають цим цінностям [141].

Обґрунтовану Максом Шелером градацію цінностей визнаємо продуктивною щодо концептуалізації феномену екологічних цінностей майбутніх учителів-природничників. Ідеться насамперед про вітальні та культурні цінності. З огляду на представленість вітальних цінностей такими емоційними станами, як почуття здоров'я, почуття життєвої сили, з ними корелюють цінність здорового довкілля та цінність якісного життя. Крім того, означені екологічні цінності належать до сфери «благополуччя» та «добробуту», з якою пов'язана цінність якісного життя. Культурним цінностям з їхніми естетичним, етичним і гносеологічним аспектами відповідають такі цінності, як біоцентризм, екологічний імідж та екологічні знання.

Окремо зупинимося на шелерівській ціннісній модальності «святого» і «несвятого». Традиційно останню пов'язують із релігійними цінностями. Утім зауважимо, що Макс Шелер наголошував на осягненні цінності святого в акті любові, що виступає підставою для осягнення уявлень, образів і понять. Акт любові може відзначатися спрямованістю на особистість, соціум, природу, що

перегукується з ідеєю А. Швейцера про благоговіння перед життям і визнання самоцінності Природи. Модальність «святого» вочевидь притаманна запропонованому А. Матвійчуком екоцентричному типу природорозуміння, що прикметне проголошенням внутрішньої (неутилітарної) цінності природи. Особливе ставлення до життя та природи має похідні цінності, як-от цінність життя в усіх його виявах, цінність гармонії з природою, природа як самоцінність, що складають особливий тип екологічних цінностей. У такому контексті слушною видається думка російського науковця Михайла Яницького про духовну близькість людини та природи, що «передбачає розгляд людини як частини природи, а також повагу, поклоніння, любов, дбайливе ставлення до природи» [147, с. 206].

Особливе аналітичне зацікавлення становить класифікація американського вченого Ральфа Пері, побудована на ґрунті оперування категорією «інтересу». Як стверджує автор класифікації, інтерес виступає інструментом поділу цінностей, оскільки, по-перше, постає джерелом виокремлення цінностей як бажаного, а по-друге, слугує критерієм поділу цінностей на екзистенціальні (ті, що особистість переживає) й ідеальні (ті, що виступають для особистості метою). У градації цінностей Р. Пері фігурують такі основні показники, як правильність (correctness), інтенсивність (intensity), залученість (inclusiveness) [173]. У річищі окресленого Пері підходу цінність життя в усіх його виявах може бути потрактовано як екзистенціальну, а цінність гармонії з природою – як ідеальну особисту мету.

Українська дослідниця Ольга Молчанюк у праці, присвяченій царині ціннісної освіти, перераховує такі типи цінностей, як: 1) інтелектуальні (знання, уміння, здібності); 2) естетичні (витлумачені як мірило сприйняття навколишнього світу за естетичними критеріями); 3) соціальні (зумовлені соціальним буттям потреби); 4) аллоцентричні (цінність у кантівському розумінні: цінним є те, що слугує іншій особі всупереч власним інтересам); 5) матеріальні (утилітарний підхід до навколишнього світу – цінне те, що корисне); 6) гедоністичні цінності (цінне те, що приносить задоволення);

7) емоційні (цінність детермінують емоційне сприйняття та душевні переживання); 8) цінності вдосконалення (цінне те, що забезпечує особистий поступ); 9) цінності престижу (пов'язані з визнаннями та позитивними оцінками інших осіб) [178, с. 144–145].

З огляду на вказану типологію вважаємо раціональним розподілити потенційні екологічні цінності майбутніх учителів природничих наук за певними вищеописаними типами, що сприятиме розкриттю їхньої різноплановості та різноспрямованості (таблиця 1.5).

Таблиця 1.5

**Кореляції типології цінностей О. Молчанюк і концептуалізованих у процесі дослідження екологічних цінностей як базового поняття професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук**

н/п	Цінність (за О. Молчанюк)		Екоцінності професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук
	<i>назва</i>	<i>характеристика</i>	
1	інтелектуальні цінності	знання, уміння, здібності	цінність екологічних знань
2	естетичні цінності	статус мірила сприйняття навколишнього світу за естетичними критеріями	екологічний імідж як цінність
3	соціальні цінності	зумовленість потреб соціальним буттям	цінність життя в усіх його виявах
4	алоцентричні цінності	цінність у кантівському розумінні: цінним є те, що слугує іншій особі всупереч власним інтересам	біоцентризм як відповідальність за світ живих істот
5	матеріальні цінності	утилітарний підхід до навколишнього світу – цінне те, що корисне	відмова від утилітарного підходу до природи
6	гедоністичні цінності	цінне те, що приносить задоволення	здорове довкілля як цінність
7	емоційні цінності	цінність детермінує емоційне сприйняття та душевні переживання	цінність гармонії з природою
8	цінності вдосконалення	цінне те, що забезпечує особистий поступ	природа як самоцінність
9	цінності престижу	пов'язані із визнаннями та позитивними оцінками інших осіб	цінність якісного життя

Джерело – власна розробка

На підставі проведеного аналізу представимо авторську концепцію екологічних цінностей, потрактованих як *джерело поведінкової мотивації та регулятор діяльності особистості й суспільства в контексті співвідношення «Людина – Природа»*. Концепція передбачає стратифікацію екологічних цінностей на (1) термінально-позиційні й (2) інструментально-поведінкові цінності. Специфіку екологічних цінностей складають притаманні їм екзистенціальна глибина, матеріалістичний і постматеріалістичний виміри, а також відповідність глобальному тренду поширення цінностей самовираження. Потужним фактором обґрунтування феномену екологічних цінностей виступає ідея емоційної раціональності Р. Інглхарта: за своєю природою екологічні цінності є наслідком осмислення співвідношення «Людина – Природа», що має винятково емоційний вимір. Загалом перелік сформульованих у дослідженні екологічних цінностей, що постають на емоційному підґрунті та мають принципове значення в контексті професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін, утворюють: 1) цінність життя в усіх його виявах; 2) природа як самоцінність; 3) цінність гармонії з природою; 4) біоцентризм як відповідальність за світ живих істот; 5) здорове довкілля як цінність; 6) цінність якісного життя (в екологічному дискурсі); 7) цінність екологічних знань; 8) екологічний імідж як цінність. Наведений перелік екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук увиразнює їхній різноплановий і різноспрямований вимір.

Розкриємо змістовне наповнення запропонованих у дисертації екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук.

1. Цінність життя в усіх його виявах. Цінність детермінована визнанням священної недоторканості життя, первинності його цінності щодо інших цінностей, оскільки власне життя – це саме буття. «Я є життя, що хоче жити, я є життя серед життя, що хоче жити» [140, с. 306].

2. Природа як самоцінність. Цінність визначається позиціонуванням природи як простору розгортання життя в усьому його розмаїтті. Для людини природа є екзистенціальною основою та передумовою індивідуального

самозвершення й самовдосконалення, а також суспільного поступу та прогресу. Зрештою природа втілює добро, істину і красу, що також постає підставою для визнання її цінності.

3. Цінність гармонії з природою. Цінність зумовлена беззаперечною наявністю зв'язку людини та природи, соціуму і природи: душа й тіло людини вкорінені в природу, й уже цим вона цінна. Відсутність гармонії у співвідношенні «Людина – Природа», як доведено вище, призводить до появи деструктивних наслідків для обох сторін останнього.

4. Біоцентризм як відповідальність за світ живих істот. Принциповим для біоцентризму є визнання первинності інтересів екосфери над інтересами людини. Біоцентризм генетично пов'язаний з фундаментальною ідеєю не заповідання зла всьому живому. Крім того, біоцентризм орієнтує на зважені екологічні рішення, обернені у майбутнє.

5. Здорове довкілля як цінність. Здорове довкілля – найважливіша передумова здоров'я людини зокрема та її життя загалом. Визнання цінності здорового довкілля відповідає стратегії та змісту розвитку людини й людства. Цінність актуалізує зв'язок благополуччя суспільства з певною якістю довкілля. Зміна таких якостей для людини й людства таїть небезпеку катастрофи.

6. Цінність якісного життя (в екологічному дискурсі). Цінність спроектована на попередню. Якісне життя (екологічно вивірене) є бажаним і певною мірою престижним. На сьогодні за екологічне якісне життя (умови проживання, продукти харчування, одяг) люди ладні платити значні суми, що доводить актуальність такої цінності в системі цінностей сучасної людини.

7. Цінність екологічних знань. Цінність детермінована самоцінністю природи та цінністю гармонії з природою, а відтак її реалізація вимагає спеціальної підготовки, певних компетентностей, забезпечення яких можливе за умови опанування екологічних знань. Крім того, осмислення змісту екологічних знань обов'язково спрямовує міркування в етичний вимір розуміння співвідношення «Людина – Природа».

8. Екологічний імідж як цінність. Здатність справляти позитивне враження на довколишніх цінували завжди. Не є винятком і сучасний світ, у якому екологічний імідж, що на сьогодні має позитивний характер і сприйняття, пов'язаний з екологічною безпекою, екологічною раціональністю, мінімізацією екологічних ризиків і сприянням гармонізації співвідношення «Людина – Природа».

Як підсумок реалізації завдання концептуалізації феномену екологічних цінностей – базового поняття професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін – сформулюємо декілька зауваг.

1. На сучасному етапі виокремлюємо такі тенденції, як зорієнтованість широкого спектра педагогічних досліджень на пошук факторів і механізмів, розроблення методів і дієвих методик повноцінної реалізації екологічних за змістом цілей вищої освіти, а також актуальність напрацювання методик імплементації екологічних знань і положень екологічної етики в конкретні професійні контексти з формуванням відповідних компетентностей, що корелюють із профілем спеціальності (професії).

2. На підставі проведеного аналізу екологічні цінності потрактуємо як джерело поведінкової мотивації та регулятор діяльності особистості й суспільства в контексті співвідношення «Людина – Природа». Екологічні цінності обґрунтовано стратифікуємо на (1) термінально-позиційні та (2) інструментально-поведінкові цінності. Специфіку екологічних цінностей убачаємо в їхній екзистенціальній глибині, матеріалістичному та постматеріалістичному вимірах і відповідності глобальному тренду поширення цінностей самовираження.

3. Екологічні цінності майбутніх учителів природничих наук визначаємо як єдиний ціннісний блок системи ціннісних орієнтацій особистості, що складається із різних за своїм змістовим навантаженням екологічних цінностей індивідуального та соціального значень, відмінних за механізмами функціонування та формування.

4. Формування екологічних цінностей під час професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін передбачає звернення до напрацювань (теоретичних і практичних) ціннісної освіти. Проте реалізація таких напрацювань вимагає теоретичного обґрунтування педагогічної моделі формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін, а підтвердження ефективності ціннісної освіти – визначення рівня сформованості екологічних цінностей, що мотивують екологічну поведінку в усіх видах людської діяльності, зокрема професійної.

### **Висновки до першого розділу**

З історичної практики відомо, що науково-технічні досягнення та технологічні звершення людства не лише не знівелювали питання кризового стану суспільства й довкілля, а навіть почасти призвели до ескалації глобальних геополітичних і соціоекономічних проблем, які загрожують існуванню людства. Масштабна екологічна криза, зростання негативу в співвідношенні «Людина – Природа» актуалізують напрацювання нових форм взаємодії людини з довкіллям, можливостей відмови від егоцентризму заради екоцентризму, переосмислення ціннісного статусу природи в житті людини та соціуму. Поглиблення екологічної кризи та пошук шляхів її розв'язання чітко спроектовані на проблему кризи цінностей сучасної людини, неспроможності її ціннісних орієнтацій з точки зору завдань практичної гармонізації співвідношення «Людина – Природа».

Увиразнення значення аксіологічної проблематики в екологічному дискурсі зумовлює потребу перегляду сучасної освітньої практики. Йдеться про імплементацію здобутків сучасної філософії екології, екологічної етики й аксіологічної теорії в дієві педагогічної моделі формування екологічної культури високого рівня, а також методики засвоєння екологічних цінностей. З огляду на це постає очевидним, що програмними результатами освітнянської діяльності із забезпечення завдань екологізації є формування екологічних знань про взаємозв'язки у природі, уявлення екоцентричного природорозуміння на ґрунті

екологічних цінностей. Ефективно виконувати функцію інтегрування екологічних знань та екологічних цінностей в освітньому процесі можуть і повинні вчителі природничих наук, чому сприятиме засвоєння ними екологічних цінностей.

Потреба практичного виконання завдання формування екологічного світогляду й екологічної культури високого рівня зумовило побудову у межах пропонованого дослідження поняттєво-категорійного апарату дослідження екологічних цінностей в освітньому контексті. Генетика та змістовна наповненість певних аксіологічних та педагогічних понять і категорій уможлиблюють обґрунтоване та доречне залучення спектра понять і категорій, що безпосередньо спрямовані на теоретичну концептуалізацію та практичну інтерпретацію ідей дисертації.

Поняттєво-категорійний апарат дослідження педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки охоплює три групи: 1) аксіологічних понять і категорій (цінності, антицінності, ціннісні орієнтації); 2) педагогічних понять і категорій (освіта, компетентності, ціннісна освіта, професійна готовність); 3) концептуально-цільових понять і категорій (екологічні цінності, екологічні ціннісні орієнтації, екоцентричне природорозуміння, екологічна свідомість). Послідовний аналіз понять перших двох груп сприяв виокремленню принципових установок для визначення концептуально-цільових понять і категорій, а також концептуалізації феномену екологічних цінностей як базового поняття професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін. Принциповим для дослідження став обґрунтований добір саме тих цінностей, які в разі їхнього сукупного сприйняття та засвоєння окреслюють ціннісно-сміслову сферу майбутнього вчителя-природничника.

Наявна систематика екологічних цінностей у поєднанні з напрацюваннями етики життя, учення про ноосферу, етики Землі, глибинної екології, етики відповідальності, концепції спільносвіту та екофілософських учень і концепцій слугувала підставою для формування переліку особливо важливих у контексті



професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук екологічних цінностей, у якому: 1) цінність життя в усіх його виявах; 2) природа як самоцінність; 3) цінність гармонії з природою; 4) біоцентризм як відповідальність за світ живих істот; 5) здорове довкілля як цінність; 6) цінність якісного життя (в екологічному дискурсі); 7) цінність екологічних знань; 8) екологічний імідж як цінність. Означені цінності як джерело поведінкової мотивації та регулятор діяльності особистості й суспільства в контексті співвідношення «Людина – Природа» підлягають стратифікації на (1) термінально-позиційні та (2) інструментально-поведінкові цінності. Загалом екологічні цінності майбутніх учителів природничих наук постають єдиним ціннісний блоком системи ціннісних орієнтацій особистості. Формування екологічних цінностей під час професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін передбачає звернення до напрацювань (теоретичних і практичних) ціннісної освіти.

Матеріали першого розділу дисертації висвітлено в авторських роботах:

Рогоза В. В. Методологія профорієнтаційної роботи в школі. *Проблеми сучасної педагогічної освіти*. 2013. Вип. 39(4). С. 147–152. (Серія Педагогіка і психологія)

Рогоза В. В., Кохан О. В. Використання електронних мультимедійних підручників для реалізації навчально-виховного процесу в профільній школі. *Проблеми сучасного підручника*: зб. наук. праць. Київ: Пед. думка, 2014. Вип. 14. С. 625–634.

Rohoza V. Conceptualization of the phenomenon of ecological values as a basic notion for professional training of future natural sciences teachers. *Pedagogy and Psychology of Sport*. 2019. 5(1). P. 108–120. URL: <http://dx.doi.org/10.12775/PPS.2019.05.01.002>

## РОЗДІЛ 2

### ПЕДАГОГІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ЦІННОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК У КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

#### 2.1. Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки

У попередньому розділі дисертації викладено певні висновки й узагальнення, що можуть слугувати науковим і мотиваційним детермінантом звернення до теми теоретико-практичного обґрунтування педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки:

1. Сучасний етап розвитку людства позначений цивілізаційною кризою, зумовленою ескалацією глобальних геополітичних, соціоекономічних та екологічних проблем. Найбільш небезпечними серед останніх провідні політики, бізнесмени та науковці одностайно вважають проблеми екологічні. Фізично відчутне посилення негативного змісту співвідношення «Людина – Природа» змушують представників людської спільноти, які перспективно та відповідально мислять, порушувати питання гармонізації взаємодії людини з довкіллям, шукати шляхи відмови від егоцентризму задля екоцентризму.

2. Практичне розв'язання означеного завдання унеможлиблює відсутність критичної маси людей, що сповідують принцип екоцентризму та відданні екологічним цінностям, вільно оперують екологічними знаннями та дотримуються екоетичних переконань, тобто є носіями екоцентричного типу природорозуміння. Зауважимо, що майже всі екологічні концепції так чи так спроектовані на аксіологічну проблематику в контексті осмислення завдань практичної гармонізації співвідношення «Людина – Природа».

3. Засаднича позиція пропонованого дослідження – це визнання невідкладності практичного розв’язання завдань використання напрацювань філософії екології, екологічної етики й аксіологічної теорії для побудови дієвої педагогічної моделі формування екологічної культури високого рівня, а також розроблення методик прищеплення екологічних цінностей. Принциповим для висвітлення теми дисертації положенням є ідея, що освіта – найкраще з усіх інших культурних феноменів – сприяє екологізації свідомості людини як практики її самотворення.

4. Вектором подальшого дослідження виступає обґрунтована вище думка про фундаментальне значення для екологічної освіти ідеї вивчення й осмислення розвитку та цілісності природи, яку традиційно розкриває цикл природничо-наукових дисциплін. Тому саме вчителі-природнички – як носії екологічних знань – здатні забезпечити формування екоцентричного типу природо розуміння за умови засвоєння ними екологічних цінностей, набуття в ході професійної підготовки екоцентричного природорозуміння.

На основі проведеного спеціального аналізу освітніх програм з підготовки фахівців зі спеціальності 014.5 Середня освіта (Біологія та здоров’я людини) та 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти п’яти навчальних закладів (Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Ізмаїльський державний гуманітарний університет, Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка, Уманський державний педагогічний університет імені П. Тичини, Мукачівський державний університет) постало очевидним, що аксіологічний складник в освітніх програмах цих закладів представлений мало, а формування екологічних ціннісних компетентностей не є їхньою метою. Те, що актуалізацію екологічних цінностей (і відповідних їм ціннісних орієнтацій) у суб’єктній позиції майбутніх учителів природничих дисциплін на практиці уможлиблює створення педагогічних умов, які спроєктовані на різні аспекти освітнього процесу – цілі та завдання, принципи і змістовне наповнення, методи та засоби реалізації цілей і завдань освітнього процесу, детермінує логіку теоретичного

визначення педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін із подальшим розробленням педагогічної моделі формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін.

Окремо зазначимо, що в контексті пропонованого дослідження концептуалізація педагогічних умов передбачає корелювання останніх із переліком, змістом і особливостями екологічних цінностей, прищеплення яких має фундаментальне значення, а концептуалізація педагогічних умов формування екологічних цінностей учителів-природничиків, відтак, зорієнтована на принципове положення, що вироблення та засвоєння цінностей (зокрема, екологічних) є глибоко індивідуальним дійством, яке розгортається у просторі індивідуально-особистого буття. У такому разі цілком доречним видається апелювання до принципу екологічного егоїзму, за яким доцільність прийняття екоцінностей «може бути вмотивована егоїстичними міркуваннями забезпечення екологічної безпеки та здорового довкілля як онтологічного фундаменту людського буття» [74, с. 137]. Означений принцип також суголосний тезі про залежність від розв'язання екологічних проблем не тільки цивілізаційної перспективи, а й особистого майбутнього кожної людини, тобто її індивідуально-особистого буття.

Методологічно обґрунтована концептуалізація педагогічних умов охоплює, по-перше, з'ясування змістового наповнення та природи феномену «педагогічні умови», висвітлення особливостей трактування останнього в сучасній педагогічній літературі для його поняттєвого визначення, а по-друге – виокремлення педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін із подальшим аналізом поточного стану їхньої реалізації шляхом опрацювання навчальних планів підготовки студентів відповідної спеціальності з перспективою формулювання власних пропозицій із означеної проблематики.

### **2.1.1. Педагогічні умови, їхнє розуміння та трактування в сучасній педагогічній літературі**

Феномен «педагогічні умови» як належний до предметного поля соціогуманітарних дисциплін відзначається плюралістичністю трактувань його змістового наповнення та природи. Останнє детерміноване спроектованістю педагогічних умов на різні аспекти таких складників освітнього процесу, як: цілі, зміст, принципи, методи, форми, засоби тощо. Відомо, що поняття «педагогічні умови» «може вживатися стосовно цілісного навчально-виховного процесу при характеристиці педагогічної системи або окремих її сторін чи елементів» [69, с. 44]. Розглянемо визначення поняття «педагогічні умови», що побутують у педагогічній науці та мають методичний потенціал з огляду на завдання пропонованого дослідження.

Насамперед звернемося до бачення українським ученим Іваном Баховим феномену педагогічних умов як комплексу взаємодіючих заходів навчально-виховного процесу, що орієнтований на формування певної компетентності та забезпечує перехід на вищий рівень її сформованості [10, с. 314]. У вказаному визначенні присутнім для концептуалізації формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки вважаємо акцентування на важливості інтегративного та комплексного підходу до організації навчального процесу, що передбачає взаємодію всіх елементів освітнього середовища, а також залучення компетентнісного підходу, який відповідає сучасним освітнім тенденціям і пов'язаний із студентоцентричним підходом, спрямованим на розвиток особистості студента у професійному й універсальному (гуманітарному) сенсах.

Унаслідок аналізу сутності поняття «педагогічні умови» відомі дослідниці Наталія Іпполітова та Наталія Стерхова сформулювали його дефініцію як одного з компонентів педагогічної системи, що відображає сукупність можливостей освітнього та матеріально-просторового середовища, що впливають на особистісний і процесуальний аспекти такої системи і забезпечують її ефективне

функціонування та розвиток [43, с. 13]. Авторки дефініції також виокремили різні види педагогічних умов функціонування й ефективного розвитку педагогічної системи, серед яких основні – 1) організаційно-педагогічні, 2) психолого-педагогічні, 3) дидактичні. Зазначимо, що, попри неподільність педагогічних умов на практиці, а відтак потребу їхнього відображення у процесі розв’язання конкретних педагогічних завдань, визнаємо запропонований Н. Іпполітовою та Н. Стерховою поділ доречним у площині дослідження феномену педагогічних умов.

Погоджуємося з інтегративним підходом українських педагогів на чолі з Іваном Зязюном та Оленою Пехотою до тлумачення педагогічних умов як системи певних форм і методів навчально-виховної роботи, а також матеріальних умов і реальних ситуацій, що об’єктивно склалися або суб’єктивно створених, необхідних для досягнення певного освітнього результату [102, с. 51]. Продуктивність такого підходу вбачаємо у можливості моделювання освітнього процесу, спрямованого на формування та розвиток особистості, шляхом поєднання (1) суб’єктів навчання з їхніми специфічними характеристиками (передусім викладача та студента), (2) сучасних освітніх концепцій і (3) технологічних підходів до навчально-виховного процесу (професійної підготовки).

Відзначимо, що трактування педагогічних умов як сукупності ресурсів, можливостей конкретного освітнього закладу, потрібних для реалізації освітнього процесу, забезпечення якості освіти та розвитку педагогічної системи загалом, припускає виокремлення трьох видів педагогічних (або організаційно-педагогічних) умов, як-от: 1) кадрові та матеріально-технічні ресурси, необхідні для провадження педагогічної діяльності, організації діяльності педагога та студента, забезпечення якості освітнього процесу; 2) система документування освітнього процесу: плани, положення, інструкції, порядки, показники тощо; 3) методики (технології) здійснення контролю якості освітнього процесу та система методичної допомоги педагогу [24]. Попри слушність такого ресурсного підходу до розгляду педагогічних, його варто визнати вторинним щодо

навчально-методичного складника та цілей освітнього процесу, реалізація яких, зрештою, передбачає формування кадрового та матеріально-технічного ресурсу, легітимність та організованість якого забезпечують відповідною сукупністю документів, а ефективність вимірюють шляхом застосування певних технологій контролю якості освітнього процесу.

На основі ґрунтовного аналізу методологічних засад поняття «педагогічні умови» українські науковці Андрій Литвин та Ольга Мацейко узагальнили варіанти трактування останніх як: 1) сукупності об'єктивних можливостей розв'язання освітніх завдань; 2) сукупності заходів педагогічного процесу; 3) педагогічних вимог, обставин, за яких компоненти навчального процесу подано у найкращому взаємозв'язку; 4) сукупності зовнішніх і внутрішніх впливів на навчально-виховний процес; 5) елементу освітньої системи, яку сконструйовано для досягнення певного результату [69, с. 51]. Крім того, дослідники назвали низку типових ознак і положень концепту педагогічних умов, принципів для розкриття природи останніх. Так, педагогічні умови: 1) є предметом дослідження методології педагогіки; 2) виражають відношення освітньої системи до навколишніх явищ, без яких вона функціонувати не може; 3) забезпечують найбільш ефективний перебіг освітніх процесів та явищ; 4) спрямовані на розв'язання освітніх завдань; 5) необхідні для досягнення конкретної педагогічної мети; 6) поєднують суб'єктивне й об'єктивне, внутрішнє і зовнішнє, сутність та явище; 7) забезпечують нормальне (оптимальне) функціонування освітньої системи [69, с. 51]. Виокремлення дослідниками типових ознак і положень концепту педагогічних умов на тлі поліваріантності тлумачення сутності такого явища, на нашу думку, увиразнює його багатоаспектність і різноплановість, що обов'язково варто брати до уваги під час стратифікації педагогічних умов у проєкції розв'язання конкретних освітніх (навчально-виховних) завдань.

З огляду на вищевикладене поняттям «педагогічні умови» в дослідженні позначаємо комплекс навчально-виховних заходів, які реалізовує заклад вищої освіти у процесі професійної підготовки та які спрямовані на формування

системи професійних компетентностей, розвиток особистості студента у професійному й універсальному (гуманітарному) сенсах. Педагогічні умови, детермінуючи досягнення певних результатів навчання, постають предметом моделювання на підставі сучасних освітніх концепцій і технологічних підходів до навчально-виховного процесу (професійної підготовки).

Зважаючи на те, що зовнішні умови (фактично об'єктивні) впливають на розвиток особистості опосередковано через внутрішні (суб'єктивні) умови, які формує сам індивід [118, с. 251], стратифікуємо педагогічні умови, необхідні для формування професійних компетентностей, за двома блоками, тобто на об'єктивні та суб'єктивні. Відтак об'єктивні педагогічні умови потрактуємо як сукупність певних вимог до організації освітнього процесу та розглядаємо серед таких: 1) організацію педагогічного процесу, що постає безпосередньою взаємодією викладача та студента, де викладач організовує і планує навчальну діяльність, послуговуючись принципами особистісно-орієнтованої освіти, керується індивідуально-диференційованим підходом до студента; 2) міжособистісну взаємодію викладача та студента, де взаємостосунки в дусі співпраці уможливають продуктивну атмосферу провадження навчальної діяльності, розв'язання конкретних освітніх завдань (це особливо важливо в контексті аксіологічної освіти, адже засвоєння цінностей припустиме лише у просторі позитивної комунікації – співпраці); 3) зміст форм і технології навчання, що набуває вияву в забезпеченні сприятливої атмосфери для досягнення поставлених навчальних результатів (ідеться про здійснення обґрунтованого вибору кращого співвідношення теоретично обґрунтованого змісту освіти з формами та методами професійної підготовки задля досягнення бажаних результатів навчання).

Суб'єктивні педагогічні умови витлумачуємо як умови, що забезпечують успішне провадження навчальної діяльності, а також пов'язані з урахуванням особливостей особистості студентів, їхніх особистісних якостей і вікової специфіки (ідеться про особливості емоційного характеру, мотиваційну



специфіку (потреби, бажання), інтелектуальні здібності, наявні переваги та пріоритети в контексті майбутньої професійної діяльності).

Показово, що реалізація об'єктивних і суб'єктивних педагогічних умов апіорі передбачає активну освітню позицію викладача. Тому визнаємо слушність думки про те, що «професійна готовність майбутнього фахівця формується під домінуючим впливом діяльності викладача, який є основним транслятором освітнього досвіду» [107, с. 142]. Додамо, що викладач також виступає транслятором ціннісного досвіду: від професіоналізму викладача, його інтелектуальної змістовності й емоційного інтелекту залежить не лише засвоєння навчального матеріалу, а й сприйняття або несприйняття – як непереконливих – певних цінностей.

Представлення узагальненого бачення сутності феномену педагогічних умов дає підстави конкретизувати останній у площині розв'язання раніше сформульованого освітнього завдання – формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін у процесі професійної підготовки. З огляду на це насамперед визначимо професійну підготовку майбутніх учителів природничих наук як цілісний, але багатокomпонентний процес, певним чином структурований і своїм змістом підпорядкований досягненню запланованих результатів навчання – формування професійних компетентностей учителя-природничника (зокрема аксіологічного виміру).

Крім того, підкреслимо неможливість розгляду педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук без зв'язку з педагогічними умовами їхньої професійної підготовки, що передбачає формування системи компетентностей і певного рівня професійної педагогічної культури. Попри регламентоване чинним законодавством [108] затвердження в освітньо-професійних програмах переліку обов'язкових до формування в ході навчального процесу загальних і фахових компетентностей, а також програмних результатів навчання, вважаємо доцільним – для підвищення обґрунтованості формулювання педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів-природничиків – означити не лише бажані компетентності та

програмні результати навчання, а й бажані позитивні зміни особистості майбутнього, досягнуті внаслідок прищеплення професійної педагогічної культури (ідеться про зміни ціннісного, когнітивного, дієво-практичного виміру). Розглянемо останні.

Так, ціннісний компонент професійної педагогічної культури майбутніх учителів-природничків передбачає систему цінностей і ціннісних орієнтирів, що слугують підставою для здійснення комунікації із зовнішнім світом (зокрема, у професійній сфері), детермінують зміст життєвої (і професійної) стратегії задоволення актуальних життєвих потреб особистості студента, а згодом – учителя-природничика; когнітивний компонент – знання циклу соціо-гуманітарних дисциплін (філософія, аксіологія, філософія екології, екологічна етика), знання та розуміння основ природничих наук (фізики, хімії, біології, екології), а також знання та розуміння основних понять, законів, концепцій, учень і теорій природничих наук та еколого-етичних концепцій; дієво-практичний компонент – уміння практично реалізовувати здобуті знання циклу соціо-гуманітарних дисциплін і знань у галузі природничих наук, практичне використання таких знань у життєвій (зокрема, професійній) практиці, застосування сформованих у процесі професійної підготовки компетентностей у широкому соціокультурному контексті.

Водночас формулювання педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук вимагає реалізації поколінського підходу: на сьогодні вища освіта стикнулася з викликами роботи із представниками покоління «Z» – першого цифрового покоління, народженого у глобалізованому, постіндустріальному світі [187], що інакше сприймає світ, взаємини у світі, демонструє інше ціннісне бачення. Як стверджують учені, «ідеться про тенденцію виявів стану аномії, що спричинена зникненням критеріїв «правильності» загальноприйнятих ціннісних систем» [101, с. 85]. У проєкції освітньої практики «авторитет (наприклад, учителя), як сила, що організовує та скеровує, має дедалі менше значення, а інтелектуально-культуротворча еліта сьогодення більше не відіграє ролі «законодавця мод» і

«модератора» ціннісно-сміслових орієнтирів суспільства» [101, с. 85]. Це ілюструє розрив світоглядних принципів представників покоління «Z» зі світоглядними принципами батьків, педагогів із питань сенсу життя, природи добра та зла, власного життєвого шляху, а відтак пояснює логіку посиленої уваги під час організації сучасної професійної підготовки, зокрема в сенсі формування аксіологічних компетентностей.

Важливим для формулювання педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів-природничників є врахування нелінійності процесів вікового розвитку, стадійного та поетапного вимірів формування особистості, що позначається на динаміці становлення та функціонування системи ціннісно-сміслових орієнтацій як специфічного процесу постійного відтворення взаємної зумовленості трьох ціннісних сфер самоздійснення людини – цінностей діяльності, цінностей соціального оточення й особистісних цінностей.

Звернемося до міркувань української дослідниці Наталії Ковальчук, яка у межах осмислення системи педагогічних умов професійного саморозвитку у процесі підготовки майбутнього фахівця виокремила такі основні умови, як: 1) орієнтація навчального процесу на формування спрямованості майбутнього фахівця на самоактуалізацію та самодетермінацію у майбутній професійній діяльності; 2) збагачення змісту навчання системою понять і концепцій, що орієнтують майбутніх фахівців на рефлексію, самопроєктування, самонавчання, самоорганізацію, саморозвиток у сфері професійно значущих якостей особистості [54]. Посутність висновків ученої в контексті концептуалізації педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін пов'язуємо з тим, що професійна самоактуалізація та самодетермінація, які полягають у внутрішньому, індивідуальному визначенні власної професійної ролі, пошуку та прийнятті своїх професійних перспектив, досягнення їх, встановлення нових професійних цілей [29], мають очевидну ціннісну основу та дають підстави вважати важливими педагогічними умовами формування екоцінностей (1) орієнтованість навчального процесу на сприйняття

таких цінностей як підгрунття професійної самоактуалізації та самодетермінації, (2) насичення змісту навчання системою понять і концепцій екологічного плану як фундаменту професійної рефлексії, самопроєктування, самонавчання, саморозвитку. Такий підхід повністю відповідає визнанню на сьогодні актуальними завданням екологізації освіти. Очікуваними результатами екологізації освіти є: 1) формування та збагачення екологічної культури й екологічного свідомості сучасної особистості; 2) виховання ціннісного ставлення до природи як основи реалізації співвідношення «Людина – Природа»; 3) системне відновлення змісту всіх аспектів освіти; 4) удосконалення індивідуальних здібностей особистості [78, с. 119]. Це розкриває логіку розгляду процесу розроблення педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у межах розв'язання завдання екологізації освіти з огляду на створення передумов професійної самоактуалізації та самодетермінації майбутніх учителів- природників.

Концептуалізація педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки вочевидь передбачає спроектованість на таку стратегічну мету сучасного суспільства (зокрема, педагогічної спільноти), як гармонізація співвідношення «Людина – Природа». У такому ключі зупинимося на з'ясуванні сутності явища гармонії. Російський дослідник Олександр Карнишев наголошує, що гармонія як гармонія внутрішнього та зовнішнього набуває конкретизації в таких зв'язках і взаємодіях: а) гармонія всередині фізичного та психологічного, духовного світу людини, коли їй не потрібно в чомусь звинувачувати себе, суперечити самій собі, марно вишукувати виправдовувальні аргументи своїм неприродним діям і вчинкам; б) гармонія між людиною і природним середовищем, коли між ними не відчувається дискомфорту в контактах один з одним; с) гармонія між людиною та соціумом з його унікальною культурою, що «прийняв», виростив людину (гармонія в такому разі має вияв у безконфліктній адаптації їх один до одного та до зовнішнього світу) [50, с. 146].

Український учений Андрій Матвійчук потрактує гармонію як стан системи в разі досягнення нею найвищої стадії розвитку, досконалості, функціональної ефективності та продуктивності. Така гармонійна система передбачає «механізми забезпечення надійних і продуктивних відносин між людьми, між людиною та соціумом, між соціумом і природою» [74]. Принциповим для пропонованого дослідження моментом міркувань вищезгаданого науковця є обґрунтована ним думка, що «сьогодні вказані механізми є продуктом духовного життя людини та суспільства, а їхній характер і ефективність визначається змістом таких форм суспільної свідомості, як мораль, релігія, політика, право, мистецтво та філософія. Іншими словами – змістом культури людини» [74, с. 28]. Це доводить потребу передбачення у змісті педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін загальнокультурної, зокрема аксіологічної, компоненти, тобто відповідного наповнення дисциплін навчального плану. Тому концептуальною основою формулювання педагогічних умов формування екологічних цінностей учителів-природничників має слугувати ідея інтеграції предметного наповнення соціогуманітарних дисциплін (філософія, аксіологія, філософія екології, екологічна етика) та дисциплін природничого циклу (фізики, хімії, біології, екології). Принагідно згадаємо позицію російського педагога Миколи Нечаєва, який у своїх наукових розвідках виокремлює три рівні професіоналізації свідомості – предметний, теоретичний і практичний. Принципово вагомою для концептуалізації педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук вважаємо його тезу про становлення системи ціннісних орієнтацій професійного виміру вже на предметному рівні професіоналізації, у межах долучення до соціокультурного контексту майбутньої професії [81, с. 124].

Для обґрунтування педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук розглянемо досвід осмислення детермінації педагогічних умов у наукових студіях, присвячених розв'язанню освітніх завдань професійної підготовки. Логіку наукового пошуку вбачаємо у

зверненні до напрацювань, близьких за предметом дослідження, – аксіологічно зорієнтованих.

Так, Олена Блашкова, зосередившись на вивченні проблематики формування гуманістичних цінностей студентів природничих спеціальностей у навчально-виховному процесі педагогічних університетів, обґрунтувала потребу дотримання низки педагогічних умов гуманістичної спрямованості, а саме: 1) програмно-методичного забезпечення формування гуманістичних цінностей; 2) педагогічної підтримки виявів гуманної ініціативності в навчально-виховній діяльності; 3) сприяння саморозвитку гуманістично-ціннісного орієнтування студентів до довкілля [12, с. 151]. Відзначимо, що підходи дослідниці корелюють із запропонованим вище підходом до трактування педагогічних умов як дихотомії об'єктивного (зовнішні методично-організаційні умови) та суб'єктивного (орієнтація на особистість студента) в освітньому процесі.

Українська вчена Марина Кондратова в ході вивчення формування ціннісного ставлення до праці обґрунтувала низку педагогічних умов досягнення відповідного результату, серед яких: 1) формування мотивації до праці; 2) використання інтерактивних комп'ютерних технологій; 3) набуття студентами досвіду ціннісного ставлення до праці в освітньому процесі [55]. Апробований авторкою у практиці професійної підготовки підхід до добору педагогічних умов отримання належного результату слугує наочним доведенням обґрунтованості спрямування останніх на формування системи професійних компетентностей (зокрема, аксіологічних), розвиток особистості студента у професійному та гуманітарному сенсах.

У межах опрацювання проблематики формування у майбутніх спеціалістів із бухгалтерського обліку ціннісних професійних орієнтацій український науковець і практик Віктор Дем'янюк визначив та експериментально перевірів такі педагогічні умови аксіологічного складника фахової підготовки, як: 1) використання історико-філософського досвіду в освітньому процесі; 2) змістове наповнення фахових навчальних дисциплін ціннісно-професійним контентом і забезпечення його супроводу засобами об'єктивної діагностики;

3) оптимізація аудиторної та позааудиторної навчальної взаємодії учасників освітнього процесу у межах створеного аксіорозвивального середовища [34]. З огляду на недостатню наповненість матеріалу фахових навчальних дисциплін ціннісним контентом, достатнім для формування у майбутніх спеціалістів із бухгалтерського обліку ціннісних професійних орієнтацій, автор акцентував на змістовній (навчально-методичній) компоненті педагогічних умов, що вважаємо слушним і для пропонованої дисертації.

Іще одна українська дослідниця – Олена Постильна – теоретично обґрунтувала й експериментально перевірила педагогічні умови формування моральних цінностей студентів педагогічних університетів засобами інформаційно-комунікаційних технологій. До спектра таких педагогічних умов належать: 1) збагачення теоретичної обізнаності студентів педагогічних університетів із сутністю моральних цінностей; 2) забезпечення позитивної мотивації студентів до формування моральних цінностей засобами інформаційно-комунікаційних технологій; 3) активізація свідомого опанування студентами педагогічних університетів досвіду моральної поведінки за допомогою засобів інформаційно-комунікаційних технологій [106]. Увагу до доробку Олени Постильної пояснюємо вищезгаданою потребою врахування в дисертації поколінського підходу, тобто особливостей освітньої взаємодії з поколінням «Z» – першим цифровим поколінням, для якого застосування інформаційно-комунікаційних технологій є чи не обов'язковим.

Українська фахівчиня в галузі теорії і методики навчання Наталія Грицай зверталася до питання визначення педагогічних умов у контексті побудови системи методичної підготовки майбутніх учителів біології у педагогічних університетах. На переконання авторки, підвищенню якості методичної підготовки майбутніх учителів біології сприятиме дотримання таких педагогічних умов: 1) формування у студентів позитивної мотивації до виконання методичної діяльності; 2) проєктування змісту методичної підготовки на основі контекстного підходу; 3) розроблення та застосування комплексу методичних задач; 4) використання у педагогічному процесі широкого спектра

організаційних форм навчальної діяльності таких, як лекції; 5) упровадження інноваційних технологій навчання; 6) формування у вищому навчальному закладі індивідуалізованого методично орієнтованого навчального середовища; 7) створення інноваційного навчально-методичного забезпечення дисциплін методичного спрямування [32]. Наукова позиція Наталії Грицай прикметна деталізацією педагогічних умов із ретельним описом методів і засобів їхньої реалізації (див. додаток А), використанням у процесі професійної підготовки освітніх технологій розвивального типу, розробленням і системним залученням дидактичного супроводу професійної підготовки, а також проєктувальних технологій. Визнаємо раціональним оперувати висновками пошукачки у межах концептуалізації педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін.

Певне дослідницьке зацікавлення викликає робота Оксани Коваль, що присвячена питанням формування професійно-моральних цінностей майбутніх магістрів вищих навчальних закладів економічного профілю у процесі психолого-педагогічної підготовки. На ґрунті теоретичного вивчення та результатів емпіричних наукових пошуків авторка виокремила такі педагогічні умови ефективного формування професійно-моральних цінностей, як: 1) удосконалення соціально-виховного складника змісту психолого-педагогічних дисциплін на основі реалізації принципу подвійної когнітивної мети та концепції рефлексивного підходу; 2) організація виховної діяльності морального змісту в умовах аудиторної та позааудиторної роботи; 3) реалізація новітніх освітніх технологій морального виховання у професійно-освітній галузі [53]. Доробок Оксани Коваль привертає увагу закладеним у запропонованих педагогічних умовах виразним інноваційним підходом, доречність якого у практиці професійної підготовки видається безсумнівною.

З огляду на висновки теоретичного пошуку педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук, а також для з'ясування позиції щодо них практиків освітнього процесу в дослідженні було проведено експертне опитування дев'яти викладачів закладів вищої освіти



(Рівненського державного гуманітарного університету, Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, Сумського державного педагогічного університету імені А. С.Макаренка, Волинського національного університету імені Лесі Українки, Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г.Короленка), а також учителів закладів середньої освіти м. Рівного (Рівненської загальноосвітньої школи I–III ст. № 11 Рівненської міської ради, Рівненської загальноосвітньої школи I–III ст. № 13) і м. Рокитне (ОЗНЗ «Рокитнівська ЗОШ I–III ступенів № 3»), задіяних у експерименті (додаток Б). За результатами теоретичного пошуку й опитування укладено перелік педагогічних умов підвищення ефективності формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук, а саме:

- аксіологізація програмно-методичного забезпечення формування цінностей;
- сприяння саморозвитку гуманістично-ціннісного орієнтування студентів на довкілля;
- сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів);
- використання історико-філософського досвіду в освітньому процесі;
- усвідомлення екологічних цінностей;
- змістове наповнення фахових навчальних дисциплін ціннісно-професійним контентом;
- забезпечення позитивної мотивації студентів до формування моральних цінностей засобами інформаційно-комунікаційних технологій;
- внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності;
- проєктування змісту методичної підготовки на основі контекстного підходу;

– реалізація новітніх освітніх технологій морального виховання у професійно-освітній галузі.

На другому етапі опитування експертам було запропоновано вказати найбільш перспективні й ефективні педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук шляхом ранжування відповідей. Урахування думок експертів уможливило визначення основних для реалізації у процесі професійної підготовки фахівців зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня педагогічних умов.

У таблиці 2.1 наведено результати відповідей експертів на запитання «Які педагогічні умови, на Ваш погляд, є найбільш ефективними щодо формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки?» (додаток В).

Таблиця 2.1

### Формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук

№ з/п	Організаційно-педагогічні умови	Викладачі	
		абсолютна кількість	у %
1	аксіологізація програмно-методичного забезпечення формування цінностей	1	11,1
2	сприяння саморозвитку гуманістично-ціннісного орієнтування студентів на довкілля	1	11,1
3	сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів)	5	55,5
4	використання історико-філософського досвіду в освітньому процесі	1	11,1
5	усвідомлення екологічних цінностей	6	66,6
6	змістове наповнення фахових навчальних дисциплін ціннісно-професійним контентом	1	11,1
7	забезпечення позитивної мотивації студентів до формування моральних цінностей засобами інформаційно-комунікаційних технологій	4	44,4
8	внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності	5	55,5
9	проектування змісту методичної підготовки на основі контекстного підходу	1	11,1
10	реалізація новітніх освітніх технологій морального виховання у професійно-освітній галузі	2	22,2

Джерело: власна розробка

Отже, на підставі проведеного вище аналізу, з урахуванням теоретичних здобутків педагогічної науки та практики, результатів експертного опитування, а також узагальнення виявлених недоліків освітніх програм з підготовки фахівців зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти п'яти навчальних закладів (Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Ізмаїльський державний гуманітарний університет, Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка, Уманський державний педагогічний університет імені П. Тичини, Мукачівський державний університет) виокремлено педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки, а саме:

- 1) сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів);
- 2) усвідомлення екологічних цінностей;
- 3) внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності.

Очікуваним результатом практичної реалізації вказаних педагогічних умов визначено сформованість екоцентричного природорозуміння, що постає на засвоєній і усвідомленій майбутнім викладачем-природничником системі екологічних цінностей (цінність життя в усіх його виявах; природа як самоцінність; цінність гармонії з природою; біоцентризм як відповідальність за світ живих істот; здорове довкілля як цінність; цінність якісного життя (в екологічному дискурсі); цінність екологічних знань; екологічний імідж як цінність), що мають і термінально-позиційний, і інструментально-поведінковий виміри.

### **2.1.2. Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін: теоретичні основи та практичне наповнення**

Принциповими для пропонованого дослідження видаються зауваги, що практичне забезпечення педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки передбачає реалізацію таких навчально-методичних заходів, як:

- аксіологічне наповнення змісту дисциплін навчального плану, зорієнтоване на формування екологічних цінностей, їхнє усвідомлення та прийняття як фундаментального елементу екоцентричного типу природорозуміння;

- використання у процесі професійної підготовки освітніх технологій розвивального типу, що забезпечують моделювання навчально-виховних ситуацій, дотичних до осмислення та переживання різних аспектів співвідношення «Людина – Природа» в контексті розв'язання завдання його гармонізації, що сприятиме прийняттю екологічних цінностей;

- розроблення та системне застосування дидактичного супроводу професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук, що спрямований на ціннісне самовизначення студентів та уможливорює розстановку у навчальній діяльності екоцентричних акцентів і, відтак, формування екоцентричного природорозуміння;

- залучення проєктувальних технологій навчання для створення передумов ціннісного переосмислення змісту співвідношення «Людина – Природа» в контексті розв'язання завдання його гармонізації, а також окреслення напрямів практичного застосування знань із циклу соціогуманітарних дисциплін (філософія, аксіологія, філософія екології, екологічна етика) та знань із галузі природничих наук (фізики, хімії, біології, екології).

Забезпечення оптимальної й ефективної реалізації педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки передбачає обґрунтований вибір кращого

співвідношення теоретично обґрунтованого змісту цієї підготовки з формами та методами професійної підготовки для досягнення бажаних начальних результатів. Такий підхід, що охоплює планомірний відбір, конструювання та застосування елементів змісту, методів або прийомів, а також організаційних форм навчання для досягнення запланованих освітніх результатів [18, с. 6], узгоджений з обґрунтованим трактуванням педагогічних умов формування особистості як сукупності взаємопов'язаних і взаємозумовлених обставин освітнього процесу. Додамо, що у пропонованому дослідженні йдеться про педагогічні умови досягнення аксіологічних результатів – формування екологічних цінностей майбутніх учителів-природничників. Розглянемо кожен з виокремлених педагогічних умов більш детально.

### ***1. Сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі його виховання у майбутніх учителів).***

Засвоєння цінностей – це тривалий у часі, складний і нелінійний процес, який полягає у виробленні особистістю ставлення до складників системи суспільних цінностей, пов'язаного з формуванням її ціннісно-сислової сфери. У ситуації прищеплення цінностей під час професійної підготовки такий процес відзначається спрямованістю на досягнення аксіологічних результатів – формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук. Прикметно, що вказаний процес має часові межі, зумовлені обсягом часу, який виділено на здобуття певного рівня вищої освіти. Така часова обмеженість ускладнює завдання досягнення бажаних аксіологічних результатів (формування екологічних цінностей), але не знівельовує вжиті для останнього освітні заходи: усвідомлення особистістю цінностей забезпечує побудову системи ціннісних орієнтацій, формування ціннісно-сислової сфери як основи життєдіяльності, зокрема професійної, а відтак – унаслідок ознайомлення та засвоєння екологічних цінностей – сприяє практичній гармонізації співвідношення «Людина – Природа» й на індивідуальному, й на суспільному рівнях.

Реалізація такої педагогічної умови, як сформованість екоцентричного природорозуміння, передбачає створення індивідуального освітнього маршруту –

персонального шляху до екологічних цінностей, їхнього усвідомлення та прийняття. Для цього викладач у межах своєї дисципліни зобов'язаний прокласти спроектований на вищеназваний шлях освітній маршрут залучення студентів у соціокультурну практику для отримання бажаних результатів навчання та виховання – екоцінностей, відповідних ціннісних позицій і внутрішніх імперативів поведінки (життєвої та професійної).

Практичну реалізацію вказаної педагогічної умови, на нашу думку, полегшить застосування механізмів розвитку ціннісного ставлення особистості до природи, розроблених українською дослідницею Ольгою Молчанюк [78, с. 157]. Після переформатування в ракурсі завдань формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у переліку таких механізмів варто назвати: 1) перцептивно-емоційний механізм – емоційне поцінування природних об'єктів (емоційний досвід унаслідок взаємодії з об'єктами природи); 2) когнітивний механізм – зацікавлена пізнавальна активність щодо природних об'єктів та екологічного дискурсу; 3) інтерактивний механізм – організація взаємодії студента з довкіллям, зважаючи на особливості його активності, готовність до комунікації в екологічному просторі.

Використання механізмів розвитку ціннісного ставлення особистості до природи, серед іншого, вмотивоване вже згаданою зорієнтованістю сучасної освіти на роботу з таким суб'єктом навчально-виховного процесу, як покоління «Z». Наявність у представників цього покоління – студентів спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) – непересічного світобачення та ціннісного сприйняття посилює потенціал механізмів формування екологічних цінностей: кожен із механізмів апелює до особистості студента, припускає врахування вікової специфіки й особистісних якостей останнього, а тому забезпечує зорієнтованість освітнього процесу на його емоційний характер, мотиваційну специфіку, інтелектуальні здібності, що важливо в контексті суб'єктивної компоненти педагогічних умов.

У площині добору методів і засобів забезпечення такої умови, як *сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі його виховання у майбутніх учителів)*, варто підкреслити доцільність:

1) розроблення цільової освітньої програми, спрямованої на досягнення бажаних аксіологічних результатів (формування екологічних цінностей);

2) реалізації особистісно-орієнтованого підходу шляхом організації традиційних заходів (лекції, практичні заняття, пошукові ігри, рольові презентації, ігри-мандрівки, тематичні зустрічі, інтелектуальні естафети) та заходів із застосуванням комп'ютерних технологій (онлайн-екскурсії, онлайн-демонстрації, надання інформації із візуальним супроводом);

3) інтеграції в освітньому процесі форм і методів аудиторної та позааудиторної роботи для опанування знань про моральні категорії та вироблення практичних умінь ціннісно-зваженої поведінки.

## ***2. Усвідомлення екологічних цінностей.***

Принципова важливість усвідомлення цінностей для розвитку особистості зумовлена насамперед тим, що цінності як співвідносні з уявленнями про певні ідеали, бажане та нормативне мають статус духовних орієнтирів. Екологічні ж цінності постають у системі ціннісних орієнтацій особистості єдиним ціннісним блоком, відзначаються багатовимірністю та дотичні до всіх інших цінностей, визначають моральне піднесення людини, орієнтовані на добро, а підлягають засвоєнню в системі багатоманітних зв'язків із навколишнім світом.

Фундаментальною особливістю ціннісного ставлення особистості до навколишньої дійсності є добровільне та вільне усвідомлення й дотримання нею певних цінностей. Це означає, що ціннісне ставлення – як внутрішнє та ненасильницьке за своєю природою – не можна сформувавши силою [22, с. 10]. Тому освітній процес у межах професійної підготовки майбутніх учителів-природничників має бути зорієнтований на особистісний і партнерський підходи, створювати умови для ознайомлення з екологічними цінностями, їхнє розпізнання, осмислення, розуміння, можливості усвідомленого вибору як мірил і норм дій і вчинків. Усвідомлення цінностей, зокрема екологічних, припускає

можливість зміни їхнього статусу, тобто перехід із множини термінально-позиційних (цінності знання й уявлення певного типу) до множини інструментально-поведінкових (детермінанти життєвої та професійної поведінки) цінностей. За такої умови екологічні цінності можуть стати активною силою, дієвим мотивом екоцентричної за змістом поведінки, а ідеї гармонійного єднання з природою набудуть практичного втілення.

Реалізація такої педагогічної умови, як *усвідомлення екологічних цінностей*, передбачає необхідність створення в ході освітнього процесу ситуацій вияву ставлення-переживання студентів, а саме – спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки), до природи, її конкретних об'єктів і, водночас, до екоетичних ідей і концепцій, що сприятиме формуванню осмисленої й обґрунтованої ціннісної позиції, екоцентричного природорозуміння.

Зміст дидактичного матеріалу, на наш погляд, повинен містити:

1) безпосередню інформацію про природу як самоцінність, а також цінність духовного й естетичного порядку, необхідність ставлення до неї як до ціннісного об'єкта;

2) опосередковану інформацію, що уможливлуватиме засвоєння студентами певних висновків про природу як цінність особливого порядку в усій її багатоманітності, а також про закони (екологічні) останньої;

3) у навчально-методичних матеріалах – завдання на прищеплення ціннісного ставлення до природи й усвідомлення термінально-позиційних (уявлення про природу як самоцінність, визнання цінності гармонії з природою) та інструментально-поведінкових (цінність діяльності щодо забезпечення здорового довкілля, цінність діяльності щодо досягнення якісного життя в екологічному сенсі) цінностей.

Принагідно зауважимо, що забезпечення умови усвідомлення екологічних цінностей пов'язане з питанням наукового та навчально-методичного забезпечення професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук.



Таке забезпечення безперечно є принциповою, визначальною компонентою освітнього процесу та поєднує в собі різні елементи, як-от:

1) регламентаційний (державні стандарти, освітньо-професійні програми, навчальні плани);

2) навчально-методичний (підручники та навчальні посібники, інструктивно-методичні матеріали, завдання для самостійної роботи, засоби контролю рівня засвоєння навчального матеріалу тощо).

Вважаємо, що документи, які регламентують професійну підготовку студентів спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки), мають передбачати як обов'язкові аксіологічний і екоцентричний складники наукового та навчально-методичного забезпечення професійної підготовки студентів вказаної спеціальності, а навчально-методичні матеріали – максимально повне дотримання вищеназваної настанови, що позитивно позначатиметься на реалізації такої педагогічної умови, як *усвідомлення екологічних цінностей*.

### ***3. Внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності.***

Внутрішньому, особистісному прийняттю та формуванню здатності до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності сприятиме залучення студентів спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) до суспільно корисної, природоохоронної та природозахисної діяльності на добровільних засадах, тобто до екологічного волонтерства. «В якості інваріантних освітніх технологій залучення і розвитку волонтерства всередині освітньої організації виступають інноваційні проєктні практико-орієнтовані технології: «навчання дією», «навчання служінням», «навчання турботі», «навчання творчості», засновані на інтеграції волонтерства з навчальним процесом» [82, с. 192]. Волонтерство покликане, з одного боку, поглиблювати процес осмислення та розуміння екологічних цінностей, а з іншого – допомогти студентам отримати емоційний досвід дії, що вмотивована й обґрунтована екологічними цінностями. Саме волонтерство формує активну життєву позицію й усвідомлення власної значущості для суспільних справ і поступу суспільства: у

постіндустріальному суспільстві, що прикметне, серед іншого, «станами нестійкості соціального середовища» (І. Пригожин) дії кожної окремої людини можуть впливати на макросоціальні процеси, а це зумовлює потребу усвідомлення кожною людиною значного рівня відповідальності за долю соціальної системи, усього суспільства [52, с. 5].

Посилюватиме ефективність забезпечення вказаної педагогічної умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук провадження процесу професійної підготовки в річищі подієвого підходу як технології організації та здійснення певних подій (у дослідженні йдеться про ціннісний і екологічний контекст). Участь у таких подіях, їхня організація та проведення, створює додаткові можливості набуття студентами у межах освітнього процесу інтелектуального й емоційного досвіду – додаткового джерела та стимулу прийняття екологічних цінностей і відпрацювання здатності до трансляції та реалізації таких цінностей в освітньо-професійній діяльності.

Сукупно волонтерство та подієві технології (або проєктувальні технології) сприяють розвитку у студентів фундаментальної здатності до самотворення, самоактуалізація та самодетермінації, орієнтують на активну суб'єктну позицію і в індивідуальному духовному просторі, і в соціокультурному просторі, розширюють особистісний потенціал до перетворень у власному житті, зокрема на ціннісному ґрунті. Змістовно волонтерство та подієві технології співвідносні з концепцією непрагматичної взаємодії із середовищем, що передбачає: 1) естетичне освоєння природи; 2) екоцентричну пізнавальну діяльність; 3) практичну взаємодію з довкіллям; 4) природоохоронну активність [78, с. 162].

Не буде перебільшенням стверджувати, що рівень прийняття певних цінностей відображає не лише те, якою мірою вони детермінують життєву (зокрема, професійну) діяльність особистості, а й те, якою мірою остання здатна транслювати засвоєні нею цінності. Зважаючи на це, принциповим для процесу професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук визнаємо не лише прищеплення екологічних цінностей, а й набуття *здатності до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності*. Відтак

майбутні вчителі-природнички повинні поставати суб'єктами трансляції й утілення екологічних цінностей, а також цілей розвитку суспільства, позаяк саме на них у перспективі буде покладено завдання поширення природничих, зокрема екологічних, знань, трансляції екологічних цінностей та їхньої промоції в суспільну свідомість засобами шкільної освіти.

З огляду на це вважаємо обґрунтованим виокремити такі засоби реалізації вказаної вище педагогічної умови, як:

1) використання в освітньому процесі різних типів лекцій (проблемні, оглядові, мультимедійні, лекції-бесіди, лекції-консультації, лекції-прес-конференції), а також проведення дискусій, дебатів, виконання мікродосліджень з аксіологічної та екологічної проблематики;

2) залучення до різних типів методичної діяльності (організаційної, комунікативної, аналітико-діагностичної, рефлексивної, дослідницької, технологічної);

3) застосування інтерактивних технологій навчання, проектування, технології «методична майстерня»;

4) організація волонтерських заходів у річці майбутньої професійно-педагогічної діяльності.

Загалом проведений у дослідженні спеціальний аналіз освітніх програм підготовки фахівців зі спеціальності 014.5 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) та 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти п'яти навчальних закладів (Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка [89], Ізмаїльський державний гуманітарний університет [90], Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка [88], Уманський державний педагогічний університет імені П. Тичини [91], Мукачівський державний університет [92]) дає підстави констатувати наявність у них потенційних можливостей реалізації обґрунтованих педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки. Типово проаналізовані програми містять обов'язкові компоненти освітньо-професійної

програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційну роботу), а також вибірккові компоненти, що відзначаються спрямованістю на формування загальних і спеціальних компетентностей студентів спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки). У таблиці 2.2 подано перелік дисциплін, які мають потенціал щодо забезпечення формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук.

Таблиця 2.2

**Потенціал освітніх програм із забезпечення педагогічних умов формування екологічних цінностей студентів спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня**

н/п	Назва освітньої програми	Педагогічні умови формування екологічних цінностей	Дисципліни навчального плану
1	2	3	4
1.	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (природничі науки)» першого рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта. <u>Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка</u> . Полтава: ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2019. 10 с.	1. Сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів). 2. Усвідомлення екологічних цінностей. 3. Внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності.	<i>Обов'язкова компонента:</i> психологія, педагогіка, методика навчання природничих наук, ботаніка, зоологія, екосистемологія, загальна екологія, фізична географія України, фізіологія людини і тварин, атомна і ядерна фізика. <i>Вибіркова компонента:</i> (програма не деталізує)
2.	Освітньо-професійна програма «Середня освіта: природничі науки» першого рівня вищої освіти. <u>Ізмаїльський державний гуманітарний університет</u> . Ізмаїл: ІДГУ, 2019. 17 с.	1. Сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів). 2. Усвідомлення екологічних цінностей. 3. Внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності.	<i>Обов'язкова компонента:</i> основи філософських знань, Україна в європейській історії і культурі, права людини та громадянське суспільство в Україні, психологія, педагогіка, загальна методика навчання природничих дисциплін, безпека життєдіяльності та охорона праці, методики викладання природничих дисциплін. <i>Вибіркова компонента:</i> анатомія людини, етика, естетика, педагогічна інноватика, ботаніка, зоологія, теорія і методика виховної роботи

## Продовження таблиця 2.2

1	2	3	4
3.	Освітня програма «Середня освіта (Природничі науки)». <u>Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка</u> . Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2018 р. 25 с.	1. Сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів). 2. Усвідомлення екологічних цінностей. 3. Внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності.	<i>Обов'язкова компонента:</i> філософія, екологія, геологія, біотехнологія та генна інженерія, ґрунтознавство, ботаніка, генетика з основами селекції, фізіологія людини і тварин, безпека життєдіяльності та основи охорони праці, загальна методика навчання природничих дисциплін. <i>Вибіркова компонента:</i> релігієзнавство, правознавство, етика і естетика, соціологія, політологія, еволюційні вчення, економічна й соціальна географія, концепції сучасного природознавства, екологія людини з основами моніторингу довкілля
4.	Освітньо-професійна програма першого рівня вищої освіти (бакалавр) за спеціальністю 014.15 Середня освіта (Природничі науки) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка (Проект). <u>Уманський державний педагогічний університет імені П. Тичини</u> . Умань: УДПУ імені П. Тичини, 2018. 17 с.	1. Сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів). 2. Усвідомлення екологічних цінностей. 3. Внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності.	<i>Обов'язкова компонента:</i> філософія, політичні та соціологічні науки, ботаніка, зоологія, основи екології, психологія, педагогіка, методика навчання природничо-наукових дисциплін, фізіологія людини і тварини, еволюційне вчення. <i>Вибіркова компонента:</i> вікова фізіологія, шкільна гігієна з основами медичних знань, охорона праці і безпека життєдіяльності
5.	Освітньо-професійна програма першого рівня вищої освіти (бакалавр) за спеціальністю 014 Середня освіта (Природничі науки) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка. <u>Мукачівський державний університет</u> . Мукачево: МДУ, 2019. 18 с.	1. Сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів). 2. Усвідомлення екологічних цінностей. 3. Внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності.	<i>Обов'язкова компонента:</i> філософія, безпека життєдіяльності, основи охорони праці, педагогічна етика, загальне землезнавство, геологія загальна та історична, загальна екологія та неоекологія, методика навчання природничих наук. <i>Вибіркова компонента:</i> основи політико-правових знань, тенденції енерго- та ресурсозбереження в сучасному світі, біо- та зоогеографія з основами ґрунтознавства, екологія та раціональне використання природних ресурсів, біоенергетика та охорона довкілля, урбоекологія

## Продовження таблиця 2.2

1	2	3	4
6.	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)» першого рівня вищої освіти. <u>Рівненський державний гуманітарний університет</u> . Рівне: РДГУ, 2019. 20 с.	<p>1. Сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів).</p> <p>2. Усвідомлення екологічних цінностей.</p> <p>3. Внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності.</p>	<p><i>Обов'язкова компонента:</i> філософія, екологія, ґрунтознавство, біогеографія, безпека життєдіяльності з основами охорони праці, ботаніка, зоологія, навчальна практика, методика навчання біології.</p> <p><i>Вибіркова компонента:</i> етика й естетика, правознавство, філософія освіти, філософія науки, цінності європейської цивілізації, лікарські рослини з основами фітонцидології, гідробіологія, основи системних досліджень у біології</p>
7.	Освітньо-професійна програма «Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія)» першого рівня вищої освіти. <u>Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка</u> . Дрогобич: ДДПУ, 2020. 17 с.	<p>1. Сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів).</p> <p>2. Усвідомлення екологічних цінностей.</p> <p>3. Внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності.</p>	<p><i>Обов'язкова компонента:</i> філософія, безпека життєдіяльності та основи охорони праці, ботаніка, зоологія, методика навчання біології, навчальна (польова) практика.</p> <p><i>Вибіркова компонента:</i> ґрунтознавство, біологія ґрунтів, екологія та раціональне використання ресурсів, загальна екологія, основи сільського господарства, сучасні технології в рослинництві, різноманітність фітобіоти України, прикладна ботаніка</p>

Джерело: власна розробка: <http://dspu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/8-serednya-osvitabiologiya-ta-zdorovya-lyudyny90-kredytiv.pdf>

Додамо, що на основі проведеного контент-аналізу освітніх програм підготовки фахівців зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти п'яти навчальних закладів встановлено певні відмінності у їхніх підходах до змістовного наповнення освітнього процесу та забезпечення формування компетентностей і програмних результатів навчання. Це підтверджує обґрунтованість авторської позиції, за якою реалізація педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів-природничиків вимагає вміщення в документах, які регламентують

професійну підготовку студентів спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки), певних зобов'язань щодо аксіологічного й екоцентричного складників наукового та навчально-методичного забезпечення, а також максимально повного відображення у навчально-методичних матеріалах виконання такої зобов'язальної настанови.

Крім того, у ході контент-аналізу освітніх програм з'ясовано незначну представленість серед їхніх обов'язкових компонент дисциплін соціогуманітарного циклу. Йдеться про передбачення у програмах лише курсу філософії та натомість відсутність таких дисциплін, як аксіологія, філософія екології, екологічна етика, попри їхнє особливо важливе значення для формування особистості студента, екоцентричного природорозуміння, а також його ціннісно-сміслової сфери, зокрема засвоєння екологічних цінностей. Вважаємо, що така ситуація є неприпустимою та потребує доопрацювання з огляду на викладені в дисертації пропозиції – забезпечення в освітньому процесі педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки.

Вищевикладене слугує підставою для таких висновків та узагальнень:

1. Увага до ціннісного складника професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук зумовлена визнанням того, що в сучасному суспільстві постіндустріального типу ключовими ресурсами цивілізаційного поступу стала людина, її ціннісні смисли, потенціал духовного самовдосконалення, почуття відповідальності, що безпосередньо стосується актуальної на сьогодні проблеми гармонізації фундаментального для існування людства співвідношення «Людина – Природа». З огляду на безпосередню детермінованість розв'язання завдання практичної гармонізації співвідношення «Людина – Природа» утвердженням екоцентричного типу природорозуміння та відповідних йому екологічних цінностей, успіх останнього залежить від масштабів поширення екологічних цінностей, набуття ними універсального та всезагального вимірів.

2. Актуалізація екологічних цінностей (і відповідних їм ціннісних орієнтацій) у суб'єктній позиції майбутніх учителів природничих дисциплін на практиці можлива шляхом створення педагогічних умов, що спроектовані на різні аспекти освітнього процесу: цілі й завдання, принципи та змістовне наповнення, методи й засоби реалізації цілей і завдань освітнього процесу. Це розкриває актуальність теоретичного визначення педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін із подальшим розробленням педагогічної моделі формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін.

3. У запропонованому дослідженні педагогічні умови є *комплексом освітніх (навчально-виховних) заходів, які реалізує заклад вищої освіти у процесі професійної підготовки та які спрямовані на формування системи професійних компетентностей, розвиток особистості студента у професійному й універсальному (гуманітарному) сенсах*. Як детермінанти досягнення результатів навчання педагогічні умови постають предметом моделювання на основі сучасних освітніх концепцій і технологічних підходів до навчально-виховного процесу (професійної підготовки), а також підлягають стратифікації за двома блоками – об'єктивні та суб'єктивні умови.

4. Виконана на основі узагальненого трактування сутності феномену педагогічних умов концептуалізація педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук передбачала, з одного боку, визнання потреби означення – для підвищення обґрунтованості формулювання таких умов – не лише компетентностей і програмних результатів навчання, а й бажаних позитивних змін (ціннісних, когнітивних, дієво-практичних) особистості вчителів-природничиків майбутнього внаслідок прищеплення їм професійної педагогічної культури, а з іншого – зорієнтованість на таку стратегічну мету сучасного суспільства (зокрема, педагогічної спільноти), як гармонізація співвідношення «Людина – Природа». Загалом спектр запропонованих у дослідженні педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної



підготовки складають такі, як: 1) сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів); 2) усвідомлення екологічних цінностей; 3) внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності.

5. Результатом практичної реалізації обґрунтованих у дисертації педагогічних умов має стати сформованість екоцентричного природорозуміння на основі засвоєної й усвідомленої майбутнім викладачем-природничником системи екологічних цінностей (цінність життя в усіх його виявах; природа як самоцінність; цінність гармонії з природою; біоцентризм як відповідальність за світ живих істот; здорове довкілля як цінність; цінність якісного життя (в екологічному дискурсі); цінність екологічних знань; екологічний імідж як цінність), що мають і термінально-позиційний, і інструментально-поведінковий виміри.

6. Визначені в ході контент-аналізу освітніх програм підготовки фахівців зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти п'яти навчальних закладів відмінності у підходах останніх до змістовного наповнення освітнього процесу та забезпечення формування компетентностей і програмних результатів навчання виступили підставою для констатації потреби вміщення в документах, які регламентують професійну підготовку студентів спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки), певних зобов'язань щодо аксіологічного й екоцентричного складників наукового та навчально-методичного забезпечення, а також максимально повного відображення у навчально-методичних матеріалах виконання такої зобов'язальної настанови. Обґрунтовані в дослідженні педагогічні умови можуть і повинні стати частиною реального педагогічного процесу, спрямованого на ефективну підготовку майбутніх працівників освіти.

## **2.2. Критерії, показники та рівні сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук**

Формування екоцентричного типу природорозуміння, засвоєння екологічних цінностей і набуття таким статусу неодмінного елементу ціннісно-сміслової сфери сучасної особистості постає запорукою вироблення останньою здатності втілювати життєві (зокрема, професійні) стратегії в довкіллі на основі принципів екологічної доцільності та безпеки.

Осмислення цілісності природи, її розвитку, значення та ціннісного виміру для буття людини й суспільства досягають, серед іншого, засобами екологічної освіти. З огляду на це послідовно обстоюємо позицію, що вчителі-природничники, як носії знань і ціннісних орієнтацій екоцентричного типу, спроможні ефективно сприяти формуванню екоцентричного природорозуміння лише в разі засвоєння (сформованості) ними самими загальнолюдських та екологічних цінностей для реалізації їх у ході професійної діяльності. Погоджуємося з тим, що сучасна освітня парадигма у сфері професійної підготовки викладацького корпусу має: 1) відзначатися зорієнтованістю на саморозвиток, самоосвіту, самопроєктування; 2) передбачати гуманізацію змісту системи педагогічних наук (у сенсі реального впровадження суб'єкт-суб'єктного підходу в освітньому процесі – *автор*); 3) супроводжуватися інтеграцією професійних цінностей майбутніх учителів із загальнолюдськими, етичними, гуманістичними цінностями [29]. Практичне забезпечення вказаних позицій, результатом чого слугуватиме формування педагога-професіонала «з багатим внутрішнім світом, індивідуальною своєрідністю, духовним багатством..., актуалізує потребу розроблення студентами власної траєкторії особистісно-професійного саморозвитку, яку не може бути реалізовано поза інтеріоризацією професійних цінностей» [75, с. 212].

Обрана тема дослідження – *«Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки»* – вочевидь передбачає спеціальну увагу до аксіологічного аспекту

професійної підготовки вчителів природничих наук. Раніше виконаний аналіз дає підстави стверджувати про очікування серед результатів такої підготовки набуття вчителями-природничиками спектра аксіологічних компетентностей, які представлені сформованим екоцентричним типом природорозуміння із притаманною йому системою загальнолюдських, гуманістичних і екологічних цінностей (цінність життя в усіх його виявах; природа як самоцінність; цінність гармонії з природою; біоцентризм як відповідальність за світ живих істот; здорове довкілля як цінність; цінність якісного життя (в екологічному дискурсі); цінність екологічних знань; екологічний імідж як цінність). Це окреслює логіку спеціального розгляду компонент, критеріїв, показників і рівнів сформованості аксіологічних компетентностей, зокрема екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук, для набуття адекватного бачення ефективності сформульованих вище педагогічних умов формування таких цінностей, а також їхнього освітнього (навчально-методичного) потенціалу.

Опрацювання матеріалів сучасних педагогічних студій слугує підставою для констатації про розроблення вченими значного масиву методологічних прийомів виокремлення компонент, критеріїв, показників і рівнів сформованості низки компетентностей, а також методик діагностування останніх. У ході дослідження насамперед зверталися до спроектованих на тему наукового пошуку робіт, а саме присвячених проблематиці формування визначених якостей за результатами освітнього процесу [12; 32; 34; 53; 78; 83; 106], що дало змогу встановити: процедури діагностування рівня сформованості певних якостей зазвичай передбачають оперування когнітивною, ціннісно-мотиваційною, операційно-діяльнісною та організаційною компонентами. Змістовні характеристики таких компонент наведено в таблиці 2.3.

Таблиці 2.3

**Характеристика типових компонент сформованості певних якостей за  
результатами освітнього процесу,  
які застосовують для діагностування у науково-дослідній практиці**

н/п	Назва компоненти	Сутність компоненти	Типові характеристики
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	когнітивна	знання, теоретична	1) опанування системи знань (загальних і спеціальних); 2) формування усталеної потреби у знаннях із професійної підготовки; 3) оперування інформацією про зміст майбутньої професійної діяльності
2	ціннісно-мотиваційна	цільова, спонукальна	1) корелювання з чинниками, що спонукають до набуття професійних знань; 2) усвідомлення значущості, а відтак потреби професійних знань, умінь і навичок; 3) стимулювання зусиль для самореалізації та саморозвитку у сфері опанування освітніх технологій; 4) прищеплення бажання працювати за обраною спеціальністю
3	операційно-діяльнісна	практична, праксіологічна	1) наявність умінь застосовувати професійно важливі знання в ході практичної діяльності; 2) опанування знань про професію; 3) рефлексія та самооцінювання щодо наявності системи знань, умінь для виконання типових функцій професійної діяльності; 4) набуття здатності до творчого підходу щодо вибору шляхів досягнення мети професійної діяльності
4	організаційна	поведінкова, логістична	1) визначення здатності до реалізації сукупності дій, скерованої на перетворення й опанування інформаційних і знанневих потоків для досягнення максимального освітнього ефекту; 2) фіксування здатності до практичної індивідуалізації системи підвищення науково-педагогічної кваліфікації; 3) окреслення потенціалу продуктивності та засобів підвищення ефективності навчальної діяльності

Джерело: власна розробка

Наведені в таблиці визначення, а також характеристики компонент сформованості певних якостей за результатами освітнього процесу розкривають фіксацію в компонентах внутрішніх потенцій особистості (когнітивні, ціннісно-мотиваційні, операційно-діяльнісні й організаційні) як суб'єкта освітнього процесу, що спрямований на формування загальних і професійних компетентностей.

У контексті пропонованого дослідження сформованості екологічних цінностей учителів-природничників виокремлені компоненти, крім типових характеристик, набувають низку специфічних ознак. Розглянемо їх.

1. *Когнітивна компонента (теоретична)* сформованості екологічних цінностей визначає опанування системи екологічних та аксіологічних знань; засвоєння сутності екологічних цінностей та їхнього значення для професійної діяльності (опанування екологічних та аксіологічних знань передбачає активну освітню (як суб'єкта навчального процесу), а згодом – професійну (як фахівця певного профілю) діяльність).

2. *Ціннісно-мотиваційна компонента (цільова)* сформованості екологічних цінностей прикметна внутрішніми потребами (мотивацією – раціональною та ціннісною) здобуття професійних знань, умінь і навичок (екологічних та аксіологічних) (потреба особистості у поєднанні з її активністю щодо задоволення такої потреби детермінує перетворення потреби – екологічних та аксіологічних знань – на цінність).

3. *Операційно-діялісна компонента (практична)* сформованості екологічних цінностей характеризується здатністю застосовувати професійно важливі екологічні й аксіологічні знання в ході безпосередньої практичної діяльності.

4. *Організаційна компонента (логістична)* сформованості екологічних цінностей вирізняється здатністю до реалізації сукупності дій із перетворення й опанування знанневого потоку екологічного й аксіологічного виміру для формування відповідних компетентностей.

Важливо, що означені вище компоненти корелюють з описаними у попередньому розділі педагогічними умовами формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук. З огляду на раніше згадану мету формулювання педагогічних умов, що полягає в забезпеченні: 1) бажаних (зокрема, екологічних та аксіологічних) компетентностей і програмних результатів навчання; 2) позитивних змін особистості майбутнього фахівця внаслідок формування професійної педагогічної культури (когнітивного, ціннісного, дієво-практичного виміру), виокремлені когнітивна, ціннісно-мотиваційна, операційно-діяльнісна й організаційна компоненти відповідають обґрунтованим вище педагогічним умовам формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук (таблиця 2.4).

Таблиця 2.4

**Таблиця відповідності педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук і компонент їхньої сформованості**

н/п	Педагогічні умови	Змістовна характеристика педагогічної умови	Назва компоненти сформованості екологічних цінностей
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів)	сформованість ціннісно-сислової сфери та виховання особистого ціннісного ставлення до складників системи екологічних цінностей (як наслідок – формування екологічно зорієнтовної ціннісно-сислової сфери особистості)	когнітивна
2	усвідомлення екологічних цінностей	створення теоретичних і практичних передумов переходу зі статусу термінально-позиційних цінностей (цінності знання й уявлення певного типу) у статус цінностей інструментально-поведінкових (детермінанти життєвої, зокрема професійної, поведінки)	ціннісно-мотиваційна
3	внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності	створення теоретичних і практичних передумов внутрішнього, особистісного прийняття та формування здатності до трансляції й реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності	операційно-діяльнісна
			організаційна

Джерело: власна розробка

Наступний етап пропонованого дослідження – визначення критеріїв і показників наявності та рівнів сформованості екологічних цінностей студентів спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Одразу зауважимо, що поняттям «критерії» обов'язково послуговуються в дослідженнях, пов'язаних із проєктуванням та обґрунтуванням моделей системи професійної підготовки майбутніх фахівців різного профілю. Проведений аналіз дисертацій за спеціальностями 13.00.04 (теорія і методика професійної освіти) та 13.00.07 (теорія і методика виховання) [зокрема: 12; 55; 34; 106; 32; 53; 58] увиразнив посилену дослідницьку увагу до феномену критеріїв і, водночас, напрацювання широкого спектра підходів до його дефінітивного визначення. Зважаючи на це, а також принципове значення для пропонованої дисертації поняття «критерії» та пов'язаних із ним понять «показники» та «рівні», обґрунтуємо власну наукову позицію щодо бачення їхнього змістового наповнення.

На сьогодні варто визнати загальноприйнятим трактування сутності поняття «критерій» (грец. κριτήριον – здатність до розрізнення, засіб судження, мірило) як ознаки, підстави, правила ухвалення рішення щодо оцінювання чогонебудь на відповідність до висунутих вимог (міри) [84].

Критерій також виражає найбільш загальну сутнісну ознаку, що уможливорює оцінювання певного явища. Так, українська вчена Оксана Повідайчик оперує в науковому дискурсі поняттям «критерій» як об'єктивною ознакою, за допомогою якої оцінюють ступінь досягнення певної мети, кількісною мірою досліджуваного явища [103, с. 197]. Олена ж Столяренко ідентифікує поняття «критерій» «з ідеальним зразком, за яким виявляють найдосконаліший розвиток якості, порівняно з яким можна встановити ступінь відповідності й наближення реального стану до норми, еталона» [124, с. 180].

У межах педагогічної проблематики критерій витлумачують як об'єктивну ознаку, на підставі якої проводять порівняльне оцінювання або класифікацію педагогічних процесів чи фактів, що підлягають вивченню [111]. Українська

науковиця Олена Момот вказує на те, що критерії мають фіксувати діяльнісний стан суб'єкта, нести інформацію про характер діяльності, ставлення до її виконання [79, с. 128]. Зокрема, у контексті осмислення професійної готовності критерії можуть відображати сформованість мотивації, професійно-значущих якостей особистості, деонтологічних знань, умінь здійснювати нормативну поведінку, рефлексію [16, с. 25].

У пропонованій дисертації послуговуємося поняттям «критерій» як, так би мовити, індикатором оцінювання стану сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук, що дає змогу робити адекватні висновки про ефективність і перспективність сформульованих педагогічних умов формування таких цінностей. У такому ключі вважаємо за доцільне взяти до уваги те, що критерії увиразнюють динаміку вимірюваної якості у площинах часу та культурно-педагогічного простору, позаяк їх оприсутнює низка якісних ознак (показників), за характером і мірою вияву яких можна судити про рівень (обсяг) вияву досліджуваної якості. Тому погоджуємося із твердженням, що критерії «мають відображати динаміку вимірюваної якості в просторі й часі та розкриватися через показники, за інтенсивністю вияву яких можна робити висновки про рівень сформованості певного критерію» [45, с. 153].

Надалі проаналізуємо змістове наповнення поняття «показник». Показником називаємо певну ознаку, подію чи явище, на основі якого можна зробити висновок про те, що цікавить, у чому впевнені чи впевнені більше ніж зазвичай. Показник виступає засобом конкретизації критерію, оскільки характеризує сформованість досліджуваного об'єкта чи процесу в кількісному або якісному значенні. Фундаментальними ознаками показника є: 1) його конкретність, 2) вторинний щодо критерію характер, 3) діагностична функція, 4) доступність для спостереження й обліку. Відомо, що показники відіграють важливу роль у діагностуванні, адже припускають судження про розвиток явища, яке підлягає вивченню [114, с. 218]. З огляду на зв'язок показника з критерієм варто уточнити, що один критерій може мати кілька показників, які, відтак,



повинні бути об'єктивними, відображати найбільш важливі аспекти досліджуваного об'єкта чи явища, мати коротке та точне формулювання.

Для методологічної обґрунтованості подальших теоретичних побудов зауважимо про зв'язок не лише критеріїв і показників, а й останніх із рівнями. Так, якщо критеріями виступають якісні характеристики об'єкта дослідження, то показниками – засоби якісного чи кількісного оцінювання критеріїв, тобто «показники є виявами критерію і відображають якісні й кількісні зміни суб'єктів освітнього процесу» [61, с. 100]. У пропонованому дослідженні будемо надавати критерію первинного статусу, а показнику – статусу засобу характеристики його змісту. У такому ключі визнаватимемо слушною думку про те, що «критерії й показники перебувають у єдності та взаємозв'язку, підтверджуючи системність і цілісність досліджуваного феномена, а також наявність кореляційних зв'язків між ними» [78, с. 227].

Кожному критерієві відповідають показники, що мають власні ознаки (характеристики) та розподілені за рівнями реалізації (фактичного стану). На сьогодні науковці виокремлюють три рівні фактичного стану показників певного критерію – високий, середній, низький. Рівні реалізації певного показника критерію у педагогічному дослідженні використовують як шкалу вимірювання і визначають за набором об'єктивних характеристик (якісних або кількісних), що уможливають комплексне оцінювання педагогічного явища та з'ясування фактичного стану (наприклад, сформованість екологічних цінностей).

Наступним після методологічного визначення поняття «критерії» та пов'язаних із ним понять «показники» та «рівні» етапом алгоритму наукового пошуку вважаємо етап побудови системи критеріїв, показників і рівнів сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук, що сприятиме отриманню обґрунтованих висновків про ефективність і навчально-методичні перспективи сформульованих у попередньому викладі педагогічних умов формування екологічних цінностей учителів-природничиків. З огляду на нерозробленість у педагогічних студіях критеріїв розвитку ціннісно-сислової сфери, зокрема в частині сформованості екологічних цінностей, вважаємо за

доцільне їх експлікувати, тобто уточнити склад критеріїв сформованості екологічних цінностей, умови їхнього використання в конкретних ситуаціях, а саме – у ході вивчення практичних питань формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки. Актуальність такого наукового завдання зумовлена тим, що критерії та показники сформованості екологічних цінностей детермінують аспекти аналізу й оцінювання результатів виконання діагностичних методик, впливають на розуміння та реалізацію завдань освітньої діяльності з підготовки фахівців спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Засадничим вектором виконання вищеназваного завдання слугує теза про те, що основним критерієм сформованості досліджуваної якості виступає її ідеальний рівень, який відповідає певним вимогам [124, с. 182]. У площині пропонованого дослідження ідеального рівня сформованості екологічних цінностей можна досягнути шляхом реалізації визначених та обґрунтованих вище педагогічних умов: 1) сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів); 2) усвідомлення екологічних цінностей; 3) внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності.

Концептуальним підґрунтям процедури розроблення критеріїв у дисертації слугував компетентнісний підхід. У річищі останнього виокремили такі критерії сформованості екологічних цінностей фахівця зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти – майбутніх учителів природничих наук, як: когнітивний, ціннісно-мотиваційний, операційно-діяльнісний, організаційний. Останні, доповнюючи один одного, уможливають розкриття критеріїв сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів-природничиків, відображають глибину їхнього засвоєння, фактичну дієвість і специфіку поведінкових вимог до себе в ході освітньої та професійної діяльності, а відтак сприяють устанавленню ступеня сформованості еко-ціннісних установок, з'ясуванню їхніх складників (якісних і кількісних) та,

зрештою, формулюванню адекватних висновків про ефективність і перспективність дібраних у дисертації педагогічних умов формування аналізованих цінностей.

Зауважимо, що застосування когнітивного, ціннісно-мотиваційного, операційно-діяльнісного й організаційного критеріїв є типовим для досліджень, присвячених визначенню рівня сформованості певних якостей за результатами освітнього процесу. Вказані критерії, зазвичай, спроектовані на основні закономірності формування особистості майбутнього фахівця з огляду на певні освітні завдання (у пропонованому контексті – формування екологічних цінностей учителів-природничників). Оскільки кожен критерій обов'язково має низку показників, які характеризують певні вияви явища, що підлягає розгляду, на різних етапах його вивчення, ступінь кореляції між критеріями та показниками встановлювали за допомогою контент-аналізу, результати якого узагальнено та подано в табличній формі (Додаток Г). Розглянемо особливості виокремлення критеріїв діагностування певних цінностей як результату освітнього процесу, запропоновані представниками педагогічної науки.

Так, українська вчена Олена Блашкова в дослідженні, що передбачає осмислення практики діагностування процесу формування гуманістичних цінностей у навчально-виховному процесі педагогічних університетів [12], розрізняє такі три критерії, як: 1) когнітивний (інтелектуальний) – «розуміння сутності та особливості понять гуманістичних цінностей»; 2) мотиваційний – «спрямованість на активну діяльність, скеровану внутрішніми мотиваціями як рушієм реалізації життєдіяльності особистості»; 2) діяльнісний (поведінковий) – «реалізація та саморегуляція активного процесу формування гуманістичних цінностей». Представлений О. Блашковою підхід до виокремлення критеріїв визначення рівня сформованості гуманістичних цінностей збігається із класичним залученням таких критеріїв для з'ясування сформованості певних якостей за результатами освітнього процесу.

Український науковець Віктор Дем'янюк для діагностування рівня сформованості ціннісних професійних орієнтацій майбутніх спеціалістів

економічного профілю оперує і традиційними, і авторськими критеріями [34]. Серед останніх: 1) мотиваційно-орієнтаційний критерій – його сутність полягає у переході знань у статус цінностей і на цій основі розвиток знаннєвого росту у досягненні певних успіхів у професійній підготовці; 2) когнітивний критерій (сформованість знань, умінь і навичок як цінностей, що є базовими для набуття ключових компетентностей, розвиток економіко-аналітичного, облікового мислення); 3) комунікативний критерій (усвідомлення потреби побудови широкоаспектного, професійно-насиченого процесу передачі інформації як особистісної цінності); 4) функціональний критерій (свідоме здобуття професійних знань, умінь і спроможності застосовувати знання з обраного фаху на практиці, а також здатність адаптації до нових ситуацій). Переваги реалізованого В. Дем'янюком виходу за межі традиційного набору критеріїв (див. Додаток Г) полягають передусім у досягненні можливості різнобічного діагностування процесу формування ціннісних професійних орієнтацій майбутніх спеціалістів.

Ще одна українська вчена Марина Васильєва у своїх напрацюваннях, де предметом уваги виступали питання деонтологічної підготовки майбутнього педагога, її методологічні, теоретичні та методичні засади [16], послуговувалася такими критеріями, як: 1) сформованість стійкої мотивації студентів до формування й удосконалення власної нормативної професійної поведінки, що визначає їхню професійно-педагогічну спрямованість на здійснення нормативної поведінки; 2) пізнавальний інтерес до проблем педагогічної деонтології; 3) сформованість особистісно значущих якостей, необхідних для здійснення нормативної професійної поведінки; 4) якість деонтологічних знань студента про нормативну професійну поведінку в різних ситуаціях професійної діяльності у взаємостосунках з іншими учасниками педагогічного процесу; 5) уміння та навички здійснення нормативної професійної поведінки в галузі практичної діяльності; 6) уміння здійснювати рефлексію власної поведінки. Палітра вказаних ознак уможливорює набуття ґрунтовного уявлення про готовність майбутніх педагогів до нормативної поведінки. Уведений до наукового обігу М.

Васильєвою метод розширеного опису критеріїв наочно фіксує якості, порівняння з якими уможлиблює встановлення ступеня відповідності та наближеності реального стану сформованості низки якостей до запланованих результатів освітнього процесу. Утім, постає очевидним, що вказані показники певною мірою накладаються на класичні критерії сформованості певних якостей за результатами освітнього процесу – когнітивним, ціннісно-мотиваційним, операційно-діяльним, організаційним.

У контексті дисертації привертає увагу досвід виокремлення критеріїв сформованості професійно-моральних цінностей майбутніх магістрів закладів вищої освіти економічного профілю української дослідниці Оксани Коваль [53]. На основі осмислення численних підходів науковців до визначення критеріїв формування особистості майбутнього фахівця із прив'язкою до певних освітніх завдань О. Коваль стратифікувала сукупність критеріїв на такі, як: 1) професійно-моральна грамотність – інформаційно-пізнавальний критерій (обсяг і глибина засвоєння особистістю моральних уявлень і понять); 2) професійно-моральна зорієнтованість – мотиваційно-ціннісний критерій (ступінь сформованості провідних ціннісних орієнтацій, якими особистість керується у стосунках з оточуючими людьми); 3) професійно-моральна поведінка – процесуально-інтеграційний (вираженість переконань у професійно-моральній поведінці). У підході Оксани Коваль до укладання переліку критеріїв сформованості професійно-моральних цінностей здобувачів освіти імпонує їхня максимальна чіткість і, водночас, відображення когнітивного (орієнтаційного), емоційно-мотиваційного (стимулювального) та діяльнісно-регулятивного (продукуючого) компонентів структури професійно-моральних цінностей. Це зумовлює доречність урахування здобутків О. Коваль під час обґрунтування критеріїв сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук.

Показовою з методологічної точки зору вважаємо роботу Олени Молчанюк, присвячену проблемним питанням виховання у майбутніх учителів біології ціннісного ставлення до природи [78]. Для забезпечення системності,

наступності та результативності діяльності всіх учасників виховної взаємодії з означеною метою авторка апелює до когнітивного, емоційно-ціннісного, діяльнісного критеріїв, оскільки за кожним із них «відображається розвиток і сформованість окремих складових ціннісного ставлення до природи майбутніх учителів біології й висвітлюється системою емпіричних показників» [78, с. 223]. Так, когнітивний критерій вона пов'язує з потребою професійних знань і прагненням опанувати їх; емоційно-ціннісний критерій – з емоціями та почуттями до природи, оцінками судженнями особистості, естетико-екологічними потребами, установками; діяльнісний критерій – із готовністю до практичної реалізації здобутих знань, вироблених умінь і навичок ціннісного ставлення до природи в різних видах діяльності. З огляду на специфіку кожного критерію О. Молчанюк запропонувала обґрунтований набір показників, які відіграють роль індикаторів і створюють повне уявлення про функціонування та розвиток феномену ціннісного ставлення до природи майбутніх учителів біології (див. Додаток Г).

Відтак опрацювання масиву педагогічних студій і зафіксованих у них типових характеристик *критеріїв* і *показників* діагностування освітніх явищ уможливило обґрунтовану їх конкретизацію в контексті діагностування сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук як наукового базису висновків про ефективність і перспективність сформульованих педагогічних умов формування екологічних цінностей. Зasadничою для формулювання критеріїв і показників сформованості екологічних цінностей науковою позицією є їхня пріоритетність та доречність у сенсі відображення: 1) специфіки сформованих екологічних цінностей як єдиного ціннісного блоку системи ціннісних орієнтацій особистості майбутніх учителів-природничиків; 2) єдності та взаємозв'язку всіх структурних компонентів такого ціннісного блоку. Розв'язання цього дослідницького завдання має практичне значення для ефективної (в аспекті формування екологічних та аксіологічних компетентностей) професійної підготовки фахівців зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої

освіти, що відповідає стратегічній меті гармонізації співвідношення «Людина – Природа».

Загалом *критерієм* когнітивного компонента є «знання та розуміння сутності поняття «цінність» і специфіки екологічних цінностей», а його показниками – свідоме знання та розуміння:

- сутності понять «цінності», «екологічні цінності» як складників ціннісно-сислової сфери особистості й аксіологічної основи майбутньої професійної діяльності;
- системи необхідних для ефективної професійної діяльності екологічних та аксіологічних знань;
- потенціалу й перспектив застосування екологічних та аксіологічних знань, а також уміння їх реалізовувати в ході виконання практичних професійних завдань і в інших сферах життєдіяльності.

*Критерієм* ціннісно-мотиваційного компонента є «засвоєння екологічних цінностей як мотиваційних чинників професійної педагогічної діяльності в контексті формування екоцентричного типу природорозуміння». Показниками такого критерію виступають:

- усвідомлення значущості екологічних цінностей для професійної діяльності й інших сфер життєдіяльності шляхом створення передумов переходу зі статусу термінально-позиційних (цінності знання й уявлення певного типу) у статус інструментально-поведінкових (детермінанти життєвої, зокрема професійної, поведінки) цінностей;
- сформованість стійкої мотивації студентів до засвоєння екологічних знань з орієнтацією на відповідні ціннісно-предметні блоки, що визначає їхню професійно-педагогічну спрямованість на здійснення екологічно зваженої поведінки;
- усвідомлення необхідності та бажання керуватися екологічними цінностями як аксіологічною основою для практичних дій.

*Критерієм* операційно-діяльнісного компонента постає «практична реалізація екологічних цінностей як відображення внутрішнього прийняття та

здатності до трансляції й реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності». Показниками такого критерію слугують:

- здатність у практичній педагогічній діяльності використовувати потенціал екологічних цінностей під час розв'язання професійних завдань;
- здатність здійснювати рефлексію власної поведінки на підставі екологічних цінностей та з позицій екоцентричного природорозуміння;
- навички орієнтації на основі сформованих екологічних цінностей у ситуаціях морального вибору в контексті практичної реалізації різних аспектів співвідношення «Людина – Природа».

*Критерієм* організаційного компонента мислиться «*практична реалізація сукупності дій, скерованих на перетворення й опанування інформаційного та знаннєвого потоку аксіологічного й екологічного змісту, для досягнення максимального освітнього ефекту з формування відповідних компетентностей*». Показниками такого критерію є:

- усвідомлене бажання набувати професійні компетентності (екологічні й аксіологічні), а також прагнення до професійно-аксіологічного саморозвитку;
- здатність до самоорганізації в освітньому процесі для опанування інформаційного та знаннєвого потоку аксіологічного й екологічного змісту;
- гнучкість мислення й поведінки щодо переосмислення та перетворення інформаційного й знаннєвого потоку аксіологічного й екологічного змісту;
- здатність до самостійної освітньої діяльності та професійної самореалізації на підставі екологічних цінностей і з позицій екоцентричного природорозуміння.

**Аналіз компонентів, критеріїв і показників сформованості екологічних цінностей студентів спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти** уможлиблює обґрунтування рівнів їхньої сформованості. Для цього осмислимо досвід ранжування майбутніх фахівців різних спеціальностей за рівнями сформованості певних цінностей у національній дослідницькій практиці останнього часу. Так, Олена Блашкова визначила рівні сформованості гуманістичних цінностей студентів природничих



спеціальностей у межах вивчення показників набуття гуманістичних цінностей у навчально-виховному процесі педагогічних університетів [12]. Ідеться про:

- високий рівень (повні та глибокі знання сутності поняття «гуманістичні цінності» як важливого складника ціннісних орієнтирів особистості, усвідомлення власних мотиваційних потенцій генерування наявних гуманістичних теорій у реалізацію ціннісної для суспільства поведінки);
- середній рівень (достатній пласт засвоєних теоретичних знань, вияв мотивації в ситуативній діяльності гуманістичного виміру);
- низький рівень (недостатній пласт набутих знань гуманістичного виміру, нечастотна реалізація або взагалі нереалізація внутрішньої мотивації гуманістичної поведінки) [12, с. 109 ].

Дещо інакше й не без застережень до розв'язання питання стратифікації рівнів сформованості ціннісного ставлення до природи майбутніх учителів біології підійшла Олена Молчанюк [78]. На основі обґрунтованих критеріїв і показників дослідниця виокремила:

- високий рівень сформованості ціннісного ставлення до природи, що властивий майбутнім учителям біології, які здобули глибокі знання про сутність, зміст системи цінностей, спектр екологічних проблем і підкріплюють їх у ході практичної реалізації;
- середній рівень сформованості ціннісного ставлення до природи, що притаманний майбутнім учителям біології, які демонструють ознайомленість із фундаментальними знаннями про природу цінностей, позитивним і негативним антропогенним впливом на довкілля, належну обізнаність із загальними закономірностями співіснування людини та природи, але несистематично долучаються до діяльності з виховання ціннісного ставлення до природи;
- достатній рівень сформованості ціннісного ставлення до природи, яким відзначаються майбутні вчителі біології, що виявляють достатній рівень знань найбільш важливих класифікацій цінностей і базових понять, специфіки позитивного та негативного антропогенного впливу на довкілля, але неналежно усвідомлюють причини сучасної екологічної кризи; поверхнево обізнані із

загальними закономірностями співіснування людини та природи, часто нігілістично налаштовані на розв'язання екологічних проблем.

У площині вивчення особливостей засвоєння професійно-моральних цінностей майбутніми магістрами вищих навчальних закладів економічного профілю [53] розмежовує три рівні сформованості таких цінностей Оксана Коваль. Авторка класифікації стверджує, що:

- низький рівень сформованості професійно-моральних цінностей передбачає незнання або поверхові знання моральних норм і цінностей, правил та позицій рольової поведінки у сфері бізнесу; ситуативне дотримання моральних норм, ігнорування роботи з виховання та самовиховання професійно-моральних цінностей;

- середній рівень сформованості професійно-моральних цінностей – наявність етичних знань про моральні норми та правила, які недостатньо пов'язані з реальною поведінкою у навчанні й особистому житті, а також епізодичність самовиховання професійно-моральних цінностей;

- високий рівень сформованості професійно-моральних цінностей – наявність ґрунтовних знань про моральні цінності; у ситуаціях морального вибору орієнтування на внутрішні етичні принципи: справедливості, рівності всіх людей і поваги до людської гідності; уміння забезпечувати взаєморозуміння та партнерську взаємодію з довколишніми; регулярне та систематичне долучення до діяльності з формування професійно-моральних цінностей і прагнення до самовиховання [53, с. 74–76].

З огляду на вищевикладені й інші приклади ранжування показників критеріїв діагностування певних освітніх явищ запропонуємо власну класифікацію рівнів реалізації показників критеріїв діагностування сформованості екологічних цінностей фахівців спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, що складається із *високого, середнього та низького*. Схарактеризуємо останні.

*Низький рівень* реалізації показників сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук відзначається несформованими ціннісними

орієнтаціями, слабо вираженою усвідомленістю екологічних та аксіологічних знань, епізодичною потребою виявляти екологічний стиль мислення й реалізовувати екоцентричні моделі поведінки, низькою активністю у підвищенні рівня якостей до середнього та високого. Представників цієї групи вирізняють низькі показники орієнтації на саморозвиток і самореалізацію у професійній діяльності, а їхні ціннісні настанови вимагають переорієнтації та корекції.

*Середній рівень* – сформованими екологічними цінностями, екоцентричними переконаннями, але майже відсутністю відповідної суспільної позиції. Представники цієї групи мають певні екологічні й аксіологічні знання, дотичні до майбутньої педагогічної діяльності, але недостатньо усвідомлюють важливість практичної реалізації екологічних цінностей, а також демонструють непостійність потреби виявляти професійні якості та наміри підвищувати свій рівень відповідних якостей до високого.

*Високий рівень* – високими показниками орієнтації на екоетичні настанови та реалізації у повсякденній практиці (зокрема професійній діяльності) екологічних цінностей, усвідомленим прагненням до екоцентричного природорозуміння, вираженою потребою реалізувати на практиці екоетичні настанови, провадити власну діяльність на ґрунті екологічних цінностей, прагненням до самовдосконалення, саморозвитку та самореалізації у професійній діяльності. Представники цієї групи обрали професію педагога свідомо й усвідомлюють її значення для поширення екологічних цінностей.

Загалом структуру процесу формування екологічних цінностей майбутніх учителів-природничників у ході фахової підготовки подано на рисунку 2.1.

Зауважимо, що формування екологічних цінностей майбутніх фахівців спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти вочевидь можна розглядати як динамічний процес змін змісту їхньої ціннісно-сислової сфери (сукупності й ієрархії цінностей і ціннісних орієнтацій), трансформації свідомості, засвоєння та сприйняття, удосконалення знань, умінь і навичок, розширення здатностей до освітньо-професійної діяльності.

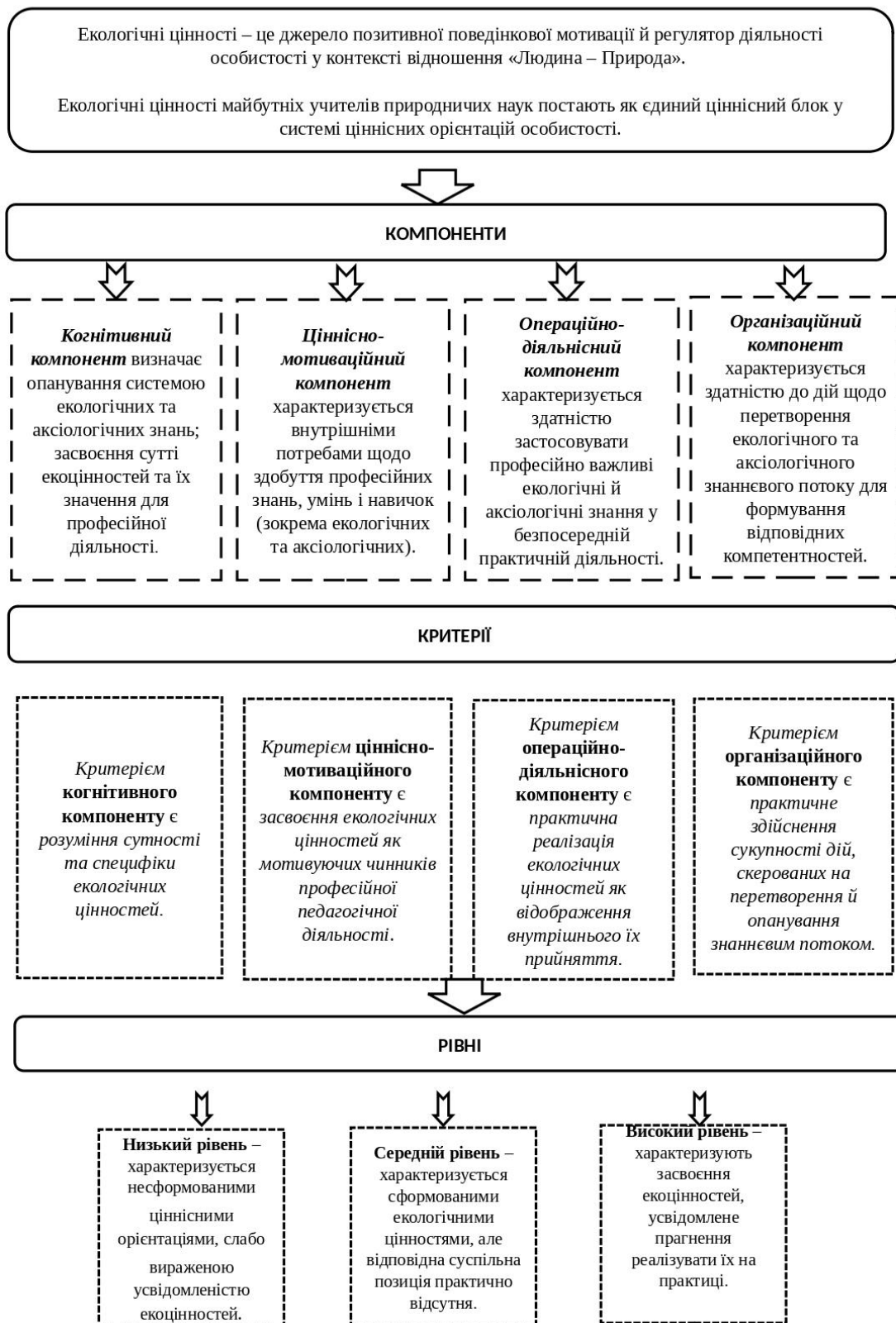


Рис. 2.1. Структура сформованості екологічних цінностей

Дослідження процесу формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки передбачає його діагностичне вивчення, а для цього – розроблення компонентів, критеріїв і показників сформованості екологічних цінностей, а також визначення ознак ступеня їхнього вияву. Добір критеріїв і показників відповідно до завдань пропонованого дослідження передбачав орієнтацію на таке засадниче положення, як визнання ціннісного ставлення до природи, що його підтверджує сформованість (засвоєння) у майбутніх учителів-природничників екологічних цінностей і екологічного типу природорозуміння, особистісним утворенням, яке характеризує інтелектуально-знаннєву, ціннісну-мотиваційну та діяльнісно-практичну сфери професійної підготовленості майбутніх фахівців до практичної діяльності в освітній царині.

Виконане за допомогою виокремлених у дослідженні критеріїв, показників та їхніх рівнів діагностування змісту й результатів такого динамічного освітнього процесу, як формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук, уможливить з'ясування ефективності авторських педагогічних умов формування вищеназваних цінностей, їхньої адекватності щодо забезпечення сучасних вимог до майбутніх учителів-природничників у контексті реалізації стратегічного завдання гармонізації співвідношення «Людина – Природа».

### **2.3. Змістово-функціональна модель формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук**

Системний підхід до розв'язання проблеми створення педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук передбачає застосування низки дієвих методів, які б, з одного боку, розкривали достовірність отриманих результатів, а з іншого – припускали можливість практичного застосування означеного педагогічного феномену. У спектрі таких методів вигідно вирізняється метод моделювання: розроблення змістово-

функціональної моделі сприяє фундаменталізації виокремлених педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук і на цій основі побудові алгоритму формування екологічних цінностей майбутніх учителів-природничиків у процесі професійної підготовки. Виконання поставленого завдання пов'язане з пошуком відповідей на низку таких запитань, як:

а) Що позначають поняттям «модель» і «змістово-функціональна модель», а також у чому полягає сутність методу моделювання?

б) Із якою метою застосовують метод моделювання (зокрема, у педагогічних науках) і якою є його ефективність?

в) Який результат варто очікувати від упровадження змістово-функціональної моделі у процес професійної підготовки вчителів природничих дисциплін?

Насамперед зазначимо, що вміщена у дванадцятитомному Словнику української літературної мови за редакцією І. Білодіда дефініція лексеми «модель» «... взірцевий примірник чогось» [76, с. 776] як така, що позначає об'ємне, абстрактне явище загалом, не зовсім спроектована на завдання пропонованого дослідження. Аналогічною невідповідністю відзначається явище моделювання освітнього процесу та навіть освітніх систем. Відомо, що на сьогодні науковці Європейського Союзу розмежовують чотири (і більше) основні типи моделювання навчання й учіння:

- модель перероблення (засвоєння) інформації;
- суспільна модель;
- модель розвитку особистості;
- поведінкова та кібернетична модель [154].

Із широким трактуванням фігурують у лексиконі також світові моделі підготовки кадрів вищої кваліфікації, започатковані традиційними світовими взірцями, як-от: французька (абсолютистсько-політична), німецька (мобілізаційно-реформаційна), британська (еклектична) й американська (мобілізаційно-колоніальна). Оптимальним для відображення ефективного

процесу підготовки майбутніх фахівців у вищій школі (учителів природничих дисциплін) вважаємо симбіоз «гумбольтівської» та «ньюменівської» освітніх моделей. Цілі та мету останніх найбільш успішно, на наш погляд, пояснив К. Ясперс у своїй праці «Ідея університету», де виокремив такі завдання університету:

- дослідження, навчання та здобуття певної професії;
- освіта й виховання;
- базоване на комунікаціях інтелектуальне життя;
- космос наук [96, с. 44].

З огляду на вищевикладене більш продуктивним для розкриття завдань дисертації видається залучення поняття «моделювання». У Педагогічному словнику за редакцією М. Ярмаченка «моделювання» витлумачено як дослідження явищ, процесів або певних об'єктних систем на ґрунті побудови та вивчення їхніх моделей, а також як одну з основних категорій теорії пізнання, на якій ґрунтується будь-який метод наукового дослідження (і теоретичний, і експериментальний) [97, с. 323]. У філософії науки моделюванням називають опосередкований метод пізнання об'єктів чи явищ, безпосереднє вивчення яких є складним чи й неможливим. Тому для розв'язання конкретного педагогічного завдання видається доцільним керуватися трактуванням ще й таких понять, як «психолого-педагогічне проектування», «моделювання педагогічних явищ», «педагогічна система». Визначення першого, на наш погляд, збігається із дефініцією поняття «проектування», яке запропонував І. Зязюн, вказуючи, що йдеться не про що інше, як «тезаурусно-дидактичне моделювання певних систем (моделей) на основі певних вихідних умов» [96, с. 109]. Також увиразнює бачення поняття «педагогічна модель» розгляд відомим українським дидактом В. Бондарем проектування як процесу «формування нормативних уявлень (моделей) педагогічної діяльності та створення проектів такої діяльності» [96, с. 109].

Методом моделювання зазвичай послуговуються для набуття кращого уявлення про процеси, що відбуваються в реальному житті. Історія застосування

зазначеного методу є досить давньою та пов'язана з першими згадками про модель геоцентричної системи світу (IV – II ст. до нової ери) і її творців давньогрецьких учених Євдокса з Книду (408–355 до н.е.), а пізніше й Аристотеля та Гіппарха (190–125 до н.е.). Однією з найбільш відомих моделей до сьогодні залишається модель геліоцентричної системи світу Миколая Коперника (1543). Із виникненням удосконаленої електронно-обчислювальної техніки в 70-х роках XX століття метод моделювання почали активно використовувати в хімічній інженерії, а пізніше – у царині інформаційно-комунікаційних технологій (методи математичного моделювання).

Припускаємо, що перші приклади проектування моделей у гуманітарній сфері (моделі міжособистісної взаємодії) стосуються теорії класичного менеджменту (Ф. Тейлор, Г. Гант, Г. Форд, А. Файоль, М. Вебер та інші). У педагогіці методом моделювання процесів та явищ як засобом дослідження оперують порівняно нещодавно. Одним із перших авторів педагогічної моделі став знаний педагог (фізик і математик за базовою освітою) С. Гончаренко. Він досить чітко окреслює явище педагогічного моделювання, а відтак вважає, що йдеться про штучно створену систему елементів, які відображають певні властивості, сторони, зв'язки об'єктів, що підлягають вивченню, із певною точністю [30, с. 120]. Відтак визначальною функцією педагогічної моделі є функція прогнозування розвитку досліджуваних педагогічних явищ та об'єктів, передбачення кінцевої мети в умовах практичного застосування (підтвердження робочої гіпотези). Прикметно, що точність побудови моделі залежить, на нашу думку, насамперед від уміння здійснити вибірку респондентів за всіма класичними параметрами на основі попереднього аналізу її елементів на предмет стійкості зв'язків, однорідності та розбіжності властивостей досліджуваного об'єкта, явища; характеру змін (розрахунок похибки), прогнозування (створення) оптимальних педагогічно-середовищних умов тощо.

У такому ключі зупинимося на з'ясуванні відмінності понять «педагогічна модель» і «педагогічна система». Судження Т. Ільїної про систему як велику кількість упорядкованих взаємопов'язаних елементів, виокремлених на основі



певних ознак, що вступають у взаємодію із середовищем як цілісне явище [40, с. 16], дає підстави трактувати її, як мінімум, як велику частину соціальної системи, «контрольованої» суспільством. Структура педагогічної системи, у такому разі, залежатиме від того, на які її елементи припадає суспільний вплив, як-от: розвиток матеріальної бази, професіоналізм учителя, його матеріальні блага, удосконалення змісту освіти та підвищення рівня її якості тощо [95, с. 131]. У вказаному контексті вибудовану в дисертації педагогічну модель можна розглядати як елемент педагогічної системи, спрямований на розуміння процесу формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук відповідно до заданих умов і для підвищення його ефективності на основі набутих цінностей-знань і цінностей-цілей.

У доборі типу моделі орієнтувалися на теорію Хосе Марії Вегаса, який виводить дві протилежні модельні версії:

- *перша* постає на судженні, що виховувати – це *уніфікувати та адаптовувати*, має своєю ціллю «наповнення» майбутнього фахівця стандартами культури та шаблонами усталених цінностей і соціальних інтересів. Цей метод є найбільш ефективним для підготовки майбутніх чиновників із таким її основним завданням, як злиття із соціальною системою та забезпечення стабільності останньої («спонтанна» свобода в такому разі майже дорівнює нулю, що сприяння гетерономії, а цінності мисляться нав'язаними із зовні);

- *друга* передбачає становлення особистості, «educere» і створення умов для самостійного розвитку індивіда. Це зумовлює побудову всього освітнього процесу на індивідуальному використанні індивідом власної свободи, формуванні власних критеріїв (цінностей – авт.) і зрештою буття самим собою.

Як і Х. М. Вегас, у дослідженні зупинимося на другій моделі, започаткованій ученнями Дж. Локка та Ж-Жака Руссо. Погоджуємося з іспанським педагогом в тому, що в освітніх системах, які реально діють, не можна знайти одну зі згаданих моделей у чистому вигляді. Друга ж модель – це певний педагогічний ідеал, на реалізацію якого доцільно спрямовувати зусилля педагогічної спільноти [17, с. 27].

Загалом створення тієї чи тієї педагогічної моделі, на наше переконання, залежить від уміння ідеалізувати досліджуване явище за допомогою схематичного зображення та покликане забезпечити необхідну його валідність, точність виміру й інтерпретації результатів. Так, моделювання процесу фахової підготовки може передбачати взаємодоповнення таких модельних складників, як:

- а) моделювання освітнього процесу у ЗВО, де здійснюються дослідження;
- б) моделювання педагогічних умов з урахуванням освітнього середовища ЗВО;
- в) моделювання змісту процесу фахової підготовки у ЗВО;
- г) моделювання розвивального потенціалу позааудиторних навчально-виховних заходів;
- д) моделювання процесу саморозвитку та самоактуалізації майбутніх фахівців (на основі набутих цінностей-засобів для досягнення цінностей-цілей);
- е) конструювання супутніх моделей для формування ключових компетентностей.

Аналіз дотичного до дисертації наукового матеріалу дає змогу, в унісон з іншими дослідниками в царині педагогіки [113], стверджувати, що системними елементами педагогічної змістово-функціональної моделі зазвичай є три чи більше компонентів, а саме:

- 1) цільовий (мотиваційний, мотиваційно-цільовий тощо), що зорієнтований на отримання відповіді на запитання: «Яким має бути результат цілісної, системної професійної підготовки майбутнього фахівця?»;
- 2) змістовий (змістово-діяльнісний, змістово-аналітичний тощо), який прикметний з'ясуванням особливостей змістового наповнення професійної підготовки майбутніх фахівців у описуваній царині;
- 3) діяльнісний (технологічний, процесуальний), що спрямований на виокремлення за допомогою спеціальних методів і з урахуванням певних педагогічних принципів досліджуваного складника загального змісту професійно-освітньої підготовки, означеного в освітньо-професійній програмі;

4) результатний (оцінний, оцінно-результативний, ціннісно-рефлексивний, дослідницько-констатувальний тощо), який слугує підґрунтям зіставлення заявленої та фактичної мети дослідження, його ефективності, валідності й дієвості одержаних результатів.

**Цільовий блок моделі** покликаний забезпечити досягнення основної цілі роботи, що полягає в теоретичній концептуалізації та практичній інтерпретації педагогічних умов формування екологічних цінностей (а також антицінностей, зважаючи на їхню роль у прикінцевій аналітиці) майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки. З огляду на це структуру оновленої ціннісної освіти для подальшої роботи у НУШ, як було відзначено вище, варто розглядати у двох контекстах, а саме: 1) змістово-аксіологічної підготовки майбутніх учителів; 2) ціннісної освіти школярів. Це увиразнює актуальність аксіологічної підготовки вчителів-природничників, безпосередньо пов'язаної з наявністю ціннісно-екологічного мислення. Необхідною передумовою останнього постає формування ціннісних орієнтацій на основі інтеріоризації і загальнолюдських, і професійних екологічних цінностей. Тому важливим завданням розроблення цільового модельного блоку визначали досягнення мети, потрактованої як ідеально спланований результат засвоєння (прийняття) учителями природничих наук цілісної системи екологічних цінностей під дією внутрішнього (освітнього) та зовнішнього (позааудиторного) середовищ. Очікуваним результатом такого цілісного впливу вважали зміни в розвитку ціннісно-сміслової сфери майбутніх учителів природничих дисциплін, позиціонованої як засадничої, базової життєвої позиції людини, закладання якої відбувається у період її становлення як особистості (зокрема у професійному контексті), а формування (із певною інтенсивністю) – упродовж усього життя.

Досягнення загальної мети дослідження передбачало розв'язання низки ключових підзавдань, серед яких:

а) формування у майбутніх учителів природничих наук на основі вищезгаданих універсальних (за Ш. Шварцом) екологічних цінностей

особистісно-поведінкових особливостей і професійних якостей, необхідних для провадження професійної діяльності та розвитку кар'єри;

б) набуття завдяки підвищенню рівня сформованості універсальних екологічних цінностей професійних цінностей і забезпечення цілеспрямованого розвитку професійної компетентності досліджуваних;

в) організація освітнього процесу на аксіоснові для мотивації майбутніх учителів-природничиків до самоосвіти, саморефлексії, усталеної у межах Європейського Союзу суспільно-моральної поведінки та високої самосвідомості й само актуалізації (А. Маслоу).

Нагадаємо, що із запропонованого залученим до експерименту майбутнім учителям природничих наук переліку екологічних цінностей шляхом анкетування було виокремлено вісім основних, як-от: 1) цінність життя в усіх його виявах; 2) природа як самоцінність; 3) цінність гармонії з природою; 4) біоцентризм як відповідальність за світ живих істот; 5) здорове довкілля як цінність; 6) цінність якісного життя (в екологічному дискурсі); 7) цінність екологічних знань; 8) екологічний імідж як цінність.

**Змістовий блок** охоплює характеристику особливостей змістового наповнення процесу професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін на концептуально вибудованій аксіологічній платформі. Підґрунтям цього модельного блоку слугує ідея про представлення рівня сформованості певних цінностей не лише тим, якою мірою останні визначають зміст життєдіяльності вчителя-природничика, а й тим, якою мірою педагог спроможний до транслювання набутих у межах життєво-професійного розвитку поодиноких цінностей і ціннісних систем. Тому для розроблення змістового блоку принципним вважали, з одного боку, створення змістово-наповнювальних умов формування універсальних і професійних екологічних цінностей учителів-природничиків у процесі професійної підготовки, а з іншого – прищеплення здатності до трансляції та реалізації зазначених цінностей в освітньо-професійній діяльності. Це передбачало виконання ще на початковому етапі дослідження спеціального аналізу освітніх програм підготовки фахівців спеціальності 014.15

Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти п'яти навчальних закладів (Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Ізмаїльський державний гуманітарний університет, Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка, Уманський державний педагогічний університет імені П. Тичини, Мукачівський державний університет), що увиразнив наявність потенційних можливостей реалізації обґрунтованих у дисертації педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки: типові програми вміщують обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота), а також спрямовані на формування загальних і спеціальних компетентностей студентів спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) вибіркові компоненти (результати вищезгаданого моніторингу освітніх програм підготовки фахівців спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти подано в табл. 1.2).

Крім того, контент-аналіз змісту освітніх програм підготовки фахівців спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти п'яти вищеназваних навчальних закладів розкрив незначну представленість у спектрі їхніх обов'язкових компонент дисциплін соціогуманітарного циклу. Йдеться про наявність таких курсів, як філософія, на тлі відсутності курсів аксіології, екології, філософії екології, екологічної етики – принципово присутніх для формування особистості студента, його ціннісно-сміслової сфери, екоцентричного природорозуміння, а також засвоєння екологічних цінностей. Вважаємо, що така ситуація є неприпустимою та потребує виправлення з огляду на сформульовані пропозиції щодо добору педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки. Останнє пов'язано з оптимізацією системи ефективних методів, форм і засобів формування

екологічних цінностей шляхом застосування низки аксіоорієнтованих дидактичних принципів, у якій:

- принцип *природовідповідності*, який у пропонованому дослідженні спроектований на гармонізацію співвідношення «Людина – Природа»;
- принцип *аксіогуманізації*, що зумовлений зниженням рівня культурно-ціннісного потенціалу студентів, поглибленням глобалізаційних процесів, розвитком ІТ і технологізацією освіти, необхідністю побудови демократичного та відкритого суспільства на засадах європейських цінностей;
- принцип *проблемності*, який детермінує внаслідок постановки проблемних завдань розв'язання питань мотивації й інтересу до навчання, пробудження творчого потенціалу, спроможності до самостійності, регуляційно-поведінкових функцій, саморефлексії, самоактуалізації;
- принцип *комплексності*, що передбачає відображення у моделі комплексу професійних якостей-цінностей майбутнього вчителя природничих наук, який припускає повноцінне виконання ним його професійних функцій;
- принцип *синергетичності*, який відображає спроможність кожної підсистеми на основі застосування освітніх інновацій саморозвиватися та гармонійно співіснувати із подібними до неї, забезпечуючи потрібний результат;
- принцип *міждисциплінарності*, що окреслює взаємодію навчальних знань як особистісних цінностей і побудову аксіоснови для повномірного формування професійної компетентності.

Реалізацію предметного змісту забезпечували шляхом упровадження в освітній процес таких наукових підходів, як:

- *аксіологічний* (розроблення освітньо-професійної траєкторії майбутнього фахівця на основі спроектованих гарантом освітньо-професійної програми цінностей-знань і врахуванням цінностей-якостей здобувачів; інтеріоризація екологічних цінностей формування професійних компетентностей, розвиток соціалізації, самовдосконалення, самовиховання та самореалізації);

- *компетентнісний (результатний)* (перехід від оцінювання результатів навчання за кількістю витраченого часу до оцінювання результативності освіти за набутими компетентностями, потрактованими як «динамічне поєднання знань, розуміння цінностей, умінь, інших здатностей») [96, с. 77];

- *особистісно-орієнтований* (створення ціннісно-креативного середовища на ґрунті заданих педагогічних умов у межах освітнього процесу, у центрі якого постає особистість студента зі сформованою на високому рівні ціннісно-смісловою сферою);

- *інтегративний* (відображення змісту освітньо-професійної програми в дидактичній моделі, ядро якої – екологічні цінності, що увиразнюють застосування інтегрованих форм і методів навчання на акіооснові).

**Діяльнісний** (технологічний, процесуальний) блок присвячений концептуальному розробленню алгоритму діяльності майбутніх учителів природничих дисциплін з виокремлення педагогічних умов формування екологічних цінностей і їхньої технологічної імплементації на рівні суб'єктів освітнього процесу, зокрема НУШ. Для цього послуговувалися низкою дібраних у дисертації спеціальних методів діагностування ціннісно-сміслової сфери досліджуваних, а також форм і засобів підвищення рівня сформованості універсальних та професійних екологічних цінностей і створених ними ціннісних орієнтацій.

У такому ключі пріоритетним елементом авторської змістово-функціональної моделі вважаємо визначені й експериментальним шляхом перевірені педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін (*усвідомлення екологічних цінностей майбутніми вчителями природничих дисциплін; сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів); внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності*), зі ступенем ефективності впровадження яких у освітній процес ЗВО пов'язуємо рівень сформованості екологічних цінностей

учителів природничих дисциплін і їхню здатність до трансляції присвоєних аксіологічних конструкцій під час суб'єкт-суб'єктної взаємодії. Акцент на комплексній реалізації авторських педагогічних умов зумовлений насамперед універсальністю, взаємодоповнюваністю й об'єднанням останніх. Схематичне зображення означеного процесу у формі моделі представлено на рис. 2.1.

Системна реалізація авторських педагогічних умов передбачала укладання методологічного алгоритму з трьох основоположних елементів формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін, а саме:

1) *діагностико-констатувального* (перший і початок другого року навчання у ЗВО) – визначення шляхом упровадження комплексної авторської методики (орієнтованої на методику М. Рокича) наявного (початкового) рівня сформованості ціннісних орієнтацій у майбутніх учителів природничих дисциплін; ранжування із використанням авторської анкети загальнолюдських, професійних, а також найбільш вагомих для респондентів екологічних цінностей;

2) *базово-пізнавального* (II–III курси) – формування на основі впровадження у зміст професійно-освітніх програми підготовки фахівців зі спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти аксіоорієнтованих дисциплін (аксіологія, аксіоекологія, філософія екології, екологічна етика), спеціальних знань про екологічні цінності та вироблення здатності до їхньої ретрансляції в умовах суб'єкт-суб'єктної взаємодії; підвищення рівня професійно-фахової підготовки;

3) *результативно-фахового* (IV курс) – узагальнення набутих знань зміст і функції екологічних цінностей та формування на їхньому базисі спеціальних професійних умінь, підвищення рівня сформованості ціннісно-сміслової сфери загалом; демонстрація спроможності практичної трансляції екологічних цінностей для більш якісного засвоєння навчально-дисциплінарного контенту.

Динаміку сформованості екологічних цінностей у контрольній та експериментальній групах простежували на основі відпрацювання авторської



методики, що передбачала здійснення перевірки на предмет поглиблення, систематизації й узагальнення знань про екологічні цінності на кожному із вказаних етапів.

**Результатний блок** відображає здійснення шляхом діагностування перевірки ефективності розробленої в дослідженні змістово-функціональної моделі, а також визначення її теоретичного та практичного результатів – ефективності застосування педагогічних умов у процесі формування системи екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук. Модельний блок містить виокремлені рівні сформованості екологічних цінностей, передбачає їхнє діагностування, оцінювання отриманих результатів і на цій основі (за потреби) – корекцію й окремих елементів моделі, й загалом її компонентів (блоків). Дієвість запропонованих у дослідженні педагогічних умов і на ґрунті останніх екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук оцінювали за допомогою розроблених і представлених у п. 2.2 критеріїв, відповідних показників і рівнів (див. таблицю 2.5).

Таблиця 2.5

**Компоненти, критерії, показники та рівні сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук**

н/п	Назва компонент сформованості екологічних цінностей	Критерії сформованості екологічних цінностей	Показники сформованості екологічних цінностей	Рівні
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1	когнітивна компонента	<i>розуміння сутності та специфіки екологічних цінностей</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• розуміння сутності понять «цінності», «екологічні цінності» як складників ціннісно-сислової сфери особистості й аксіологічної основи майбутньої професійної діяльності;</li> <li>• наявність системи необхідних для ефективної професійної діяльності</li> </ul>	<b>Низький рівень</b> Представникам цієї групи притаманні низькі показники орієнтації на

			<p>екологічних та аксіологічних знань;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• усвідомлення потенціалу та перспектив застосування екологічних та аксіологічних знань, а також уміння їх реалізовувати під час виконання практичних професійних завдань та в інших сферах життєдіяльності</li> </ul>	<p>саморозвиток і самореалізацію у професійній діяльності. Ціннісні настанови вимагають переорієнтації та корекції.</p>
2	ціннісно-мотиваційна компонента	<p><i>засвоєння екологічних цінностей як мотиваційних чинників професійної педагогічної діяльності в контексті формування екоцентричного типу природорозуміння</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• розуміння значущості екологічних цінностей для професійної діяльності та в інших сферах життєдіяльності;</li> <li>• сформованість стійкої мотивації до засвоєння екологічних та аксіологічних знань, що визначає професійно-педагогічну спрямованість на екологічно зважену поведінку;</li> <li>• усвідомлення необхідності та бажання керуватися екологічними цінностями як аксіологічною основою практичних дій</li> </ul>	<p><b>Середній рівень</b></p> <p>Представникам цієї групи властиві певні екологічні й аксіологічні знання в контексті майбутньої педагогічної діяльності на тлі недостатнього усвідомлення важливості практичної реалізації екологічних цінностей.</p>
3	операційно-діяльнісна компонента	<p><i>практична реалізація екологічних цінностей як відображення внутрішнього прийняття та здатності до трансляції й реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• здатність у практичній педагогічній діяльності використовувати потенціал екологічних цінностей для розв'язання професійних завдань;</li> <li>• здатність здійснювати рефлексію власної поведінки на підставі екологічних цінностей та з позицій</li> </ul>	

			<p>екоцентричного природорозуміння;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наявність навичок орієнтації відповідно до сформованих екологічних цінностей у ситуаціях морального вибору в контексті практичної реалізації різних аспектів співвідношення «Людина – Природа»</li> </ul>	
4	організаційна компонента	<p><i>практична реалізація сукупності дій, скерованих на перетворення й опанування інформаційного й знаннєвого потоків аксіологічного та екологічного змісту для досягнення максимального освітнього ефекту щодо формування відповідних компетентностей</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• усвідомлене бажання набувати професійні компетентності (зокрема екологічні та аксіологічні), а також прагнення до професійно-аксіологічного саморозвитку;</li> <li>• здатність до самоорганізації в освітньому процесі для опанування інформаційного та знаннєвого потоків аксіологічного та екологічного змісту;</li> <li>• гнучкість мислення й поведінки щодо переосмислення та перетворення інформаційного й знаннєвого потоків аксіологічного та екологічного змісту;</li> <li>• здатність до самостійної освітньої діяльності та професійної самореалізації на підставі екологічних цінностей та з екоцентричного природорозуміння</li> </ul>	<p><b>Високий рівень</b></p> <p>Представникам цієї групи властивий свідомий вибір професії педагога й усвідомлення її значення для поширення екологічних цінностей.</p>

Джерело: власна розробка

Результатом упровадження моделі є сформованість екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук на основі виокремлених (заданих) авторських педагогічних умов (рис. 2.2).

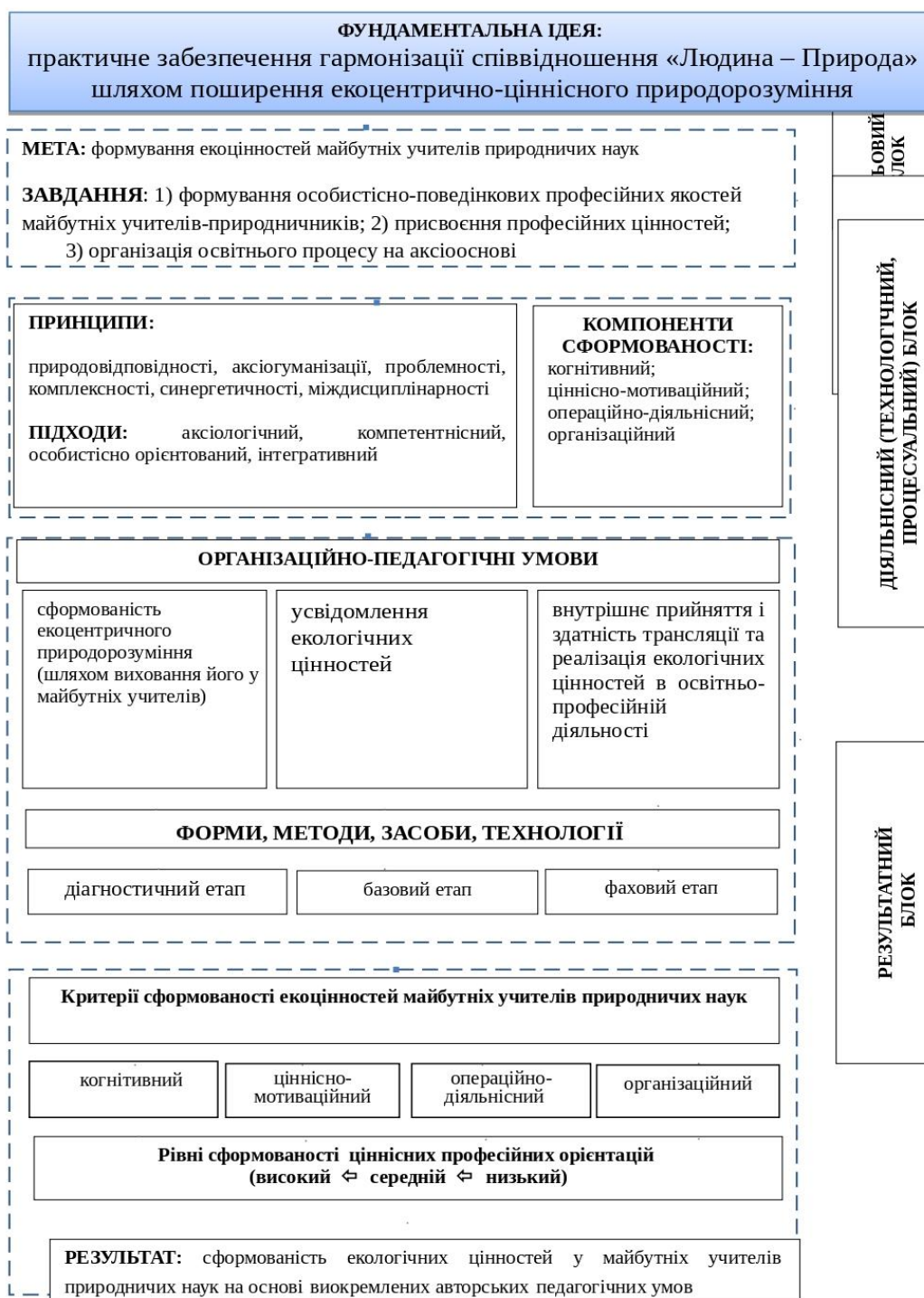


Рис. 2.2. Змістово-функціональна модель формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук

Логіка впровадження педагогічної моделі формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у освітній процес ЗВО полягає у можливості розкриття спектра змін, що відбуваються у межах реального освітнього процесу. Розгортання процесу формування екологічних цінностей відбувається в «живому» середовищі унеможлиблює точне його вимірювання за допомогою статистично-математичних методів, оскільки останні дають змогу простежувати лише певні його тенденції чи рівневі показники. Відтак єдиним способом зрозуміти мотиваційно-поведінкові фактори особистості на шляху до засвоєння екологічних цінностей і, за потреби, здійснити їхню корекцію є застосування структурно-організаційної моделі, яка за структурою (вмістом елементів) постає класичною і такою, що відповідає авторському призначенню.

### **Висновки до другого розділу**

Концептуалізація педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки передбачала осмислення особливостей трактування феномену «педагогічні умови» в сучасній педагогічній літературі для визначення педагогічних умов процесу формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук із подальшим його моделюванням.

У площині спеціального аналізу педагогічні умови витлумачено як комплекс навчально-виховних заходів, які заклад вищої освіти реалізовує у процесі професійної підготовки та які спрямовані на формування системи професійних компетентностей, розвиток особистості студента у професійному й універсальному (гуманітарному) сенсах. Констатовано, що педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук неможливо розглядати у відриві від педагогічних умов їхньої професійної підготовки, що передбачає набуття системи компетентностей і певного рівня професійної педагогічної культури.

На ґрунті результатів теоретичного обґрунтування педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук, а

також результатів експертного опитування визначено такі педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів-природничків у процесі професійної підготовки, як: 1) сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів); 2) усвідомлення екологічних цінностей; 3) внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності. Прогнозованим результатом практичної реалізації вказаних педагогічних умов визнано засвоєння обґрунтованих вище екологічних цінностей.

Практичне моделювання реалізації педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук охоплює адекватний аналіз відповідного освітнього процесу за допомогою таких засобів, як компоненти, критерії, показники та рівні сформованості екологічних цінностей. Відтак з'ясовано, що в контексті дослідження сформованості екологічних цінностей учителів-природничків виокремлені компоненти, крім типових, набули низки специфічних характеристик (когнітивна компонента (теоретична), ціннісно-мотиваційна компонента (цільова), операційно-діяльнісна компонента (практична), організаційна компонента (логістична), а також корелюють з описаними у попередньому розділі педагогічними умовами формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук.

З огляду на опрацьований масив педагогічних студій і зафіксовані у них типові характеристики критеріїв та показників діагностування освітніх явищ визначено, що: 1) критерієм когнітивної компоненти є «знання та розуміння сутності поняття «цінність» і специфіки екологічних цінностей»; 2) критерієм ціннісно-мотиваційної компоненти постає «засвоєння екологічних цінностей як мотиваційних чинників професійної педагогічної діяльності в контексті формування екоцентричного типу природорозуміння»; 3) критерієм операційно-діяльнісної компоненти слугує «практична реалізація екологічних цінностей як відображення внутрішнього прийняття і здатності до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності»; 4) критерієм організаційної компоненти виступає «практична реалізація сукупності дій,

скерованих на перетворення й опанування інформаційного та знанневого потоків аксіологічного й екологічного змісту для досягнення максимального освітнього ефекту щодо формування відповідних компетентностей». Указані критерії корелюють із показниками й обґрунтованими в роботі рівнями. Наголосимо, що засадничим для добору адекватних завданням дослідження критеріїв і показників було положення про бачення ціннісного ставлення до природи, яке підтверджує сформованість (засвоєння) екологічних цінностей і екологічний тип природорозуміння у майбутніх учителів-природничків, як особистісного утворення, що характеризує інтелектуально-знаннєву, ціннісну-мотиваційну та діяльнісно-практичну сфери професійної підготовленості майбутніх фахівців до практичної діяльності в освітній царині.

Для системної апробації авторських педагогічних умов розроблено методологічний алгоритм із трьох основоположних елементів формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін – діагностико-констатувального, базово-пізнавального, результативно-фахового. Формувальний етап педагогічного експерименту з набуття майбутніми вчителями природничих наук екологічних цінностей реалізовано у межах спеціально розроблених курсів – дисципліни «Аксіологія», спецкурсу «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук» і аксіопедагогічного тренінгу. Вектором укладання таких курсів поставало прагнення досягнути таких результатів навчання: 1) сформованість системи професійних компетентностей (зокрема аксіологічних), 2) розвиток особистості студента у професійному та гуманітарному сенсах. Як наслідок – результатом формувального етапу дослідження стало засвоєння майбутніми вчителями-природничниками змісту ціннісної теорії й усвідомлення потреби практичного застосування теоретичних надбань аксіології в царинах природокористування й охорони природи.

Результати другого розділу дослідження висвітлено в таких публікаціях автора:

Rogoza V. Pedagogical conditions for the formation of eco-values of future teachers of natural sciences: a methodological approach. *Journal «Science Rise: Pedagogical Education»*. № 5 (38). (2020). p. 46–51. [http://journals.uran.ua/sr\\_edu/article/view/213390/213525](http://journals.uran.ua/sr_edu/article/view/213390/213525)

Рогоза В. В. Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки. *Науково-методичний журнал «Нова педагогічна думка»*. 2020. № 3 (103). С. 148–153.



## РОЗДІЛ 3

### ДОСЛІДНИЦЬКО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ І ЗМІСТОВО- ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ЦІННОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК

#### 3.1. Зміст формувального етапу педагогічного експерименту

Актуалізація обґрунтованих у дослідженні екологічних цінностей як складника ціннісно-сислової сфери майбутніх учителів природничих дисциплін передбачає реалізацію низки педагогічних умов, серед яких: 1) сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів); 2) усвідомлення екологічних цінностей; 3) внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності. Виокремлені педагогічні умови складають фундамент формувального етапу педагогічного експерименту із прищеплення екологічних цінностей і набули втілення у межах спеціально розроблених курсів – дисципліни «Аксіологія», спецкурсу «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук» і аксіопедагогічного тренінгу. Укладання вищеназваних курсів також відзначалося спрямованістю на досягнення результатів навчання – 1) сформованої системи професійних компетентностей (зокрема аксіологічних), 2) розвитку особистості студента у професійному та гуманітарному сенсах – упродовж трьох етапів, а саме: теоретичного, практичного та закріплювального. Розглянемо їх. Перший етап формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук – *теоретичний* – зорієнтований на: 1) здобуття, узагальнення та систематизацію аксіологічних знань студентів, 2) опанування основних принципів, методів, форм і засобів уведення здобутків аксіологічної теорії у професійну практику. Цей етап корелює з когнітивною компонентною сформованістю екологічних цінностей майбутніх учителів природничих дисциплін, яка спроектована на вироблення особистісного ціннісного ставлення до складників системи

екологічних цінностей, що призводить до побудови екологічно орієнтованої ціннісно-сміслової сфери особистості. Реалізацію теоретичного етапу забезпечує курс «Аксіологія».

Другий етап формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук – *практичний* – передбачає здобуття вмінь та якостей опанування професійних знань, умінь і навичок (зокрема екологічних і аксіологічних), що необхідні для професійної педагогічної діяльності. З огляду на це зміст навчальних занять визначали, зважаючи на прагнення сформувати дидактичні, організаторські, комунікативні, сугестивні й академічні вміння аксіологічного виміру. Крім того, вважали доцільним створення простору для самореалізації та саморозвитку у сфері засвоєння освітніх технологій, що відповідає змістовому наповненню ціннісно-мотиваційної компоненти. Реалізацію практичного етапу пов'язуємо з викладанням спецкурсу «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук».

Аксіопедагогічний тренінг мав принципове значення для реалізації третього етапу формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук – *закріплювального*, мета якого полягала в закріпленні та практичній перевірці здобутих на попередніх етапах знань, умінь та якостей безпосередньої професійної діяльності. Йдеться, з одного боку, про здатність до сукупності дій, скерованих на перетворення й опанування знанневого потоку екологічного та аксіологічного вимірів, а з іншого – про фіксацію здатності застосовувати професійно важливі екологічні й аксіологічні знання в ході практичної діяльності.

Окремо варто вказати на співвідношення вищевказаних етапів формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук і виокремлених педагогічних умов. Так, реалізація першої педагогічної умови (сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання у майбутніх учителів) відбувається впродовж усіх означених етапів; другої педагогічної умови (усвідомлення екологічних цінностей) – переважно на

другому та третьому етапах; третьої педагогічної умови (внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності) – протягом закріплювального етапу.

Проаналізуємо змістовне наповнення запропонованих курсів, спрямованих на досягнення потрібних освітніх результатів на кожному означеному етапі формування екоцінностей майбутніх учителів-природничників.

Насамперед зупинимося на курсі «Аксіологія», що передбачає 3 кредити навчального часу (90 годин); для денної форми навчання – 20 годин лекційних занять, 10 годин практичних занять і 60 годин самостійної роботи. Метою навчального курсу вважали засвоєння знань з аксіології як теорії цінностей, а вектором вивчення – забезпечення розуміння сутності понять «цінності», «ціннісні орієнтації», «екологічні цінності» як складників ціннісно-сислової сфери особистості й аксіологічної основи майбутньої професійної діяльності. Очікуваним результатом визначали вироблення у студентів навичок самостійного розгляду світоглядних проблем життя із залученням поняттєвого апарату та теоретичних надбань аксіології, а також умінь реалізовувати останні під час виконання практичних професійних завдань і в інших сферах життєдіяльності.

Після опанування дисципліни «Аксіологія» студенти повинні досягти таких програмних результатів навчання, як: 1) наявність знань з основ аксіології, що сприяють соціалізації особистості, розвитку її загальної культури й активності, прищепленню власної гідності та патріотизму, сприйняттю етичних цінностей; 2) розуміння значення культури як форми людського існування, уміння цінувати біорізноманіття та мультикультурність світу і керуватися у своїй діяльності сучасними принципами поваги, толерантності, діалогу та співпраці; 3) потреба та вміння навчатися впродовж життя і самостійно вдосконалювати здобуті під час навчання професійні компетентності (зокрема аксіологічні).

Зауважимо, що означені програмні результати навчання спроектовані на формування екоцентричного природорозуміння та відповідних йому цінностей, чого не було виявлено під час аналізу освітніх програм із підготовки фахівців зі

спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти п'яти навчальних закладів (Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Ізмаїльський державний гуманітарний університет, Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка, Уманський державний педагогічний університет імені П. Тичини, Мукачівський державний університет). Попри закладення у проаналізованих освітніх програмах ціннісного компонента освітнього процесу, фахові компетентності майже не мають аксіологічного та екоціннісного наповнення. Запропоновані в дослідженні курси, зокрема «Аксіологія», уможливають нівелювання такої лакуни в контексті професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук. У межах навчально-методичного забезпечення вищеназваного курсу розроблено робочу програму (додаток Д).

Схарактеризуємо змістовне наповнення навчальних заходів, передбачаних дисципліною «Аксіологія». Лекційний складник представляє вісім тем (20 годин аудиторних занять). На **лекції 1** з теми «Історія аксіології», присвяченій питанням генези філософських уявлень про цінності, студенти ознайомлюються з хронологічними межами процесу становлення теорії цінностей, тобто розглядають докласичний, класичний і посткласичний періоди останнього, а також осмислюють змістовні особливості кожного періоду, що набувають підтвердження та відображення у філософських і аксіологічних напрямках і течіях. Лекційний матеріал висвітлює й загальносвітові тенденції становлення аксіології, й її специфіку в українському інтелектуальному просторі (ретроспективно та в сучасному науковому дискурсі).

На **лекції 2** з теми «Аксіологія в структурі гуманітарної освіти та духовної культури» студенти засвоюють обґрунтовані визначення аксіології, предмета та методів аксіології, зосереджуються на фундаментальних принципах, поняттях і найважливіших категоріях аксіології («цінності», «ціннісні орієнтації», «ціннісний потенціал», «цінності блага», «моральні цінності», «екологічні цінності», «ціннісно-смилова сфера»), проводять огляд пріоритетних

аксіологічних проблем і варіантів їхнього розв'язання, зупиняються на питанні місця аксіологія в структурі академічної філософії, гуманітарної освіти та духовної культури, розглядають функції аксіології у формі дискусії з викладачем, а також розкривають взаємозв'язок загальнолюдських цінностей із національними аксіологічними пріоритетами на завершення лекційне заняття.

На **лекції 3 (перша частина)** з теми «Феномени цінностей і ціннісних орієнтацій: тлумачення та значення для аксіології» студенти акцентують увагу на феномені цінностей і його поняттєвому оформленні, зокрема опановують трактування цінностей як ядра світоглядної проблематики, зауважують плюралістичність напрацьованих на сьогодні підходів до витлумачення природи поняття «цінність», що зумовлено суб'єкт-об'єктною природою цінностей, фіксують такі характеристики цінностей, як відносність, абсолютність, автономність, вивчають їхні класифікації за різними критеріями, розкривають зміст феномену цінності на основі дихотомії змістовних пар: цінність і корисність, цінність і мета, цінність та ідеал, цінність і норма, спільно з викладачем засвоюють мовні висловлення про цінності, а також пізнавальне значення цінностей як перспективно-прогностичної форми мислення.

На **лекції 3 (друга частина)** з теми «Феномени цінностей і ціннісних орієнтацій: тлумачення та значення для аксіології» студенти концентрують увагу на понятті «ціннісні орієнтації», зокрема ознайомлюються із природою ціннісних орієнтацій, їхнім визначенням, з'ясовують, що цінності сукупно виступають базисом творення ціннісних орієнтацій особистості тому, що засвоєна цінність набуває статусу ціннісного орієнтиру та стає індивідуальною нормою дії, простежують детермінацію життєвих цілей і принципів поведінки людини та соціуму ціннісними орієнтаціями як відображенням найбільш вагомого для суб'єкта активності, за допомогою викладача усвідомлюють значення цінностей і ціннісних орієнтацій як елементів ціннісно-сислової сфери особистості.

На **лекції 4** з теми «Цінності блага та моральні цінності» студенти вивчають характеристики феноменів, охоплених поняттям «цінності блага», осмислюють широту та поліфункціональність цінностей блага (від цінностей

корисності до високих духовних цінностей), упродовж лекційного заняття системно доводять для себе визначальну роль цінностей блага щодо моральних цінностей, увиразнюють принципове значення для аксіології феномену моральних цінностей, зокрема з'ясовують безумовний (категоричний) характер моральної цінності, розглядають позитивні та негативні моральні оцінки, а також їхню загальну характеристику, зосереджуються на проблемі реалізації моральної цінності в її співвідносності з проблемою реалізації цінності блага, а також на основі підготовленої викладачем презентації з теми «Цінності як показник культурності тієї чи тієї людини» переконуються в регулятивному значенні цінностей для культури та суспільства.

На **лекції 5** з теми «Аксіологія: евристичний потенціал у системі соціальних зв'язків XXI ст.» студенти осмислюють ціннісну проблематику в дискурсі постмодерну й інформаційного суспільства, зокрема за допомогою викладача розкривають сутність гуманізму, діалогу, інтеграції як перспективних форм розвитку глобального мислення та фундаментальних феноменів постмодерну й інформаційного суспільства для змістовного опрацювання дихотомії універсальних і локальних цінностей у контексті формування глобальної цивілізації, порушують проблему формування універсальних цінностей на основі простеження її історії та досвіду соціальної апробації, опановують способи обґрунтування та місце в соціокультурному просторі локальних цінностей, а також шляхом розподілу на дві групи обґрунтовують недоліки універсальних і локальних цінностей.

На **лекції 6** з теми «Цінності у науковому пізнанні» студенти працюють із науковим матеріалом, присвяченим аксіологічним аспектам наукового пізнання, зокрема концетуалізації в сучасній філософії зовнішніх і внутрішніх цінностей теорії, а також унаслідок пояснення викладача засвоюють особливості видів і класифікації цінностей у науках про природу та в науках про культуру, аналізують змістовну пару «цінності» та «раціональність», для усвідомлення ролі цінностей у науковому пізнанні вивчають значення цінностей для розуміння соціального життя, сутність ціннісного бачення природи людини та людської

історії, обговорюють змістовні пари «цінності» та «історичний прогрес», «цінності» та «природа людини».

На **лекції 7** з теми «Аксіологізація освіти» студенти спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти студенти зосереджували увагу на найважливіших трендах аксіологізації світового освітнього простору, а також ціннісних орієнтирах сучасної освіти, окреслювали зміст і особливості аксіологічного підходу в освіті, висвітлювали ціннісні пріоритети модернізації сучасної національної освіти України, аналізували проблематику становлення і розвитку педагогічної аксіології, чинники останньої, а також аксіологічні функції освіти (це створило передумови для практичного закріплення опрацьованого за темою лекції матеріалу).

На **лекції 8 (перша частина)** з теми «Аксіологічні аспекти співвідношення «Людина – Природа» предметом розгляду виступала змістовна характеристика співвідношення «Людина – Природа», тому студенти засвоювали змістовні та ціннісні особливості егоцентричного й екоцентричного природорозуміння, зверталися, зважаючи на перспективу гармонізації співвідношення «Людина – Природа» на основі екоцентричного природорозуміння, до питання джерел екологічних цінностей та їхньої змістовної специфіки, ознайомилися із підготовленою викладачем презентацією з теми класифікації та типології екологічних цінностей, дискутували з приводу дихотомії екологічних цінностей та антицінностей.

На **лекції 8 (друга частина)** з теми «Аксіологічні аспекти співвідношення «Людина – Природа» студенти звертали увагу на систематику екологічних цінностей (загальнолюдські екологічні цінності, соціоприродні екологічні цінності, особистісно-екологічні цінності, інтегровані соціально-екологічні цінності), розмежовували змістовні та функціональні особливості термінально-позиційних та інструментально-поведінкових екологічних цінностей, увиразнювали мотиваційно-мобілізаційну функцію екологічних цінностей шляхом звернення до філософії сталого розвитку та її аксіологічного контексту, ознайомилися з інститутами генералізації екологічних за змістом ціннісних

систем (освіта, екологічна політика), що мають принципове значення для засвоєння матеріалу із ціннісної проблематики співвідношення «Людина – Природа», а також формулювали пріоритетні для них екологічні цінності, обґрунтовуючи свою позицію.

Як було вказано вище, програма викладання курсу «Аксіологія» передбачає 10 годин практичних занять, спрямованих на реалізацію першої педагогічної умови (сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів). Так, на **практичному занятті 1** з теми «Аксіологія: історичний вимір» проводили контрольне тестування, присвячене генезі філософських уявлень про цінності, шляхом розподілу між студентами тем доповідей, що висвітлювали певні історичні періоди становлення аксіології (1) докласичний період; 2) класичний період (формальна аксіологія, матеріальна аксіологія, аксіологічна онтологія, аксіологічна гносеологія); 2) посткласичний період (аксіологічний натуралізм, аксіологічна феноменологія, аксіологічна аналітична філософія), а також обговорювали у формі дискусії питання «Ціннісна теорія в українському інтелектуальному просторі».

На **практичному занятті 2** з теми «Аксіологія в структурі гуманітарної освіти. Цінності як основний предмет аксіології» опрацьовували походження та зміст поняття «аксіологія», що передбачало виконання студентами на основі роботи з рекомендованою літературою завдань, пов'язаних зі з'ясуванням місця аксіології в структурі академічної філософії та визначенням світоглядного значення аксіології, осмислювали феномени цінностей і ціннісних орієнтацій унаслідок розподілу студентів на адептів суб'єктивного тлумачення цінностей і прихильників ідеї об'єктивної природи цінностей (учасникам підгруп пропонували сформулювати аргументи на захист своєї позиції та контраргументи щодо протилежної позиції), а також обговорювали питання «Зв'язок цінностей і ціннісних орієнтацій».

**Практичне заняття 3** з теми «Цінності блага і моральні цінності» проводили у формі науково-практичної конференції, де кожен студент мав нагоду виступити з підготовленою доповіддю, в якій окреслити своє бачення



таких проблемних питань, як: 1) поняття «цінності блага»: походження і зміст; 2) роль цінностей блага щодо моральних цінностей; 3) основні визначення сутності моральної цінності; 4) проблема реалізації моральної цінності; 5) регулятивне значення цінностей у культурі та суспільстві. Після виступу доповідача інші учасники заняття могли поставити свої запитання за темою виступу, зокрема шляхом обговорення опрацьовували питання «Проблема реалізації моральної цінності в її співвідносності з проблемою реалізації цінності блага».

**Практичне заняття 4** з теми «Евристичний потенціал сучасної аксіології» присвятили з'ясуванню потенціалу та перспектив застосування екологічних і аксіологічних знань, а також уміння їх реалізовувати в ході виконання практичних професійних завдань і в інших сферах життєдіяльності, для чого кожному студенту надавали змогу висловити думку про роль цінностей у науковому пізнанні. Надалі заслуховували підготовлені групою студентів доповіді (з елементами візуалізації поданого матеріалу) про феномен постмодерну й інформаційного суспільства та, як наслідок, порушували питання аксіологізації світового освітнього простору шляхом обговорення на підставі заздалегідь вивчених студентами праць таких дослідників, як: О. Кулешов [62], Д. Кукла і Ю. Пелех [101], О. Рогова [115], Ю. Шайгородський [135]. У практичне заняття ввели елементи рефлексії студентів щодо змісту та принципів освітніх цінностей, що мало принципове значення для формування професійних компетентностей (зокрема аксіологічних) майбутніх учителів природничих дисциплін.

На **практичному занятті 5** з теми «Аксіологічні аспекти співвідношення «Людина – Природа» – завершальним у вивченні курсу «Аксіологія» – перевіряли усвідомлення студентами різниці між егоцентричним та екоцентричним природорозумінням, а також знання змісту вказаних концептів, описаних А. Матвійчуком [74], заслуховували доповіді студентів про джерела екологічних цінностей та їхні суттєві характеристики, у дискусійній формі обговорювали дихотомію екологічних цінностей та анти цінностей, у формі

підготовлених студентами презентацій закріплювали знання відомих класифікацій, типологій і систем екологічних цінностей, упродовж заняття пропонували студентам укласти власний рейтинг екологічних цінностей, на завершення заняття надавали студентам змогу висловитися про мотиваційно-мобілізаційну функцію екологічних цінностей, шляхом опитування з'ясовували й оцінювали розуміння студентами аксіологічних установок філософії сталого розвитку, а також знання інститутів генералізації екологічних за змістом ціннісних систем.

Другий – практичний – етап формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук передбачав реалізацію другої та третьої педагогічних умов, а саме: усвідомлення екологічних цінностей та внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності. Виконання такого завдання уможливило створення та реалізація спецкурсу «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук» та аксіопедагогічного тренінгу.

Спецкурс «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук» відзначався спрямованістю на реалізацію другої педагогічної умови – «усвідомлення екологічних цінностей» – і розрахований на 20 лекційних годин. Метою спецкурсу є розширення й усвідомлення знань з аксіології як теорії цінностей у контексті екологічної проблематики, а вектором вивчення – забезпечення розуміння аксіології як засобу гармонізації співвідношення «Людина – Природа», що в теорії та реальній практиці визначає склад та ієрархію гуманістичних і екологічних цінностей освітнього процесу. Опанування й усвідомлення студентством аксіологічних знань, серед іншого, сприяє мінімізації деструктивного характеру та негативних явищ у системі співвідношення «Людина – Природа», що загалом відповідає завданням сучасної вищої школи щодо виховання покоління з належно прищепленими нормами моралі. Очікуваним результатом вивчення курсу вважали засвоєння студентами змісту ціннісної теорії й усвідомлення потреби практичного застосування теоретичних надбань аксіології; розуміння студентами спеціальності 014.15

Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти доцільності посилення уваги до проблем аксіологізації освіти у процесі природокористування й охорони природи, а також розвитку аксіологічного потенціалу особистості й викладача, й учнівської молоді.

Структуру спецкурсу «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук» складають теми, що за змістом відповідають виокремленим на початку експерименту цінностям, а саме:

- 1) розуміння цінності життя в усіх його виявах;
- 2) розкриття змістового наповнення поняття «природа» як екзистенціальної основи та передумови індивідуального самозвершення й самовдосконалення;
- 3) досконалий трикутник «Людина – Природа – Соціум»;
- 4) біоцентризм як пріоритетна сфера людських інтересів;
- 5) ціннісний дуалізм: здорове довкілля – здорова людина;
- 6) екологічні пріоритети як запорука якісного життя;
- 7) цінність екологічних знань;
- 8) екологічний імідж як особистісна цінність;
- 9) прикладний зміст ціннісно-екологічного досвіду;
- 10) усвідомлення екологічних цінностей як ключ до професіоналізації.

Для належного навчально-методичного забезпечення спецкурсу «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук» розроблено робочу програму (додаток Є).

Проаналізуємо зміст кожної теми вищеназваного спецкурсу більш докладно. Так, на **лекції 1** з теми «Розуміння цінності життя в усіх його виявах» майбутні вчителі природничих наук ознайомлювалися зі змістом аксіологічної проблематики, у контексті вивчення курсу «Аксіологія» обговорювали статус цінностей і ціннісного ставлення до світу, порушували тему цінностей як стимулів людської діяльності, розглядали подані у формі презентації ціннісні орієнтири нових шляхів цивілізаційного розвитку, зосереджували увагу на питаннях аксіологічного тлумачення життя як особливої цінності, що виступає

основою морального ставлення до природи, за підсумками заняття отримали завдання підготувати есе з теми «Цінність життя як основа діалогу різних політичних і культурних традицій».

На **лекції 2** з теми «Розкриття поняття «природа» як екзистенціальної основи та передумови індивідуального самозвершення й самовдосконалення» майбутні вчителі природничих наук аналізувати сутність феномену природи, розкривали його поняттєве оформлення (природа як фундаментальне підґрунтя існування людства передбачає розгляд у річищі філософського та натуралістичного підходів), зосереджуючись на ідеальному та фактичному змісті співвідношення «Людина – Природа», вивчали представлені у формі презентації історичні концепції розвитку зв'язків у співвідношенні «Людина – Природа», обговорювали концепт екологічного ідеалу, співвідношення антропоцентризму та екоцентризму, висвітлювали сутність екоцентричного й егоцентрично природорозуміння, на базисі значного філософського матеріалу переконувалися в дуалістичному вимірі проблемного змісту співвідношення «Людина – Природа», погоджуючись із тим, що чинником деструкції людини постає її протиставлення з природою, за підсумками заняття одержали завдання підготувати есе на тему «Цінність життя і стратегічна мета розвитку цивілізації».

На **лекції 3** з теми «Досконалий трикутник: Людина – Природа – Соціум», присвяченій змісту співвідношення «Людина – Природа – Соціум», майбутні вчителі природничих наук вивчали проблемні моменти взаємозв'язків між людиною, соціумом і природою, опановували найважливіші інтелектуальні позиції щодо цінностей техногенної цивілізації й екологічних цінностей, зверталися до ціннісного дискурсу сучасних екологоетичних концепцій (*етика життя* (Альберт Швейцер), *учення про ноосферу* (Володимир Вернадський), *етика Землі* (Ольдо Леопольд), *гіпотеза Геї* (Джеймс Левлок), *принцип біофілії* (Едвард Уїлсон), *глибинна екологія* (Арне Наесс, Білл Деволл і Джордж Сешнс), *чотири екологічні закони* (Баррі Коммонера), *екогуманізм* (Беярд Каллікотт, Холмс Ролстон III), *концепція ко-еволюції* (Микита Моїсеєв), *концепт «екологічного несвідомого»* (Теодор Роззак), *етика відповідальності*

(Ганс Йонас), *концепція спільносвіту* (Клаус Міхаель Маєр-Абіх), *екофілософія як практична філософія* (Пол Тейлор, Брайн Нортон Вікторіо Гьосле), на завершення заняття отримали завдання самостійно сформулювати стратегії гармонізації співвідношення «Людина – Природа».

На **лекції 4** з теми «Біоцентризм як пріоритетна сфера людських інтересів» майбутні вчителі природничих наук доводили для себе, що біоцентризм – на сьогодні світоглядна концепція – генетично пов'язаний із фундаментальною ідеєю не заподіяння зла всьому живому, розглядали змістовні особливості біоцентризму, акцентували увагу на генезі останнього, його релігійних, філософських і натуралістичних витоках, засвоювали біоцентричну модель ставлення людини до всіх живих істот і специфіку біоцентричного мислення, дискутували щодо пари «біоцентризм і антропоцентризм» та «біоцентризм і екоцентризм», за підсумками заняття одержали завдання підготувати реферати з тем «Біоцентризм в охороні природи», «Біоцентризм і його принципи у праві».

На **лекції 5** з теми «Ціннісний дуалізм: здорове довкілля – здорова людина», що відзначалася спрямованістю на засвоєння й усвідомлення того, що здорове довкілля є цінність, а визнання цінності здорового довкілля відповідає стратегії та змісту розвитку людини і людства загалом, майбутні вчителі природничих наук переконувалися у значенні здоров'я як універсальної цінності, а екологічної кризи як очевидного показника неблагополуччя довкілля, що становить загрозу нормальному функціонуванню людського тіла, простежували вплив людини на довкілля і, навпаки, природи на людину, крізь призму кореляції цінності здорового довкілля із цінністю здоров'я людини розкривали перспективи профілактики хвороб за допомогою природоохоронних заходів і раціонального природокористування, зупинялися на медико-екологічних пріоритетах діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування.

На **лекції 6** з теми «Екологічні пріоритети як запорука якісного життя», відведеній для обґрунтування цінності якісного життя (в екологічному дискурсі), майбутні вчителі природничих наук осягали зміст феномену екологічних пріоритетів у процесі природоперетворювальної діяльності людини, а також

екологічно безпечних умов життєдіяльності, обговорювали контроверзу «антропологічне навантаження – екологічний добробут», проблему забезпечення екологічного благополуччя та соціоекологічної безпеки засобами екологічної політики, у формі презентації розкривали зміст природоохоронної й ресурсозберігальної діяльності, природокористування та природоохорони, розглядали екоосвітню діяльність як окремий елемент екологічної політики, а також зміст екологічної свідомості й екологічного мислення, осмислювали значення екологічних цінностей для формування екологічної культури, визначали етико-екологічні цілі розвитку суспільства, на завершення лекції ознайомилися з концепцією екологізації суспільного життя як засобу практичного забезпечення якісного в екологічному сенсі життя (і реалізації відповідної цінності).

На **лекції 7** з теми «Цінність екологічних знань», присвяченій екологічному знанню й екологічним знанням в аксіологічному контексті, майбутні вчителі природничих наук акцентували увагу на зумовленості цінності екологічних знань тим, що реалізація самоцінності природи та цінності гармонії з природою вимагає сформованості певних компетентностей, забезпечення яких можливе за умови опанування екологічних знань, простежували генезу екологічного знання, його предмета та структури, усвідомлювали, що саме гармонізація співвідношення «Людина – Природа» постає інтелектуальною метою екологічного знання, з'ясовували вплив екологічного знання на стиль мислення сучасної науки, обговорювали ціннісний зміст екологічного знання й окреслювали аксіологічні завдання екологічної освіти.

На **лекції 8** з теми «Екологічний імідж як особистісна цінність», предмет розгляду якої – екологічний імідж як особлива цінність, майбутні вчителі природничих наук засвоювали поняттєве визначення екологічного іміджу, розмежовували позитивний і негативний модуси останнього, розрізняли основні напрями екологічного іміджмейкінгу, вивчали стратегію й тактику екологічного іміджмейкінгу, його види та загальну схему процесу формування, зосереджувалися на дискусійному та неоднозначному зв'язку між екологічним

іміджем та екологічним маркетингом, вивчали цілі й завдання екологічного маркетингу, а також значення концепції сталого розвитку для формування та розвитку екологічного маркетингу, опанували представлений у формі презентації зміст принципів екологічного маркетингу, світові тенденції його розвитку, наочно переконувалися, що екологічний імідж на сьогодні постає модним явищем, а тому все, з ним пов'язане, має позитивний вимір і сприйняття, що надає йому ціннісного статусу.

На **лекції 9** з теми «Прикладний зміст ціннісно-екологічного досвіду», спроектованій на проблематику набуття екологічного та ціннісного досвіду, майбутні вчителі природничих наук з'ясовували, що накопичення відповідного досвіду детерміноване різними типами методичної діяльності (організаційною, комунікативною, аналітико-діагностичною, рефлексивною, дослідницькою, технологічною діяльністю), опанували інтерактивні технології навчання, проектування, технології «методична майстерня», ознайомилися з концепцією непрагматичної взаємодії із середовищем, а також подієвим підходом як засобом формування екологічних цінностей, розглядали у формі дискусії питання екологічного волонтерства як засобу формування екологічного досвіду, зупинялися на ролі мистецтва у здобутті ціннісно-екологічного досвіду для прищеплення студентам розуміння цінності природи як джерела матеріальних і духовних сил суспільства, простежували вплив різних видів мистецтва на формування ціннісно-екологічного досвіду, за підсумками заняття отримали завдання підготувати есе на тему зв'язку естетичного й аксіо-екологічного виховання.

На фінальній **лекції 10** із теми «Усвідомлення екологічних цінностей як ключ до професіоналізації», що передбачала донесення до студентів спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти важливості феномену усвідомлення, змісту та характеристик такого процесу, майбутні вчителі природничих наук відкривали для себе специфіку процесу усвідомлення (розуміння, згода, прийняття), а також засвоювали усвідомлення як узгодженість думок, почуттів і дій, розкривали

зв'язок усвідомлення та дії, опанували екологічні знання та досвід як основу усвідомлення екологічних цінностей, простежували зв'язок між: 1) глибиною екологічних знань і рівнем усвідомлення екологічних цінностей; 2) змістом екологічного досвіду та рівнем усвідомлення екологічних цінностей.

На останній лекції спецкурсу «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук» студенти озвучували та коментували екологічні цінності й екологічні орієнтації, що постають досягненнями національної та світової культури, а також розмежовували найважливіші типи та групи екологічних цінностей. Крім того, майбутні вчителі природничих наук обговорювали питання професійної педагогічної діяльності майбутніх учителів-природничиків як сфери реалізації екологічних цінностей.

Для закріплення опрацьованого на лекційних заняттях зі спецкурсу «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук» матеріалу студентам пропонували підготувати тематичні реферати.

Третя педагогічна умова (внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності) передбачала проведення на закріплювальному етапі експерименту тренінгу «Забезпечення прийняття і трансляції професійних цінностей». Мету тренінгу вбачали не лише у внутрішньому прийнятті та набутті здатності до трансляції й реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності, а й у виробленні цінностей-якостей, що уможливили б передання майбутніми вчителями набутого аксіодосвіду під час формування групи необхідних для їхніх вихованців компетентностей. Ідеться про такі цінності-якості, як здатність до міжособистісної комунікації на основі: а) здійснення емпатії; б) здатності до регуляції емоційно-вольовою сферою (рух до мети, через подолання внутрішніх перешкод); в) прагнення до саморозвитку; г) демонстрації креативних здібностей та ін.

Окремо відзначимо, що «емоції» у вищеописаному процесі потрактовували, як реакцію організму особистості на реальну або ж



прогнозовану ситуацію, що сприяє (чи не сприяє) провадженню життєдіяльності та відповідає (чи не відповідає) її ціннісним нормам [35, с. 156].

**Перше тренінгове заняття** «Змістові засади організації аксіотренінгу з майбутніми вчителями природничих наук» спрямовували на ознайомлення учасників групи із тезаурусним наповненням поняття «тренінг», його видами, етапами проведення та методикою практичної реалізації основних цілей. У вступній частині першої зустрічі особливо акцентували на питанні вимог до тренера, зумовленому специфікою прищеплення екологічних цінностей учасникам тренінгу. У такій площині брали до уваги думки студентів, яким заздалегідь пропонували завдання підготувати короткі есе та запитання. Після виступів студентів ініціювали дискусію «Яким, на вашу думку, критерієм повинен відповідати тренер?» Це уможливило створення адаптивного середовища, активізацію пізнавчої сфери учасників дискусії, їхнього мислення, зосередження уваги на розв'язанні основних проблем і водночас набуття змоги почуватися повноправним суб'єктом тренінгової взаємодії. Попри добровільність участі у тренінгу, практикували спеціально-роз'яснювальні пропозиції для студентів із успішністю, вищою за середню. Так, на першому занятті студенти виконували вправу «Подолання комунікаційних бар'єрів» [8], для його їм роздали аркуші із вказівкою прізвища співрозмовника, а також основних складників комунікаційного процесу, як-от: той, хто комунікує, і з ким; комунікаційні похибки – шуми та фільтрація; канал зворотнього зв'язку; контекстуальний зміст і ситуаційні зміни.

Студентам пропонували на основі поданого матеріалу вибудувати інтерв'ю зі співрозмовником, зважаючи на таке завдання, як: з'ясувати найбільш яскраві особистісні якості співрозмовника (темперамент, критерії категоризації (інтраверт, екстраверт), психомоторику (форми психічного відображення відчуття загалом до інтелектуальної активності [125]), професійне (пов'язане з екологією) хоббі, рівень успішності, ставлення до навчання, знання про цінності як поняття, професійні перспективи, кар'єрне зростання тощо. Наголошували на тому, що ініціатор інтерв'ю повинен бути уважним до думки співрозмовника,

виявляти інтерес до його відповідей, залишатися максимально зосередженим на змісті бесіди для досягнення кінцевої мети, уміти артикулювати й жестикулювати під час комунікаційного процесу, намагатися співпереживати та глибоко вникати в суть відповідей свого візаві. На інтерв'ю відводили час у межах 10–15 хвилин. Після цього переходили до обговорення. Студент-ініціатор розповідав про те, що дізнався під час інтерв'ю, а співрозмовник пізніше доповнював слова ініціатора матеріалом, який, на його думку, вносив необхідні корективи й уточнення. Тренер модерував процес, узагальнюючи думки обох студентів. Як наслідок – усі разом визначали питання, над якими потрібно попрацювати самостійно. Важливо, що такий процес відзначався зорієнтованістю й на розвиток сугестивних умінь студентів, що полягали й в особистому проведенні елементів тренінгу зокрема, й у активній участі у плануванні тренінгового процесу загалом.

Під час обговорення з експертами (див. додаток Б) та лідерами експериментальних груп (їх обирали самі респонденти) визначали теми тренінгових занять, а саме: другої – «Інтеріоризація», третьої – «Цінності, екологічні цінності та професійний саморозвиток», п'ятої – «Зміна ціннісного статусу», шостої – «Готовність до комунікації в екологічному просторі на основі процесу інтеракції студента з довкіллям», сьомої – «Екологічне волонтерство як запорука внутрішнього прийняття екологічних цінностей», восьмої – «Управління власним ціннісно-емоційним досвідом», дев'ятої – «Особливості трансляції екологічних цінностей» – тем.

У межах **другого тренінгового заняття** узагальнювали когнітивно-ціннісний матеріал, набутий під час формування другої педагогічної умови – усвідомлення екологічних цінностей майбутніми вчителями природничих наук.

Ознайомлювали студентів із поняттям «інтеріоризація», особливостями розгортання цього процесу, вказувати на найбільш типові труднощі під час засвоєння певних екологічних цінностей. Після цього виконували вправи, спрямовані на якісне засвоєння студентами екоцінностей.

Після завершення тренінгу студенти мали змогу оцінити свої успіхи та встановити недоліки шляхом характеристики власних дій, укладеної на основі відповідей на такі запитання:

- Якою мірою була обґрунтованою поставлена мною ціль?
- Чи вдалося мені досягти максимальної активності групи?
- Чи вдало було організовано процес дискусії (обговорення)? Чи уважно вислуховував відповіді та тактовно поведився під час полеміки?
- Чи однаково справедливо було надано змогу всім учасникам висловити думку?
- Чи вдалося підтримати «смыслову лінію» дискусії?
- Що було найбільш вдалим у моїх діях як модератора?
- Чого не вдалося досягти (реалізувати)?

На наш погляд, завдяки такому самоаналізу студенти краще зрозуміли і призначення тренінгу, і свою місію в цьому процесі. Також вони мали нагоду вдосконалити сугестивні вміння, набути нових корисних навичок і прищепити низку певних здатностей.

Для підтвердження вищезазначеного розглянемо зміст кількох уведених у дослідження вправ.

Під час **третього тренінгового заняття** студенти виконували спеціально розроблену вправу. Студент-модератор (майбутній учитель природничих наук) роздавав кожному учасникові два аркуші. На першому аркуші фіксували цінності двох видів – термінальні й інструментальні (за методикою Рокича). Спочатку учасникам пропонували (як передбачає вказана методика) виконати ранжування для кожного типу цінностей у порядку значущості. Після того студентів просили на другому аркуші (де розміщено дві порожні таблиці) вставити перші п'ять найважливіших цінностей у одну (термінальні) та другу (інструментальні) таблиці. Після цього студенти повинні були інтерпретувати цінності кожної із таблиць відповідно до екоцентричного світогляду та професійної позиції. Наприклад, студент поставив на перше місце у першій таблиці цінність «освіченість» (повнота знань, високий рівень загальної

культури), а тому повинен пояснити свій вибір з точки зору знань про майбутню професію (наприклад, учителя біології), сформованість загальних і спеціальних компетентностей, цінностей-знань і екологічних цінностей, рівень загальної, екологічної, комунікативної культури для передання такого аксіоматеріалу вихованцям. Це давало змогу досягти комплексної цілі, а саме: визначення системи ціннісних орієнтацій як змістової основи особистісного спрямування та ставлення до навколишнього середовища й інших людей, а також як джерела мотивації повсякденної активності; рівня внутрішнього прийняття цінностей-цілей і цінностей-засобів; групування (за можливості) інструментальних цінностей у еколого-етичні, цінності спілкування, цінності справи (професії) із перспективою спостереження тенденції до трансляції внутрішньоприйнятих (інтеріоризованих) цінностей до інших (вихованців).

**Четверте тренінгове заняття** присвячували розв'язанню найважливішої проблеми дослідження з таким формулюванням, як «Цінності, екологічні цінності та професійний саморозвиток». На початку тренінгу студент-модератор роздавав учасникам аркуші із зафіксованими на них визначеннями поняття «цінність», які розробили різні дослідники, серед яких:

- Флоранс Клакхон і Фред Стробек (цінності – це «складні, певним чином згруповані принципи, що надають стрункості та спрямованості різноманітним мотивами людського мислення й діяльності під час розв'язання загальних людських проблем»);
- Християн фон Еренфельс (цінність об'єкта визначається його бажаністю, яка, своєю чергою, детермінована можливістю отримання задоволення);
- Йосип Крейбіг (цінність є значенням, яке має для суб'єкта зміст відчуття чи думки завдяки пов'язаним із ним безпосередньо або асоціативно почуттям);
- Абрагам Маслоу (цінність як принцип вибору, властивий кожній живій істоті, як установка, похідна від потреб);
- Жан-Поль Сартр (цінності мають зв'язок зі смислами, є смислом, який обирають, а вибір завжди вирізняється суб'єктивністю);

- Вільгельм Віндельбанд (якщо ми визнаємо істину, добро і красу не порожніми словами, тобто якщо ми погоджуємося, що наше знання має бути істинним, учинки – добрими, а твори мистецтва – прекрасними, то ми тим самим вже встановлюємо логічні, етичні та естетичні цінності).

Загалом учасникам пропонували обрати для себе із двадцяти запропонованих найприйнятніше визначення та пояснити свій вибір і розуміння поняття.

Після узагальнення думок учасників тренінгу про розуміння поняття «цінність» модератор просив учасників тренінгу самостійно сформулювати визначення екологічних цінностей. Таке завдання виконували шляхом створення підгруп (залежно від кількості учасників) і за допомогою методу «мозкового штурму» окреслювали зміст вказаного поняття. Група, яка першою завершувала завдання, набувала право на обґрунтування свого рішення. Інші групи озвучували власні версії, а модератор установлював їхню правдивість чи хибність. Перемагала та група, що давала найбільшу кількість правильних відповідей. Для більш об'єктивного оцінювання правильності відповідей є можливим створення до початку тренінгу журі зі складу вчителів природничих наук.

Наступним завданням тренінгу вважали проведення фрагменту уроку з використанням матеріалу про цінності, екологічні цінності як знаннево значущі для вивчення обраної теми. Домашнім завданням для учасників тренінгу була підготовка позааудиторного заняття із залученням знань про цінності й екологічні цінності як дієвий чинник засвоєння змісту заняття.

Тематика **п'ятого тренінгового заняття** відзначалася спрямованістю на готовність змінювати «ціннісний статус» професії впродовж усього періоду формування ціннісно-сислової сфери особистості. Відтак на основі наведених модератором прикладів із життя вчителів природничих наук учасники тренінгу «вибудовували» образ ідеального вчителя із максимально розвиненою ціннісно-сисловою сферою. У такому контексті брали до уваги змінюваність

професійного та кар'єрного статусу вчителя природничих наук за умов розвитку його ціннісно-сміслової сфери та навпаки – за умов деформації та занепаду.

**Шосте тренінгове заняття** – «Готовність до комунікації в екологічному просторі на основі процесу інтеракції студента з довкіллям» – присвячували ознайомленню з поняттями «готовність», «комунікація» (за МСКО), «екологічний простір», «інтеракція з довкіллям». У ході заняття модератор демонстрував фільм про екскурсії в природу, а учасники коментували та полемізували на задані теми. На домашнє завдання майбутнім учителям природничих наук пропонували створити мініфільм про рейд «зеленого патруля»: студенти-волонтери повинні були вирішити в умовах рейду одну з екологічних проблем (наприклад, запобігання підпалів садово-городнього сміття (зілля) і продемонструвати комунікаційні вміння під час роботи з населенням, яке порушує екологічні норми.

**Сьоме заняття** слугувало логічним продовженням шостого та передбачало поділ студентів під керівництвом модератора на групи волонтерів і порушників для навчання практичному запобіганню таким ганебним явищам, як забруднення річок, підпали сміття, вирубування лісових масивів тощо.

**Восьме заняття** тренінгу – «Управління власним ціннісно-емоційним досвідом» – сприяло опануванню майбутніми вчителями природничих наук особливостей керування власним емоційним станом не лише під час проведення аудиторних занять і позааудиторної роботи, а й у інших життєвих ситуаціях. Мету тренінгу вбачали в реалізації двох практичних підходів, сутність яких полягала в розвитку ціннісно-емоційного досвіду для підвищення професійно-ділової й особистісної ефективності його учасників; виробленні вміння розпізнавати особисті емоції, емоції інших людей шляхом визначення та розуміння їхніх ціннісних пріоритетів; навчання долати стресові стани (стресостійкість) і негативні емоційні стани внаслідок набуття орієнтації на життєво-професійні цінності. Упродовж тренінгу учасники навчалися визначати рівень свого емоційного стану, керувати власними емоціями, застосовувати найбільш ефективні методи профілактики стресу на ґрунті домінування

ціннісних пріоритетів, розуміти важливість останніх для досягнення особистого успіху.

Основним завданням дев'ятого заняття тренінгу – «Особливості трансляції екологічних цінностей» вважали формування інструментальних компетентностей учасників тренінгу. Йшлося, насамперед, про вироблення вмінь покращувати міжособистісну взаємодію на основі комунікаційних здібностей. Для цього послуговувалися методом «інтерв'ювання», а також методом незакінчених думок, «країна розуміння» й ін. Учасники зауважували значне покращення власного рівня комунікації після введення до словникового запасу поняття «екологічні цінності». Під час заняття модератор пропонував учасникам тренінгу передати значущість навчального матеріалу за допомогою знань про екологічні цінності. Тому кожен із майбутніх учителів природничих наук у ході тренінгу виконував завдання вибудувати уривок діалогу з теми «Екологічні цінності – неодмінна частина успішного життя», а вдома – сформулювати запитання до діалогу «Яке місце у твоєму житті займає екологія та цінності, пов'язані з нею?».

Організований і належно проведений тренінг «Забезпечення прийняття та трансляції професійних цінностей» уможливив забезпечення концептуально виокремленої третьої педагогічної умови (внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності).

Загалом формувальний етап дослідження уможливив отримання такого результату, як: на основі опрацювання змісту авторських спецкурсів «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук» і тренінгу «Забезпечення прийняття і трансляції професійних цінностей» засвоєння майбутніми вчителями природничих наук, студентами спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти змісту ціннісної теорії, усвідомлення потреби практичного застосування теоретичних надбань аксіології, посилення уваги до проблем аксіологізації освіти у процесі природокористування й охорони природи, а також розвитку

аксіологічного потенціалу особистості й викладача, й учнівської молоді. Запропоновані в дисертації спецкурс і тренінг сприяли перевірці дієвості виокремлених педагогічних умов та ефективності їхньої реалізації на практиці, а також досягненню переважання в залучених до експерименту майбутніх учителів природничих наук належного рівня сформованості знань з аксіології як теорії цінностей, а саме – розуміння сутності понять «цінності», «ціннісні орієнтації», «екологічні цінності» як складників ціннісно-сміслової сфери особистості й аксіологічної основи майбутньої професійної діяльності.

### **3.2. Опис результатів констатувального та формувального зрізів експериментального дослідження**

Пропонований підрозділ дисертації присвячений опису отриманих результатів емпіричного дослідження формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки для оцінювання рівня сформованості в останніх тих чи тих екологічних цінностей. Насамперед зазначимо про розподіл залучених до експерименту студентів за експериментальними та контрольними групами, а саме:

– експериментальні групи:

Е1 – 85 студентів 1–2 курсів педагогічного факультету Рівненського державного гуманітарного університету,

Е2 – 83 студенти 3–4 курсів факультету природничо-географічної освіти та екології Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова;

– контрольні групи:

К1 – 87 студентів 1–2 курсів педагогічного факультету Рівненського державного гуманітарного університету,

К2 – 86 студентів 3–4 курсів факультету природничо-географічної освіти та екології Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова.

Те, що дослідженням охоплено 341 студента 1–4 курсів бакалаврату суттєво позначилося на валідності та надійності одержаних результатів. Прикметно, що участь у експериментальному дослідженні брали не лише



студенти спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) (останню запроваджено із 2018–2019 н.р.), а й студенти спеціальностей 014 Середня освіта (Біологія), 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини), 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини, хімія).

Розглянемо результати експериментального вивчення рівня сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук за **когнітивним компонентом**. Діагностування такого компонента передбачало аналіз його структурних складників, серед яких: розуміння студентами сутності понять «цінності», «екологічні цінності» як складників ціннісно-сислової сфери особистості й аксіологічної основи майбутньої професійної діяльності; усвідомлення системи потрібних для ефективної професійної діяльності екологічних та аксіологічних знань; розуміння потенціалу та перспектив застосування екологічних та аксіологічних знань, а також уміння їх реалізовувати за умов виконання практичних професійних завдань та в інших сферах життєдіяльності. На цьому етапі дослідження використовували: «Методику визначення рівня розвитку екологічної свідомості особистості» О. Набочука, авторські анкети для визначення рівня екологічної підготовки студентів-майбутніх учителів природничих наук, анкети «Визначення рівня опанування екологічних понять» Т. Євдокимової, методику діагностування інтенсивності суб'єктивного ставлення до природи «Натурафіл» В. Явіна, С. Деряби, а також методику «Незавершені речення» О. Грибанової.

У межах аналізу отриманих експериментальним шляхом результатів за «Методикою визначення рівня розвитку екологічної свідомості особистості» О. Набочука, авторською анкетною для визначення рівня екологічної підготовки студентів-майбутніх учителів природничих наук, а також анкетною «Визначення рівня опанування екологічних понять» Т. Євдокимової послуговувалися розробленою О. Набочуком шкалою з п'яти рівнів знань особистості (або рівнів екологічної ерудованості), як-от: найвищий, або близький до ідеального, рівень; достатній рівень; задовільний рівень; недостатній рівень; незадовільний рівень тощо. Опишемо зміст кожного з перерахованих рівнів.

*Близький до ідеального рівень.* Особливості: наявність екологічних уявлень (зокрема про еколого-зорієновані цінності) із притаманною останнім інтеграцією антропо-, еко- та природоцентризму; уміння виокремлювати їхні основні та найбільш суттєві характеристики, а також творчо застосовувати для аналізу своєї поведінки та діяльності довколишніх; емоційне забарвлення екологічних знань; сформованість власного оцінювального судження про природу, а також про себе та довколишніх як її неодмінної частини; прагнення отримувати, шукати й обробляти інформацію про об'єкти природи; високий рівень інтенсивності ставлення до природи (прикметний непрагматичною модальністю та суб'єктифікацією природних об'єктів); стійка позиція стосовно еколого-зорієнтованих цінностей; стійка тенденція позитивної поведінки у взаємодії з природою та особистий контакт з нею (вирізняється діагностованим прагненням до взаємовигідної взаємодії з природою).

*Достатній рівень.* Особливості: наявність екологічних уявлень (зокрема про еколого-зорієтовані цінності) із властивою для них інтеграцією антропо- і екоцентризму; уміння виокремлювати їхні сутнісні ознаки, наводити приклади вияву на практиці; емоційне забарвлення екологічних знань; сформованість власного оцінювального судження про природу, а також про себе та довколишніх як її неодмінної частини, але іноді – залежного від певної реальної ситуації; прагнення отримувати, шукати й обробляти інформацію про об'єкти природи; середній рівень інтенсивності ставлення до природи (прикметний непрагматичною модальністю та суб'єктифікацією природних об'єктів); стійка позиція стосовно еколого-зорієтованих цінностей; стійка тенденція позитивної поведінки у взаємодії з природою; особистий контакт із нею (вирізняється прагненням до взаємовигідної взаємодії з природою).

*Задовільний рівень.* Особливості: наявність «перехідних» (більшою мірою антропо-, ніж екоцентричних) екологічних уявлень, зокрема про еколого-зорієтовані цінності, уміння виокремлювати їхні домінуючі ознаки та наводити приклади вияву в житті; сформованість власного оцінювального судження про природу, а також про себе та довколишніх як її неодмінної

частини, здебільшого – для самоствердження (супроводжуване нестійкістю особистості до тиску інших осіб); готовність отримувати, шукати й обробляти інформацію про об'єкти природи; недостатньо стійка позиція щодо еколого-зорієнтованих цінностей; нижчий за середній рівень інтенсивності ставлення до природи (прикметний непрагматичною модальністю та прагненням до суб'єктифікації природних об'єктів); відсутність чітко вираженої позиції в поведінці, що стосується взаємодії з природою, недостатній контакт із нею (вирізняється готовністю до взаємовигідної взаємодії з природою).

*Недостатній рівень.* Особливості: наявність антропоцентричних екологічних уявлень (зокрема про еколого-зорієнтовані цінності); нечіткість, епізодичність оцінювальних суджень про природу, себе та довколишніх як її неодмінної частини, а іноді їхня абсолютна відсутність; егоїстичність ставлення до природи; практична неготовність отримувати, шукати й обробляти інформацію про об'єкти природи; низький рівень інтенсивності ставлення до природи (прикметний непрагматичною модальністю та нездатністю до суб'єктифікації природних об'єктів); недостатньо стійка позиція щодо еколого-зорієнтованих цінностей; діагностована тенденція вияву негативної поведінки у взаємодії з природою та відсутність особистісного контакту з нею (відзначається неготовністю та несформованістю прагнення до взаємовигідної взаємодії з природою).

*Незадовільний рівень.* Особливості: наявність антропоцентричних екологічних уявлень (зокрема про еколого-зорієнтовані цінності); несформованість власного оцінювального судження про природу, а також про себе та довколишніх як її неодмінної частини, неусвідомлене ставлення до природи; неготовність отримувати, шукати й обробляти інформацію про об'єкти природи; наднизький рівень інтенсивності ставлення до природи (прикметний непрагматичною модальністю та суб'єктифікацією природних об'єктів); нестійка позиція щодо еколого-зорієнтованих цінностей; яскраво виражена тенденція до стійкої негативної поведінки у взаємодії з природою та відсутність особистісного

контакту з нею (відзначається неготовністю та несформованістю прагнення до взаємовигідної взаємодії з природою) [80, с. 102–104].

Розподіл студентів експериментальних і контрольних груп за визначеними рівнями екологічної ерудованості, що загалом демонструє розвиток когнітивного компонента екологічних цінностей, представлено в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

**Розподіл студентів експериментальних і контрольних груп за рівнями екологічної ерудованості (у балах, за результатами факторного аналізу, констатувальне дослідження)**

Рівні екологічної ерудованості	E1	E2	K1	K2
1	2	3	4	5
найвищий, або близький до ідеального, рівень	0,3958	0,3315	0,3516	0,3718
достатній рівень	0,4592	0,4403	0,4508	0,4716
задовільний рівень	0,5196	0,5209	0,5513	0,5782
недостатній рівень	-0,5516	-0,5892	-0,5321	-0,5316
незадовільний рівень	-0,4608	-0,4594	-0,4002	-0,4519

Як бачимо, студенти контрольних і експериментальних груп не демонструють статистично значущої різниці за рівнями екологічної ерудованості, проте усвідомлюють низький рівень останньої (на це вказує позначка «-» біля результатів, що означають недостатній і незадовільний рівні екологічної ерудованості).

Проаналізуємо отримані в ході експерименту дані за компонентом «екологічні уявлення щодо взаємозв'язків у системі «Людина – Природа», «Людина – Природа – Культура» та в самій природі» когнітивного компонента екологічних цінностей. Результати, одержані внаслідок опрацювання методики «Моє життєве середовище» й опитувальника «Екологічні уявлення», подано в табл. 3.2.

**Екологічні уявлення студентів експериментальних і контрольних груп  
(у балах, за результатами факторного аналізу, констатувальне дослідження)**

№	Екологічні уявлення (за типами)	E1	E2	K1	K2
1	антропоцентричні	0,4563	0,4214	0,4913	0,4401
2	частково гармонійні	0,3128	0,2919	0,2516	0,2810
3	аксіологічні	0,3692	0,3904	0,4216	0,4428

У дослідженні екологічні уявлення вважали антропоцентричними в разі їхньої сформованості у процесі організації еколого-естетичної діяльності, спрямованої на природу (ціннісно-мотиваційний, операційно-діяльнісний, організаційний компоненти). Найвищий, аксіологічний рівень екологічних уявлень припускає організацію екологічних цінностей, за якої суб'єкти освітнього процесу постійно відчують високий екологічно зорієнтований рівень. Сучасне моделювання та дизайн освітнього середовища в цьому сенсі має надважливе значення для особистісного розвитку і студентів, і педагогів. Аксіологічний рівень еколого-освітнього середовища (екологізація предметного оточення, зокрема його озеленення, насичення природними об'єктами на території школи, двору, мікрорайону, міста тощо; краса ландшафту; спів птахів та ін. у природному оточенні) є найбільш вагомим психолого-педагогічним детермінантом поведінки всіх суб'єктів природозорієнтованої діяльності.

Сегмент студентів з антропоцентричними екологічними уявленнями доволі значний і в експериментальних, і в контрольних групах: 48,19% – у E1, 51,30% – у E2, 54,42% – у K1 і 54,39% – у K2.

Зауважимо, що армонійні екологічні уявлення певною мірою постають на протиставленні людини та природи. У дисертації розглядали соціопродуктивну діяльність студентів як цінність (економія природних ресурсів; підтримання в чистоті території проживання, району, міста, лісонасаджень, парків, скверів тощо; готовність студентів до провадження різної природозорієнтованої діяльності тощо). Сегмент студентів із частково гармонійними екологічними

уявленнями досить значний і в експериментальних, і в контрольних групах (аналогічно до антропоцентричного типу уявлення): 30,87% – у E1, 29,16% – у E2, 31,08% – у K1, 33,19% – у K2.

*Аксіологічними екологічними уявленнями* називаємо ті, що відзначаються інтеграцією антропоцентричних, екоцентричних і природоцентричних уявлень в екологічній ціннісно-смысловій сфері. Це екологічні уявлення про навколишній природний світ, які стосуються організації ціннісно-зорієнтованої діяльності студентів, спрямованої на природу. У такому разі йдеться, передусім, про соціально (суспільно) корисну діяльність студентів – трудову (очищення природної території тощо), природоохоронну (екологічні акції, рейди тощо), дослідницьку (значущі результати дослідницької роботи, виконаної студентами), краєзнавчу тощо. У ході експерименту було з'ясовано, що аксіологічні екологічні уявлення притаманні лише 20,94% респондентів E1, 19,54% – E2, 14,50% – K1 і 12,42% – K2. Результати за типами екологічних уявлень також відображають низький рівень сформованості екологічних цінностей студентів-майбутніх учителів природничих наук.

Розглянемо результати за **когнітивним компонентом екологічних цінностей**, як-от «система необхідних для ефективної професійної діяльності екологічних та аксіологічних знань», «потенціал і перспективи застосування екологічних та аксіологічних знань, а також уміння їх реалізовувати під час виконання практичних професійних завдань і в інших сферах життєдіяльності», одержані внаслідок опрацювання методики К. Нобла «Вільні послідовні асоціації». Як словами-стимулами з екологічним змістом у дослідженні оперували такими ключовими словами: «сфера природи та культури», «екологічні знання», «аксіологічні знання». Респондентам було запропоновано написати будь-які асоціації на ці слова. Час для такої роботи не обмежували. Асоціації, що виникали у студентів з ключовими словами-поняттями, наведено в табл. 3.3–3.5.

**Середньогрупові показники залучення слів-асоціативів у семантичне поле поняття «Сфера природи та культури» (у балах, за результатами факторного аналізу, констатувальне дослідження)**

№	Слова-асоціативи, що входять у поняття	Ступінь входження ( $M_i$ ) слів-асоціативів у семантичне поле ( $W_j$ )			
		E1	E2	K1	K2
1	навколишнє середовище	0,98	0,96	0,95	0,96
2	природа	0,97	0,95	0,94	0,95
3	обряди, традиції	0,96	0,94	0,93	0,94
4	культурна поведінка	0,95	0,94	0,92	0,93
5	небо	0,94	0,93	0,90	0,92
6	космічний простір	0,93	0,92	0,88	0,90
7	аграрна культура	0,88	0,91	0,86	0,89
8	хата	0,87	0,86	0,85	0,88
9	озера	0,86	0,85	0,84	0,87
10	аграрна країна	0,85	0,82	0,83	0,83
11	культура диких племен	0,83	0,81	0,80	0,82
12	культура старообрядців	0,82	0,80	0,79	0,80
13	етнічна ідентичність	0,79	0,78	0,77	0,79
14	Україна	0,78	0,77	0,76	0,77
15	нація	0,76	0,74	0,75	0,76
16	символіка держави	0,75	0,73	0,74	0,73
17	прапор	0,68	0,72	0,73	0,72
18	гімн	0,67	0,68	0,70	0,70
19	тризуб	0,65	0,67	0,69	0,68
20	сонце	0,64	0,65	0,67	0,65
21	хвилі	0,63	0,62	0,66	0,63
22	хмари	0,62	0,59	0,65	0,60
23	зірки	0,61	0,57	0,61	0,59
24	ліси	0,58	0,56	0,59	0,56
25	національна ідентифікація	0,57	0,54	0,57	0,54

**Середньогрупові показники залучення слів-асоціативів у семантичне поле поняття «Екологічні знання» (у балах, констатувальне дослідження)**

№	Слова-асоціативи, що входять у поняття	Ступінь входження ( $M_i$ ) слів-асоціативів у семантичне поле ( $W_j$ )			
		E1	E2	K1	K2
1	екологічний світ	0,98	0,96	0,95	0,97
2	тварини	0,96	0,96	0,94	0,96
3	рослини	0,95	0,95	0,93	0,95
4	неживі предмети	0,93	0,94	0,92	0,94
5	живі суб'єкти	0,92	0,93	0,91	0,89
6	забруднення навколишнього середовища	0,91	0,90	0,90	0,86
7	краса природи	0,90	0,89	0,88	0,85
8	краса світу	0,89	0,88	0,86	0,84
9	етичні цінності	0,88	0,86	0,85	0,83
10	естетичне сприймання	0,87	0,85	0,84	0,82
11	небо	0,85	0,82	0,82	0,80
12	зірки	0,84	0,81	0,81	0,79
13	життя	0,81	0,80	0,80	0,77
14	птахи	0,80	0,80	0,78	0,76
15	сонце	0,78	0,78	0,77	0,75
16	планети	0,76	0,76	0,75	0,73
17	місяць	0,75	0,75	0,74	0,72
18	космос	0,73	0,74	0,70	0,72
19	поле	0,72	0,71	0,69	0,71
20.	ліси	0,70	0,70	0,67	0,70
21	фрукти	0,68	0,69	0,66	0,66
22	овочі	0,66	0,65	0,64	0,65
23	хмари	0,64	0,63	0,62	0,63
24	річки	0,63	0,62	0,60	0,62
25	пустелі	0,61	0,60	0,59	0,62



**Середньогрупові показники залучення слів-асоціативів у семантичне поле поняття «Аксіологічні знання» (у балах, констатувальне дослідження)**

№	Слова-асоціативи, що входять у поняття	Ступінь входження ( $M_i$ ) слів-асоціативів у семантичне поле ( $W_j$ )			
		E1	E2	K1	K2
1	людина	0,92	0,93	0,91	0,90
2	жива істота	0,91	0,90	0,89	0,89
3	особистість	0,90	0,89	0,87	0,81
4	«я»	0,87	0,87	0,86	0,80
5	індивід	0,85	0,86	0,85	0,79
6	життя	0,83	0,84	0,83	0,78
7	природа	0,80	0,80	0,81	0,77
8	навколишній світ	0,76	0,77	0,78	0,74
9	навколишнє середовище	0,75	0,73	0,76	0,73
10	забруднення навколишнього середовища	0,74	0,70	0,70	0,70
11	викиди хімічних речовин	0,70	0,68	0,69	0,69
12	екологічні настанови	0,67	0,66	0,67	0,68
13	екологічні орієнтири	0,66	0,62	0,66	0,65
14	ресурси природи	0,64	0,60	0,62	0,64
15	ресурси людини	0,63	0,56	0,61	0,63
16	ставлення до природи	0,61	0,55	0,59	0,62
17	піклування про природу	0,58	0,51	0,57	0,60
18	розуміння природних об'єктів	0,55	0,49	0,55	0,58
19	усвідомлення своєї відповідальності за природу	0,54	0,47	0,51	0,55
20	бережливе ставлення до природи	0,50	0,46	0,50	0,54
21	природа і людина	0,49	0,44	0,48	0,52
22	єднання природи з людиною	0,47	0,42	0,46	0,50
23	природозбереження	0,44	0,40	0,45	0,48
24	екологічна ситуація	0,42	0,39	0,42	0,47
25	негативний вплив людини на природу	0,40	0,37	0,41	0,46

Семантичні поля базових для студентів понять зображено на рис. 3.1 – 3.3.

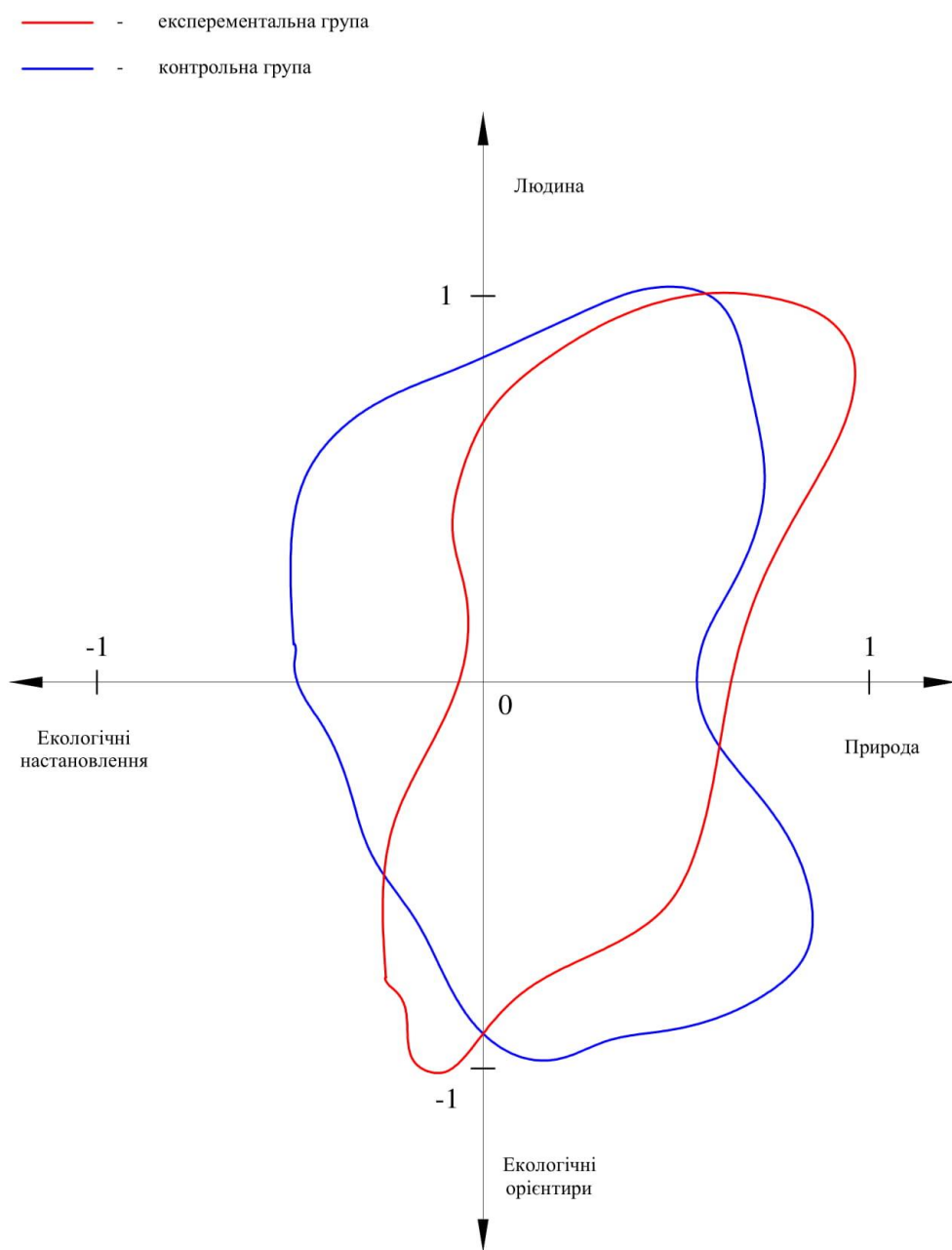


Рис. 3.1 Семантичне поле поняття "Аксіологічні знання" в експериментальних та контрольних групах

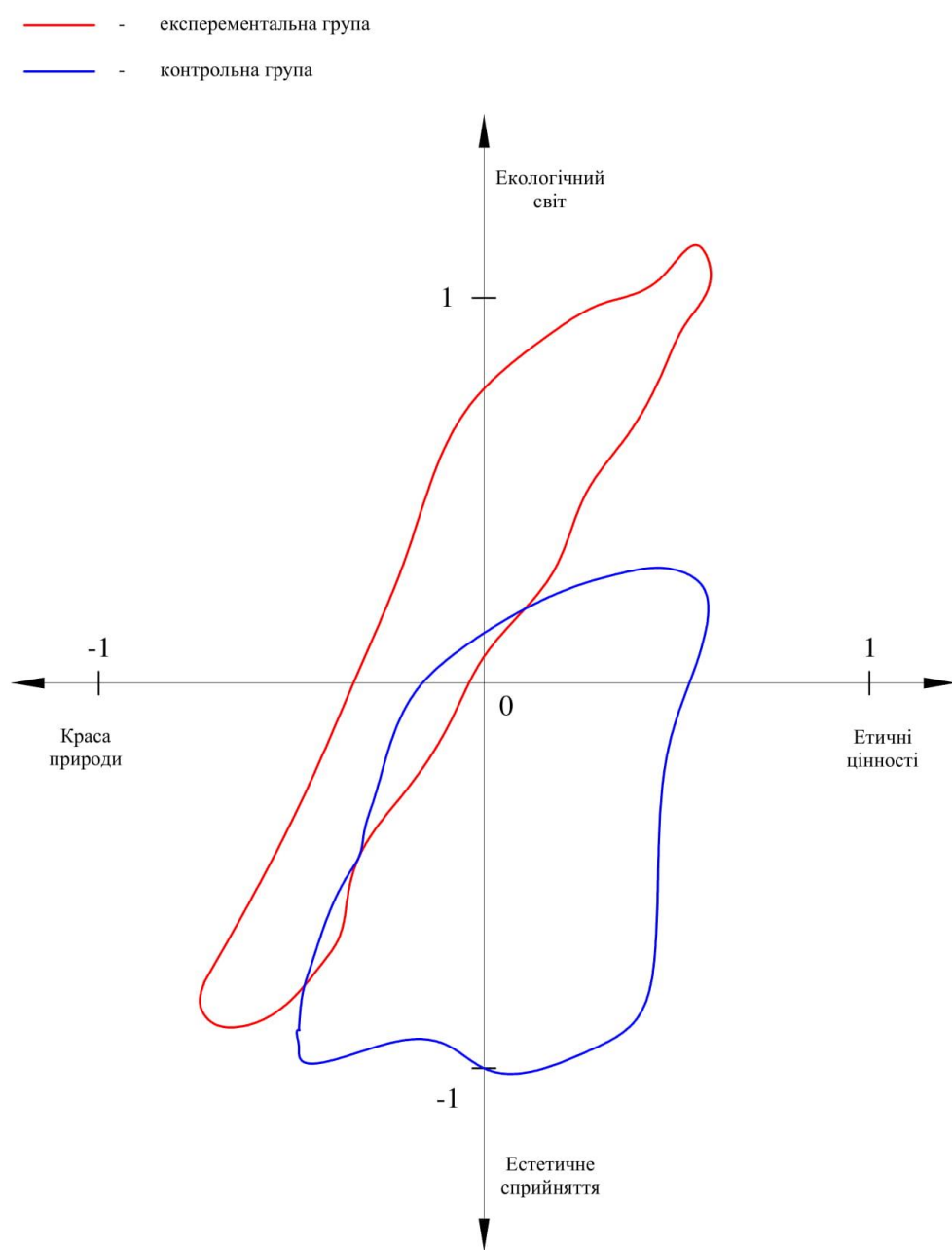
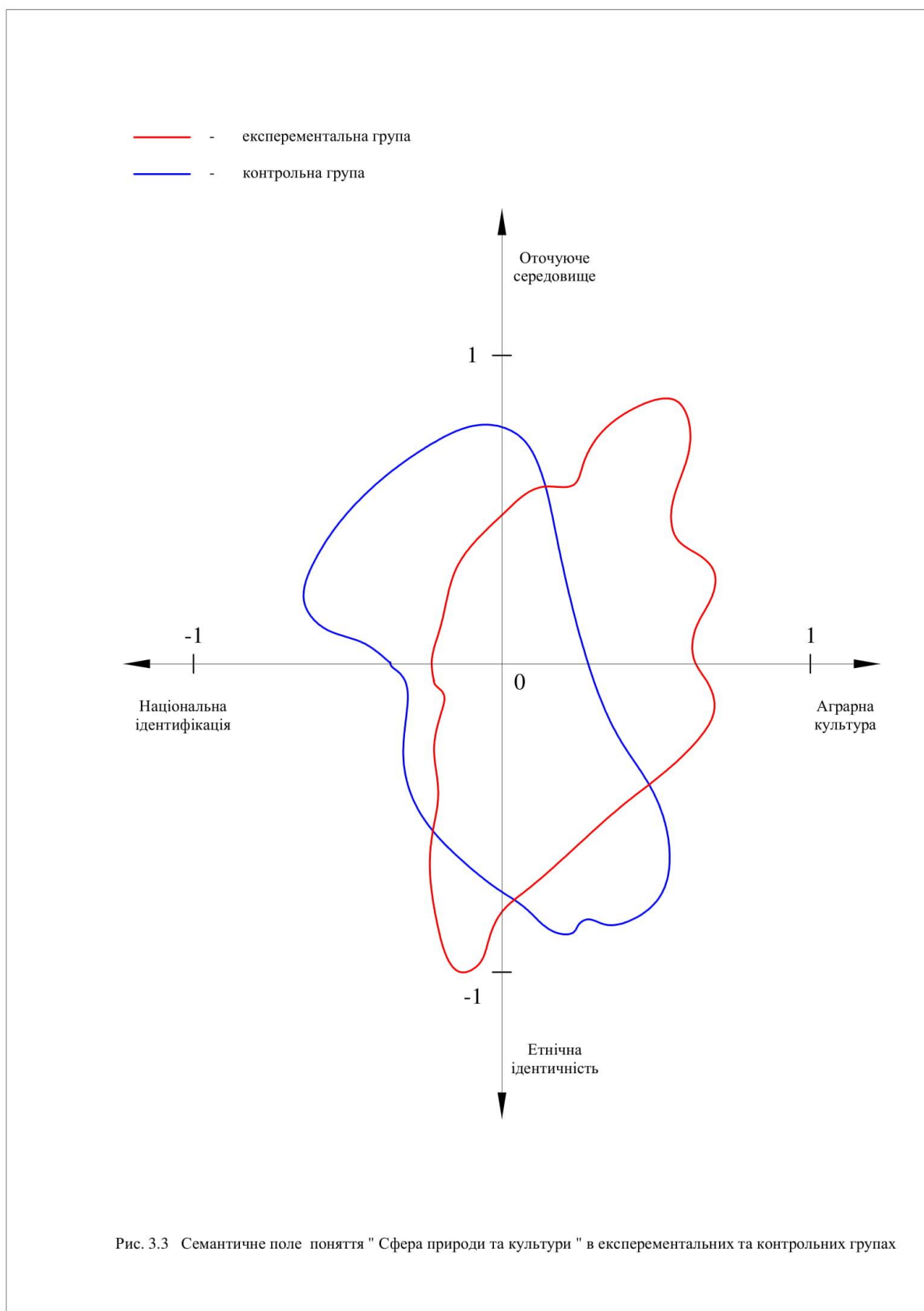


Рис. 3.2 Семантичне поле поняття "Екологічне знання" в експериментальних та контрольних групах



Як дають підстави констатувати наведені результати, семантичні поля понять «сфера природи та культури», «екологічні знання», «аксіологічні знання»

студентів і експериментальних, і контрольних груп є досить простими, неускладненими візуальними абстракціями чи чуттєвими образами, що за своїм значенням пов'язані з аксіо-емпатійним співпереживанням (крім таких понять, як «етнічна ідентичність», «національна ідентифікація» – семантичне поле «сфера природи та культури»; «етичні цінності» й «естетичні сприймання» – семантичне поле «екологічні знання»; «екологічні настанови», «екологічні орієнтири» – семантичне поле «аксіологічні знання», що є досить складними поняттями). Останнє увиразнює недостатній рівень розвитку екологічних цінностей студентів загалом, а відтак потребу цілеспрямованої роботи педагогів щодо формування у майбутніх учителів природничих наук більш складних, просторових уявлень про навколишнє середовище, тваринний і рослинний світ, власне ставлення до природи тощо.

Проаналізуємо результати за **ціннісно-смісловим компонентом екологічних цінностей**, а саме: *«усвідомлення значущості екологічних цінностей для професійної діяльності й інших сфер життєдіяльності шляхом створення передумов зміни термінально-позиційними цінностями (цінності знання й уявлення певного типу) статусу на цінності інструментально-поведінкові (детермінанти життєвої, зокрема професійної, поведінки); «сформованість стійкої мотивації студентів до засвоєння екологічних знань з орієнтацією на відповідні ціннісно-предметні блоки, що визначає їхню професійно-педагогічну спрямованість на провадження екологічно зваженої поведінки»; «усвідомлення необхідності та бажання керуватися екологічними цінностями як аксіологічною основою для реалізації практичних дій»* тощо. Для оцінювання першого та третього зазначених компонентів застосовували ситуаційний тест С. Шебанової, а діагностування сформованості стійкої мотивації студентів до засвоєння екологічних знань з орієнтацією на відповідні ціннісно-предметні блоки, що визначає їхню професійно-педагогічну спрямованість на провадження екологічно зваженої поведінки, – анкету «Екологічні проблеми сучасності» О. Гагаріна. Результати, що їх отримали на етапі констатувального дослідження, наведено в табл. 3.6.

**Результати косокутової факторизації  
(у балах, констатувальне дослідження)**

Змінна	Фактор 1	Фактор 2	Фактор 3	Фактор 4
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
активне життя	.7278	-.0005	-.0087	.0002
життєва мудрість	.7118	-.0003	-.0014	.0076
здоров'я	.6902	.0031	.0056	-.0001
цікава робота	.6783	.0007	-.0001	-.0017
краса природи і мистецтва	.6534	.0003	.0098	-.0018
любов	.6417	.0005	-.0079	.0019
матеріально забезпечене життя	.6340	-.0007	-.0018	-.0046
наявність хороших і вірних друзів	.6319	-.0001	.0056	.0004
суспільне визнання	.5871	-.0018	.0048	.0092
пізнання	.5534	.0001	-.0007	-.0009
продуктивне життя	.5419	.0062	-.0010	-.0017
розвиток	.5108	.0025	-.0092	-.0081
свобода	.5047	-.0035	.0091	.0076
щасливе сімейне життя	.4972	.0083	-.0073	-.0071
щастя інших	.4713	-.0001	-.0005	-.0008
творчість	.4600	.0009	.0071	.0082
Упевненість у собі	.4561	-.0001	-.0008	.0093
задоволення	.4402	.0081	.0072	-.0085
акуратність	-.0001	.6711	-.0006	.0016
вихованість	.0017	.6534	-.0081	.0076
високі запити	.0088	.5903	-.0004	-.0007
життєрадісність	.0004	.5671	-.0074	.0085

## Продовження таблиці 3.6

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
виконавчість	.0029	.5530	.0018	-.0003
незалежність	.0004	.5410	-.0017	-.0058
неприйняття своїх недоліків і недоліків інших	-.0009	.5412	-.0001	-.0018
освіченість	-.0025	.5100	-.0071	-.0009
відповідальність	.0043	.4872	.0087	.0036
раціоналізм	.0078	.4689	-.0064	-.0047
самоконтроль	-.0091	.4563	-.0035	-.0008
сміливість у відстоюванні власної точки зору	-.0001	.4401	.0095	.0072
емпатійність	.0003	.4021	-.0045	-.0067
терплячість	-.0008	.3875	.0009	-.0001
широта поглядів	-.0008	.3704	.0076	.0021
тверда воля	-.0022	.3519	-.0067	-.0091
чесність	.0004	.3408	-.0001	.0025
ефективність у справах	.0094	.3322	.0019	-.0018
інтелект	-.0210	.0583	.5553	-.0221
сила «Я»	-.0031	-.0062	.5410	-.0385
домінантність	-.1044	-.1061	.5339	.0040
конформність	-.0012	.0002	.5233	.0374
соціальна сміливість	-.0071	.0186	.5126	.0368
сензитивність	-.0031	.0174	.4858	.0361
радикалізм	-.0027	-.0063	.4642	-.0091
загальна тривожність	-.003	-.006	.4308	.0025
загальна освіченість	.0526	.0128	.4126	.0198
усунення непотрібного	.0025	-.0116	.4013	-.0017
пошук аналогій	.0392	.0185	.3907	-.0029
визначення загального	.0405	.0193	.3523	-.0044

*Продовження таблиці 3.6*

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
математичні здібності	.0461	.0174	.3314	-.0091
визначення закономірностей	.0492	.0077	.3028	-.0072
просторова уява	-.0098	-.0048	-.0317	.3118
актуалізація	.0107	.0397	.0036	.3074
здатність до навчання	.0128	-.0428	-.0121	.2985
когнітивна мобілізація психічних ресурсів	.0173	.0417	-.0066	.2806
екологічне цілепокладання	.0078	.0436	.0174	.2719
прогнозування наслідків ухвалених рішень	.0062	.0444	-.0056	.2629
креативна екологічна позиція	.0007	.0405	.0104	.2517
креативність	.0023	.0361	.0002	.2504
рефлексивність	.0048	.0342	.0017	.2480
ухвалення екологічно доцільних рішень	.0026	.0315	-.0023	.2373
контроль дій	.0011	.0348	-.0078	.2291
управління діями	.0021	.0352	-.0064	.2284
екологічна позиція	.0073	.0392	-.0028	.2225
факторна вага	7.8	5.8	3,5	2.1

*Перший, базовий, фактор* (49,52% дисперсії) охоплював *термінальні цінності*, а саме: «активне життя», «життєву мудрість», «здоров'я», «цікаву роботу», «красу природи і мистецтва», «любов», «матеріально забезпечене життя» й ін. *Другий фактор* (23,56% дисперсії) передбачав *інструментальні цінності*, як-от: «акуратність», «вихованість», «високі запити», «життєрадісність», «виконавчість», «незалежність», «неприйняття своїх недоліків і недоліків інших» тощо. *Третій фактор* (20,15% дисперсії) виокремлював змінні, пов'язані з *особистісними якостями та*



*властивостями*, серед яких: «інтелект», «сила «Я», «домінантність», «конформність», «соціальна сміливість», «сензитивність», «радикалізм», «загальна тривожність», «загальна освіченість» тощо. **Четвертий фактор** (6,77% дисперсії) відзначався спроектованістю на змінні, дотичні до **актуалізації здатностей особистості, що фасилітують становлення екологічних цінностей**, тобто: «просторову уяву», «актуалізацію», «здатність до навчання», «когнітивну мобілізація психічних ресурсів». Із дещо меншою факторною вагою до цього фактора ввійшли такі важливі для становлення екологічних цінностей змінні, як «екологічне цілепокладання», «прогнозування наслідків ухвалених рішень», «креативна екологічна позиція», «креативність», «рефлексивність», «ухвалення екологічно доцільних рішень», «контроль дій», «управління діями», «екологічна позиція» тощо.

Так, студенти і експериментальних, і контрольних груп здебільшого лише частково (неповно) розуміють запропоноване їм завдання, що, звісно, значно ускладнює процес розв'язання ситуацій тесту. Тому студенти всіх груп в середньому розв'язали 5–6 задач із 9 запропонованих. Спостереження за процесом розв'язання респондентами експериментальних і контрольних груп ситуацій, наведених у тесті С. Шебанової, уможливило констатацію щодо недостатності знань студентів про: Всесвіт загалом як фізичний об'єкт і його еволюцію; фундаментальне поєднання природничих наук, незавершеності наук про природу та можливостей їхнього подальшого розвитку; дискретність і безперервність у природі; стани природи та їхні зміни в часі; особливості біологічної форми організації матерії, принципів відтворення та розвитку живих систем; біосферу та напрями її еволюції; цілісність і гомеостаз живих систем; взаємодію організму та середовища, взаємозв'язок організмів, екосистем; екологічні принципи охорони природи і раціонального природокористування, перспективи створення технологій, які не руйнують природу; новітні відкриття природозабезпечення, природотехнологій, перспектив їхнього використання для побудови технічних пристроїв; фізичне, хімічне й біологічне моделювання та

природопрогнозування; наслідки власної професійної діяльності щодо єдності біосфери й біосоціальної природи людини.

Наступний після впровадження в освітній процес закладів вищої освіти розробленої в дослідженні програми (див. п. 2.4) формування екологічних цінностей крок полягав у проведенні *завершального зрізу формувального експерименту*. Останній передбачав аналіз *екологічних настанов* студентів за допомогою результатів, отриманих за вербальною асоціативною методикою діагностування екологічних настанов людини «ЕЗОП» та опитувальника «Домінуювальні настанови щодо природи» С. Деряби. Результати студентів експериментальних і контрольних груп наведено в табл. 3.7.

Таблиця 3.7

**Розподіл студентів експериментальних і контрольних груп  
за домінуювальними настановами щодо природи  
(у балах, за результатами факторного аналізу, завершальний зріз  
формувального експерименту)**

Домінуювальні настанови, рівень сформованості	Групи			
	Е1	Е2	К1	К2
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
1. Екологічні настанови: - високий рівень, - середній рівень, - низький рівень	.7216** .4566 -.3318**	.6892** .4913 -.3006**	.4315** .4008 .3892**	.4914** .5125 .4004**
2. Природоцентровані настанови: - високий рівень, - середній рівень, - низький рівень	.6914** .5126* -.3219**	.6817** .4813 -.3002**	.4004** .3125 .2645**	.3912 .3596* .3319**
3. Мотиваційно-ціннісні настанови: - високий рівень, - середній рівень, - низький рівень	.7114* .4419 -.3328**	.7685* .4216 -.3621**	.5112* .3914 .3929**	.5220* .4328 .4201**
4. Аксиологічні настанови: - високий рівень, - середній рівень, - низький рівень	.7628* .5120* -.3219**	.7515* .5527* -.3522**	.5612* .3312* .4211**	.5523* .3408* .4201**

## Продовження таблиці 3.7

1	2	3	4	5
5. Естетичні настанови: - високий рівень, - середній рівень, - низький рівень	.6825** .4829* .2116	.7211** .5612* .2005	.4702** .3003* .3612	.4526** .3128* .3525
6. Когнітивні настанови: - високий рівень, - середній рівень, - низький рівень	.6721** .3518 .3349	.7108** .4612 .3644	.4323** .4008 .3825	.4001** .4923 .3912
7. Етичні настанови: - високий рівень, - середній рівень, - низький рівень	.6527** .3008 .3226*	.6624** .3216 .3729	.4211** .4005 .4221	.4512** .4128 .4515
8. Прагматичні настанови: - високий рівень, - середній рівень, - низький рівень	.6990** .4009 -.3242**	.7128** .4121 -.3015**	.4206** .4325 .4516**	.4312** .4566 .4727**

Умовні позначки:

\* – результати, значущі на рівні достовірності  $p < 0,05$ ;

\*\* – результати, значущі на рівні достовірності  $p < 0,01$ .

На основі даних табл. 3.8 постає очевидним найбільша представленість у студентів експериментальних груп екологічних, аксіологічних, природоцентрованих, прагматичних і мотиваційно-ціннісних настанов, які співвідносні із прагненням досягнути бажаного результату, що має такі вияви, як піклування про навколишнє середовище, отримання естетичного задоволення від природи та мистецтва тощо. На противагу цьому такі важливі настанови, як екологічні, аксіологічні, природоцентровані, когнітивні й етичні, що експлікують сформованість екологічних цінностей, у студентів контрольних груп розвинені на низькому рівні, що розкриває ефективність реалізованої в дослідженні програми розвитку екологічних цінностей особистості студентського віку.

Когнітивний компонент екологічних цінностей «*екологічне переконання*» вивчали за допомогою «Комплексної методики психолого-педагогічної експертизи еколого-освітнього середовища» й опитувальника «Екологічні уявлення» (результати наведено в табл. 3.8).

Таблиця 3.8

**Екологічні переконання студентів експериментальних і контрольних груп (у балах, за результатами факторного аналізу, завершальний зріз формувального експерименту)**

Екологічні переконання	Класи			
	E1	E2	K1	K2
антропоцентричні	.6612*	.6314*	.4521*	.4819*
частково гармонійні	.5938*	.5212*	.3316*	.3344*
аксіологічні	.7266**	.7410**	.4819**	.6949**

*Умовні позначки:*

\* – результати, значущі на рівні достовірності  $p < 0,05$ ;

\*\* – результати, значущі на рівні достовірності  $p < 0,01$ .

Загалом уявлення студентів контрольних груп відзначаються антропоцентричним виміром, який прикметний станом їхнього «переходу» від антропоцентричних до екоцентричних. Аксіологічні уявлення, що характеризують людину як екоособистість (зокрема позначають гуманістично зорієнтовані екологічні уявлення), властиві лише студентам експериментальних груп, що увиразнює високий рівень сформованості у них екологічних цінностей.

Схарактеризуємо результати студентів експериментальних груп за когнітивним компонентом екологічних цінностей – «когнітивна мобілізація психічних ресурсів на основі осмислення інформації щодо ризиків і небезпек», «екоцентричне розуміння, ухвалення екологічно доцільних рішень, урахування та прогнозування наслідків ухвалених рішень», «контроль та управління діями особистості», «формування екологічної позиції (зокрема – креативної) на основі усвідомлення екологічних цінностей». Для вимірювання рівня сформованості таких компонентів когнітивного пласту цінностей оперували «Методикою діагностування ступеня суб'єктності сприйняття природних об'єктів», «Ситуаційним тестом» С. Шебанової, «Методикою діагностування інтенсивності суб'єктивного ставлення до природи «Натурафіл» В. Ясвіна, С. Деряби,

«Методикою діагностування рівня креативності» Д. Богоявленської. Означений етап експерименту, у річищі конкретизації гіпотези дисертації, передбачав вивчення рівня розвитку загальних здібностей студентів (інтелект, здатність до навчання, креативність), а також їх більш часткових виявів для зіставлення з рівнем розвитку екологічних цінностей, набутих кореляційних зв'язків тощо. Відповідно до поставленого завдання добирали методики діагностування рівня розвитку загальних і спеціальних здібностей, а саме: 16-факторний особистісний опитувальник Р. Кетелла; тест на вимірювання розумових здібностей Р. Амтхауера; методика «Оперативна пам'ять»; методика визначення рівня рефлексивності А. Карпова; методика діагностування здатності до навчання Л. Замкова.

З огляду на комплексність поставленого завдання обробка й інтерпретація одержаних даних охоплювала декілька етапів. Перший етап полягав у визначенні кореляційних зв'язків між усіма отриманими змінними (вектором такого визначення слугувало встановлення наявності або відсутності статистично значущих кореляційних зв'язків між виокремленими підструктурами когнітивного компонента екологічних цінностей і загальними здібностями – інтелектом, здатністю до навчання та креативністю, а також рефлексивністю особистості, *що впливають на здатність до трансляції екоцінностей*, оскільки значущі позитивні взаємозв'язки вказують на належність досліджуваних характеристик до однієї базової підструктури психіки – морально-ціннісної сфери особистості). Другий етап передбачав проведення – для більш ґрунтового аналізу взаємозв'язку одержаних у ході дослідження показників і даних – процедури факторного аналізу отриманих результатів із залученням косокутового методу факторизації, який уможливорює комплексний аналіз взаємозв'язку змінних. Унаслідок реалізації процедури факторного аналізу дослідницьких даних виокремили три фактори – *спеціальних здібностей особистості; сформованості екологічних цінностей; значущих якостей, властивостей і характеристик особистості*. Розглянемо їх.

Так, до *першого фактора* (65,4% дисперсії) – *спеціальних здібностей особистості* – зі значною факторною вагою ввійшли такі змінні, як: «загальна ерудованість» (0,687), «визначення закономірностей» (0,683), «усунення непотрібного» (0,597), «інтелект» (0,590), «запам'ятовування» (0,568), «визначення загального сенсу» (0,566), «просторова уява» (0,554), «пошук аналогій» (0,542), «оперативна пам'ять» (0,512). До *другого фактора* (28,3% дисперсії) – *сформованості екологічних цінностей* – такі змінні, як: «прогнозування наслідків ухвалених рішень» (0,613), «екологічне цілепокладання» (0,606), «здатність до навчання» (0,597), «когнітивна мобілізація психічних ресурсів» (0,590), «креативна екологічна позиція» (0,588), «екологічна позиція» (0,564), «креативність» (0,518), «управління екологічно спрямованими діями» (0,502), «контроль екологічно спрямованих дій» (0,498), «рефлексивність» (0,496), «ухвалення екологічно доцільних рішень» (0,458), «екологічне моделювання» (0,407) тощо. До *третього фактора* (6,3% дисперсії) – *значущих якостей, властивостей і характеристик особистості* – такі змінні, як: сила «Я» (0,442), «творча уява» (0,426), «імпульсивність» (0,408), «уважність» (0,402), «радикалізм» (0,398), «самозадоволення» (0,372), «конформність» (0,366), «соціальна сміливість» (0,364), «сенситивність» (0,363), «здатність стримувати тривогу» (0,356), «екстраверсія» (0,352), «інтроверсія» (0,350).

Такий розподіл змінних за факторами, з одного боку, видається досить логічним, оскільки висвітлює певні грані, чи характеристики, особистості, а з іншого – охоплює, по-перше, здатність до навчання та когнітивну мобілізацію психічних ресурсів, по-друге, характеристики управлінської діяльності й управління діями, по-третє, креативність та рефлексивність і, по-четверте, креативну екологічну позицію, ухвалення екологічно доцільних рішень, екологічне цілепокладання тощо. Це слугує підставою стверджувати про доцільність цілеспрямованого формування екологічних цінностей особистості як таких, що підлягають впливові спеціально розроблених засобів, а також про залежність екологічних цінностей від креативності та рефлексивності

особистості, що уможливило більш ефективний розвиток екологічних цінностей шляхом прищеплення останніх у середовищі запропонованих у дослідженні педагогічних умов. Крім того, з'ясований у ході оцінювання факторної ваги кожного компонента достатньо високий рівень сформованості екологічних цінностей у студентів експериментальних груп доводить раціональність спеціальної роботи для формування екологічних цінностей.

Отримані на основі факторного аналізу дані опрацьовували за допомогою *кореляційного аналізу* (рис. 3.4).

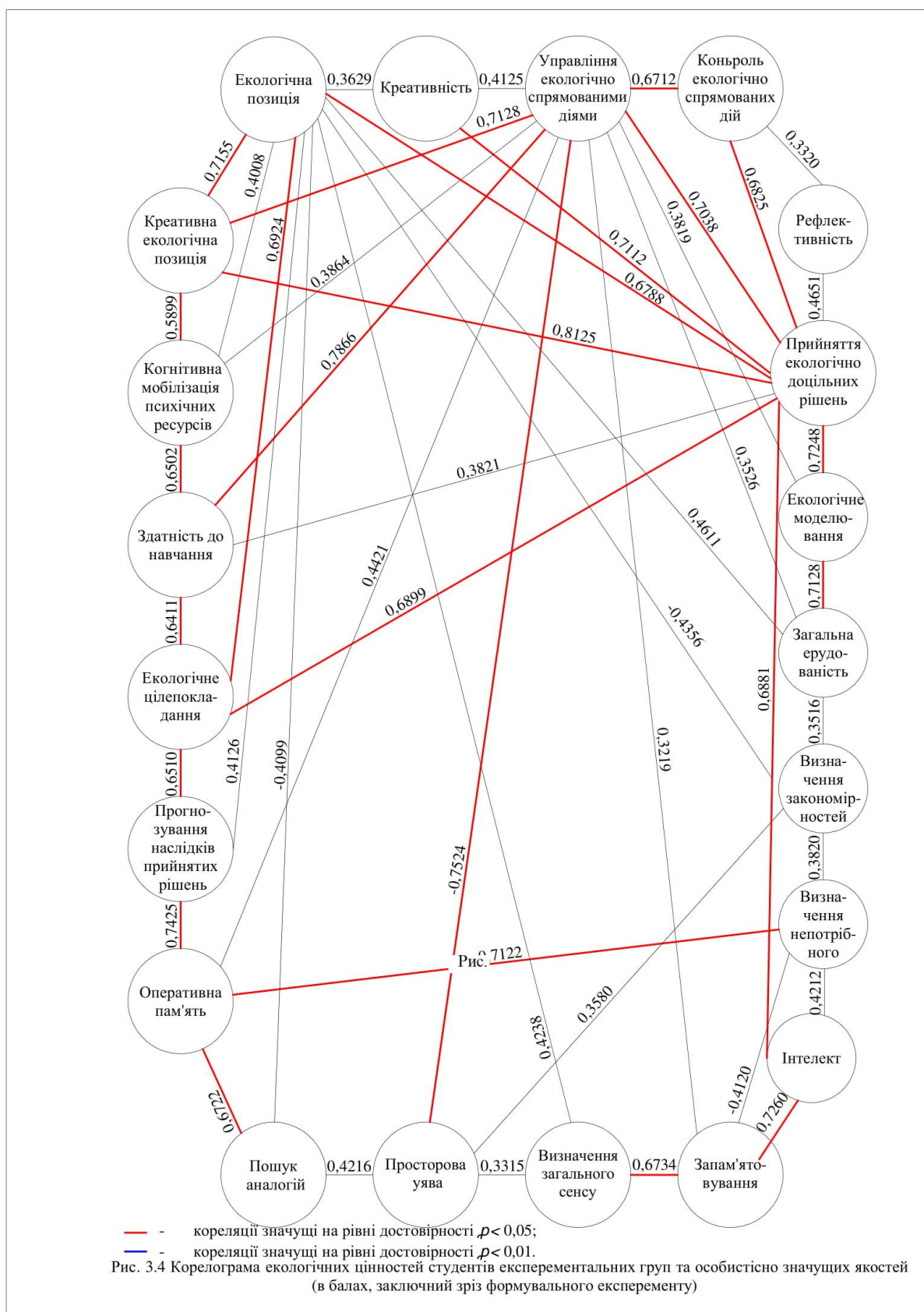
Найбільше позитивних кореляційних зв'язків у студентів експериментальних груп виявили між:

- *«ухваленням екологічно доцільних рішень»* і: *«креативною екологічною позицією»* ( $r=0,8125$ ,  $p<0,01$ ), *«екологічним моделюванням»* ( $r=0,7248$ ,  $p<0,01$ ), *«креативністю»* ( $r=0,7112$ ,  $p<0,01$ ), *«управлінням екологічно спрямованими діями»* ( $r=0,7038$ ,  $p<0,01$ ), *«екологічним цілепокладанням»* ( $r=0,6899$ ,  $p<0,01$ ), *«інтелектом»* ( $r=0,6881$ ), *«контролем за екологічно спрямованими діями»* ( $r=0,6825$ ,  $p<0,01$ ), *«екологічною позицією»* ( $r=0,6788$ ,  $p<0,01$ ), *«здатністю до навчання»* ( $r=0,3821$ ,  $p<0,05$ );

- *«управлінням екологічно спрямованими діями»* та: *«здатністю до навчання»* ( $r=0,7866$ ,  $p<0,01$ ), *«просторовою уявою»* ( $r=0,7524$ ,  $p<0,01$ ), *«креативною екологічною позицією»* ( $r=0,7128$ ,  $p<0,01$ ), *«ухваленням екологічно доцільних рішень»* ( $r=0,7038$ ,  $p<0,01$ ), *«контролем за екологічно спрямованими діями»* ( $r=0,6712$ ,  $p<0,01$ ), *«оперативною пам'яттю»* ( $r=0,4421$ ,  $p<0,05$ ), *«креативністю»* ( $r=0,4125$ ,  $p<0,05$ ), *«когнітивною мобілізацією психічних ресурсів»* ( $r=0,3864$ ,  $p<0,05$ ), *«екологічним моделюванням»* ( $r=0,3819$ ,  $p<0,05$ ), *«загальною ерудованістю»* ( $r=0,3526$ ,  $p<0,05$ ), *«запам'ятовуванням»* ( $r=0,3219$ ,  $p<0,05$ );

- *«екологічною позицією»* та: *«креативною екологічною позицією»* ( $r=0,7155$ ,  $p<0,01$ ), *«екологічним цілепокладанням»* ( $r=0,6924$ ,  $p<0,01$ ), *«ухваленням екологічно доцільних рішень»* ( $r=0,6788$ ,  $p<0,01$ ), *«загальною ерудованістю»* ( $r=0,4611$ ,  $p<0,05$ ), *«визначенням загального сенсу»* ( $r=0,4238$ ,  $p<0,05$ ), *«прогнозуванням наслідків ухвалених рішень»* ( $r=0,4126$ ,  $p<0,05$ ), *«когнітивною*

мобілізацією психічних ресурсів» ( $r=0,4008$ ,  $p<0,05$ ), «креативністю» ( $r=0,3629$ ,  $p<0,05$ ).





Також діагностували значущі негативні кореляційні зв'язки у студентів експериментальних груп між:

- «екологічною позицією» та: «визначенням закономірностей» ( $r=-0,4356$ ,  $\rho<0,05$ ), «пошуком аналогій» ( $r=-0,4099$ ,  $\rho<0,05$ ).

Як наслідок проведення емпіричного дослідження сформулювали такі ***психолого-педагогічні особливості формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук:***

- високий рівень сформованості у студентів – майбутніх учителів природничих наук – екологічних цінностей зумовлює цілісне функціонування когнітивного, ціннісно-мотиваційного, операційно-діяльнісного, організаційного компонентів екологічних цінностей, що детермінує розгляд парадигми екологічних цінностей як аксіологічного процесу, що передбачає не лише провадження такими студентами фахової діяльності, а й віднайдення у ній особистісних смислів, які сприяють зростанню особистості, формуванню гармонійної Я-концепції;

- сформованість у студентів – майбутніх учителів природничих наук – екологічних цінностей значною мірою залежить від сформованості підструктурних складників екологічних цінностей, які належать до того чи того компонента, а саме: ухвалення екологічно доцільних рішень, екологічне моделювання, управління екологічно спрямованих дій, екологічне цілепокладання, контроль за екологічно спрямованими діями, екологічна позиція, креативна екологічна позиція тощо;

- високий рівень сформованості у студентів – майбутніх учителів природничих наук – екологічних цінностей актуалізують їхні особистісні якості, здібності та здатності, серед яких особливе значення мають: креативність, здатність до навчання, просторова уява, оперативна пам'ять, когнітивна мобілізація психічних ресурсів, загальна ерудованість, запам'ятовування, визначення загального сенсу дій і ситуацій, прогнозування наслідків ухвалених рішень.

### Висновки до третього розділу

У третьому розділі дисертації викладено покроковий опис змісту методики проведення експериментальної роботи, що охоплювала детермінанти валідизації теоретичного матеріалу попередніх розділів. Насамперед сформульовано робочу гіпотезу та перевірено її за допомогою дібраного методичного інструментарію. Для забезпечення максимальної обґрунтованості запропонованого переліку цінностей, які підлягають діагностуванню, застосовано засоби соціологічного дослідження, а саме: укладену анкету для опитування експертів і студентської молоді – майбутніх учителів природничих наук, спрямовану на виявлення ставлення останніх до переліку актуальних і санкціонованих екологічних цінностей (за даними анкетування спостережено підтвердження респондентами актуальності попередньо виокремлених екологічних цінностей), а також експертне опитування викладачів і студентів. Розглянуто низку методик, за допомогою яких заплановано перевірку критеріїв і показників, визначених шляхом емпіричного дослідження педагогічних умов.

Унаслідок проведеного емпіричного дослідження сформульовано *психолого-педагогічні особливості формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук*, зокрема відзначено, що високий рівень сформованості екологічних цінностей зумовлює цілісне функціонування когнітивного, ціннісно-мотиваційного, операційно-діяльнісного, організаційного компонентів екологічних цінностей; установлено, що сформованість екологічних цінностей значною мірою залежить від сформованості їхніх підструктурних складників, які належать до того чи того компонента, а саме: ухвалення екологічно доцільних рішень, екологічне моделювання, управління екологічно спрямованими діями, екологічне цілепокладання, контроль за екологічно спрямованими діями, екологічна позиція, креативна екологічна позиція тощо; доведено, що високий рівень сформованості екологічних цінностей актуалізують особистісні якості, здібності та здатності, серед яких особливо важливими є: креативність, здатність до навчання, просторова уява, оперативна пам'ять, когнітивна мобілізація

психічних ресурсів, загальна ерудованість, запам'ятовування, визначення загального сенсу дій і ситуацій, прогнозування наслідків ухвалених рішень.

Результати третього розділу висвітлено в таких публікаціях автора:

Rogoza V. Development of ecological values of future teachers of natural sciences by changing the educational content. *Pedagogy and Psychology of Sport*. 2020. 6(1). P. 104–120. URL: <http://dx.doi.org/10.12775/PPS.2020.06.01.009>  
<https://apcz.umk.pl/czasopisma/index.php/PPS/article/view/PPS.2020.06.01.009>

Рогоза В. В., Пелех Ю. В. Формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки: формувальний етап. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького*: зб. наук. праць. Черкаси: ЧНУ, 2020. Вип. 3. С. 114–119.

## ВИСНОВКИ

У дисертації представлено результати теоретико-методичного обґрунтування й експериментальної перевірки ефективності моделі та педагогічних умов формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук, що дає підстави для формулювання таких **висновків**.

1. У ході наукового пошуку з'ясовано освітнє значення й аксіологічні аспекти співвідношення «Людина – Природа» в контексті професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук. З огляду на результати міжнародних і національних досліджень розкрито зростання актуальності ощадливого та раціонального природокористування, потребу охорони природних ресурсів і максимального застосування *природозаощадливих технологій*. Констатовано, що *практична гармонізація* співвідношення «Людина – Природа» вимагає глибинних знань про природу, її закони, а до нагальних завдань сучасної науки й освіти належать промоція й утвердження екоцентричного типу природорозуміння, заснованого на проголошенні цінності природи.

Обґрунтовано, що реалізація вказаних завдань передбачає провідну роль учителів спеціальності «Природничі науки» як таких, що здатні не лише забезпечити розуміння природи та опанування екознань, а й сприяти усвідомленню учнями самоцінності природи, рівноцінності та рівнозначності природи, людини й суспільства.

2. Поняттєво-категорійний апарат дослідження екологічних цінностей в освітньому контексті охоплює три групи: 1) аксіологічних, 2) педагогічних, 3) концептуально-цільових понять. Серед останніх ключовими постають такі, як: «*цінності*» – складне, багатогранне особистісне утворення, певний життєвий еталон, що за умови інтеріоризації (смыслеабуття) уможливорює індивідуальне самозвершення та самовдосконалення майбутнього вчителя природничих наук на належному, усвідомленому рівні, а також сприяє суспільному поступу та прогресу; «*антицінності*» – мотив особистісного ставлення до світу, що постає на антилюдяності, антигуманізмі, аморальності,

пов'язаний із нехтуванням навколишнім світом заради задоволення власних потреб і бажань, а також граничні форми вираження згубних для людини життєвих стратегій; *«ціннісні орієнтації»* – особистісне зіставлення себе із життєвою, морально-естетичною стратегією поведінки, що передбачає домінування певного набору цінностей, структурованих ієрархічно; *«екологічні цінності»* (стратифіковані на *цінності термінально-позиційні й інструментально-поведінкові*) – складне психічне утворення у свідомості особистості, яке внаслідок інтеріоризації є джерелом поведінкової мотивації та регулятором діяльності особистості й суспільства в контексті співвідношення «Людина – Природа». До групи педагогічних понять і категорій зарахували поняття *«ціннісна освіта»* з її тлумаченням як процесу опанування та відтворення особистістю надбань аксіологічної теорії на основі навчання й виховання, перетворювальної діяльності, самовиховання та саморозвитку.

3. Концептуалізація феномену екологічних цінностей як базового елементу професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін у поєднанні з напрацюваннями етики життя, учення про ноосферу, етики Землі, глибинної екології, етики відповідальності, концепції спільносвіту й екофілософських учень і концепцій уможливила виокремлення таких екологічних цінностей: 1) цінність життя в усіх його виявах; 2) природа як самоцінність; 3) цінність гармонії з природою; 4) біоцентризм як відповідальність за світ живих істот; 5) здорове довкілля як цінність; 6) цінність якісного життя (в екологічному дискурсі); 7) цінність екологічних знань; 8) екологічний імідж як цінність. Обґрунтовано розподіл екологічних цінностей на (1) термінально-позиційні та (2) інструментально-поведінкові.

4. Проекцією стратифікованих у дослідженні екологічних професійно значущих цінностей майбутніх учителів природничих наук обрано потенційно можливі та практично перспективні педагогічні умови їхнього формування в учителів відповідного профілю. Тому *«педагогічні умови»* потрактовано як комплекс освітніх (навчально-виховних) заходів, які набувають реалізації в

зкладі вищої освіти у процесі професійної підготовки та спрямовані на формування системи професійних компетентностей, розвиток особистості студента у професійному та універсальному (гуманітарному) сенсах. Педагогічні умови, необхідні для формування професійних компетентностей, розмежовано на два блоки: об'єктивні та суб'єктивні. Об'єктивні педагогічні умови є сукупністю вимог до організації освітнього процесу, суб'єктивні педагогічні умови – умовами успішної навчальної діяльності, пов'язаними з особливостями розвитку студентів, їхніх особистісних якостей і вікової специфіки. На основі аналізу значного обсягу теоретико-наукових джерел і з огляду на результати експертного опитування сформульовано такі педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки, як: 1) сформованість екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів); 2) усвідомлення екологічних цінностей; 3) внутрішнє прийняття, здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності.

5. Відповідно до завдань дисертації теоретично обґрунтовано та представлено змістово-функціональну педагогічну модель формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук, що складається із чотирьох змістових блоків – 1) цільового, 2) змістового, 3) діяльнісного (технологічного, процесуального), 4) результатного. Визначено, що цільовий блок змістово-функціональної педагогічної моделі формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук передбачає досягнення такої основної цілі, як теоретична концептуалізація та практична інтерпретація педагогічних умов формування екоцінностей; змістовий блок – характеристику особливостей змістового наповнення процесу професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін на концептуально виокремленій аксіологічній платформі; діяльнісний (технологічний, процесуальний) – концептуальне розроблення алгоритму діяльності майбутніх учителів природничих наук з виокремлення педагогічних умов формування

екологічних цінностей і їхню технологічну імплементацію на рівні суб'єктів освітнього процесу, зокрема на базі НУШ; результатний блок – перевірка на основі діагностування ефективності авторської змістово-функціональної моделі та встановлення її теоретичного і практичного результату – ефективності застосування педагогічних умов формування системи екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук.

6. Експериментально перевірено ефективність запропонованих педагогічних умов і моделі формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки. Оперуючи дібраними компонентами, критеріями, показниками та рівнями формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки, проведено констатувальний етап експерименту, результати якого слугували підставою для твердження про недостатність загального рівня сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів біології, хімії та природничих наук. На ґрунті отриманих у ході формувального експерименту показників доведено високий рівень сформованості потрактованих як результати освітнього процесу екологічних цінностей за сформульованими й обґрунтованими критеріями (когнітивний, ціннісно-мотиваційний, операційно-діяльнісний та організаційний). Наголошено на пріоритеті практичної реалізації детермінованих передумов, що виступили підвалинами формувального етапу педагогічного експерименту щодо формування екологічних цінностей високого рівня та набули реалізації у межах розроблених автором курсів – дисципліни «Аксіологія», спецкурсу «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук» і аксіопедагогічного тренінгу. Як наслідок вивчення спецкурсу «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук» досягнуто засвоєння студентами спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти змісту ціннісної теорії, розуміння потреби практичного застосування теоретичних надбань аксіології, усвідомлення необхідності

посилення уваги до проблем аксіологізації освіти у процесі природокористування та охорони природи, а також розвитку аксіологічного потенціалу особистості й викладача, й учня.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аксіологічний підхід до вивчення педагогічних явищ. *Педагогіка*: конспект лекцій. URL: <http://readbookz.com/book/172/5398.html> (дата звернення: 23.11.2019).
2. Ан С. А., Белинова О. А. Концептуализация ценности как философской категории. *Вестник Кемеровского государственного университета*. 2014. № 2. С. 230–234.
3. Андрущенко В. П. Екологічна політика і освіта: проблеми становлення. *Роздуми про освіту: статті, нариси, інтерв'ю*. Київ: Знання України, 2004. С. 253–258.
4. Анисимов С. Ф. Ценности реальные и мнимые. Москва: Мысль, 1970. 181 с.
5. Апухтина Н. Г., Дыдров А. А., Емченко Е. П., Соломко Д. В. Экологизация человека как диалог ценностей сохранения и изменения. *Социум и власть*. 2019. № 1 (75). С. 102–111.
6. Багрій В. Н. Критерії та рівні сформованості професійних умінь майбутніх соціальних педагогів *Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна»*. 2012. № 6. С. 10–15.
7. Баева Л. В. Ценностные основания индивидуального бытия: Опыт экзистенциальной аксиологии: монографія. Москва: Прометей. МПГУ, 2003. 240 с.
8. Бакирова Г. Х. Тренинг управления персоналом. Санкт-Петербург: Речь, 2006. 400 с.
9. Баркова Э. В. Эколого-информационная модель мира в навигации современной философии. *Наука и практика: сборник статей Международной научной конференции*. Москва, 2016. С. 71–79.
10. Бахов І. С. Педагогічні умови формування професійно-комунікативної компетентності перекладачів в системі вищої освіти. *Вісник*

*Київського національного університету ім. Т. Шевченка. Серія «Соціологія. Психологія. Педагогіка».* 2009. № 3. С. 313–323.

11. Білецька Г. А. Критерії, показники й рівні сформованості природничо-наукової компетентності майбутніх екологів. *Освіта та педагогічна наука.* 2014. № 2 (163). С. 19–24.

12. Блашкова О. М. Формування гуманістичних цінностей студентів природничих спеціальностей у навчально-виховному процесі педагогічних університетів: дис. ... к-та пед. наук: 13.00.07. Київ, 2019. 227 с.

13. Боришевський М. Й. Духовні цінності як детермінанта розвитку й саморозвитку особистості. *Педагогіка і психологія.* 2008. № 2 (59). С. 49–57.

14. Бугайова Н. М. Екологічний підхід як передумова емоційно-ціннісного ставлення до особистості. *Актуальні проблеми психології.* 2009. Вип. 20. С.51–55.

15. Васильєва В. Н. Экологический идеал как основа регуляции социоприродной среды: дис. ... д-ра соц. наук: 22.00.06. Санкт-Петербург, 2002. 265 с.

16. Васильєва М. П. Теоретичні основи деонтологічної підготовки педагога: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. Харків, 2004. 38 с.

17. Вегас Хосе Марія. Ценности и воспитание. Критика нравственного релятивизма. Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петерб. ун-та; Издательство Рус. христ. гуманит. акад., 2007. 225 с.

18. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход: метод. пособие. Москва: Высш. шк., 2008. 207 с.

19. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера. Москва: Наука, 1989. 258 с.

20. Вернадский В. И. Философские мысли натуралиста. Москва: Наука, 1988. 519 с.

21. Волеваха І. Б., Волеваха Д. С. Відмінності екологічного світогляду української та американської молоді. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Психологічні науки.* 2015. Вип. 128. С. 41–45.

22. Выжлецов Г. П. Аксиология культуры. Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУ, 1996. 152 с.
23. Гайденок П. П. Проблема рациональности на исходе XX в. *Вопросы философии*. Москва, 1991. № 6. С. 3–14.
24. Галкина О. В. Роль и место понятия «организационно-педагогические условия» в терминологическом аппарате педагогической науки: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Самара, 2009. 24 с.
25. Гардашук Т. В. Концептуальні параметри екологізму. Київ: Парапан, 2005. 196 с.
26. Гегель Г. В. Ф. Наука логики: в 3-х т. Т. 2. Москва: Мысль, 1971. 248 с.
27. Глобальная экологическая перспектива (ГЭП-6). 2019 United Nations Environment Programme. URL: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/27652/GEO6SPM\\_RU.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/27652/GEO6SPM_RU.pdf?sequence=5&isAllowed=y) (дата звернення: 8.06.2019).
28. Гомонюк В. О. Самоактуалізація та самореалізація особистості: сучасні наукові уявлення. *Psychologia i socjologia. Politologija*. 2013. Volume 22. S. 21–26.
29. Гомонюк О. М. Особистісний аспект діяльності майбутнього педагога – спосіб його саморозвитку та самореалізації. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України імені Б. Хмельницького. Серія педагогічні науки*. 2016. № 4 (6). С. 66–74.
30. Гончаренко С. У. Педагогічні дослідження: Методологічні поради молодим науковцям. Київ-Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2008. 278 с.
31. Гриневич Л. М. Поняття «освіта», «розвиток освіти», «освітня політика» в сучасному науковому дискурсі. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*. 2015. № 1–2 (42–43). С. 14–19.
32. Грицай Н. Б. Система методичної підготовки майбутніх учителів біології в педагогічних університетах: дис. ... д-та. пед. наук: 13.00.02. Полтава, 2016. 526 с.

33. Дерябо С. Д., Левин В. А. Экологическая психодиагностика. Москва: Москов. психол.-соц. ин-т, 1994. 199 с.
34. Дем'янюк В. В. Формування у майбутніх спеціалістів з бухгалтерського обліку ціннісних професійних орієнтацій у фаховій підготовці: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Рівне, 2019. 20 с.
35. Джидарьян И. А. О месте потребностей, эмоций и чувств в мотивации личности. *Теоретические проблемы психологии личности*. Москва: Наука, 1974. С. 145–169.
36. Дробышева Е. Э. О возможности «антиценностей» в архитектонике культуры. *Вопросы культурологии*. 2009. № 2. С. 10–13.
37. Єрмоленко А. М. Соціальна етика та екологія. Гідність людини – шанування природи. Київ: Лібра, 2010. 398 с.
38. Запорожан В. Н. Ноэтика как новое направление социогуманитарной культуры и философии. *Интегративна антропология*. 2005. № 1–2 (5–6). С. 3–9.
39. Ильина Т. А. Структурно-системный подход к организации обучения. Москва: Знание, 1972. 88 с.
40. Ильиных И. А. Отношения «Человек-Природа» с точки зрения идеала. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2012. № 5–1 (5). С. 65–66.
41. Инглхарт Р. Культурная эволюция: как меняются человеческие мотивации и как это меняет мир / пер. с англ. С. Л. Лопатиной, под ред. М. А. Завадской, В. В. Костенко, А. А. Широкановой, научн. ред. Э. Д. Понарин. Москва: Мысль, 2018. 347 с.
42. Йонас Ганс. Принцип відповідальності. У пошуках етики для технологічної освіти. Київ: Лібра, 2001. 400 с.
43. Ипполитова Н. В., Стерхова Н. С. Анализ понятия «педагогические условия»: сущность, классификация. *General and Professional Education*. 2012. № 1. Р. 8–14.

44. История теоретической социологии: в 4 т. Т. 2 / отв. ред. и сост. Ю. Н. Давыдов. Москва: Канон+, Реабилитация, 2002. 560 с.
45. Иванова С. В. Критерії та показники розвитку професійної компетентності вчителів біології в закладах післядипломної педагогічної освіти. *Вісник Житомирського державного університету*. 2010. Вип. 52. Пед. науки. С. 152–156.
46. Кавтарадзе Д., Брудный А. Образование для устойчивого развития: конструктивное экологическое мировоззрение. *Образовательная политика*. 2011. № 6 (56). С. 37–60.
47. Каган М. С. Философская теория ценности. Санкт-Петербург: ТОО ТК «Петрополис», 1997. 205 с.
48. Кантор И. М. Понятийно-терминологическая система педагогики: Логико-методологические проблемы. Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 1980. 159 с.
49. Караєва Н. В., Сегеда І. В. Генезис екологічної парадигми сталого розвитку цивілізації: сутність і етапи становлення. *Економічний вісник*. 2010. № 7. С. 27–31.
50. Карнышев А. Д. Природосообразность и психологическое здоровье личности. *Сибирский психологический журнал*. 2015. № 57. С. 141–156.
51. Кисельов М. М. Біологічна етика в системі практичної філософії. *Практична філософія*. 2000. № 1. С. 166–174.
52. Князева Е. И., Курдюмов К. П. Синергетика как новое мировоззрение: диалог с И. Пригожиным. *Вопросы философии*. 1992. № 5. С. 3–9.
53. Коваль О. Є. Формування професійно-моральних цінностей майбутніх магістрів вищих навчальних закладів економічного профілю в процесі психолого-педагогічної підготовки: дис. ... к-та пед. наук: 13.00.04. Тернопіль, 2011. 220 с.

54. Ковальчук Н. П. Рівні професійного самовдосконалення особистості студентської молоді педагогічного коледжу. Умань: Уманський гуманітарно-педагогічний коледж ім. Т. Г. Шевченка, 2007. 123 с.
55. Кондратова М. В. Формування ціннісного ставлення до праці у студентів коледжу будівництва та архітектури: дис. ... к-та пед. наук: 13.00.04. Вінниця, 2020. 332 с.
56. Концепція екологічної освіти України. *Екологія і ресурси*. 2002. № 4. С. 5–25.
57. Коростылева Л. А. Психология самореализации личности: затруднения в профессиональной сфере. Санкт-Петербург: Речь, 2005. 222 с.
58. Корсун Ю. О. Педагогічні умови формування професійної самосвідомості у майбутніх інженерів: дис. ... к-та пед. наук: 13.00.04. Вінниця, 2019. 228 с.
59. Косар Л. П. Феноменологічна аксіологія як методологічна основа сучасного етичного перфекціонізму. *Мультиверсум. Філософський альманах*. 2005. № 48. URL: [https://www.filosof.com.ua/Jornel/M\\_48/Kossar.htm](https://www.filosof.com.ua/Jornel/M_48/Kossar.htm) (дата звернення: 19.02.2020).
60. Крамаренко А. М. Формування екологічних цінностей майбутніх фахівців початкової освіти в умовах цивілізаційних змін: теорія та практика. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. 2015. Вип. 3. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/) (дата звернення: 15.10.2019).
61. Кручек В. А., Васюк О. В. Критерії та показники сформованості культури педагогічної взаємодії. *Вісник Черкаського університету: Серія «Педагогічні науки»*. 2011. Вип. 203. Ч. 1. С. 99–104.
62. Кулешов О. В. Теоретичні передумови сучасної аксіології. *Вісник Черкаського ун-ту. Серія: Філософія*. 2009. Вип. 154. С. 126–134.
63. Куцевол О. М. Теоретико-методичні основи розвитку креативності майбутніх учителів літератури: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02. Київ, 2007. 44 с.

64. Кучуради И. Философия перед лицом мировых проблем. Вступительная речь. *Вопросы философии*. Москва, 2004. № 3. С. 5–11.
65. Лайтман М., Хачатурян В. Перспективы XXI века: Рождение интегрального мира. Москва: ЛЕНАНД, 2013. 304 с.
66. Лебедева Н. М. Введение в этническую и кросскультурную психологию. Москва: Ключ-С, 1999. 224 с.
67. Леонтьев Д. А. Методика изучения ценностных ориентаций. Москва: Смысл, 1992. 17 с.
68. Леопольд О. Календарь песчаного графства. Москва: Мир, 1983. 243 с.
69. Литвин А., Мацейко О. Методологічні засади поняття «педагогічні умови». *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2013. № 4. С. 43–63.
70. Лэнгле А. Введение в экзистенциально-аналитическую теорию эмоций: прикосновение к ценности. *Вопросы психологии*. Москва, 2004. № 4. С. 3–21.
71. Маер-Абіх К. М. Повстання на захист природи. Від довкілля до спільносвіту / пер. з нім. А. Єрмоленка. Київ: Лібра, 2004. 196 с.
72. Маслоу А. Психология бытия. Москва: Рефл-бук, 1997. 304 с.
73. Матвійчук А. В. Екологічна деонтологія та практичні проблеми ціннісно-смилових трансформацій: освітній аспект. *Гілея*. Київ, 2012. Вип. 64. С. 416–421.
74. Матвійчук А. В. Екологічна деонтологія: філософсько-методологічне осмислення наукових перспектив: монографія. Рівне: О. Зень, 2014. 400 с.
75. Мирончук Н. М. Професійно-особистісний саморозвиток майбутнього педагога: сутнісні характеристики та шляхи формування. *Нові технології навчання*. 2013. Випуск 76. С. 209–214.
76. Модель. *Словник української мови*. Київ, 1973. Т. 4. С. 776.
77. Молчанюк О. В. Виховання в майбутніх учителів біології ціннісного ставлення до природи: методологія, теорія, практика: монографія. Харків, 2018. 392 с.

78. Молчанюк О. В. Теоретико-методологічні засади виховання в майбутніх учителів біології ціннісного ставлення до природи: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.07. Київ, 2020. 469 с.
79. Момот О. О. Теорія і практика виховання майбутнього вчителя в умовах створення здоров'язбережувального середовища вищого навчального закладу: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.07. Полтава, 2019. 552 с.
80. Набочук О. Ю. Психологічні умови розвитку екологічної свідомості старшокласників засобами інформаційних технологій: дис. ... к-та психол. наук: 19.00.07. Рівне, 2015. 359 с.
81. Нечаев Н. Н. Психологические аспекты коммуникативной подготовки студентов высшей школы. *Образование и наука*. 2017. Т. 19. № 3. С. 120–141.
82. Николина В. В., Белова Е. А., Говорухина Е. А. Добровольчество в проектной деятельности как фактор духовно-нравственного воспитания студентов. *Культурно-исторические традиции православия: материалы Межд. конференции, г. Куремяэ, 11–12 декабря, 2014 г. Куремяэ, Эстония*. 2014. С. 189–194.
83. Нікула Н. В. Формування методичної культури майбутніх учителів початкових класів у процесі професійної підготовки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Чернівці, 2018. 365 с.
84. Новий тлумачний словник української мови / укл. В. В. Яременко, Сліпущко О. М. Київ: Вид-во «Аконіт», 2001. Т. 2 «Ж – О». 911 с.
85. Овчарова Т. Н. О природе ценностей. *Вестник Нижегородского университета. Серия: Социальные науки*. 2004. Вып. 1. С. 477–494.
86. Огурцов А. П. Аксиологические модели в философии науки. *Философские исследования*. 1995. № 1. С. 7–36.
87. Олпорт Г. Становление личности. Москва: Смысл, 2002. 462 с.
88. Освітня програма «Середня освіта (Природничі науки)». Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка. Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2018. 25 с.



89. Освітньо-професійна програма «Середня освіта (природничі науки)» першого рівня вищої освіти за спеціальністю 014 Середня освіта. Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка. Полтава: ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2019. 10 с.

90. Освітньо-професійна програма «Середня освіта: природничі науки» першого рівня вищої освіти. Ізмаїльський державний гуманітарний університет. Ізмаїл: ІДГУ, 2019. 17 с.

91. Освітньо-професійна програма першого рівня вищої освіти (бакалавр) за спеціальністю 014.15 Середня освіта (Природничі науки) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка (Проект). Уманський державний педагогічний університет імені П. Тичини. Умань: УДПУ імені П. Тичини, 2018. 17 с.

92. Освітньо-професійна програма першого рівня вищої освіти (бакалавр) за спеціальністю 014 Середня освіта (Природничі науки) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка. Мукачівський державний університет. Мукачево: МДУ, 2019. 18 с.

93. Парсонс Т. О социальных системах. Москва: Академический проект, 2002. 832 с.

94. Парсонс Т. О структуре социального действия. Москва: Академ. проект, 2000. 879 с.

95. Педагогіка: учебник по дисциплине «Педагогіка» для студентов вузов, обучающихся по пед. специальностям / под ред. В. А. Сластенина. 8-е изд., стер. Москва: Изд. центр «Академия», 2008. 566 с.

96. Педагогіка вищої школи / за ред. В. Г. Кременя, В. П. Андрущенко, В. І. Лугового. Київ: Педагогічна думка. 2008. 256 с.

97. Педагогічний словник / за ред. дійсн. члена АПН України М. Д. Ярмаченка. Київ: Педагогічна думка. 2001. 516 с.

98. Пелех Л. Р. Теорія і методика аксіологічної освіти в Польщі: порівняльний аспект: монографія. Рівне: ПП ДМ, 2014. 402 с.

99. Пелех Ю. В. Герменевтико-структурний аналіз понять, що визначають зміст ціннісно-сислової готовності майбутнього педагога до

професійної діяльності. *Духовність особистості: методологія, теорія і практика*. 2010. Вип. 4 (39). С. 147–160.

100. Пелех Ю. В. Ціннісно-смысловий концепт професійної підготовки майбутнього педагога: монографія / за редакцією М. Б. Євтуха. Рівне: Тетіс, 2009. 400 с.

101. Пелех Ю. В., Кукла Д. Система цінностей майбутнього фахівця і його місце на сучасному ринку праці: монографія. Рівне: Волинські обереги, 2019. 184 с.

102. Підготовка майбутнього вчителя до впровадження педагогічних технологій: навч. посібник / ред. І. А. Зязюн, О. М. Пехота. Київ: А.С.К., 2003. 240 с.

103. Повідайчик О. С. Теорія і практика професійної підготовки майбутніх соціальних працівників до науково-дослідницької діяльності: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. Тернопіль, 2019. 570 с.

104. Полонский В. М. Словарь по образованию и педагогике. Москва: Высшая школа, 2004. 512 с.

105. Полуянов В. П. Система социально-экологических ценностей человека. *Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Философия. Социология. Право*. 2009. № 2 (57). С. 193–197.

106. Постильна О. О. Формування моральних цінностей студентів педагогічних університетів засобами інформаційно-комунікаційних технологій: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.07. Мелітополь, 2016. 223.

107. Потапчук О. І. Організаційно-педагогічні умови формування готовності майбутніх інженерів-педагогів до професійної діяльності з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. 2015. Вип. 37. С. 141–143.

108. Про вищу освіту: Закон України від 1 липня 2014 року № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 17.03.2019).

109. Про затвердження Переліку предметних спеціальностей спеціальності 014 «Середня освіта (за предметними спеціальностями)», за якими здійснюється формування і розміщення державного замовлення та поєднання спеціальностей (предметних спеціальностей) в системі підготовки педагогічних кадрів: наказ Міністерства освіти і науки України № 506 від 12.05.2016 (зі змінами та доповненнями). Законодавство України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0798-16> (дата звернення: 19.12.2019).

110. Про освіту: Закон України від 5 вересня 2017 року № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 17.03.2019).

111. Професійна освіта: Словник: навч. посіб. / уклад. С. У. Гончаренко та ін.; за ред. Н. Г. Ничкало. Київ: Вища школа, 2000. 390 с.

112. Психология личности / под. ред. Ю. Б. Гиппенрейтер, А. А. Пузыря. Москва: Изд-во МГУ, 1982. 288 с.

113. Пушкар Т. Моделювання як теоретичний метод розробки педагогічної технології підготовки вчителів філологічного профілю. Підходи А. С. Макаренка до використання педагогічного моделювання. *Витоки педагогічної майстерності. Серія: Педагогічні науки*. 2013. Вип. 11. С. 273–278.

114. Решетник С. Критерії, показники та рівні сформованості готовності майбутніх офіцерів внутрішніх військ міністерства внутрішніх справ України до службової діяльності. *Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна»*. 2013. № 2 (8). С. 217–223.

115. Рогова О. Г. Аксіологічний аспект гуманітарної парадигми освіти. *Грані*. 2010. № 4 (72). С. 56–59.

116. Рожко А. А. Некоторые вопросы экоэтики системы «Человек – Природа» в городском зеленом хозяйстве. *Лесной вестник*. 2011. № 2. С. 114–117.

117. Романова О. М. Класифікація детермінант формування екологічної свідомості. *Культура народів Причорномор'я*. Симферополь, 2006. Випуск 89. С. 119–123.

118. Рубинштейн С. Л. Проблемы общей психологии. Москва: Педагогика, 1973. 424 с.
119. Садовий М. І. Програмні компетентності майбутніх фахівців спеціальності 014 «Середня освіта (природничі науки)»: зміст та особливості формування. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія педагогічна*. 2018. № 24. С. 27–30.
120. Сартр Ж.-П. Екзистенціалізм – это гуманизм. *Сумерки богов*. Москва: Политиздат, 1989. С. 319–344.
121. Сид Д., Мэйси Д., Флеминг П., Наесс А. Думає як гора: на путі к совету всех существ / пер. с англ. Москва: Советско-американская гуманитарная инициатива Golubka, 1994. 127 с.
122. Смирнов А. В. Исторический анализ отношений «человек-природа» в свете современных тенденций. *Позиция. Философские проблемы науки и техники*. Москва, 2013. № 7. С. 87–91.
123. Сосунова И. А., Мамонова О. Н. Социально-экологические ценности как основа нового качества жизни. *Качество и жизнь*. 2018. № 4 (20). С. 151–158.
124. Столяренко О. В. Теоретичні і методичні основи виховання ціннісного ставлення до людини в учнів загальноосвітньої школи: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.07. Вінниця, 2018. 610 с.
125. Сурков Е. Н. Психомоторика спортсмена. Москва: Физкультура и спорт, 1984. 126 с.
126. Тогочинський О. М. Критерії та показники сформованості соціальної компетентності майбутніх працівників органів внутрішніх справ та керівників основних підрозділів МВС. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. 2014. Вип. 3. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps\\_2014\\_3\\_13](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2014_3_13) (дата звернення: 8.02.2020).
127. Троїцька О. М. Філософські аспекти діалогічного розгортання взаємодії природи і людини. *Актуальні проблеми філософії та соціології*. Одеса, 2016. Вип. 12. С. 124–128.

128. Философия экологического образования / под общ. ред. И. К. Лисеева. Москва: Прогресс-Традиция, 2001. 416 с.
129. Франкл В. Человек в поисках смысла: введение в логотерапию. *Доктор и душа*. Санкт-Петербург: Ювента, 1997. 288 с.
130. Франкл С. Л. Духовные основы общества. *Русское зарубежье*. Ленинград: Лениздат, 1991. С. 243–433.
131. Фурье Ш. Новый хозяйственный и социетарный мир, или Открытие способа привлекательного и природосообразного труда, распределенного в сериях по страсти. *История зарубежной дошкольной педагогики: хрестоматия*. Москва: Просвещение, 1986. С. 242–263.
132. Хайдеггер М. Письмо о гуманизме. «*Время и бытие*» (статьи и выступления). Москва: Республика, 1993. 447 с.
133. Чайка Г. В. Ціннісно-сміслова сфера у кризові періоди розвитку особистості. *Актуальні проблеми психології*. 2015. Т. 9. Вип. 6. С. 93–101.
134. Черепанин Р. Екофілософія – актуальна світоглядна та етична концепція. *Вісник Прикарпатського університету. Філософські і психологічні науки*. 2011. Вип. 14. С. 10–14.
135. Шайгородський Ю. Цінності як детермінанти суспільного розвитку. *Сучасна українська політика*. Вип. 26. 2012. С. 219–228.
136. Шаповал В. Н. Принципы этики современного технологического века. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна*. 2011. № 958-II. С. 220–228.
137. Швейцер А. Благоговение перед жизнью как основа этического миро- и жизнеутверждения. *Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности / пер. с англ. и франц.; сост: Л. И. Василенко, В. Е. Ермолаева*. Москва: Прогресс, 1990. С. 328–350.
138. Швейцер А. Жизнь и мысли. Москва: Республика, 1996. 528 с.
139. Швейцер А. Культура и этика. Москва: Прогресс, 1973. 344 с.

140. Шевчук С. Ціннісні аспекти ставлення людини до природи. *Вісник Львівського університету. Серія філос.-політолог. студії*. 2017. Випуск 10. С. 88–92.
141. Шелер М. Избранные произведения. Москва: Гнозис, 1994. 490 с.
142. Шемигон Н. Ю. Роль ціннісних орієнтацій у процесі підготовки майбутніх вчителів. *Проблеми оновлення змісту та методів навчання у закладах освіти: зб. наук. праць. Проблеми сучасного мистецтва і культури*. Харків–Луганськ: СтильІздат, 2003. С. 178–184.
143. Шульга Е. Н. Экофилософия и символический мир природы: проблема интерпретации. *Logos et Praxis*. 2018. Т. 17. № 1. С. 22–31.
144. Юрченко Л. І. Екологічні цінності в структурі екологічної свідомості й екологічної культури. *Мультиверсум. Філософський альманах*. 2009. Вип. 78. С. 229–237.
145. Юшкевич Ю. С. Освіта як найважливіша ланка реалізації морально-етичних цінностей: український контекст. *Гілея: науковий вісник. Збірник наукових праць*. 2015. Вип. 103 (12). С. 277–280.
146. Яковлев Е. В., Яковлева Н. О. Понятийно-категориальный аппарат педагогического исследования. *Современная высшая школа: инновационный аспект*. 2010. № 2. С. 52–60.
147. Яницкий М. С. Ценностное измерение массового сознания. Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2012. 237 с.
148. Яницкий М. С. Ценностные ориентации личности как динамическая система. Кемерово: Кузбассвузиздат, 2000. 204 с.
149. An Introduction to Philosophy of Education (4<sup>th</sup> Edition) / by R. Barrow and R. Woods. London: Routledge, 2006. 224 p.
150. Birghard M. H. How Does the Environment Affect the Person? URL: <https://www.lehigh.edu/~mhb0/EnvtoPerson.pdf> (дата звернення: 8.02.2020).
151. Bonnett M. Environmental concern, moral education and our place in nature. *Journal of Moral Education*. 2012. Volume 41. Issu 3. P. 285–300.

152. Bonnett M. Retrieving nature: Education for a post-Humanist age. Oxford: Blackwell, 2004. 192 p.
153. Bonnett M. Systemic wisdom, the «selving» of nature, and knowledge transformation: education for the «greater whole». *Studies in Philosophy and Education: Environmental Concern and the Transformation of Knowledge*. 2009. Volume 28. P. 39–49.
154. Bruce Joyce, Emily Calhoun, David Hopkins. Przykłady modeli uczenia się i nauczania. Warszawa: WSiP. 1999. 201 s.
155. Elliot R. Intrinsic value, environmental obligation, and naturalness. *The Monist*. 1992. Volume 75. P. 138–160.
156. Curran Enda. Some Strategists Say Get Ready for «Peak Decade». Bloomberg. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-01-19/welcome-to-peak-decade-from-globalization-to-central-banks> (дата звернення: 8.02.2020).
157. Gandhi M. K. Ethical religion. URL: <https://www.gandhiashramsevagram.org/ethical-religion/index.php> (дата звернення: 21.03.2020).
158. Griffin J. On the origin of beauty: Ecophilosophy in the light of traditional wisdom. Bloomington: World Wisdom Inc., 2011. 385 p.
159. Halstead J. M., Pike M. A., Citizenship and Moral Education: Values in Action. London: Routledge, 2006. 208 p.
160. Haydon G. Education, philosophy and the ethical environment. London: Routledge, 2006. 172 p.
161. Hofstede G. Culture's consequences: International differences in work-related values. Beverly Hills, CA: Sage, 1980.
162. Hofstede G. Culture's consequences: International differences in work-related values. Beverly Hills, CA: Sage. 1980. 475 p.
163. Homplewicz J. Etyka pedagogiczna. Rzeszów: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej, 1996. 222 s.
164. Hung R. Education for and through nature: a Merleau-Pontian approach. *Studies in Philosophy and Education*. 2008. № 27(5). P. 355–367.

165. Improving competences for the 21st Century: An Agenda for European Cooperation on Schools. SEC(2008) 2177, COM(2008) 425 final / Commission of the European communities (2008). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Brussels, 3.7.2008. URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0425:FIN:EN:PDF> (дата звернення: 8.02.2020).

166. Ingarden R. Książeczka o człowieku. Kraków: Wydawnictwo literackie, 1987. 176 s.

167. Ingarden R. Przeżycie, dzieło, wartość. Kraków: Literackie, 1966. 222 s.

168. Inglehart R. Modernization and postmodernization: Cultural, economic, and political change in 43 societies. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1997. 464 p.

169. Inglehart R., Baker W. E. Modernization, cultural change, and the persistence of traditional values. *American Sociological Review*. 2000. № 65. P. 19–51.

170. Inglehart R., Welzel C. Changing mass priorities: The link between modernization and democracy. *Reflections*. 2010. № 8 (2). P. 551–567.

171. Marcinkowski T. J., Volk T. L., Hungerford H. R. An Environmental education approach to the training of middle level teachers: a prototype programme. 1990. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000086343> (дата звернення: 19.07.2020).

172. Maslow A. H. A theory of human motivation. *Psychological Review*. 1943. № 50(4). P. 370–396. URL: 10.1037/h0054346

173. Perry R. B. General Theory of Value: Its Meaning and Basic Principles Construed in Terms of Interest. Harvard University press, 1950.

174. Rolston H. III. Philosophy Gone Wild: Essays in Environmental Ethics. Amherst, NY: Prometheus, 1986.

175. Postma D. W. Why care for nature? In search of an ethical framework for environmental responsibility and education. Dordrecht: Springer, 2006, 231 p.

176. Rockeach M. The nature of Human Values. N.Y.: Free press, 1973. 438 p.



177. Schwartz S. H. Universals in the content and structure of values: Theory and empirical tests in 20 countries. *Advances in experimental social psychology*. New York. 1992. Vol. 25. P. 1–65.

178. Scott W., Oulton C. Environmental Values Education: an exploration of its role in the school curriculum. *Journal of Moral Education*. 1998. Volume 27. Issue 2. P. 209–224.

179. Soulé M. E. What is conservation biology? *Bioscience*. 1985. Volume 35. P. 727–734.

180. Stapp W. B. The Concept of Environmental Education. *The Journal of Environmental Education*. 1969. № 1. P. 30–32.

181. The Global Risks Report 2020. *Insight Report: 15th Edition of the World Economic Forum's*. URL: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risk\\_Report\\_2020.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf) (дата звернення: 3.02.2020).

182. Callicott B. In Defense of the Land Ethic: Essays in Environmental Philosophy. Albany, NY: State University Press of New York Press, 1989.

183. Callicott B. Explicit and implicit values. *The Endangered Species Act at Thirty: Conserving Biodiversity in Human-Dominated Landscapes*. Vol. II. eds. J. Scott, D. Goble, & F. Davis. Washington, DC: Island Press, 2006. P. 36–48.

184. UN Climate Action Summit 2019. United Nations. URL: <https://www.un.org/en/climatechange/un-climate-summit-2019.shtml> fbclid= IwAR1D3G\_JMpbF4H\_8BLKhiy4juaTnQ64e0MOYdAhBWaxiQqCauLFVuiPX7zM (дата звернення: 19.01.2020).

185. UNEP. 21 Issues for the 21st Century: Result of the UNEP Foresight Process on Emerging Environmental Issues. *United Nations Environment Programme (UNEP)*. Nairobi, Kenya, 2012. 56 pp.

186. Woods T. Practice educators' experiences of facilitating and assessing student values and ethics learning: constructing dialogue. *Social Work Education*. 2015. № 34 (8). P. 936–951.

187. Yanitskij M. S., Seryj A. V., Braun O. A., Pelekh Y. V., Maslova O. V., Sokolskaya M. V., Sanzhayeva R. D., Monsonova A. R., Dagbaeva S. B., Neyaskina Y. Y., Kadyrov R. V., Kapustina T. V. The Value Orientations System of Generation Z: Social, Cultural and Demographic Determinants. *Siberian Journal of Psychology*. 2019. № 72. P. 46–67.

188. Zlatea S., Cucui G. Motivation and performance in higher education. *Social and Behavioral Sciences*. 2015. P. 468–476.

189. Żuk G. Edukacja aksjologiczna: zarys problematyki. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, 2016. 322 s.

## ДОДАТКИ

## Додаток А

**Підходи до детермінації педагогічних умов у практиці наукових досліджень з питань професійної освіти**

№ з/п	Дослідник (тематика дослідження)	Детерміновані педагогічні умови	Методи та засоби реалізації
1	2	3	4
1	Олена Блашкова (формування гуманістичних цінностей у навчально-виховному процесі педагогічних університетів) [12]	<p>1) програмно-методичне забезпечення формування гуманістичних цінностей;</p> <p>2) педагогічна підтримка виявів гуманної ініціативності в навчально-виховній діяльності;</p>	<p>1) розроблення цільової виховної програми, спрямованої на формування когнітивного (інтелектуального) та мотиваційного компонентів, що сприяє підвищенню рівня розвитку сформованих гуманістичних ціннісних орієнтирів; розроблення цільового проєкту як доповнення цільової виховної програми і спрямованої на реалізацію сформованих гуманістичних ціннісних орієнтирів студентської молоді;</p> <p>2) відповідність матеріалу структурі необхідної галузі знань та навчальної дисципліни, сфері розділів і тем; емоційно насичений виклад матеріалу із застосуванням різних засобів (наочності, технічних засобів навчання); під час вивчення різних дисциплін підтримувати взаємозв'язок вирішення проблемних ситуацій, що відбувається</p>

		3) сприяння саморозвитку гуманістично-ціннісного орієнтування студентів на довкілля	шляхом цілісного й узагальненого їхнього аналізу; 3) сприяння саморозвитку гуманістично-ціннісного орієнтування студентів на довкілля шляхом реалізації особистісно-орієнтованого підходу до студентів; розвиток стійкої мотивації до формування власної гуманістичної ціннісної орієнтації та відповідної поведінки
2	Марина Кондратова (формування ціннісного ставлення до праці) [55]	1) формування мотивації до праці;  2) використання інтерактивних комп'ютерних технологій;  3) набуття студентами досвіду ціннісного ставлення до праці в освітньому процесі	1) бесіди, розповіді професійного спрямування; пошукові ігри, рольові презентації, професійно-рольові ігри; ігри-бесіди, ігри-мандрівки; конкурси; святкові зустрічі, тематичні вечори, інтелектуальні естафети; виставки творчих проєктів; виставки-ярмарки, виставки-конкурси, тематичні виставки; 2) онлайн-екскурсії; онлайн-демонстрації; надання інформації й у текстовому вигляді, й у супроводженні аудіоданими або відео кліпом; 3) збагачення змісту природничо-наукової та фахової підготовки; активізація професійно-пізнавальної діяльності; забезпечення сучасного методичного супроводу
3	Віктор Дем'янюк (формування у майбутніх спеціалістів ціннісних професійних орієнтацій)	1) використання історико-філософського досвіду в освітньому процесі;	1) звернення до матеріалів, напрацьованих у рамках аксіологічної теорії, та її різних концепцій; модернізація змісту дисциплін загальноосвітньої та фундаментальної і

	[34]	<p>2) змістове наповнення фахових навчальних дисциплін ціннісно-професійним контентом та забезпечення його супроводу засобами об'єктивної діагностики;</p> <p>3) оптимізація аудиторної та позааудиторної навчальної взаємодії учасників освітнього процесу у межах створеного аксіорозвивального середовища</p>	<p>професійної підготовки; залучення масиву філософських творів у контексті фундаментальної професійно-ціннісної підготовки;</p> <p>2) відвідування публічних лекцій, конференцій, семінарів, круглих столів, майстер-класів, що дає можливість майбутнім спеціалістам з бухгалтерського обліку осмислити та закріпити наявну й зафіксувати нову інформацію, отримати зразок майстерного виконання професійної діяльності;</p> <p>3) сукупність виховних впливів, що забезпечують поєднання педагогічного керівництва з ініціативою і самодіяльністю студентів; професійно-педагогічна спрямованість освітнього процесу, тісний зв'язок теоретичної підготовки з виробничою практикою</p>
4	Олена Постильна (формування моральних цінностей студентів педагогічних університетів засобами інформаційно-комунікаційних технологій) [106]	<p>1) збагачення теоретичної обізнаності студентів педагогічних університетів про сутність моральних цінностей;</p> <p>2) забезпечення позитивної мотивації студентів до</p>	<p>1) формами роботи для формування моральних цінностей студентів засобами інформаційно-комунікаційних технологій: інтегровані спецкурси технології у духовно-моральному вихованні учнів, інформаційно-просвітницькі тренінги, моделювання ситуацій морального змісту у віртуальному просторі, спілкування у чаті, соціальних мережах тощо;</p> <p>2) методи формування моральних цінностей студентів засобами</p>

		<p>формування моральних цінностей засобами інформаційно-комунікаційних технологій;</p> <p>3) активізація свідомого опанування студентами педагогічних університетів досвіду моральної поведінки за допомогою засобів інформаційно-комунікаційних технологій.</p>	<p>інформаційно-комунікаційних технологій: бесіди про моральні цінності та їхнє значення у житті людини і суспільства, пояснення та переконання щодо важливості добра, справедливості в житті людини; привчання до моральної взаємодії; стимулювання моральної поведінки і здійснення системи моральних вчинків (змагання, заохочення та мотивування)</p>
5	Наталія Грицай (методична підготовка майбутніх учителів біології) [32]	<p>1) формування в студентів позитивної мотивації до виконання методичної діяльності;</p> <p>2) проектування змісту методичної підготовки на основі контекстного підходу;</p> <p>3) розроблення та застосування комплексу методичних задач;</p> <p>4) використання у педагогічному процесі широкого спектра організаційних форм навчальної діяльності,</p>	<p>1) залучення до системи методичної діяльності (організаційна, проєктувальна, комунікативна, аналітико-діагностична, рефлексивна, дослідницька, гностична, технологічна);</p> <p>2) спрямованість на вивчення аналіз педагогічного досвіду, ознайомлення з основними формами, методами і засобами навчання, які застосовують у шкільній практиці;</p> <p>3) технологізація методичної підготовки та опанування викладацької майстерності, розвиток методичного мислення і дидактичних здібностей;</p> <p>4) використання у педагогічному процесі лекцій (проблемні, оглядові, мультимедійні, лекції-бесіди, або «діалоги з аудиторією», лекції-консультації, лекції-</p>

		<p>як-от лекції;</p> <p>5) упровадження інноваційних технологій навчання;</p> <p>6) формування у вищому навчальному закладі індивідуалізованого методично орієнтованого навчального середовища;</p> <p>7) створення інноваційного навчально-методичного забезпечення дисциплін методичного спрямування</p>	<p>прес-конференції), ділових ігор, дискусій, дебатів під час лабораторних і практичних занять, мікродосліджень у ході лабораторних робіт, курсових робіт у руслі майбутньої професійно-педагогічної діяльності;</p> <p>5) застосування інтерактивних технологій навчання, методу проєктів, портфоліо, технології «методична майстерня», кейс-технології, мультимедійних технологій;</p> <p>6) перенесення акценту з впливу викладача на особистість студентів на формування «навчального середовища», в якому відбувається методичне становлення майбутніх фахівців;</p> <p>7) розроблення системи навчальних матеріалів, що відображає модель навчального процесу з дисципліни і призначена для практичної діяльності викладача і студентів</p>
6	Оксана Коваль (формування професійно-моральних цінностей майбутніх магістрів вищих навчальних закладів економічного профілю) [53]	<p>1) удосконалення соціально-виховного складника змісту психолого-педагогічних дисциплін на основі реалізації принципу подвійної когнітивної мети та концепції рефлексивного підходу;</p> <p>2) організація виховної діяльності</p>	<p>1) здійснюється шляхом доповнення психолого-педагогічних навчальних курсів темами, які сприяють поглибленню інформованості про розвиток професійно-моральних якостей майбутніх фахівців економічного профілю;</p> <p>2) передбачає поєднання форм і методів аудиторної та</p>



		<p>морального змісту в умовах аудиторної та позааудиторної роботи;</p> <p>3) реалізація новітніх освітніх технологій морального виховання професійно-освітній галузі</p>	<p>позааудиторної роботи для опанування знань про моральні категорії та вироблення практичних умінь моральної поведінки;</p> <p>3) залучення в освітній процес технологій знаково-контекстного та лабораторно-клінічного навчання</p>
--	--	--	---

Джерело: власна розробка

## Викладачі й учителі, задіяні в експериментальному дослідженні

п/н	П.І.П. експерта, посада, місце роботи	Номери обраних варіантів відповіді
1	<b>Сулковська Людмила Володимирівна,</b> вчитель біології вищої категорії, вчитель-методист ОЗНЗ «Рокитнівська ЗОШ І–ІІІ ступенів № 3»	3, 5, 7
2	<b>Дяченко-Богун Марина Миколаївна,</b> доктор педагогічних наук, професор кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка	2, 8, 10
3	<b>Дрига Тетяна Василівна,</b> вчитель біології вищої категорії Рівненської загальноосвітньої школи І–ІІІ ст. № 11 Рівненської міської ради	1, 7, 10
4	<b>Сень Любов Петрівна,</b> вчитель біології вищої категорії, старший вчитель Рівненської загальноосвітньої школи І–ІІІ ст. № 13	3, 5, 7
5	<b>Іванців Оксана Ярославівна,</b> кандидат педагогічних наук, доцент кафедри ботаніки і методики викладання природничих наук Волинського національного університету імені Лесі Українки	3, 5, 8
6	<b>Цуруль Ольга Анатоліївна,</b> кандидат педагогічних наук, доцент кафедри психолого-педагогічних дисциплін факультету природничо-географічної освіти та екології Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова	5, 6, 8
7	<b>Міронєць Людмила Петрівна,</b> кандидат педагогічних наук, доцент кафедри загальної біології та екології Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка	3, 4, 7,

8.	<b>Коренева Інна Миколаївна,</b> доктор педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики викладання природничих дисциплін Глухівського національного педагогічного університету імені О. Довженка	5, 8, 9
9	<b>Грицай Наталія Богданівна,</b> доктор педагогічних наук, професор кафедри біології та здоров'я людини Рівненського державного гуманітарного університету	3, 5, 8

## Анкета

### визначення ефективності організаційно-педагогічних умов

Ваше ім'я \_\_\_\_\_ Вік \_\_\_\_\_

**Дайте, будь ласка, відповідь на запитання:**

*Які педагогічні умови, на Ваш погляд, є найбільш ефективними для формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки?*

№ з/п	Педагогічні умови	Кількість балів
1	програмно-методичного забезпечення формування цінностей	
2	сприяння саморозвитку гуманістично-ціннісного орієнтування студентів на довкілля	
3	сформованність екоцентричного природорозуміння (на основі виховання його у майбутніх учителів)	
4	використання історико-філософського досвіду в освітньому процесі	
5	усвідомлення екологічних цінностей	
6	змістове наповнення фахових навчальних дисциплін ціннісно-професійним контентом	
7	забезпечення позитивної мотивації студентів до формування моральних цінностей засобами інформаційно-комунікаційних технологій	
8	внутрішнє прийняття і здатність до трансляції та реалізації екологічних цінностей в освітньо-професійній діяльності	
9	проектування змісту методичної підготовки на основі контекстного підходу	
10	реалізація новітніх освітніх технологій морального виховання у професійно-освітній галузі	

**Пояснення до таблиці:** у графі «кількість балів» проставте числа від 1 до 12, вказавши більшою цифрою (вищим балом) важливішу організаційно-педагогічну умову, меншою – менш важливу.

Дякуємо за співпрацю

**Підходи до детермінації критеріїв та їхніх показників у практиці наукових досліджень, присвячених питанням професійної освіти**

№ з/п	Дослідник (предмет дослідження)	Детерміновані критерії	Показники
1	2	3	4
1	Олена Блашкова (формування гуманістичних цінностей у навчально-виховному процесі педагогічних університетів) [12]	<p>критерій когнітивної (інтелектуальної) компоненти – <i>«розуміння сутності й особливості понять гуманістичних цінностей»</i></p> <p>критерій мотиваційної компоненти – <i>«спрямованість на активну діяльність, скеровану внутрішніми мотиваціями як рушієм реалізації життєдіяльності особистості»;</i></p>	<p>усвідомлене знання та розуміння</p> <p>1) сутності поняття «гуманістичні цінності» як складової ціннісних орієнтирів особистості;</p> <p>2) можливості інтеріоризації існуючих ціннісних світоглядів у власне надбання;</p> <p>3) застосування власних теоретичних потенцій для прояву гуманістичних ціннісних орієнтирів у різних сферах життєдіяльності.</p> <p>1) виявлення та усвідомлення особистістю власних внутрішніх мотивів важливості набуття гуманістичних цінностей;</p> <p>2) зіставлення мотивів особистості з соціально існуючими;</p> <p>3) усвідомлення необхідності та</p>

		<p>бажання керуватися мотивами як рушіями для здійснення практичних дій.</p> <p>критерій діяльній (поведінкової) компоненти – «реалізація та саморегуляція активного процесу формування гуманістичних цінностей»;</p>	<p>1) генерування набутих знань гуманістичних цінностей;</p> <p>2) активність прояву внутрішніх мотивів та їх реалізація у суспільно значущих діях;</p> <p>3) реалізація гуманістично зорієнтованої поведінки відповідно до рівня набутих гуманістичних знань, самовиховання та цілеспрямований розвиток гуманістичних ціннісних орієнтирів.</p>
2	Віктор Дем'янюк (формування майбутніх спеціалістів ціннісних професійних орієнтацій) [34]	Критерій мотиваційно-орієнтаційний	<p>1) ціннісно-орієнтовані мотиви вибору професії бухгалтера;</p> <p>2) розуміння і готовність до актуалізації компетентності для успішної професійної діяльності;</p> <p>3) постійна зацікавленість до професійних цінностей-знань та потреба в їх оновленні;</p> <p>4) уміння здійснювати професійну діяльність у бухгалтерсько-фінансовій сфері.</p> <p>Критерій когнітивний</p> <p>1) уміння оперувати системою знань у якості</p>

		<p>Критерій комунікативний</p>	<p>цінного професійного надбання з основних професійно-практичних дисциплін.</p> <p>1) особливості розуміння специфіки та ролі комунікативної компетентності в майбутній професії як базової цінності;</p> <p>2) вміння бачити проблему, яка виникає з різних позицій; 3) розуміння особистої значущості в колективі;</p> <p>4) уміння застосовувати організаторські якості;</p> <p>5) гнучкість мислення та поведінки тощо.</p>
		<p>Функціональний критерій</p>	<p>1) сформованість ціннісних орієнтацій, що дозволять майбутнім фахівцям виробити стійку систему внутрішніх переконань, необхідних для дотримання стандартів професійної поведінки;</p> <p>2) здатність майбутнього спеціаліста з бухгалтерського обліку до самостійної професійної діяльності, самореалізації;</p> <p>3) здатність отримані знання використовувати в розв'язанні професійних задач у практичній діяльності бухгалтера.</p>

3	Марина Васильєва (деонтологічна підготовка майбутнього педагога) [15]	<p>Мотиваційно-ціннісний</p> <p>Когнітивний</p> <p>Процесуальний</p> <p>Аналітико-рефлексивний</p>	<p>1) сформованість стійкої мотивації студентів на формування та удосконалення власної нормативної професійної поведінки, що визначає їхню професійно-педагогічну спрямованість на здійснення нормативної поведінки;</p> <p>2) пізнавальний інтерес до проблем педагогічної деонтології;</p> <p>3) сформованість особистісно значущих якостей, необхідних для здійснення нормативної професійної поведінки;</p> <p>4) якість деонтологічних знань студента про нормативну професійну поведінку в різних ситуаціях професійної діяльності у взаємовідносинах з іншими учасниками педагогічного процесу;</p> <p>5) уміння й навички здійснення нормативної професійної поведінки в галузі практичної діяльності;</p> <p>6) уміння здійснювати рефлексію власної поведінки.</p>
4	Оксана Коваль (формування професійно- моральних	Інформаційно- пізнавальний критерій	1) володіння системою необхідних для ефективної професійної діяльності етичних



	<p>цінностей майбутніх магістрів вищих навчальних закладів економічного профілю) [53]</p>	<p>Мотиваційно-ціннісний критерій</p> <p>Процесуально-інтеграційний критерій</p>	<p>знань; 2) формування уявлень про прийоми, способи, стратегії моральної поведінки в економічній діяльності, етику ділового спілкування; 3) усвідомлене бажання відповідати представленим взірцям, прагнення до професійно-морального саморозвитку.</p> <p>1) усвідомлення значущості професійно-моральних цінностей для ведення бізнесу; 2) стимулювання потреб і мотивів до морального самовдосконалення; 3) створення індивідуальної програми особистісного і професійно-морального зростання.</p> <p>1) навички орієнтації відповідно до сформованих професійно-моральних цінностей у ситуаціях морального вибору; 2) прояви моральної поведінки у професійних стосунках; 3) здатність забезпечення морального характеру стосунків у системах відношень між суб'єктами навчального процесу.</p>
5	Олена Молчанюк (проблемні питання)	Когнітивний	1) дієвість знань, умінь їх реалізовувати при

	<p>виховання в майбутніх учителів біології ціннісного ставлення до природи) [78]</p>	<p>Емоційно-ціннісний</p>	<p>виконанні практичних завдань;  2) систему глибоких знань закономірностей співіснування людей в природі, про негативний та позитивний антропогенний вплив на природу, про унікальність природи, суті ціннісного ставлення до природи, класифікації цінностей, правил етичної поведінки в природі, про функціонування системи «природа – людина», причини сучасної екологічної кризи в країні та світі;  3) сформованість базових понять проблеми виховання ціннісного ставлення до природи;  4) володіння знаннями та уміннями впровадження сучасних екотехнологій; самостійність в пошуках джерел інформації про загальні цінності та цінності природи тощо.</p> <p>1) сформованість емоцій, мотивів, почуттів, системи цінностей природи;  2) сформованість еколого-естетичних потреб та установок, емоційна саморегуляція особистості як ретранслятора</p>
--	--	---------------------------	---

		Діяльнісний	<p>ціннісного ставлення до природи та майбутньої професійної діяльності.</p> <p>1) позитивна взаємодія студента з викладачем під час будь-якої діяльності в аспекті виховання ціннісного ставлення до природи;</p> <p>2) залучення майбутніх учителів біології в систему практичних відносин з природою;</p> <p>3) спроможність до професійної самореалізації, уміння ставити мету й завдання професійного самовдосконалення, обирати способи їх досягнення;</p> <p>3) брати участь в екологічних акціях, у роботі громадських природоохоронних організацій, уміння здійснювати екологічний моніторинг, уміння складати екологічні проекти, здатність здійснювати агітаційну та пропагандистську екологічну роботу серед широких груп населення, уміння критично оцінювати власні помилки у процесі різних видів діяльності, пов'язані зі ставленням до навколишнього природного середовища,</p>
--	--	-------------	--

			порушувати нагальні екологічні проблеми й обґрунтовувати необхідність їх розв'язання; 4) наполегливість і дисциплінованість під час виконання навчальних та виховних завдань; 5) здатність пошукати практичну активність для взаємодії майбутніх учителів біології з природними об'єктами.
--	--	--	--

Джерело: власна розробка

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ

\_\_\_\_\_ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА \_\_\_\_\_

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Аксіологія**

<b>Освітньої програми:</b>	Середня освіта (Природничі науки)
<b>Рівня вищої освіти:</b>	першого (бакалаврського)
<b>на здобуття освітнього ступеня:</b>	бакалавра
<b>за спеціальністю:</b>	014 Середня освіта (Природничі науки)
<b>галузі знань:</b>	01 Освіта / Педагогіка

Робоча програма: Аксиологія  
галузі знань 01 Освіта/ Педагогіка, спеціальності 014 Середня освіта (Природничі науки).  
\_\_\_\_\_ 2020 р. \_\_\_\_ с.

---

Розробник: Рогоза В. В.

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

\_\_\_\_\_

(дата)

Гарант освітньої програми \_\_\_\_\_

(підпис)

\_\_\_\_\_ 2020 року

Схвалено навчально-методичною комісією \_\_\_\_\_ факультету

Протокол № \_\_\_\_ від \_\_ вересня 2020 року

\_\_\_\_\_ Голова \_\_\_\_\_

(дата)

(підпис)

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Рівень вищої освіти, галузь знань, спеціальність	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
<b>Кількість кредитів – 3/3</b>  <b>Загальна кількість годин (денна/заочна форми навчання) – 90/90</b>  <b>Кількість змістових модулів – 2</b>	<b>Рівень вищої освіти:</b> перший (бакалаврський). <b>Галузь знань:</b> 01 Освіта/ Педагогіка. <b>Спеціальність:</b> 014 Середня освіта (Природничі науки)	Нормативна	
		<b>Рік підготовки:</b>	
		3-й	3-й
		<b>Семестр</b>	
		6-й	6-й
		<b>Лекції</b>	
		20 год.	8 год.
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		10 год.	8 год.
		<b>Лабораторні</b>	
		год.	год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		60 год.	76 год.
		<b>Вид контролю:</b> екзамен	

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета навчальної дисципліни** – надання знань з аксіології як теорії цінностей. Вивчення курсу спрямоване на формування уявлення про сутність понять «цінності», «ціннісні орієнтації», «екологічні цінності» як складники ціннісно-сміслової сфери особистості й аксіологічної основи майбутньої професійної діяльності. Очікуваним результатом має стати вироблення навички самостійного розгляду світоглядних проблем життя із залученням поняттєвого апарату та теоретичних надбань аксіології, а також уміння їх реалізовувати в ході виконання практичних професійних завдань і в інших сферах життєдіяльності.

### Навчальні компетентності

Під час лекційних і практичних занять, індивідуальної навчально-дослідницької та самостійної роботи студенти спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, **набувають таких програмних компетентностей:**

ЗК 1. Здатність діяти етично, соціально відповідально та креативно для визначення стратегічних напрямів професійної діяльності.

ЗК 3. Здатність вчитися й опановувати сучасні знання.

ЗК 7. Здатність нести громадську відповідальність за стан довкілля.

ЗК 8. Здатність розуміти та пояснювати стратегію сталого розвитку.

ЗК 9. Здатність реалізовувати свої права й обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності вільного демократичного суспільства, виявляти толерантне ставлення до різних думок і поглядів в умовах полікультурного середовища.

### Програмні результати навчання

Після опрацювання дисципліни «Аксіологія» студенти повинні досягти таких **програмних результатів навчання:**

ПРН 1. Знає основи філософії, історії і культури України, що сприяють соціалізації особистості, розвитку її політичної культури, формуванню національної гідності та етичних цінностей.

ПРН 15. Уміє вчитися впродовж життя, самодосконалюватися та вдосконалювати здобуті під час навчання професійні компетентності (зокрема аксіологічні).

## 3. Програма навчальної дисципліни

### *Змістовий модуль № 1*

#### **Тема 1. Історія аксіології.**

Цінності: розвиток філософських уявлень про цінності. Докласичний період (1860–1880-ті): Р. Г. Лотце, А. Ритчль, Ф. Brentano, Ф. Ніцше. Передумови виокремлення та становлення аксіології. Класичний період (1890–1920-ті): формальна аксіологія (Ф. Brentano, М. Шелер), матеріальна аксіологія



(Е. фон Гартман, Г. Мюнстерберг, М. Шелер), аксіологічна онтологія (Х. Еренфельс, Г. Коген, Ф. Brentano, А. Мейнонг, Н. Гартман, В. Віндельбанд, Г. Ріккерт), аксіологічна гносеологія (Е. Гусерль). Посткласичний період (із 1930 року): аксіологічний натуралізм (американський прагматизм), аксіологічна феноменологія (Р. Інгарден), аксіологічна аналітична філософія (Дж. Аер).

Ціннісна теорія в українському інтелектуальному просторі. Аксіологічні концепти на теренах колишнього СРСР (В. Тугаринов, В. Василенко, А. Ручка, О. Дробницький, А. Здравомислов, М. Каган, Б. Лихачов, В. Сластьонін, В. Ядов). Сучасні національні підходи до предмета ціннісної теорії (В. Андрущенко, І. Бех, Є. Андрос, С. Кримський, Я. Любивий, В. Малахов, М. Мокляк, Ю. Пелех, М. Попович, С. Пролєєв).

## **Тема 2. Аксіологія в структурі гуманітарної освіти та духовної культури.**

Поняття «аксіологія». Походження поняття «аксіологія» (П. Лаппі, Е. фон Гартман). Визначення предмета аксіології. Методи аксіології. Фундаментальні принципи, поняття й основні категорії аксіології. Аксіологія як логіко-філософське дослідження проблеми цінностей. Основні аксіологічні проблеми та їхній розвиток. Фундаментальні платформи аксіології. Функції аксіології. Аксіологія в структурі академічної філософії, гуманітарної освіти та духовної культури. Аксіологія, етика, естетика: їхнє співвідношення. Світоглядне значення аксіології.

Взаємозв'язок загальнолюдських цінностей із національними аксіологічними пріоритетами.

## **Тема 3. Феномени цінностей і ціннісних орієнтацій: тлумачення та значення для аксіології.**

Поняття «цінність». Визначення поняття «цінність». Суб'єкт-об'єктна природа цінностей. Відносність, абсолютність, автономність цінностей. Статус цінностей і ціннісного ставлення до світу. Класифікація цінностей. Ієрархія цінностей людського буття. Цінності як ядро світоглядної проблематики.

Цінність і корисність. Цінність і мета. Рівні моральних цінностей. Мовні вислови ціннісного ставлення. Описово-оцінні висловлювання. Цінність як перспективно-прогностична форма мислення.

Поняття «ціннісні орієнтації». Визначення поняття «ціннісні орієнтації». Природа ціннісних орієнтацій. Система ціннісних орієнтацій. Зв'язок цінностей і ціннісних орієнтацій. Цінності та ціннісні орієнтації як елементи ціннісно-сміслової сфери особистості.

## **Тема 4. Цінності блага та моральні цінності.**

Характеристика феноменів, які охоплює поняття «цінності блага». Широта й поліфункціональність цінностей блага: від цінностей корисності до високих

духовних цінностей. Визначальна роль цінностей блага щодо моральних цінностей.

Основні визначення сутності моральної цінності. Носії моральної цінності. Люди, їхні вчинки, дії, переконання – носії моральної цінності. Безумовний (категоричний) характер моральної цінності. Позитивні й негативні моральні оцінки: загальна характеристика. Автономний характер моральної цінності. Рівні моральної цінності. Проблема реалізації моральної цінності в її співвідносності з проблемою реалізації цінності блага.

Цінності як показник культурності тієї чи тієї людини. Регулятивне значення цінностей у культурі та суспільстві.

## *Змістовий модуль № 2*

### **Тема 5. Аксиологія: евристичний потенціал у системі соціальних відносин XXI ст.**

Ціннісна проблематика в дискурсі постмодерну й інформаційного суспільства. Гуманізм, діалог та інтеграція як перспективні форми розвитку глобального мислення. Дихотомія універсальних і локальних цінностей у контексті формування глобальної цивілізації. Проблема формування універсальних цінностей: історія та досвід соціальної апробації. Локальні цінності: обґрунтування й місце в соціокультурному просторі.

### **Тема 6. Цінності у науковому пізнанні.**

Неопозитивізм про цінності у науці. Зовнішні цінності наукової теорії. Внутрішні цінності теорії. Науковий метод. Методологізм і антиметодологізм. Наукові закони. Види та класифікація цінностей у науках про природу і в науках про культуру. Цінності онтології.

Цінності та раціональність. Роль цінностей у науковому пізнанні.

Цінності та розуміння соціального життя. Об'єктивний зміст історії. Суб'єктивний сенс історії. Історизм і історицизм. Цінності й історичний прогрес. Цінності та природа людини. Антропологічне розуміння людини. Ціннісне розуміння природи людини та людської історії.

Аксиологічні аспекти соціальної філософії. Цінності громадянського суспільства. Цінності демократії як системи та громадських свобод. Свобода як найвища цінність. Цінності закритого суспільства. Ідеали й утопії соціалістичного суспільства в світлі аксіології. Негативні цінності закритого суспільства. Колективістська або утилітарна свобода.

### **Тема 7. Аксиологізація освіти.**

Аксиологізації світового освітнього простору. Ціннісні пріоритети модернізації сучасної національної освіти України. Ціннісні орієнтири сучасної

освіти. Аксіологічний підхід в освіті. Становлення педагогічної інноватики. Інноваційні процеси в освіті. Аксіологічні підстави інноватики.

Становлення педагогічної аксіології. Чинники становлення і розвиток педагогічної аксіології. Поняття педагогічної аксіології. Принципи освітніх цінностей. Педагогічні цінності. Ієрархія педагогічних цінностей. Освіта та її аксіологічна функція.

### **Тема 8. Аксіологічні аспекти співвідношення «Людина – Природа».**

Змістовна характеристика співвідношення «Людина – Природа». Егоцентричне й екоцентричне природорозуміння. Джерела екологічних цінностей. Зміст екологічних цінностей. Істотні характеристики екологічних цінностей. Класифікація екологічних цінностей. Екологічні цінності й антицінності. Типологія екологічних цінностей (соціально-екологічні цінності, групові (професійні) екологічні цінності й особистісно-екологічні цінності). Системи екологічних цінностей (загальнолюдські екологічні цінності, соціоприродні екологічні цінності, особистісно-екологічні цінності, інтегровані соціально-екологічні цінності). Екологічні цінності Термінально-позиційні й інструментально-поведінкові екологічні цінності.

Мотиваційно-мобілізаційна функція екологічних цінностей. Аксіологічні установки філософії сталого розвитку. Інститути генералізації екологічних за змістом ціннісних систем (освіта, екологічна політика).

## 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л.	п.	лаб.	інд.	с.р.		л.	п.	лаб.	інд.	с.р.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>
<b>Змістовий модуль 1</b>												
Тема 1. Історія аксіології	15	2	2			11	15	1	1			13
Тема 2. Аксіологія в структурі гуманітарної освіти та духовної культури	10	2	1			7	10	1	1			8
Тема 3. Феномени цінностей і ціннісних орієнтацій: тлумачення та значення для аксіології	10	4	1			5	10	1	1			8
Тема 4. Цінності блага та моральні цінності	10	2	2			6	10	1	1			8
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>45</b>	<b>10</b>	<b>6</b>			<b>29</b>	<b>45</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>37</b>
<b>Змістовий модуль 2</b>												
Тема 5. Аксіологія: евристичний потенціал у системі соціальних відносин XXI ст.	10	2	1			7	10	1	1			8
Тема 6. Цінності у науковому пізнанні	10	2	0,5			7,5	10	1	1			8
Тема 7. Аксіологізація освіти	10	2	0,5			7,5	10	1	1			8
Тема 8. Аксіологічні аспекти співвідношення «Людина – Природа».	15	4	2			9	15	1	1			13
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>45</b>	<b>10</b>	<b>4</b>			<b>31</b>	<b>45</b>	<b>4</b>	<b>4</b>			<b>37</b>
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>20</b>	<b>10</b>			<b>60</b>	<b>90</b>	<b>8</b>	<b>8</b>			<b>74</b>

## 5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	<b>Аксіологія: історичний вимір.</b> 1. Розвиток філософських уявлень про цінності. 2. Докласичний період ціннісної теорії. 3. Класичний період. 4. Посткласичний період. 5. Ціннісна теорія в українському інтелектуальному просторі.	2
2	<b>Аксіологія в структурі гуманітарної освіти. Цінності як основний предмет аксіології.</b> 1. Поняття «аксіологія»: походження і зміст. 2. Аксіологія в структурі академічної філософії. Світоглядне значення аксіології. 3. Суб'єкт-об'єктна природа цінностей. 4. Цінність як перспективно-прогностична форма мислення. 5. Зв'язок цінностей і ціннісних орієнтацій.	2
3	<b>Цінності блага та моральні цінності.</b> Поняття «цінності блага»: походження і зміст. Роль цінностей блага щодо моральних цінностей. Основні визначення сутності моральної цінності. Проблема реалізації моральної цінності. Регулятивне значення цінностей у культурі та суспільстві.	2
4	<b>Евристичний потенціал сучасної аксіології.</b> 1. Ціннісна проблематика в дискурсі постмодерну й інформаційного суспільства 2. Цінності та раціональність. Роль цінностей у науковому пізнанні. 3. Аксіологізації світового освітнього простору. 4. Поняття педагогічної аксіології. Принципи освітніх цінностей.	2
5	<b>Аксіологічні аспекти співвідношення «Людина – Природа».</b> 1. Егоцентричне й екоцентричне природорозуміння. 2. Джерела екологічних цінностей. 3. Зміст та істотні характеристики екологічних цінностей. 4. Мотиваційно-мобілізаційна функція екологічних цінностей. 5. Аксіологічні установки філософії сталого розвитку.	2
	<b>Разом</b>	<b>10</b>

## 6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	<b>Тема 1. Історія аксіології.</b> Ціннісна теорія в українському інтелектуальному просторі. Аксіологічні концепти на теренах колишнього СРСР (В. Тугаринов, В. Василенко, А. Ручка, О. Дробницький, А. Здравомислов, М. Каган, Б. Лихачов, В. Сластьонін, В. Ядов). Сучасні національні підходи до предмета ціннісної теорії (В. Андрущенко, І. Бех, Є. Андрос, С. Кримський, Я. Любивий, В. Малахов, М. Мокляк, Ю. Пелех, М. Попович, С. Пролєєв).	11
2	<b>Тема 2. Аксіологія в структурі гуманітарної освіти та духовної культури.</b> Аксіологія як логіко-філософське дослідження проблеми цінностей. Основні аксіологічні проблеми та їхній розвиток. Фундаментальні платформи аксіології. Основні методи аксіології. Функції аксіології. Аксіологія в структурі академічної філософії, гуманітарної освіти та духовної культури.	7

	Аксіологія, етика, естетика: їхнє співвідношення. Світоглядне значення аксіології. Взаємозв'язок загальнолюдських цінностей із національними аксіологічними пріоритетами.	
3	<b>Тема 3. Феномени цінностей і ціннісних орієнтацій: тлумачення та значення для аксіології.</b> Цінність і корисність. Цінність і мета. Рівні моральних цінностей. Мовні вислови ціннісного ставлення. Описово-оцінні висловлювання. Цінність як перспективно-прогностична форма мислення. Поняття «ціннісні орієнтації». Визначення поняття «ціннісні орієнтації». Природа ціннісних орієнтацій. Система ціннісних орієнтацій. Зв'язок цінностей і ціннісних орієнтацій. Цінності та ціннісні орієнтації як елементи ціннісно-сислової сфери особистості.	5
4	<b>Тема 4. Цінності блага та моральні цінності.</b> Основні визначення сутності моральної цінності. Носії моральної цінності. Люди, їхні вчинки, дії, переконання – носії моральної цінності. Безумовний (категоричний) характер моральної цінності). Позитивні та негативні моральні оцінки: загальна характеристика. Автономний характер моральної цінності. Рівні моральної цінності. Проблема реалізації моральної цінності в її співвідносності з проблемою реалізації цінності блага. Цінності як показник культурності тієї чи тієї людини. Регулятивне значення цінностей у культурі та суспільстві.	6
5	<b>Тема 5. Аксіологія: евристичний потенціал у системі соціальних відносин XXI ст.</b> Ціннісна проблематика в дискурсі постмодерну й інформаційного суспільства. Гуманізм, діалог та інтеграція як перспективні форми розвитку глобального мислення. Дихотомія універсальних і локальних цінностей у контексті формування глобальної цивілізації. Проблема формування універсальних цінностей: історія та досвід соціальної апробації. Локальні цінності: обґрунтування та місце в соціокультурному просторі.	7
6	<b>Тема 6. Цінності у науковому пізнанні.</b> Цінності та розуміння соціального життя. Об'єктивний зміст історії. Суб'єктивний сенс історії. Історизм і історицизм. Цінності й історичний прогрес. Цінності та природа людини. Антропологічне розуміння людини. Ціннісне розуміння природи людини та людської історії. Аксіологічні аспекти соціальної філософії. Цінності громадянського суспільства. Цінності демократії як системи та громадських свобод. Свобода як найвища цінність. Цінності закритого суспільства. Ідеали й утопії соціалістичного суспільства в світлі аксіології. Негативні цінності закритого суспільства. Колективістська або утилітарна свобода.	7,5
7	<b>Тема 7. Аксіологізація освіти.</b> Аксіологізації світового освітнього простору. Ціннісні пріоритети модернізації сучасної національної освіти України. Ціннісні орієнтири сучасної освіти. Аксіологічний підхід в освіті. Ставлення педагогічної інноватики. Інноваційні процеси в освіті. Аксіологічні підстави інноватики. Ставлення педагогічної аксіології. Чинники становлення та розвиток педагогічної аксіології. Поняття педагогічної аксіології. Принципи освітніх цінностей. Педагогічні цінності. Ієрархія педагогічних цінностей. Освіта та її аксіологічна функція.	7,5
8	<b>Тема 8. Аксіологічні аспекти співвідношення «Людина – Природа».</b> Істотні характеристики екологічних цінностей. Класифікація екологічних цінностей. Екологічні цінності й антицінності. Типологія екологічних цінностей (соціальні екологічні цінності, групові (професійні) екологічні цінності й особистісно-екологічні цінності). Системи екологічних цінностей (загальнолюдські екологічні цінності, соціоприродні екологічні цінності, особистісно-екологічні цінності, інтегровані соціально-екологічні цінності). Мотиваційно-мобілізаційна функція екологічних цінностей. Аксіологічні установки філософії сталого розвитку. Інститути генералізації екологічних за змістом ціннісних систем (освіта, екологічна політика).	9
	<b>Разом</b>	<b>60</b>

## 7. Індивідуальні завдання

Для отримання додаткових балів, відведених на індивідуальну роботу, студент може підготувати реферат на одну з тем, поданих у нижченаведеному переліку, або запропонувати та погодити з викладачем власну тему.

### *Тематика реферативних робіт із курсу «Аксіологія»*

1. Аксіологія як розділ філософського знання.
2. Світоглядне значення аксіології.
3. Цінність як предмет аксіології. Види цінностей.
4. Природа ціннісного ставлення до світу. Співвідношення пізнавального та ціннісного світовідношення.
5. Місце цінностей у системі суспільних відносин і інститутів.
6. Детермінація цінностей і ціннісна детермінація.
7. Поняття цінності.
8. Природа цінності. Підходи (опозиції) до тлумачення.
9. Буття і цінність. Співвідношення суцього та належного.
10. Субстанціалізм і реляціонізм у розумінні цінності.
11. Позитивні та негативні цінності.
12. Поняття «оцінка». Співвідношення цінності й оцінки.
13. Регулювання діяльності людини: норми, ідеали, цінності.
14. Ціннісне ставлення та людська діяльність.
15. Співвідношення особистісних, групових і загальнолюдських цінностей.
16. Ціннісні орієнтації та внутрішній світ людини.
17. Відповідальність і ціннісне мислення.
18. Життя, доля, вчинок – форми ціннісного буття людини.
19. Класифікація аксіологічних напрямів.
20. Переоцінка цінностей у філософії Ф. Ніцше.
21. Поняття цінності у «філософії життя» Г. Ріккєрта.
22. Феноменологічний напрям в аксіології. Е. Гуссерль.
23. Аксіологія М. Шелєра.
24. Аксіологічна теорія Н. Гартмана.
25. Умови можливості цінності за Н. О. Лоським.
26. Ціннісна свідомість і проблема практичного перетворення світу.
27. Ціннісна свідомість і аналіз специфіки творчої діяльності.
28. Взаємодія та співвідношення цінностей і норм у культурі.
29. Моральні цінності як вершина ієрархії цінностей культури.
30. Свобода як найвища цінність.
31. Аксіологізації світового освітнього простору.
32. Освіта та її аксіологічна функція.
33. Інститути генералізації екологічних за змістом ціннісних систем.
34. Егоцентричне й екоцентричне природорозуміння.
35. Екологічні цінності й антицінності.

## 36. Системи екологічних цінностей.

**8. Методи навчання**

Пошуковий (дослідний), частково-пошуковий (евристичний), проблемний, репродуктивний, інформаційно-рецептивний, метод проектної діяльності.

**9. Методи контролю**

1. Поточне тестування.
2. Перевірка завдань самостійної роботи.
3. Перевірка індивідуальної роботи.
4. Модульний контроль.
5. Семестрова форма контролю: екзамен.

- ✓ Перевірка індивідуальної роботи – захист реферату.
- ✓ Модульний контроль – захист контрольної роботи.

**«Студенту на замітку»****Завдання для відпрацювання пропущених тем**

Назва теми	Зміст завдання для відпрацювання пропущених занять і невиконаних завдань	Форми контролю	Література	Кількість балів
<b>Змістовий модуль 1</b>				
<b>Тема 1. Історія аксіології</b>	вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	усне та письмове опитування; анотування основних джерел з теми	основна 2, 3. допоміжна 10, 11, 14	4
<b>Тема 2. Аксіологія в структурі гуманітарної освіти та духовної культури</b>	вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	експрес-опитування; презентація основних положень за темою	основна 3, 4, допоміжна 11, 15, 16, 21	4
<b>Тема 3. Феномени цінностей і ціннісних орієнтацій: тлумачення та значення для аксіології</b>	вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	написання есе; презентація основних положень за темою	основна 3, 4, 5 допоміжна 10, 11, 12, 15	4
<b>Тема 4. Цінності</b>	вивчення лекційного	презентація	основна	4



<b>блага та моральні цінності</b>	матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	основних положень за темою	3, 4, 5 допоміжна 10, 11, 12, 15	
<b>Змістовий модуль 2</b>				
Тема 5. <b>Аксіологія: евристичний потенціал у системі соціальних відносин XXI ст.</b>	вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	експрес-опитування	основна 1, 3, 5  допоміжна 7, 12, 15, 21	4
Тема 6. <b>Цінності у науковому пізнанні</b>	вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	підготовка доповіді; анотування основних джерел з теми	основна 1, 3, 5  допоміжна 6, 13, 14, 16	4
Тема 7. <b>Аксіологізація освіти</b>	вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	написання есе; презентація основних положень за темою	основна 3, 4  допоміжна 7, 9, 21	4
Тема 8. <b>Аксіологічні аспекти співвідношення «Людина – Природа»</b>	вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичного заняття, огляд теоретичного матеріалу	експрес-опитування; анотування основних джерел з теми	основна 1, 3, 5  допоміжна 17, 19, 20	4

## 10. Питання до семестрової форми контролю

1. Цінності: розвиток філософських уявлень про цінності.
2. Передумови виокремлення та становлення аксіології.
3. Класичний період аксіологічної думки.
4. Посткласичний період аксіологічної думки.
5. Ціннісна теорія в українському інтелектуальному просторі.
6. Сучасні національні підходи до предмета ціннісної теорії.
7. Поняття «аксіологія». Походження поняття «аксіологія».
8. Визначення та предмет аксіології.
9. Предмет і методи аксіології.
10. Фундаментальні принципи аксіології.
11. Основні аксіологічні проблеми та їхній розвиток.
12. Фундаментальні платформи аксіології.
13. Основні методи аксіології.
14. Функції аксіології.
15. Аксіологія в структурі академічної філософії, гуманітарної освіти та духовної культури.
16. Аксіологія, етика, естетика: їхні співвідношення.
17. Світоглядне значення аксіології.
18. Поняття «цінність». Визначення поняття «цінність».
19. Суб'єкт-об'єктна природа цінностей.
20. Відносність, абсолютність, автономність цінностей.

21. Статус цінностей і ціннісного ставлення до світу.
22. Класифікація цінностей. Ієрархія цінностей людського буття.
23. Цінності як ядро світоглядної проблематики.
24. Цінність і корисність. Цінність і мета.
25. Рівні моральних цінностей.
26. Описово-оцінні висловлювання.
27. Цінність як перспективно-прогностична форма мислення.
28. Поняття «ціннісні орієнтації». Визначення поняття «ціннісні орієнтації».
29. Природа ціннісних орієнтацій.
30. Система ціннісних орієнтацій.
31. Зв'язок цінностей і ціннісних орієнтацій.
32. Ціннісно-сміслова сфера особистості.
33. Характеристика феноменів, охоплених поняттям «цінності блага».
34. Широта й поліфункціональність цінностей блага.
35. Основні визначення сутності моральної цінності.
36. Носії моральної цінності.
37. Позитивні та негативні моральні оцінки: загальна характеристика.
38. Автономний характер моральної цінності.
39. Регулятивне значення цінностей в культурі та суспільстві.
40. Гуманізм, діалог та інтеграція як перспективні форми розвитку глобального мислення.
41. Дихотомія універсальних і локальних цінностей у контексті формування глобальної цивілізації.
42. Неопозитивізм про цінності у науці.
43. Зовнішні цінності наукової теорії.
44. Внутрішні цінності теорії.
45. Цінності онтології.
46. Цінності та раціональність.
47. Роль цінностей у науковому пізнанні.
48. Цінності та розуміння соціального життя.
49. Цінності й історичний прогрес.
50. Цінності та природа людини.
51. Ціннісне розуміння природи людини та людської історії.
52. Аксиологічні аспекти соціальної філософії.
53. Аксиологізації світового освітнього простору.
54. Ціннісні пріоритети модернізації сучасної національної освіти України.
55. Ціннісні орієнтири сучасної освіти.
56. Поняття педагогічної аксіології. Принципи освітніх цінностей.
57. Змістовна характеристика співвідношення «Людина – Природа».
58. Егоцентричне й екоцентричне природорозуміння.
59. Джерела екологічних цінностей.
60. Зміст екологічних цінностей.
61. Істотні характеристики екологічних цінностей.
62. Екологічні цінності й антицінності.
63. Системи екологічних цінностей.

64. Мотиваційно-мобілізаційна функція екологічних цінностей.  
65. Аксиологічні установки філософії сталого розвитку.

### 11. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота								Екзамен	Сума
Змістовий модуль № 1				Змістовий модуль № 2					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
5	5	5	5	5	5	5	5	40	100

T1, T2 ... T8 – теми змістових модулів.

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90–100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82–89	<b>B</b>	добре	
74–81	<b>C</b>	задовільно	
64–73	<b>D</b>		
60–63	<b>E</b>		
35–59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0–34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### 12. Методичне забезпечення

1. Курс лекцій.
2. Плани практичних занять.
3. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи.
4. Навчально-методичні матеріали.
5. Опорні конспекти лекцій.
6. Тестові завдання.
7. Роздавальний матеріал.
8. Ілюстративні матеріали.
9. Нормативні документи.

### 13. Рекомендована література

#### Основна

1. Амельченко Н. Цінності об'єднаної Європи. Київ: ГО «Лабораторія законодавчих ініціатив», 2013. 42 с.
2. Бех І. Д. Виховання особистості: підручник. Київ: Либідь, 2008. 848 с.
3. Волинка Г. І. Історія філософії: підручник. Київ, 2015. 480 с.
4. Пелех Ю. В. Ціннісно-смысловий концепт професійної підготовки майбутнього педагога: монографія / за редакцією М. Б. Євтуха. Рівне: Тетіс, 2009. 400 с.
5. Радченко О. Б. Аксиологія: програма та методичні рекомендації. Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2011. 24 с.
6. Стрелецькая І. Г. Філософське вчення про цінність (аксіологія) як методологія соціально-гуманітарного пізнання. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 7. Релігієзнавство. Культурологія. Філософія*. Київ, 2006. № 10 (23). С.195–201.

#### Допоміжна

7. Блашкова О. М. Формування гуманістичних цінностей майбутніх вчителів природничих дисциплін, як педагогічна проблема. Підходи до її розв'язання. *Збірник наукових праць. Педагогічна освіта: теорія і практика*. Кам'янець-Подільський, 2019. Вип. 26 (1-2019). Ч. 1. С. 233–239.
8. Богатая Л. Н. Ценностно-смысловой и символический универсум в фокусе современных образовательных стратегий. *Гілея*. Київ, 2015. Вип. 103 (12). С. 286–292.
9. Бугайова Н. М. Екологічний підхід як передумова емоційно-ціннісного ставлення до особистості. *Актуальні проблеми психології*. 2009. Вип. 20. С. 51–55.
10. Гриневич Л. М. Поняття «освіта», «розвиток освіти», «освітня політика» в сучасному науковому дискурсі. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*. 2015. № 1–2 (42-43). С. 14–19.
11. Каган М. С. Философская теория ценности. Санкт-Петербург: ТОО ТК «Петрополис», 1997. 205 с.
12. Кулешов О. В. Теоретичні передумови сучасної аксіології. *Вісник Черкаського ун-ту. Серія: Філософія*. 2009. Вип. 154. С. 126–134.
13. Леонтьев Д. А. Ценность как междисциплинарное понятие: опыт многомерной реконструкции. *Вопросы философии*. Москва, 1996. № 4. С. 15–26.
14. Онтологія, аксіологія, антропологія, гносеологія філософсько-правових вчень: навчальний посібник / за заг. ред. В. В. Кузьменка. Дніпропетровськ: Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, 2015. 246 с.

15. Пелех Л. Р. Теорія і методика аксіологічної освіти в Польщі: порівняльний аспект: монографія. Рівне: ПП ДМ, 2014. 402 с.
16. Пелех Ю. В., Кукла Д. Система цінностей майбутнього фахівця і його місце на сучасному ринку праці: монографія. Рівне: Волинські обереги, 2019. 184 с.
17. Савостьянова М. В. Аксіологічна методологія в філософії науки. *Філософія науки: традиції та інновації*. Київ, 2013, № 1 (7). С. 29–36.
18. Сосунова И. А., Мамонова О. Н. Социально-экологические ценности как основа нового качества жизни. *Качество и жизнь*. 2018. № 4 (20). С. 151–158.
19. Троїцька О. М. Філософські аспекти діалогічного розгортання взаємодії природи і людини. *Актуальні проблеми філософії та соціології*. Одеса, 2016. Вип. 12. С. 124–128.
20. Шевчук С. Ціннісні аспекти ставлення людини до природи. *Вісник Львівського університету. Серія філос.-політолог. студії*. 2017. Випуск 10. С. 88–92.
21. Юрченко Л. І. Екологічні цінності в структурі екологічної свідомості й екологічної культури. *Мультиверсум. Філософський альманах*. 2009. Вип. 78. С. 229–237.
22. Яковлев С. В. Интегративная функция аксиологии в построении общей теории воспитания. *Педагогическое образование и наука*. Москва, 2010. № 1. С. 33–37.

### Інформаційні ресурси:

23. Аксіологія. Енциклопедія сучасної України. URL: [http://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=43500](http://esu.com.ua/search_articles.php?id=43500) (дата звернення: 30.08.2019).
24. АКСІОЛОГІЯ. Підручник он-лайн. URL: <https://stud.com.ua/28895/filosofiya/aksiologiya> (дата звернення: 25.11.2019).
25. Дьяконов І. Зміст поняття «ціннісна орієнтація». *Мультиверсум. Філософський альманах*. Київ, 2004. № 43. URL: [https://www.filosof.com.ua/Jornel/M\\_43/Djakonov.htm](https://www.filosof.com.ua/Jornel/M_43/Djakonov.htm) (дата звернення: 30.08.2019).
26. Стець В. Система цінностей української еліти. *Вісн. Прикарпат. нац. ун-ту ім. Василя Стефаника. Філософські проблеми науки і культури*. 2008. Вип. XI. URL: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/vpnu/filos\\_psihol/2008\\_11/17.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/vpnu/filos_psihol/2008_11/17.pdf)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ

\_\_\_\_\_ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА \_\_\_\_\_

## ***РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ***

**Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів  
природничих наук**

<b>Освітньої програми:</b>	Середня освіта (Природничі науки)
<b>Рівня вищої освіти:</b>	першого (бакалаврського)
<b>на здобуття освітнього ступеня:</b>	бакалавра
<b>за спеціальністю:</b>	014 Середня освіта (Природничі науки)
<b>галузі знань:</b>	01 Освіта / Педагогіка

Робоча програма: спецкурс «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук»

галузі знань 01 Освіта/ Педагогіка, спеціальності 014 Середня освіта (Природничі науки).  
\_\_\_\_\_ 2020 р. \_\_\_\_ с.

---

Розробник: Рогоза В. В.

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )

\_\_\_\_\_ (дата)

Гарант освітньої програми \_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ 2020 року

Схвалено навчально-методичною комісією \_\_\_\_\_ факультету

Протокол № \_\_\_\_ від \_\_\_\_ вересня 2020 року

\_\_\_\_\_ Голова \_\_\_\_\_ (підпис)  
(дата)

## 2. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Рівень вищої освіти, галузь знань, спеціальність	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
<p>Кількість кредитів – 2/2</p> <p>Загальна кількість годин (денна/заочна форми навчання) – 60/60</p> <p>Кількість змістових модулів – 1</p>	<p>Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський).</p> <p>Галузь знань: 01 Освіта/ Педагогіка.</p> <p>Спеціальність: 014 Середня освіта (Природничі науки)</p>	Вибіркова	
		<b>Рік підготовки:</b>	
		3-й	3-й
		<b>Семестр</b>	
		6-й	6-й
		<b>Лекції</b>	
		20 год.	10 год.
		<b>Практичні, семінарські</b>	
		-	-
		<b>Лабораторні</b>	
		год.	год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		40 год.	50 год.
		<b>Вид контролю: залік</b>	



## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Мета навчальної дисципліни** – розширення й усвідомлення знань з аксіології як теорії цінностей у проєкції екологічної проблематики. Вивчення курсу спрямоване на формування уявлення про аксіологію як засіб гармонізації співвідношення «Людина – Природа» (у теорії та реальній практиці аксіологія визначає склад та ієрархію гуманістичних і екологічних цінностей освітнього процесу). Опанування й усвідомлення аксіологічних знань уможлиблює мінімізацію деструктивного характеру та негативних явищ у системі співвідношення «Людина – Природа», що загалом відповідає завданням сучасної вищої школи щодо вихованні морального покоління. Очікуваним результатом вивчення курсу має стати засвоєння змісту ціннісної теорії й усвідомлення потреби практичного застосування теоретичних надбань аксіології; усвідомлення необхідності посилення уваги до проблем аксіологізації освіти у процесі природокористування й охорони природи, а також розвитку аксіологічного потенціалу особистості й викладача, й учнівської молоді.

### Навчальні компетентності

Під час лекційних занять та самостійної роботи студенти спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти *набувають таких програмних компетентностей*, як:

- здатність діяти етично, соціально відповідально та свідомо;
- здатність до самовдосконалення та саморозвитку;
- здатність до соціальної активності, здатність нести громадянську відповідальність за стан довкілля, виявляти толерантне ставлення до різних думок і поглядів в умовах полікультурного середовища.

### Програмні результати навчання

Після опанування спецкурсу «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук» студенти повинні досягти таких *програмних результатів навчання*, як:

- наявність знань з основ аксіології, що сприяють соціалізації особистості, розвитку її загальної культури й активності, формуванню власної гідності та патріотизму, сприйняттю етичних цінностей;
- потреба та вміння навчатися впродовж життя та самостійно вдосконалювати здобуті під час навчання професійні компетентності (зокрема аксіологічні).

### 3. Програма навчальної дисципліни

#### Змістовий модуль № 1

##### **Тема 1. Розуміння цінності життя в усіх його виявах.**

Аксіологія як теорія цінностей. Аксіологічна проблематика: генеза та зміст. Статус цінностей і ціннісного ставлення до світу. Цінності як стимули людської діяльності. Ціннісні орієнтири нових шляхів цивілізаційного розвитку. Аксіологічні основи осмислення життя.

Філософське та наукове тлумачення життя. Життя в контексті екологічного знання. Життя в дискурсі екологічної етики. Життя як фундаментальна цінність. Цінність життя як основа морального ставлення до природи. Смыслжиттєва змістовність людського буття. Цінність життя як основа діалогу різних політичних і культурних традицій.

##### **Тема 2. Розкриття поняття «природа» як екзистенціальної основи та передумови індивідуального самозвернення й самовдосконалення.**

Поняття природи. Біосфера та ноосфера. Середовище (довкілля). Природа як фундаментальна основа існування людства: філософський і натуралістичний підходи. Співвідношення «Людина – Природа»: зміст і характеристика. Ідеальний і фактичний зміст співвідношення «Людина – Природа». Історичні концепції розвитку зв'язків у межах співвідношення «Людина – Природа». Екологічний ідеал. Антропоцентризм і екоцентризм. Екоцентричне й егоцентричне природорозуміння. Внутрішня цінність природи.

Дуалістичний характер проблемного змісту співвідношення «Людина – Природа». Протиставлення людини та природи як чинник деструкції людини. Інтегрована цінність природи. Цінність життя та стратегічна мета розвитку цивілізації. Цінність життя та трансгуманізм.

##### **Тема 3. Досконалий трикутник: Людина – Природа – Соціум.**

Зміст співвідношення «Людина – Природа – Соціум». Взаємозв'язки між людиною, соціумом і природою. Цінності техногенної цивілізації й екологічні цінності. Стратегії гармонізації співвідношення «Людина – Природа».

Ціннісний дискурс сучасних екологоетичних концепцій: *етика життя* (Альберт Швейцер), *учення про ноосферу* (Володимир Вернадський), *етика Землі* (Ольдо Леопольд), *гіпотеза Геї* (Джеймс Левлок), *принцип біофілії* (Едвард Уїлсон), *глибинна екологія* (Арне Наесс, Білл Деволл і Джордж Сешнс), *чотири екологічні закони* (Баррі Коммонера), *екогуманізм* (Беярд Каллікотт, Холмс Ролстон III), *концепція ко-еволюції* (Микита Моїсеєв), *концепт «екологічного несвідомого»* (Теодор Роззак), *етика відповідальності* (Ганс Йонас), *концепція спільносвіту* (Клаус Міхаель Маєр-Абіх), *екофілософія як практична філософія* (Пол Тейлор, Брайн Нортон Вітторіо Гьосле).

#### **Тема 4. Біоцентризм як пріоритетна сфера людських інтересів.**

Біоцентризм як світоглядна концепція. Змістовні особливості біоцентризму. Біоцентризм як етика дикої природи. Генеза біоцентризму: релігійні, філософські та натуралістичні витоки. Сучасний зміст біоцентризму. Біоцентрична модель ставлення людини до всіх живих істот. Специфіка біоцентричного мислення. Відповідальність як провідна категорія біоцентричного мислення.

Біоцентризм і антропоцентризм. Біоцентризм і екоцентризм. Місце біоцентризму в екологічній етиці. Біоцентризм в охороні природи. Біоцентризм і його принципи у праві.

#### **Тема 5. Ціннісний дуалізм: здорове довкілля – здорова людина.**

Здоров'я як універсальна цінність. Здоров'я людини та стан довкілля. Екологічна криза як симптоматика неблагополуччя довкілля й загроза нормальному функціонуванню людського тіла.

Вплив людини на довкілля. Основні джерела забруднення довкілля: промисловість, транспорт, сільське господарство, комунальне господарство.

Вплив природи на людину. Вплив шкідливих факторів навколишнього середовища на стан здоров'я людини. Профілактика хвороб за допомогою навколишнього середовища. Гігієна довкілля. Медико-екологічні пріоритети в діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування. Здоров'я людини як показник якості довкілля.

#### **Тема 6. Екологічні пріоритети як запорука якісного життя.**

Екологічні пріоритети: визначення поняття та його змістовне наповнення. Природоперетворювальна діяльність людини. Антропогенне навантаження на довкілля. Екологічно безпечні умови життєдіяльності. Екологічний добробут. Екологічне благополуччя. Соціоекологічна безпека.

Екологічна політика. Природоохоронна та ресурсозберігальна діяльність. Природокористування та природоохорона діяльність. Екологізація виробництва.

Екоосвітня діяльність. Екологічна свідомість та екологічне мислення. Екологічна культура й екологічні цінності. Екологічна компетентність у професійній сфері. Екологізація суспільного життя. Екологізації предметно-практичної діяльності суспільства. Етико-екологічні цілі.

#### **Тема 7. Цінність екологічних знань.**

Екологічне знання як специфічна галузь. Генеза екологічного знання. Предмет екологічного знання. Генеза екологічного знання. Структура екологічного знання. Специфіка екологічного знання. Місце екологічного знання в сучасному соціокультурному просторі. Гармонізація співвідношення «Людина

– Природа» як інтелектуальна мета екологічного знання. Вплив екологічного знання на стиль мислення сучасної науки. Ціннісний зміст екологічного знання.

Екологічна освіта. Зміст екологічної освіти. Мета екологічної освіти. Екологічні знання. Екодеонтологічні знання. Структура екодеонтологічних знань: орієнтирні (знання основних понять і законів екології, а також екологічних принципів використання природних ресурсів та охорони природи), дескриптивні (знання про вимоги екологічної етики; екологічні норми поведінки у певній професійній сфері; знання про основи екологічного права та професійної відповідальності); активні (знання екологічних приписів і моделей поведінки у визначеній професійній сфері, що спонукає до залучення у практику природокористування елементів екозахисної техніки та технологій).

### **Тема 8. Екологічний імідж як особистісна цінність.**

Поняттєве визначення екологічного іміджу. Позитивний екологічний імідж. Негативний екологічний імідж. Екологічний імідж як цінність. Екологічний імідж і екологічна безпека. Екологічний імідж і екологічна раціональність.

Основні напрями екологічного іміджмейкінгу. Стратегія й тактика екологічного іміджмейкінгу, його основні види та загальна схема процесу формування екологічного іміджу.

Екологічний імідж і екологічний маркетинг. Цілі та завдання екологічного маркетингу. Значення концепції сталого розвитку для формування та розвитку екологічного маркетингу. Принципи екологічного маркетингу. Світові тенденції розвитку екологічного маркетингу.

Інноваційна екокультура. Формування екологічних переконань. Управління соціально-екологічними проєктами у межах формування позитивного екологічного іміджу.

### **Тема 9. Прикладний зміст ціннісно-екологічного досвіду.**

Екологічний досвід: поняттєве визначення. Екологічний досвід як засіб формування екологічних цінностей.

Екологічний досвід і різні типи методичної діяльності (організаційна, комунікативна, аналітико-діагностична, рефлексивна, дослідницька, технологічна). Інтерактивні технології навчання, проєктування, технології «методична майстерня». Концепція непрагматичної взаємодії із середовищем. Подієвий підхід як засіб формування екологічних цінностей. Подієві технології (проєктувальні технології). Екологічне волонтерство як засіб формування екологічного досвіду.

Роль мистецтва у формуванні ціннісно-екологічного досвіду. Естетичне ставлення до природи. Розуміння цінності природи як джерела матеріальних і духовних сил суспільства. Вплив різних видів мистецтва на формування ціннісно-екологічного досвіду. Види мистецтва: архітектура, скульптура, живопис, графіка, декоративно-прикладне мистецтво, кіномистецтво,

телебачення, література. Ціннісний дискурс і специфічна художньо-образна мова різних видів мистецтв. Мистецтво та методики викладання наук про природу. Зв'язок естетичного й аксіо-екологічного виховання.

### **Тема 10. Усвідомлення екологічних цінностей – ключ до професіоналізації.**

Усвідомлення: поняттєве визначення та змістовна характеристика. Характер процесу усвідомлення. Засади процесу усвідомлення. Специфіка процесу усвідомлення: розуміння, згода, прийняття. Усвідомлення як узгодженість думок, почуттів та дій. Зв'язок усвідомлення та дії.

Екологічні знання та досвід як основа усвідомлення екологічних цінностей. Глибина екологічних знань і рівень усвідомлення екологічних цінностей. Зміст екологічного досвіду та рівень усвідомлення екологічних цінностей.

Екологічні цінності й екологічні орієнтації як досягнення національної та світової культур. Основні типи екологічних цінностей: зовнішні (інструментальні) та внутрішні (неутилітарні). Основні групи екологічних цінностей: соціальні екологічні цінності, групові (професійні) екологічні цінності, особистісно-екологічні цінності.

Вплив усвідомлення екологічних цінностей на зміст і характер професійної діяльності. Професійна педагогічна діяльність фахівців спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти як сфера реалізації екологічних цінностей.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л.	п.	л а б.	ін д.	с.р.		л.	п.	л а б.	і н д.	с.р.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>
<b>Змістовий модуль 1</b>												
Тема 1. Розуміння цінності життя в усіх його виявах.	6	2				4	6	1				5
Тема 2. Розкриття поняття «природа» як екзистенціальної основи та передумови індивідуального самозвернення й самовдосконалення.	6	2				4	6	1				5
Тема 3. Досконалий трикутник: Людина-Природа-Соціум.	6	2				4	6	1				5
Тема 4. Біоцентризм як пріоритетна сфера людських інтересів.	6	2				4	6	1				5
Тема 5. Ціннісний дуалізм: здорове довкілля – здорова людина.	6	2				4	6	1				5
Тема 6. Екологічні пріоритети як запорука якісного життя.	6	2				4	6	1				5
Тема 7. Цінність екологічних знань.	6	2				4	6	1				5
Тема 8. Екологічний імідж як особистісна цінність.	6	2				4	6	1				5
Тема 9. Прикладний зміст ціннісно-екологічного досвіду.	6	2				4	6	1				5
Тема 10. Усвідомлення екологічних цінностей – ключ до професіоналізації.	6	2				4	6	1				5
<b>Усього годин</b>	<b>60</b>	<b>20</b>	-	-	-	<b>40</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	-	-	-	<b>50</b>

## 5. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	<p><b>Тема 1. Розуміння цінності життя в усіх його виявах.</b> Філософське та наукове тлумачення життя. Життя в контексті екологічного знання. Життя в дискурсі екологічної етики. Життя як фундаментальна цінність. Цінність життя як основа морального ставлення до природи. Смисложиттєва змістовність людського буття. Цінність життя як основа діалогу різних політичних і культурних традицій.</p>	4
2	<p><b>Тема 2. Розкриття поняття «природа» як екзистенціальної основи та передумови індивідуального самозвершення й самовдосконалення.</b> Дуалістичний характер проблемного змісту співвідношення «Людина – Природа». Протиставлення людини та природи як чинник деструкції людини. Інтегрована цінність природи. Цінність життя та стратегічна мета розвитку цивілізації. Цінність життя і трансгуманізм.</p>	4
3	<p><b>Тема 3. Досконалий трикутник: Людина-Природа-Соціум.</b> Ціннісний дискурс сучасних екологоетичних концепцій: <i>етика життя</i> (Альберт Швейцер), <i>учення про ноосферу</i> (Володимир Вернадський), <i>етика Землі</i> (Ольдо Леопольд), <i>гіпотеза Геї</i> (Джеймс Левлок), <i>принцип біофілії</i> (Едвард Уїлсон), <i>глибинна екологія</i> (Арне Наесс, Білл Деволл і Джордж Сешнс), <i>чотири екологічні закони</i> (Баррі Коммонера), <i>екогуманізм</i> (Беард Каллікотт, Холмс Ролстон III), <i>концепція ко-еволюції</i> (Микита Моїсєєв), <i>концепт «екологічного несвідомого»</i> (Теодор Роззак), <i>етика відповідальності</i> (Ганс Йонас), <i>концепція спільності</i> (Клаус Міхаель Маєр-Абіх), <i>екофілософія як практична філософія</i> (Пол Тейлор, Брайн Нортон Вітторіо Гьосле).</p>	4
4	<p><b>Тема 4. Біоцентризм як пріоритетна сфера людських інтересів.</b> Специфіка біоцентричного мислення. Відповідальність як провідна категорія біоцентричного мислення. Біоцентризм і антропоцентризм. Біоцентризм і екоцентризм. Місце біоцентризму в екологічній етиці. Біоцентризм в охороні природи. Біоцентризм і його принципи у праві.</p>	4
5	<p><b>Тема 5. Ціннісний дуалізм: здорове довкілля – здорова людина.</b> Вплив людини на довкілля. Основні джерела забруднення довкілля: промисловість, транспорт, сільське господарство, комунальне господарство. Вплив природи на людину. Вплив шкідливих факторів навколишнього середовища на стан здоров'я людини. Профілактика хвороб за допомогою навколишнього середовища. Гігієна довкілля. Медико-екологічні пріоритети в діяльності органів державної влади та місцевого самоврядування. Здоров'я людини як показник якості довкілля.</p>	4
6	<p><b>Тема 6. Екологічні пріоритети як запорука якісного життя.</b> Екоосвітня діяльність. Екологічна свідомість і екологічне мислення. Екологічна культура й екологічні цінності. Екологічна компетентність у професійній сфері. Екологізація суспільного життя. Екологізація предметно-практичної діяльності суспільства. Етико-екологічні цілі.</p>	4
7	<p><b>Тема 7. Цінність екологічних знань.</b> Специфіка екологічного знання. Місце екологічного знання в сучасному соціокультурному просторі. Гармонізація співвідношення «Людина – Природа» як інтелектуальна мета екологічного знання. Вплив екологічного знання на стиль мислення сучасної науки. Ціннісний зміст екологічного знання. Екологічна освіта. Зміст екологічної освіти. Мета екологічної освіти. Екологічні знання. Екодеонтологічні знання. Структура екодеонтологічних знань.</p>	4
8	<p><b>Тема 8. Екологічний імідж як особистісна цінність.</b></p>	4

	<p>Екологічний імідж та екологічний маркетинг. Цілі та завдання екологічного маркетингу. Значення концепції сталого розвитку для формування та розвитку екологічного маркетингу. Принципи екологічного маркетингу. Світові тенденції розвитку екологічного маркетингу. Інноваційна екокультура. Формування екологічних переконань. Управління соціально-екологічними проєктами у межах формування позитивного екологічного іміджу.</p>	
	<p><b>Тема 9. Прикладний зміст ціннісно-екологічного досвіду.</b>          Інтерактивні технології навчання, проектування, технології «методична майстерня». Концепція непрагматичної взаємодії із середовищем. Подієвий підхід як засіб формування екологічних цінностей. Подієві технології (проектувальні технології). Екологічне волонтерство як засіб формування екологічного досвіду.          Роль мистецтва у формуванні ціннісно-екологічного досвіду. Естетичне ставлення до природи. Розуміння цінності природи як джерела матеріальних і духовних сил суспільства. Вплив різних видів мистецтва на формування ціннісно-екологічного досвіду. Види мистецтва: архітектура, скульптура, живопис, графіка, декоративно-прикладне мистецтво, кіномистецтво, телебачення, література.</p>	4
	<p><b>Тема 10. Усвідомлення екологічних цінностей – ключ до професіоналізації.</b>          Екологічні знання та досвід як основа усвідомлення екологічних цінностей. Глибина екологічних знань і рівень усвідомлення екологічних цінностей. Зміст екологічного досвіду та рівень усвідомлення екологічних цінностей. Екологічні цінності й екологічні орієнтації як досягнення національної та світової культури. Основні типи екологічних цінностей: зовнішні (інструментальні) та внутрішні (неутилітарні). Основні групи екологічних цінностей: соціально-екологічні цінності, групові (професійні) екологічні цінності, особистісно-екологічні цінності.          Вплив усвідомлення екологічних цінностей на зміст і характер професійної діяльності. Професійна педагогічна діяльність фахівців спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти як сфера реалізації екологічних цінностей.</p>	4
<b>Разом</b>		<b>40</b>



## 6. Індивідуальні завдання

Для отримання додаткових балів, відведених на самостійну роботу, студент може підготувати реферат на одну з тем, поданих у нижчевикладеному переліку, або запропонувати та погодити з викладачем власну тему.

### *Тематика реферативних робіт зі спецкурсу «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук»*

1. Філософське та наукове тлумачення життя.
2. Цінність життя як основа морального ставлення до природи.
3. Смисложиттєва змістовність людського буття.
4. Цінність життя як основа діалогу різних політичних і культурних традицій.
5. Дуалістичний характер проблемного змісту співвідношення «Людина – Природа».
6. Цінність життя та трансгуманізм.
7. Етика життя.
8. Учення про ноосферу.
9. Етика Землі.
10. Гіпотеза Геї.
11. Принцип біофілії.
12. Глибинна екологія.
13. Екогуманізм.
14. Концепція ко-еволюції.
15. Концепт «екологічного несвідомого».
16. Етика відповідальності.
17. Концепція спільносвіту.
18. Екофілософія як практична філософія.
19. Специфіка біоцентричного мислення.
20. Відповідальність як провідна категорія біоцентричного мислення.
21. Місце біоцентризму в екологічній етиці.
22. Біоцентризм в охороні природи.
23. Вплив людини на довкілля.
24. Вплив природи на людину.
25. Екоосвітня діяльність.
26. Екологічна свідомість й екологічне мислення.
27. Екологічна культура й екологічні цінності.
28. Екологізація суспільного життя.
29. Екологічний імідж та екологічний маркетинг.
30. Цілі та завдання екологічного маркетингу.
31. Значення концепції сталого розвитку для формування та розвитку екологічного маркетингу.
32. Світові тенденції розвитку екологічного маркетингу.

- 33.Інтерактивні технології навчання, проєктування, технології «методична майстерня».
- 34.Концепція непрагматичної взаємодії із середовищем.
- 35.Роль мистецтва у формуванні ціннісно-екологічного досвіду.
- 36.Розуміння цінності природи як джерела матеріальних і духовних сил суспільства.
- 37.Екологічні знання та досвід як основа усвідомлення екологічних цінностей.
- 38.Вплив усвідомлення екологічних цінностей на зміст і характер професійної діяльності.

## 7. Методи навчання

Пошуковий (дослідний), частково-пошуковий (евристичний), проблемний, репродуктивний, інформаційно-рецептивний.

## 8. Методи контролю

1. Поточне тестування.
2. Перевірка завдань самостійної роботи.
3. Модульний контроль.
4. Семестрова форма контролю: залік.

- ✓ Перевірка індивідуальної роботи – захист реферату.
- ✓ Модульний контроль – захисту виконаної контрольної роботи.

### «Студенту на замітку»

#### Завдання для відпрацювання пропущених тем

Назва теми	Зміст завдання для відпрацювання пропущених занять і невиконаних завдань	Форми контролю	Література	Кількість балів
<b>Змістовий модуль 1</b>				
<b>Тема 1. Розуміння цінності життя в усіх його виявах</b>	вивчення лекційного матеріалу, огляд теоретичного матеріалу	написання есе; анотування основних джерел з теми	основна 1, 2, 3 допоміжна 12, 14, 17	4
<b>Тема 2. Розкриття поняття «природа» як екзистенціальної основи та</b>	вивчення лекційного матеріалу, огляд теоретичного матеріалу	написання есе; презентація основних	основна 2, 3 допоміжна	4

<b>передумови індивідуального самозвершення й самовдосконалення</b>		положень за темою	9, 11, 18, 23	
<b>Тема 3. Досконалий трикутник: Людина-Природа-Соціум</b>	вивчення лекційного матеріалу, огляд теоретичного матеріалу	написання есе; анотування основних джерел з теми	основна 2, 3 допоміжна 6, 17, 22, 27	4
<b>Тема 4. Біоцентризм, як пріоритетна сфера людських інтересів</b>	вивчення лекційного матеріалу, огляд теоретичного матеріалу	презентація основних положень за темою	основна 2, 3 допоміжна 13, 17, 23, 26	4
<b>Тема 5. Ціннісний дуалізм: здорове докільля – здорова людина</b>	вивчення лекційного матеріалу, огляд теоретичного матеріалу	презентація основних положень за темою	основна 1, 2, 3 допоміжна 6, 12, 15, 21	4
<b>Тема 6. Екологічні пріоритети, як запорука якісного життя</b>	вивчення лекційного матеріалу, огляд теоретичного матеріалу	підготовка доповіді	Основна 1, 3 Допоміжна 8, 11, 13, 24	4
<b>Тема 7. Цінність екологічних знань</b>	вивчення лекційного матеріалу, огляд теоретичного матеріалу	написання есе; анотування основних джерел з теми	основна 1, 2, 3 допоміжна 8, 10, 14, 18	4
<b>Тема 8. Екологічний імідж, як особистісна цінність</b>	Вивчення лекційного матеріалу, огляд теоретичного матеріалу	підготовка доповіді	основна 1, 2, 3 допоміжна 6, 9, 17, 18	4
<b>Тема 9. Прикладний зміст ціннісно-екологічного досвіду</b>	вивчення лекційного матеріалу, огляд теоретичного матеріалу	написання есе; анотування основних джерел з теми	основна 2, 3, 4 допоміжна 6, 10, 13, 17	4
<b>Тема 10. Усвідомлення екологічних цінностей як ключ до професіоналізації</b>	вивчення лекційного матеріалу, огляд теоретичного матеріалу	написання есе; анотування основних джерел з теми	основна 2, 3 допоміжна 14, 22, 26, 27	4

## 9. Питання до семестрової форми контролю (заліку)

1. Аксіологія як теорія цінностей.
2. Статус цінностей і ціннісного ставлення до світу.
3. Цінності як стимули людської діяльності.
4. Ціннісні орієнтири нових шляхів цивілізаційного розвитку.
5. Аксіологічні основи осмислення життя.
6. Філософське та наукове тлумачення життя.

7. Життя в контексті екологічного знання.
8. Життя в дискурсі екологічної етики.
9. Життя як фундаментальна цінність.
10. Складові частини змістовності людського буття.
11. Поняття природи.
12. Біосфера та ноосфера. Середовище (довкілля).
13. Природа як фундаментальна основа існування людства.
14. Співвідношення «Людина – Природа»: зміст і характеристика.
15. Ідеальний і фактичний зміст співвідношення «Людина – Природа».
16. Історичні концепції розвитку зв'язків у співвідношенні «Людина – Природа».
17. Екологічний ідеал.
18. Антропоцентризм і екоцентризм.
19. Екоцентричне й егоцентричне природорозуміння.
20. Внутрішня цінність природи.
21. Протиставлення людини та природи як чинник деструкції людини.
22. Інтегрована цінність природи.
23. Цінність життя та стратегічна мета розвитку цивілізації.
24. Цінність життя та трансгуманізм.
25. Взаємозв'язки людини, соціуму та природи.
26. Цінності техногенної цивілізації й екологічні цінності.
27. Стратегії гармонізації співвідношення «Людина – Природа».
28. Ціннісний дискурс сучасних екологоетичних концепцій.
29. Біоцентризм як світоглядна концепція. Змістовні особливості біоцентризму.
30. Біоцентризм і антропоцентризм.
31. Біоцентризм і екоцентризм.
32. Місце біоцентризму в екологічній етиці.
33. Біоцентризм в охороні природи.
34. Біоцентризм і його принципи у праві.
35. Здоров'я як універсальна цінність.
36. Здоров'я людини та стан довкілля.
37. Вплив людини на довкілля.
38. Вплив природи на людину.
39. Профілактика хвороб за допомогою навколишнього середовища.
40. Гігієна довкілля.
41. Здоров'я людини як показник якості довкілля.
42. Екологічні пріоритети: визначення поняття та його змістовне наповнення.
43. Антропогенне навантаження на довкілля.
44. Екологічно безпечні умови життєдіяльності.
45. Екологічний добробут. Екологічне благополуччя. Соціоекологічний безпека.
46. Екологічна політика.
47. Природоохоронна та ресурсозберігальна діяльність.
48. Природокористування та природоохорона.
49. Екологізація виробництва.
50. Екологічна свідомість та екологічне мислення.

51. Екологічна культура й екологічні цінності.
52. Екологічна компетентність у професійній сфері.
53. Екологічне знання як специфічна галузь.
54. Генеза екологічного знання. Предмет екологічного знання.
55. Генеза екологічного знання. Структура екологічного знання.
56. Гармонізація співвідношення «Людина – Природа» як інтелектуальна мета екологічного знання.
57. Ціннісний зміст екологічного знання.
58. Екологічна освіта. Мета екологічної освіти.
59. Екологічні знання. Екодеонтологічні знання.
60. Структура екодеонтологічних знань.
61. Поняттєве визначення екологічного іміджу.
62. Позитивний екологічний імідж. Негативний екологічний імідж.
63. Екологічний імідж як цінність.
64. Основні напрями екологічного іміджмейкінгу.
65. Екологічний імідж та екологічний маркетинг.
66. Цілі та завдання екологічного маркетингу.
67. Інноваційна екокультура. Формування екологічних переконань.
68. Екологічний досвід: поняттєве визначення. Екологічний досвід як засіб формування екологічних цінностей.
69. Екологічний досвід і різні типи методичної діяльності.
70. Інтерактивні технології навчання, проектування, технології «методична майстерня».
71. Екологічне волонтерство як засіб формування екологічного досвіду.
72. Роль мистецтва у формуванні ціннісно-екологічного досвіду.
73. Вплив різних видів мистецтва на формування ціннісно-екологічного досвіду.
74. Ціннісний дискурс і специфічна художньо-образна мова різних видів мистецтв.
75. Зв'язок естетичного й аксіоекологічного виховання.
76. Усвідомлення: поняттєве визначення та змістовна характеристика.
77. Характер процесу усвідомлення. Засади процесу усвідомлення.
78. Екологічні знання та досвід як основа усвідомлення екологічних цінностей.
79. Глибина екологічних знань і рівень усвідомлення екологічних цінностей.
80. Зміст екологічного досвіду та рівень усвідомлення екологічних цінностей.
81. Основні типи екологічних цінностей. Основні групи екологічних цінностей.
82. Вплив усвідомлення екологічних цінностей на зміст і характер професійної діяльності.

## 10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота										Модульний контроль	Підсумковий тест (залік)	Сума
Змістовий модуль № 1										20	20	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10			
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			

T1, T2 ... T10 – теми змістовного модуля.

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проєкту (роботи), практики	для заліку
90–100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82–89	<b>B</b>	добре	
74–81	<b>C</b>		
64–73	<b>D</b>	задовільно	
60–63	<b>E</b>		
35–59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0–34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 13. Методичне забезпечення

1. Курс лекцій.
2. Методичні вказівки до виконання самостійної роботи.
3. Навчально-методичні матеріали.
4. Опорні конспекти лекцій.
5. Тестові завдання.
6. Ілюстративні матеріали.
7. Нормативні документи.

## 12. Рекомендована література

### Основна

27. Гардашук Т. В. Концептуальні параметри екологізму / НАН України. Ін-т філософії ім. Г. С. Сковороди. Київ: Парапан, 2005. 196 с.
28. Єрмоленко А. М. Соціальна етика та екологія. Гідність людини – шанування природи. Київ: Лібра, 2010. 416 с.
29. Матвійчук А. В. Екологічна деонтологія: філософсько-методологічне осмислення наукових перспектив: монографія. Рівне: О. Зень, 2014. 400 с.
30. Пелех Ю. В. Ціннісно-смісловий концепт професійної підготовки майбутнього педагога: монографія / за редакцією М. Б. Євтуха. Рівне: Тетіс, 2009. 400 с.
31. Пелех Ю. В., Кукла Д. Система цінностей майбутнього фахівця і його місце на сучасному ринку праці: монографія. Рівне: Волинські обереги, 2019. 184 с.

### Допоміжна

32. Андрос О. Є. Екологістський рух: зміна ціннісного підґрунтя ставлення до природи. *Філософські обрії*. 2010. Вип. 24. С. 143–154.
33. Андрущенко В. Духовна сутність освіти. *Вища освіта України*. 2007. № 1. С. 5–10.
34. Андрущенко В. П. Ціннісний дискурс в освіті. *Вища освіта України*. 2008. № 1. С. 5–18.
35. Аткин Р. Етика екологічної відповідальності. *Глобальні проблеми і общечеловеческі цінності*. Москва: Прогресс, 1990. С. 196–202.
36. Блашкова О. М. Формування гуманістичних цінностей майбутніх вчителів природничих дисциплін, як педагогічна проблема. Підходи до її розв'язання. *Збірник наукових праць. Педагогічна освіта: теорія і практика*. Кам'янець-Подільський, 2019. Вип. 26 (1-2019). Ч. 1. С. 233–239.
37. Бугайова Н. М. Екологічний підхід як передумова емоційно-ціннісного ставлення до особистості. *Актуальні проблеми психології*. 2009. Вип. 20. С. 51–55.
38. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера. Москва: Наука, 1989. 258 с.
39. Висоцька О. Є. Етика взаємодії суспільства з природою: морально-ціннісні основи екологічної культури. Дніпропетровськ: Акцент ПП, 2012. 172 с.
40. Йонас Г. Принцип відповідальності. У пошуках етики для технологічної революції. Київ: Лібра, 2001. 400 с.
41. Каган М. С. Философская теория ценности. Санкт-Петербург: ТОО ТК «Петрополис», 1997. 205 с.
42. Кулешов О. В. Теоретичні передумови сучасної аксіології. *Вісник Черкаського ун-ту. Серія: Філософія*. 2009. Вип. 154. С. 126–134.
43. Маєр-Абіх К. М. Повстання на захист природи. Від довкілля до спільносвіту / пер. з нім. А. Єрмоленка. Київ: Лібра, 2004. 196 с.

44. Матвійчук А. В. Екологічне знання та стиль мислення сучасної науки. Рівне: Ліста-М, 2002. 147 с.
45. Онтологія, аксіологія, антропологія, гносеологія філософсько-правових вчень: навчальний посібник / за заг. ред. В. В. Кузьменка. Дніпропетровськ: Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, 2015. 246 с.
46. Савостьянова М. В. Аксіологічна методологія в філософії науки. *Філософія науки: традиції та інновації*. Київ, 2013. № 1 (7). С. 29–36.
47. Рогова О. Г. Аксіологічний аспект гуманітарної парадигми освіти. *Грані*. 2010. № 4 (72). С. 56–59.
48. Романова О. М. Класифікація детермінант формування екологічної свідомості. *Культура народів Причорномор'я*. Симферополь, 2006. Выпуск 89. С.119–123.
49. Троїцька О. М. Філософські аспекти діалогічного розгортання взаємодії природи і людини. *Актуальні проблеми філософії та соціології*. Одеса, 2016. Вип. 12. С. 124–128.
50. Черепанин Р. Екофілософія – актуальна світоглядна та етична концепція. *Вісник Прикарпатського університету. Філософські і психологічні науки*. 2011. Вип. 14. С. 10–14.
51. Швейцер А. Благоговеніє перед життям як основа етичного миро- и життєутвердження. *Глобальні проблеми і общечеловеческі цінності* / пер. с англ. и франц.; сост: Л. И. Василенко, В. Е. Ермолаева. Москва: Прогресс, 1990. С. 328–350.
52. Шевчук С. Ціннісні аспекти ставлення людини до природи. *Вісник Львівського університету. Серія філос.-політолог. студії*. 2017. Выпуск 10
- Юрченко Л. І. Екологічні цінності в структурі екологічної свідомості й екологічної культури. *Мультиверсум. Філософський альманах*. 2009. Вип. 78. С. 229–237.

### Інформаційні ресурси:

53. Аксіологія. Енциклопедія сучасної України. URL: [http://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=43500](http://esu.com.ua/search_articles.php?id=43500) (дата звернення: 30.08.2019).
54. АКсіОЛОГія. Підручник онлайн. URL: <https://stud.com.ua/28895/filosofiya/aksiologiya> (дата звернення: 25.11.2019).
55. Крамаренко А. М. Формування екологічних цінностей майбутніх фахівців початкової освіти в умовах цивілізаційних змін: теорія та практика. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. 2015. Вип. 3. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/) (дата звернення: 15.10.2019).
56. Стець В. Система цінностей української еліти. *Вісн. Прикарпат. нац. ун-ту ім. Василя Стефаника. Філософські проблеми науки і культури*. 2008. Вип. XI. URL: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/vpnu/filos\\_psihol/2008\\_11/17.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/natural/vpnu/filos_psihol/2008_11/17.pdf)



## Анкета

## визначення актуальності екологічних цінностей

Ваше ім'я \_\_\_\_\_ Вік \_\_\_\_\_

Дайте, будь ласка, відповідь на запитання:

*Які екологічні цінності, на Ваш погляд, є найбільш актуальними та перспективними для життєвих і професійних стратегій?*

№ з/п	Екологічні цінності	Кількість балів
1	цінність життя в усіх його виявах	
2	цінність природної еволюції	
3	сталий розвиток	
4	єдність людини та природи	
5	етична цінність природи	
6	толерантне ставлення до природи	
7	природа як самоцінність	
8	захист природи	
9	коеволюція	
10	цінність гармонії з природою	
11	цінність раціонального природокористування	
12	біоцентризм як відповідальність за світ живих істот	
13	природні ресурси	
14	здорове довкілля як цінність	
15	екологічна стабільність	
16	цінність якісного життя (в екологічному дискурсі)	
17	цінність екологічного консенсусу	
18	цінність екологічних знань	
19	естетична цінність природи	
20	екологічний імідж як цінність	

**Пояснення до таблиці:** у графі «кількість балів» проставте числа від 1 до 12, вказавши більшою цифрою (вищим балом) важливішу для Вас екологічну цінність, а меншою – менш важливу.

Дякуємо за співпрацю

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### *Наукові праці, які відображають основні результати дисертації*

1. Рогоза В. В. Методологія профорієнтаційної роботи в школі. *Проблеми сучасної педагогічної освіти*. 2013. Вип. 39(4). С. 147–152. (Серія Педагогіка і психологія)
2. Рогоза В. В., Кохан О. В. Використання електронних мультимедійних підручників для реалізації навчально-виховного процесу в профільній школі. *Проблеми сучасного підручника*: зб. наук. праць. Київ: Пед. думка, 2014. Вип. 14. С. 625–634.
3. Rogoza V. Conceptualization of the phenomenon of ecological values as a basic notion for professional training of future natural sciences teachers. *Pedagogy and Psychology of Sport*. 2019. 5(1). P. 108–120. URL: <http://dx.doi.org/10.12775/PPS.2019.05.01.002>
4. Рогоза В. В., Пелех Ю. В. Формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки: формувальний етап. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького*: зб. наук. праць. Черкаси: ЧНУ, 2020. Вип. 3. С. 114–119.
5. Рогоза В. В. Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки. *Науково-методичний журнал «Нова педагогічна думка»*. 2020. № 3 (103). С. 148–153.
6. Rogoza V. Development of ecological values of future teachers of natural sciences by changing the educational content. *Pedagogy and Psychology of Sport*. 2020. 6(1). P. 104–120. URL: <http://dx.doi.org/10.12775/PPS.2020.06.01.009> <https://apcz.umk.pl/czasopisma/index.php/PPS/article/view/PPS.2020.06.01.009>
7. Rogoza V. Pedagogical conditions for the formation of eco-values of future teachers of natural sciences: a methodological approach. *Science Rise: Pedagogical Education*. 5 (38). 2020. P. 46–51. URL: [http://journals.uran.ua/sr\\_edu/article/view/213390/213525](http://journals.uran.ua/sr_edu/article/view/213390/213525)
8. Рогоза В. В. Завдання шкільної психодіагностики // Формування освітнього середовища профільної школи: колективна монографія / Піддячий М. І., Васьківський М. В., Доротюк В. І., Левченко Н. Г., Туташинський В. І., Кохан О. В., Ассанов М. О., Рогоза В. В., Коляновська М. С., Чудакова В. П.; за ред. Піддячого М. І. Київ: Пед. думка, 2013. 200 с. С. 128-137.

### *Опубліковані праці апробаційного характеру*

9. Рогоза В. В. Екологічні цінності у контексті професійної підготовки учителів природничих наук. *Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному*

*середовищі*: зимові диспути: тези доп. I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 6–7 лютого 2020 р. Дніпро, 2020. Т. 3. С. 93–95.

10. Рогоза В. В. Освітні перспективи переосмислення відношення «людина-природа». *Topical issues of the development of modern science: materials of the 6th International scientific and practical conference (February 12–14, 2020)*. Sofia: Publishing House «ACCENT», 2020. P. 805–815, 1018 p.

11. Рогоза В. В. Освітні наслідки переосмислення відношення «людина – природа». *Science, society, education: topical issues and development prospects: materials of the 4th International scientific and practical conference (march 16–17, 2020)*. Kharkiv: SPC «Sci-conf.com.ua», 2020. P. 305–310.

12. Рогоза В. В. Ціннісна освіта і перспектива гармонізації відношення «людина – природа». *Modern science: problems and innovations: materials of the 4th International scientific and practical conference (june 28–30, 2020)*. Stockholm: SSPG Publish, 2020. P. 246–252.

13. Рогоза В. В. Концепт антицінностей як елемент теоретичної основи аксіологізації професійної підготовки. *Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки в країнах Європи та Азії: матеріали XXIX Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (31 серпня 2020)*. URL: <http://conferences.neasmo.org.ua/uk/art/5841>

14. Рогоза В. В. Педагогічні умови формування екоцінностей у майбутніх учителів природничих наук: реалізація і діагностика. *Theory, science and practice: materials of the III th International scientific and practical conference (October 05–08, 2020)*. Tokyo, 2020. P. 281–286. 450 p. URL: <file:///C:/Users/Artem/Downloads/III-Conference-05-08-Tokyo-Japan-book.pdf>

### ***Праці, які додатково відображають наукові результати дисертації***

15. Рогоза В. В. Практикум з питань формування екологічних цінностей у майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки: методичний посібник. Рівне: Волинські обереги, 2020. 184 с.

16. Обираємо професії типу «людина-людина», «людина-знакова система», «людина-художній образ»: навчальний посібник / Доротюк В. І., Левченко Ф. Г., Рогоза В. В., Доротюк О. Г., Піддячий М. І., Чудакова В. П., Васьківський М. В. Київ: КОНВІ ПРІНТ, 2019. 112 с.

17. Обираємо професії типу «людина-природа», «людина-техніка»: навчальний посібник / Доротюк В. І., Левченко Ф. Г., Рогоза В. В., Доротюк О. Г., Піддячий М. І., Чудакова В. П., Васьківський М. В. Київ: КОНВІ ПРІНТ, 2019. 112 с.

18. Рогоза В. В. Специфіка особливостей педагогічного спілкування в процесі соціально-професійної орієнтації учнів // Соціально-професійна орієнтація учнів в умовах профільного навчання: [колективна монографія] / Доротюк В.І., Піддячий М.І., Левченко Ф.Г., Рогоза В.В., Васьківський М.В., Доротюк О.Г. - К. : Педагогічна думка, 2015. 338 с. С. 170-205.

## ВІДОМОСТІ ПРО АПРОБАЦІЮ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ

Основні положення та результати дослідження оприлюднено на наукових конференціях, форумах та семінарах різного рівня, а саме:

### Міжнародних:

1. II Міжнародній науково-практичній конференції «Модернізація освітнього середовища: проблеми та перспективи» (м. Умань, 2017 р.). Форма участі – очна. Виступ на тему: «Проблеми підготовки сучасного вчителя».

2. Міжнародній конференції «Проблеми сучасного підручника» (м. Київ, 2019 р.). Форма участі – очна. Виступ на тему: «Вимоги до розроблення сучасного електронного підручника». Опубліковано у збірнику праць конференції «Проблеми сучасного підручника: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (електронне видання), 14 травня 2019 р., м. Київ. – К : Педагогічна думка, 2019.».

3. Міжнародній науково-практичній конференції «Реалізація компетентісно орієнтованого навчання в освіті: теоретичний і практичний аспекти» (м. Київ, 2019 р.). Форма участі - очна. Виступ на тему: «ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТІСНООРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ В ШКОЛІ». Опубліковано у збірнику праць конференції «Реалізація компетентісно орієнтованого навчання в освіті: теоретичний і практичний аспекти: Зб. наукових праць за матеріалами Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 4 листопада 2019 р.), м. Київ/ Ін-т педагогіки НАПН України. Київ : Пед.думка, 2019.».

4. I Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: зимові диспути» (м. Дніпро, 2020 р.). Форма участі – заочна. Виступ на тему: «Екологічні цінності у контексті професійної підготовки учителів природничих наук». Опубліковано у збірнику праць конференції «Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: зимові диспути: тези доп. I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 6-7 лютого 2020 р. Дніпро, 2020. Т.3.».

5. VI Міжнародній науково-практичній конференції «TOPICAL ISSUES OF THE DEVELOPMENT OF MODERN SCIENCE» (м. Софія, Болгарія, 2020 р.). Форма участі – заочна. Виступ на тему: «Освітні перспективи переосмислення відношення «людина-природа»». Опубліковано у збірнику праць конференції «The 6th International scientific and practical conference «Topical issues of the development of modern science» (February 12-14, 2020) Publishing House «ACCENT», Sofia, Bulgaria. 2020.».

6. IV Міжнародній науково-практичній конференції «SCIENCE, SOCIETY, EDUCATION: TOPICAL ISSUES AND DEVELOPMENT PROSPECTS» (м. Харків, 2020 р.). Форма участі – заочна. Виступ на тему: «Освітні наслідки переосмислення відношення «людина – природа»». Опубліковано у збірнику праць конференції «The 4th International scientific and practical conference «Science, society, education: topical issues and development prospects» (March 16-17, 2020) SPC «Sci-conf.com.ua», Kharkiv, Ukraine. 2020.».

7. V Міжнародній науково-практичній конференції «SCIENCE, SOCIETY, EDUCATION: TOPICAL ISSUES AND DEVELOPMENT PROSPECTS» (м. Харків, 2020 р.). Форма участі - заочна. Виступ на тему: «Ціннісна освіта і перспектива гармонізації відношення «людина – природа»». Оpubліковано у збірнику праць конференції «The 5 th International scientific and practical conference «Science, society, education: topical issues and development prospects» (April 12-14, 2020) SPC «Sci-conf.com.ua», Kharkiv, Ukraine. 2020.».

8. IV Міжнародній науково-практичній конференції «MODERN SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS» (Стокгольм, Швеція, 2020 р.). Форма участі – заочна. Виступ на тему: «Ціннісна освіта і гармонізації відношення «людина – природа»». Оpubліковано у збірнику праць конференції «The 4th International scientific and practical conference – Modern science: problems and innovations» (June 28-30, 2020) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2020».

9. III Міжнародній науково-практичній конференції «THEORY, SCIENCE AND PRACTICE» (Стокгольм, Швеція, 2020 р.). Форма участі – заочна. Виступ на тему: «Педагогічні умови формування екоцінностей у майбутніх учителів природничих наук: реалізація і діагностика». Оpubліковано у збірнику праць конференції «The III th International scientific and practical conference «Theory, science and practice» (October 05-08, 2020). Tokyo, Japan 2020.».

#### **Усеукраїнських:**

1. Усеукраїнській науково-практичній конференції «Європейський вимір українських освітніх реформ» (м. Київ, 2016 р.). Форма участі – очна. Виступ на тему: «Допрофесійна підготовка учнів до професій типу «людина – природа»». Оpubліковано у збірнику праць конференції «Анотовані результати науково-дослідної роботи Інституту педагогіки НАПН України за 2016 рік. – К.: Інститут педагогіки, 2016.».

2. Усеукраїнській науково-практичній конференції «Розвиток конкурентоспроможної особистості у межах сучасної освіти: реалії та перспективи» (м. Київ, 2017 р.). Форма участі – очна. Виступ на тему: «Проблеми професійної підготовки фахівців у сучасній вищій школі».

3. Звітній науково-практичній конференції Інституту педагогіки НАПН України «Зміст і технології шкільної освіти» (м. Київ, 2018 р.). Форма участі – очна. Виступ на тему: «Конкурентноспроможність сучасного вчителя в умовах реформування освітньої галузі».

4. Звітній науково-практичній конференції Інституту педагогіки НАПН України «Зміст і технології шкільної освіти» (м. Київ, 2019 р.). Форма участі – очна. Виступ на тему: «Підготовка сучасного вчителя: проблеми і перспективи».

5. Усеукраїнській науково-практичній конференції «Актуальні проблеми професійної та технологічної освіти: досвід та перспективи» (м. Умань, 2019 р.). Форма участі - заочна. Виступ на тему: «Проблеми підготовки вчителя у реаліях сьогодення».

6. II Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції: «Компетентнісно орієнтоване навчання: виклики та перспективи» (м. Київ, 2020 р.). Форма участі – онлайн. Виступ на тему: «Формування ключових компетентностей вчителя природничих наук: інноваційний підхід».

УКРАЇНА  
 МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
 ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
 ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА**  
 вул. М.Кривоноса, 2, м. Тернопіль, 46027,  
 тел. (0352)43-58-80, факс (0352)43-60-02  
 e-mail: info@tnpu.edu.ua, код ЄДРПОУ 02125544



UKRAINE  
 MINISTRY OF EDUCATION AND  
 SCIENCE OF UKRAINE  
**TERNOPIL VOLODYMYR HNATIUK  
 NATIONAL PEDAGOGICAL UNIVERSITY**  
 2 M. Kryvonosa st., Ternopil, 46027, Ukraine  
 tel. +38 0352 43 60 67, fax: +38 0352 43 60 02  
 e-mail: info@tnpu.edu.ua

Від " 17 " 09 2020 р. № 845-33/03 На № \_\_\_\_\_ від " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ р.

### ДОВІДКА ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ

результатів дисертаційного дослідження Рогози Валентина Володимировича  
 «Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів  
 природничих наук у процесі професійної підготовки» зі спеціальності  
 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Результати наукового дослідження В. В. Рогози було впроваджено в освітній процес Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Матеріали дослідження (освітній зміст предмету «Аксіологія», спецкурс «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук», аксіопедагогічний тренінг) пропонувались студентам спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти упродовж 2018-2020 років.

У процесі впровадження матеріалів дисертаційного дослідження використовувалися результати українського і закордонного досвіду привиття екологічних цінностей і ціннісних орієнтацій, що повною мірою розкривають питання формування та розвитку аксіологічного потенціалу майбутнього учителя природничих наук, його загальнолюдських ціннісних векторів та професійних прагнень. Усе це сприяло вихованню у майбутніх учителів, не лише педагогічних ідеалів, а також потреби у виконанні природоохоронних функцій, здійсненні безпечної екологічної діяльності, що є основою громадянського суспільства у країнах Європейського Союзу.

Науково-педагогічні працівники Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка вивчили і схвалили зміст та результати дисертаційного дослідження Рогози Валентина Володимировича. Схвальної оцінки набули повнота і ретельність вивчення питання формування екологічних цінностей та розвитку аксіологічного потенціалу майбутнього вчителя природничих наук, а також впровадження авторського концепту в освітній процес українських ЗВО.

Проректор з наукової роботи  
 та міжнародного співробітництва



Г. І. Фальфушинська



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
 імені М.П. ДРАГОМАНОВА  
 01601, м. Київ, вул. Пирогова, 9  
 Телефон: 234-11-08

№ 09.2020 № 07-10/844  
 На № \_\_\_\_\_

**АКТ ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ**

результатів дисертаційного дослідження  
 Рогози Валентина Володимировича з теми  
 «Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів  
 природничих наук у процесі професійної підготовки»  
 зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

У освітній процес Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова впроваджено результати дисертаційного дослідження В. В. Рогози з теми «Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки».

Зокрема, студентів факультету педагогіки і психології ознайомлено з авторською експериментальною моделлю формування екологічних цінностей в умовах, концептуально виокремлених автором. Розроблена на основі об'ємного аналітичного тезаурусу інноваційна модель передбачала зміну підходу до вибудови змісту освітніх програм (ОП) спеціальності 014 Середня освіта шляхом виокремлення аксіологічної складової освітніх одиниць, впровадження спеціальних дисциплін («Аксіологія») та реалізації авторського спецкурсу «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук» і аксіопедагогічного тренінгу. Запропоновані автором методики формування екологічних цінностей дозволили вдосконалити процес професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук, що сприяло, зокрема: формуванню ціннісних орієнтацій майбутніх фахівців на більш високому, якісному рівні; інтенсифікації та спеціалізації фахової підготовки; активній не лише педагогічній, а і практично-професійній (екологічній) діяльності, включно із волонтерською роботою; вивченню та поширенню передового педагогічного досвіду; саморозвитку та самовдосконаленню. Результати впровадження засвідчили, що основні концептуальні положення дослідження відповідають

тенденціям розвитку вищої освіти України, соціальному замовленню суспільства. Методологічні підходи до розгляду складних проблем сучасної педагогічної науки, використані в дослідженні В. В. Рогози, розроблена ним експериментальна модель отримали схвальні відгуки студентів та викладачів університету.

Практичне впровадження результатів дисертаційної роботи В. В. Рогози дає підстави зробити висновок про те, що обґрунтовані автором теоретичні і методичні рекомендації є актуальними і своєчасними.

Зважаючи на вищезазначене, відзначаємо теоретичну й практичну цінність і ефективність запропонованих В. В. Рогозою педагогічних умов і експериментальної моделі і вважаємо за доцільне рекомендувати їх впровадження у освітній процес інших закладів вищої освіти України, що здійснюють підготовку майбутніх учителів природничих наук.

Акт про впровадження результатів дисертаційного дослідження обговорено та затверджено на засіданні кафедри медико-біологічних та валеологічних основ охорони життя та здоров'я (протокол № 1 від 27 серпня 2020 р.).

Проректор з наукової роботи

Заступник декана з наукової роботи  
Факультету педагогіки і психології

Завідувач кафедри



Г. М. Торбін

О. В. Матвієнко

С. В. Страшко





МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Глухівський національний педагогічний університет  
імені Олександра Довженка

Вул. Києво-Московська, 24, м. Глухів, Сумська обл., 41400, тел.: (05444) 2-34-27, факс: (05444) 2-34-74  
E-mail: gdpu@sm.ukrtel.net, gnpuoffice@gmail.com, код ЄДРПОУ 02125527

Від 08.09.2020 № 1587

На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ **ДОВІДКА**

**про впровадження матеріалів дисертаційного дослідження  
РОГОЗИ ВАЛЕНТИНА ВОЛОДИМИРОВИЧА  
з теми «Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів у  
процесі професійної підготовки»  
зі спеціальності - 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти**

Упродовж жовтня – грудня 2019 року у освітній процес Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка було впроваджено теоретичні положення й практичні рекомендації, розроблені у дисертаційному дослідженні здобувача кафедри професійної освіти Рівненського державного гуманітарного університету Рогози Валентина Володимировича.

Під час проведення лекційних та семінарських занять автором дисертації запропоновано для використання в освітньому процесі українських ЗВО інноваційну модель формування екологічних цінностей у майбутніх учителів природничих наук на основі концептуально виокремлених педагогічних умов. У процесі практичної апробації перевірено результативність використання в сучасних умовах представлених здобувачем концепцій аксіоекологічного виховання, що враховували як історико-філософський, так і сучасний досвід підготовки висококваліфікованих фахівців природознавчого профілю. На заняттях зі студентами факультету природничої і фізико-математичної освіти обговорено широкий спектр питань, що сприяли створенню науково обґрунтованих педагогічних умов формування екологічно-ціннісного світогляду.

Під час практичного впровадження основних результатів наукового доробку В. Рогози студенти мали змогу переконатись у дієвості представлених вченим наукових здобутків, що стали основою для формування у майбутніх учителів природничих наук нового ціннісно-екологічного світобачення, вибудованого у межах відношення «Людина – Природа». Відтак, автором було представлено необхідні аргументи, що засвідчили про наявність практично-орієнтованої моделі формування екологічних цінностей на системній, інноваційній основі. Під час кафедральних обговорень роботи, було запропоновано використати елементи моделі у загальній концепції виховання сучасного громадянина-патріота.

Результати дисертаційного дослідження Валентина Рогози можуть бути використані у практиці роботи закладів вищої освіти України, що здійснюють підготовку фахівців природничих наук.

Обґрунтовані автором теоретичні й методичні рекомендації є актуальними і своєчасними та можуть бути основою для розроблення навчальних і навчально-методичних посібників з теорії та методики аксіоекологічного виховання.

Результати дисертаційної роботи обговорено на засіданні кафедри теорії і методики викладання природничих дисциплін (протокол засідання кафедри № 2 від 04 вересня 2020 року).

Проректор з наукової роботи  
та міжнародних зв'язків



*Г.В. Луценко*

Г.В. Луценко



УКРАЇНА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
 ЧЕРКАСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
 ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО

Бульвар Т.Шевченка, 81, м. Черкаси, 18031, тел./факс: (0472) 35-44-63, 37-21-42.  
 e-mail: cic@edu.edu.ua Код ЄДРПОУ 02125622

28.09.2020 № 201/04  
 на № \_\_\_\_\_

## ДОВІДКА

про впровадження результатів дисертаційної праці  
 Рогози Валентина Володимировича  
 «Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів  
 природничих наук у процесі професійної підготовки», поданої на здобуття наукового  
 ступеня кандидата педагогічних наук  
 зі спеціальності 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Основні результати дисертації Рогози Валентина Володимировича «Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки» було впроваджено в освітній процес Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького.

Упродовж 2018/2019 н. р. матеріали дослідження використовувалися у викладанні дисципліни «Формування здоров'язбережувального освітнього середовища у ВНЗ» (спеціальність Педагогіка вищої школи), а отримані результати обговорено на засіданнях кафедри педагогічних наук, освітнього і соціокультурного менеджменту.

У 2019-2020 н. р. матеріали дослідження пройшли апробацію у змістовому контексті спецкурсу «Аксіологічні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих наук» для студентів спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини).

В університеті було здійснене комплексне тестування студентів – майбутніх учителів, які вивчають природничі дисципліни й опановують здоров'язбережувальні основи освітньої діяльності.

Реалізація в освітньому процесі матеріалів дослідження Рогози Валентина Володимировича дозволила підвищити якість фахової підготовки майбутніх учителів внаслідок їхньої діяльній взаємодії з освітнім середовищем, що забезпечує формування екологічно-ціннісного світогляду педагога.

Результати впровадження матеріалів дослідження В.В. Рогози обговорено й схвалено на засіданні кафедри педагогічних наук, освітнього і соціокультурного менеджменту Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького (протокол № 2 від 17.09.2020 р.).

Проректор з наукової, інноваційної  
 та міжнародної діяльності, професор



С. В. Корновенко



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
РІВНЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул.Ст.Бандери, 12. м. Рівне, 33028, тел. (0362) 63-42-24, факс (0362) 62-03-56  
E-mail: rectorat@rshu.edu.ua, код ЄДРПОУ 25736989

04.03.2020 № 01-12/24

На № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з наукової роботи

проф. Дейнега О. В.

**АКТ ПРО ВПРОВАДЖЕННЯ**

**результатів дисертаційного дослідження Рогози Валентина Володимировича з теми «Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки» із спеціальності 13.00.04 – теорія та методика професійної освіти**

Упродовж 2016-2019 рр. в освітньому процесі Рівненського державного гуманітарного університету здійснювалася апробація і впровадження основних положень наукового дослідження В. В. Рогози за темою «Педагогічні умови формування екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки».

Матеріали дослідження використовувалися у процесі проведення лекційних та семінарських занять з дисциплін циклу загальної підготовки («Філософія», «Педагогіка»). Запропоновані Рогозою В. В. активні методи та форми організації освітньої діяльності у контексті аксіологізації навчання, котрі забезпечили формування високого рівня ціннісних орієнтацій і ціннісно-професійних компетентностей у майбутнього вчителя природничих наук, застосовувалися при проведенні практичних та семінарських занять з курсів «Аксіологія», «Екологія», «Методика навчання біології». Валентин Рогоза розробив і впровадив в освітній процес РДГУ авторський навчально-методичний контент, що охоплює діагностичний інструментарій для визначення рівнів сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів природничих наук (сукупність методик, авторські анкети, тестові завдання, плани-конспекти, інтерв'ю, експериментально-діагностичні завдання тощо). Ним розроблено і впроваджено також навчальний курс «Аксіопедагогіка» й авторський психолого-педагогічний тренінг «Забезпечення прийняття і трансляції професійних цінностей», уведено до навчального плану спеціальності 014.15 Середня освіта (Природничі

науки) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (блок предметів за вибором студентів) дисципліну «Аксіологія», зміст якої передбачає формування цілісної системи екологічних цінностей і ціннісних орієнтацій. З метою формування ціннісно-педагогічної компетентності майбутнього вчителя природничих наук було задіяно методичні рекомендації зі змісту навчального посібника «Практикум з питань формування екологічних цінностей у майбутніх учителів природничих наук у процесі професійної підготовки» та розділу колективної монографії «Завдання шкільної психодіагностики // Формування освітнього середовища профільної школи» Рогози В. В., що в цілому отримали схвальну оцінку викладачів та студентів. Під час апробації основних положень дисертації Рогозою В. В. на базі психолого-природничого факультету РДГУ проведено констатувальний та формувальний етап педагогічного експерименту.

Застосування результатів дослідження свідчить, що наукові напрацювання Рогози В. В. сприяли підвищенню рівня професійної підготовки майбутніх вчителів природничих наук (в тім – учителів біології та хімії) у ЗВО України, формуванню високого рівня ціннісно-педагогічної компетентності. Результати дисертаційної роботи Рогози В. В. обговорено на засіданні кафедри педагогіки, освітнього менеджменту та соціальної роботи (протокол засідання кафедри № 2 від 18 лютого 2020 року).

Проректор з наукової роботи  
Рівненського державного гуманітарного університету,  
кандидат економічних наук, професор



О.В.Дейнега