

Міністерство освіти і науки України
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

ПОНОМАРЕНКО СТАНІСЛАВ ІГОРОВИЧ

УДК 378.017:502:[378.018.8:355.58-051](043.5)

ДИСЕРТАЦІЯ

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

011 – Освітні, педагогічні науки

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

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

_____ С. І. Пономаренко

Науковий керівник: Совгіра Світлана Василівна, доктор педагогічних наук,
професор

Умань – 2022

АНОТАЦІЯ

Пономаренко С. І. «Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки». – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 011 – Освітні, педагогічні науки. – Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Умань, 2022.

У дисертації вперше обґрунтовано педагогічні умови формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки (формування у здобувачів ціннісного ставлення до природи, моральних норм екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі, стійких мотивів екологобезпечної професійної діяльності на основі аргументованого відбору форм і методів навчання; надання здобувачам можливості вибору освітньої траєкторії, способу і засобів для її здійснення на основі оновлення змісту фахових дисциплін; активізація саморозвитку здобувача: від отримання знань про екологічну культуру через усвідомлення її сенсу та самовиявлення в практичній діяльності).

Розроблено та апробовано модель формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки, яка охоплює низку блоків: методологічно-цільовий (мета, підходи, принципи); змістово-технологічний (суб'єкти, етапи, зміст, форми, методи, технології); критеріально-оцінний (діагностичний інструментарій, критерії, показники, рівні, результат).

Уточнено критерії сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки та їх показники: мотиваційно-аксіологічний (мотиви, потреби, ідеали, стимули, інтереси, переконання, наявність у індивіда ціннісних установок, ціннісних орієнтацій, відповідальності за стан довкілля, зміщення шкали цінностей в напрямі екологічних цінностей; домінуючі екоцентричні мотиваційні установки у

ставленні до природи і умов життєдіяльності людини, позитивне налаштування на професійно-рятувальну та природоохоронну діяльність; наявність стійкого інтересу і пізнавальної активності до навколишньої природи, сформованість професійно-особистісних якостей); когнітивно-гносеологічний (інтеграція екологічних, економічних, технічних і соціальних знань, необхідних для професійної діяльності з екоцентричними установками, знання сутності принципів, методів і засобів забезпечення екобезпечної професійної діяльності; розуміння навколишньої природи як єдиного цілого у взаємозв'язку і взаємозумовленості її елементів, прагнення розширювати і поглиблювати професійно-екологічні знання з усіх аспектів взаємодії з природним середовищем); прагнення отримувати, здійснювати пошук, переробляти інформацію щодо зменшення негативного впливу техносфери і творчо використовувати її в своїй практичній професійній діяльності); діяльнісно-технологічний (інтеграція різних видів екологічної і навчальної діяльності, наявність певної мети, інструментарію екологічної діяльності, рівень самореалізації в ній, прояв активності курсанта, всебічне розуміння екологічно обґрунтованого виконання норм і правил при взаємодії з природою, сформованості умінь (аналітико-гностичних, проєктно-конструкторських, комунікативних, організаційно-оцінних), готовність і здатність до застосування екологічних технологій у захисті навколишнього середовища і екобезпеки; вміння ефективно вирішувати професійні завдання з екобезпеки в чітко заданих правилах і ситуаційних умовах та ін.).

На основі визначених критеріїв та показників схарактеризовано рівні сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки: високий, середній та низький. Аналіз термінологічного апарату дослідження дозволив уточнити та доповнити значення ключових понять. Під «формуванням екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки» розуміємо складний процес набуття курсантами екологічних цінностей, внутрішніх потреб екоцентричної спрямованості, оволодіння професійними та екологічними знаннями, вміннями, високими моральними і морально-вольовими якостями для здійснення

екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі та екобезпечної професійної діяльності в особливих і екстремальних умовах.

Сформованість екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки тлумачимо як якість особистості зі стійкою системою поглядів і переконань екоцентричної спрямованості, соціально і професійно важливими характеристиками, що дозволяє використовувати екологічні знання та вміння для вирішення екологічних проблем у співвіднесенні своїх вчинків і дій з морально-екологічними нормами поведінки у природі; здійснення екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі та екобезпечної професійної діяльності в особливих і екстремальних умовах.

Удосконалено змістове наповнення освітнього процесу підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» ОПП «Цивільний захист».

Подальшого розвитку набули наукові знання про екологічну культуру майбутніх фахівців цивільного захисту, зміст, форми і методи формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки.

На різних етапах у дослідженні брали участь 324 здобувачі вищої освіти спеціальності 263 «Цивільна безпека» ОПП «Цивільний захист», із них 153 – у контрольній та 171 в експериментальній групах.

З метою розроблення моделі та обґрунтування педагогічних умов формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки проведено пілотажне дослідження та констатувальний експеримент, результати якого засвідчили переважання низького рівня її сформованості. Формувальний експеримент передбачав реалізацію педагогічних умов.

Для реалізації першої педагогічної умови здійснено підбір відповідних форм і методів. До аудиторних форм віднесено такі як: проблемні лекції, діалогічні лабораторні та практичні заняття, тренінги, самостійну роботу, участь майбутніх фахівців цивільного захисту в обміні досвідом з молодими

рятувальниками з служб порятунку. Найбільш ефективними позааудиторними формами при навчанні майбутніх фахівців цивільного захисту є: вікторини, конкурси під загальною рубрикою «Запобігання, допомога, порятунок»; полігонні заняття, польові табори, які орієнтовані на організацію функціональної діяльності курсантів, пов'язаної з подоланням ситуацій екстремального характеру; екологічні акції, дні (тижні) екологічної творчості, екологічні свята та фестивалі, екскурсії (ознайомлення з режимом дня пожежно-рятувальної частини, огляд службових приміщень, навчальних кабінетів, спеціальної техніки та обладнання, виїзд на виклик), участь в роботі громадських організацій і науково-практичних конференціях, змагання: проходження дистанцій «Пошуково-рятувальні роботи в умовах природного середовища», «Пошуково-рятувальні роботи в умовах ліквідації надзвичайної ситуації техногенного характеру»; «Пошуково-рятувальні роботи в акваторії»; крос на 3 км; комплексна силова вправа на перекладині. Застосовано активні методи навчання: ігрові з урахуванням майбутньої професії (рольові, ділові, імітаційні ігри); аналіз конкретних надзвичайних ситуацій, вирішення тестових завдань, проблемне навчання, моделювання ситуацій; методи самостійної роботи (презентація екологічних проєктів та ін.); методи елементарного і поглибленого екологічного моніторингу та рішення ситуаційних екологічних завдань, соціально-активну екологічну діяльність, співпрацю з природоохоронними організаціями та ін. Застосовано технології: ігрові, проєктні, інформаційно-комунікаційні.

У ході реалізації другої педагогічної умови оновлено зміст дисциплін: «Захист навколишнього середовища» «Культура безпеки», «Техногенна безпека технологічних процесів», «Природні та техногенні загрози», «Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій та гасіння пожеж», «Професійна підготовка рятувальника», до яких включено додатковий матеріал, пов'язаний з природоохоронною діяльністю, питаннями біоетики, спеціальними темами про запобігання екологічно-небезпечним надзвичайним ситуаціям. Практикувалося проведення лекції-дискусії, лекції-доказу, проблемної лекції, семінар-конференції, семінар-дискусії, семінар-зустрічі, «діалог поколінь» тощо. Застосовано активні

методи навчання: «мозковий штурм», ділову гру, аналіз конкретних ситуацій. Розроблено і впроваджено в освітній процес спецсемінари «Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту», «Діяльність в еколого-небезпечних умовах».

Реалізація третьої педагогічної умови припускає таку організацію освітнього процесу, при якій перед майбутніми фахівцями ставляться завдання, що розкривають специфіку діяльності в екологічно-небезпечних екстремальних умовах. Здійснено розробку і реалізацію програми саморозвитку курсанта, яка передбачає: психолого-педагогічний супровід процесу саморозвитку; самостійне отримання екологічних знань, умінь і навичок, затребуваних для професійної діяльності; освоєння технологій самодіагностики; конструювання «Я-концепції» безпечної особистості; коригування професійних диспозицій відповідно до вимог екобезпечної професійної діяльності; проектування індивідуальної траєкторії саморозвитку майбутнього фахівця. Структура програми саморозвитку курсанта включає чотири блоки: інформаційно-змістовий, функціональний, процесуальний і блок компетентностей.

Розкрито екологізуючий вплив практичної діяльності: безпосередньо культурний, який здійснює вплив в процесі активної екологодоцільної, природоохоронної участі людини в ній; вплив шляхом спостереження за її наслідками і користування її результатами; екологічні аспекти творчої, перетворювальної, виробничої, експлуатаційної, утилізаційної, повсякденно-побутової діяльності. Аналізуючи результати, можна відзначити, що у респондентів КГ з середнім рівнем екологічної культури вдалося підвищити тільки рівень знань і їх інтерес до інформації екологічного характеру, але не змінити ставлення до навколишнього середовища. Значні зміни спостерігаються у курсантів ЕГ.

Отже, на початку експерименту як в КГ, так і в ЕГ розподіл рівнів сформованості екологічної культури курсантів перебував на однакових «стартових позиціях». Після формувального експерименту рівень сформованості екологічної культури курсантів ЕГ значно зріс у порівнянні з КГ. Це означає, що

розподіл курсантів ЕГ за рівнями розвитку екологічної культури на початку і в кінці експерименту суттєво відрізняється при достовірності 95%, що свідчить про статистичну значущість отриманих в експерименті результатів.

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробці та впровадженні в освітній процес закладів вищої освіти діагностичного інструментарію, оновленні змісту курсів «Захист навколишнього середовища» «Культура безпеки», «Техногенна безпека технологічних процесів», «Природні та техногенні загрози», «Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій та гасіння пожеж», «Професійна підготовка рятувальника»), упровадженні спецсеминарів «Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту», «Діяльність в еколого-небезпечних умовах», еколого-психологічних тренінгів, апробовані творчі завдання, ситуації, інноваційні форми позааудиторної роботи, програма саморозвитку курсанта, засновані на активізації діяльності здобувачів із захисту навколишнього середовища, набір фотографій та презентаційного матеріалу, що сприяє методичному забезпеченню формування екологічної культури; розроблено тести до занять, що дозволяють контролювати рівень знань та ефективність проведення занять.

Матеріали дослідження можуть бути використані в освітньому процесі закладів вищої освіти при викладанні освітніх компонентів для підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту; застосовуватися у практичній діяльності ЗВО при підготовці фахівців – рятувальників, у розробці навчальних дисциплін, для набуття досвіду практичної роботи у надзвичайних ситуаціях, підготовці молодих професійно підготовлених помічників до дій у надзвичайних ситуаціях, а також кадрів для подальшої професійної підготовки фахівців у ЗВО за спеціальностями ДСНС.

Ключові слова: формування, екологічна культура, майбутні фахівці, цивільний захист, інтеграція, професійна підготовка, екобезпека, екологічна освіта, ДСНС.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, у яких опубліковано основні наукові результати дисертації

1. Пономаренко С. І. Інтеграція термінів «культура безпеки життєдіяльності» та «екологічна культура». *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженко*. Глухів, 2020. Вип. 3(44). С. 139–146. URL: <https://drive.google.com/file/d/1obinHprGFFSUTUMb283Qpi8QVqHDn8gK/view>
2. Пономаренко С. І. Взаємозалежність екологічної культури та екологічної освіти. *Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи*. Умань, 2020. Вип. 2(4). С. 119–128. DOI: [https://doi.org/10.31499/2706-6258.2\(4\).2020.223057](https://doi.org/10.31499/2706-6258.2(4).2020.223057)
3. Пономаренко С. Екологічна специфіка професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми, 2021. № 2(106). С. 351–366. URL: <https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/10/36.pdf>
4. Пономаренко С. І. Історичні аспекти становлення екологічної культури та її сучасні тенденції. *International Journal of Innovative Technologies in Social Science*, 3(31), 2021. pp. 1–6. DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijitss/30092021/7668
5. Пономаренко С. І. Особливості професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту в закладах вищої освіти. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кропивницький, 2021. Вип. 199. С.207–213. URL: <https://pednauk.cuspu.edu.ua/index.php/pednauk/article/view/1003>
6. Совгіра С.В., Пономаренко С. Реалізація змістової лінії інтегрованого курсу «Екологічна безпека» у процесі підготовки майбутніх фахівців. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія: Педагогіка і психологія. 2021. Вип. 68. С. 68–75. URL: <https://drive.google.com/file/d/1UIhANIQQ40zp1aEgJ9NtGjROxfWVwztT/view>
7. Khryk V., Ponomarenko S., Verhun A. et al. Digitization of Education as a Key Characteristic of Modernity. *International Journal of Computer Science and Network Security*. 2021. Vol. 21, No. 10. С. 191–195. DOI: <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.10.26>

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

8. Пономаренко С. І. Екологічна культура як індикатор в галузі екологічної освіти. *Інтеграція фундаментальних та прикладних досліджень в географічній, екологічній та хімічній освіті*: матеріали VI Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (Умань, 27 листопада 2020 р.). Умань: Видавець «Сочінський М.М.», 2020. С. 108–111.
9. Пономаренко С. І. Екобезпека професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту. *Екологічна безпека держави*: тези доповідей XV Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і студентів, (Київ, 22 квітня 2021 р.). Київ: НАУ, 2021. С. 41–42.
10. Пономаренко С. І. Роль екологічних знань у майбутній професійній діяльності фахівців цивільного захисту. *Екологічна безпека держави*: матеріали II Всеукр. круглого столу (Київ, 15 грудня 2021 р.). Київ, 2021. С. 77–81.
11. Пономаренко С. І. Ризик як необхідний елемент професійної діяльності рятувальників. *Особистість в екстремальних умовах*: матеріали X Всеукр. наук.-практ. конф. (Львів, 21 травня 2021 р.). Львів, 2021. С. 43–47.
12. Пономаренко С. І. Вплив становлення екологічного менеджменту на розвиток екологічної культури. *Innovations and prospect of word science*: матеріали I International and Practical Conference (Vancouver, Canada, 8–10 September 2021). Vancouver, 2021. С. 233–236.
13. Пономаренко С. І. Види професійної діяльності майбутнього фахівця цивільного захисту. *Інтеграція фундаментальних та прикладних досліджень в географічній, екологічній та хімічній освіті*: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (26 листопада 2021 р.). Умань: Візаві, 2021. С. 169–173.
14. Пономаренко С. І. Практична екологічна діяльність майбутнього фахівця цивільного захисту – важливий засіб формування екологічної культури. *Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України*: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. онлайн-конф. (Київ 10 лютого 2022 р.). Київ, 2022. С. 20–22.

15. Пономаренко С. І. Активізація саморозвитку майбутнього фахівця цивільного захисту в практичній екологодоцільній діяльності. *Географія та екологія: наука і освіта: матеріали ІХ Всеукр. (з міжнар. участю) наук.-практ. конф. (Умань, 9–10 червня 2022 р.). Умань, 2022. С. 131–133.*

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

16. Пономаренко С. І. Передумови формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту. *Наукові записки екологічної лабораторії УДПУ. 2020. Вип. 23. С. 164–168.*
17. Пономаренко С. І. Функції професійної діяльності фахівців цивільного захисту. *Наукові записки екологічної лабораторії УДПУ. 2021. Вип. 24. С. 195–198.*

ABSTRACT

Ponomarenko S. I. “Formation of environmental culture of future civil defense specialists in the process of professional training” – Qualifying scientific work on manuscript rights.

Dissertation for obtaining the Philosophy Doctor degree in specialty 011 – Educational, pedagogical sciences. – Uman State Pedagogical University named after Pavlo Tychyna, Uman, 2022.

In the dissertation, for the first time, the pedagogical conditions for the formation of the ecological culture of future civil defense specialists are substantiated in the process of professional training (increasing the attention of applicants on the priorities of the values of nature, compliance with moral norms, ecologically appropriate activities, habits of behavior in the environment, value orientations, expert judgments, sustainable motives of educational, ecologically safe professional activity based on a reasoned selection of forms and methods of education; providing applicants with the opportunity to choose an educational trajectory, methods and means for its implementation based on updating the content of professional disciplines; activating the

applicant's self-development: from acquiring knowledge about ecological culture through awareness of its meaning and self-expression in practical activities).

The model for the formation of the ecological culture of future civil defense specialists in the process of professional training has been developed and tested, which covers a number of blocks: methodological-targeted (goals, tasks, approaches, principles); content-technological (content, forms, methods, means, technologies); criterial-evaluative (diagnostic tools, criteria, indicators, levels, result). The criteria for the formation of the ecological culture of future civil defense specialists in the process of professional training and their indicators have been clarified: motivation-axiological (motives, needs, ideals, incentives, interests, beliefs, the presence of an individual's value attitudes, value orientations, responsibility for the state of the environment, displacement of the value scale in the direction of ecological values; dominant ecocentric motivational attitudes in relation to nature and the conditions of human life, positive attitude towards professional rescue and environmental protection activities; the presence of persistent interest and cognitive activity in the surrounding nature, the formation of professional and personal qualities); cognitive-epistemological (integration of ecological, economic, technical and social knowledge necessary for professional activity with ecocentric attitudes, knowledge of the essence of the principles, methods and means of ensuring ecologically safe professional activity; understanding of the surrounding nature as a single whole in the interconnection and interdependence of its elements, striving expand and deepen professional-ecological knowledge in all aspects of interaction with the natural environment); the desire to receive, search for, process information on reducing the negative impact of the technosphere and creatively use it in one's practical professional activity); operation-technological (the integration of various types of ecological and educational activities, the presence of a certain goal, the tools of ecological activities, the level of self-realization in it, the manifestation of the cadet's activity, in the selfish understanding of ecologically justified implementation of norms and rules when interacting with nature, the formation of skills (analytical-gnostic, project-design, communicative, organization-evaluational), readiness and ability to apply ecological technologies in environmental protection and eco-safety; the ability to

effectively solve professional tasks on eco-safety in clearly defined rules and situational conditions, etc.).

On the basis of the defined criteria and indicators, the level of formation of the environmental culture of future civil defense specialists in the process of professional training was characterized: high, medium and low. Analysis of the terminological apparatus of the study made it possible to clarify and supplement the meaning of key concepts. By “formation of the ecological culture of future civil defense specialists in the process of professional training” we mean a complex process acquisition by cadets of ecological values, internal needs of ecocentric orientation, acquisition of professional and environmental knowledge, skills, high moral and moral-willed qualities and to solve the task of ecologically appropriate activity in the environment and ecologically safe professional activity in special and extreme conditions.

The formation of the ecological culture of future civil defense specialists in the process of professional training is interpreted as the quality of a personality with a stable system of views and beliefs of an ecocentric orientation, socially and professionally important characteristics, which is aimed at using ecological knowledge and skills to solve environmental problems in the correlation of one’s deeds and actions with laws nature, moral and ecological norms of behavior, which allows performing functional duties to solve the task of ecologically appropriate activity in the environment and ecologically safe professional activity in special and extreme conditions. Improved substantive content of the educational process of training future civil defense specialists in specialty 263 “Civil Security” educational and professional program “Civil Defense”. Scientific knowledge about the ecological culture of future civil defense specialists, the content, forms and methods of forming the ecological culture of future civil defense specialists in the process of professional training gained further development. At various stages, 324 applicants of higher education in the specialty 263 “Civil Security” educational and professional program “Civil Defense” participated in the research at various stages, of which 162 are in control and 180 in experimental groups.

In order to develop a model and substantiate the pedagogical conditions for the

formation of the ecological culture of future civil defense specialists in the process of professional training, a pilot study was conducted and an ascertaining experiment, the results of which proved the predominance of a low level of its formation.

The formative experiment provided for the implementation of pedagogical conditions. For the effective organization of the process of implementing the first pedagogical condition for the formation of the ecological culture of future civil defense specialists, the appropriate forms and methods were selected. Classroom forms include the following: problem lectures, dialogic, laboratory and practical classes, training forms; organization of independent work, participation of future civil defense specialists in the exchange of experience with young rescuers from the rescue services. The most effective out-of-class forms of training future civil defense specialists are: training courses, field camps, which are focused on organizing the functional activities of cadets related to overcoming situations of an extreme nature, practical-oriented education at basic enterprises (studying the ecological documentation of the enterprise, preparing a report); ecological promotions, days (weeks) of ecological creativity, ecological holidays and festivals, excursions (acquaintance with the daily routine of the fire and rescue unit, inspection of office premises, training rooms, special equipment and equipment, going on call), participation in the work of public organizations and scientific and practical conferences, competitions: completion of the distance "Search and rescue operations in natural conditions environment"; completion of the distances "Search and rescue operations in the conditions of liquidation of an emergency situation of man-made nature"; "Search and rescue operations in the water area"; cross on 3 km; complex strength exercise on the crossbar.

In connection with the fact that the training of future civil defense specialists has a clearly expressed practical focus, active learning methods were used: game-based, taking into account the future profession (role-playing, business, simulation games); analysis of specific emergency situations, solving test tasks, quizzes, competitions under the general heading "Prevention, assistance, rescue", problem-based learning, modeling of situations; methods of independent work (presentation of ecological projects, etc.); methods of elementary and in-depth ecological monitoring and solving situational

ecological problems, an independent interdisciplinary research ecological project based on industrial enterprises, socially active ecological activities, cooperation with environmental organizations, ecologically oriented practice at industrial enterprises, participation in the work of scientific and practical conferences, etc.

Technologies are applied: game, project, information and communication technologies. The contents of the disciplines “Environmental protection”, “Safety culture”, “Man-made safety of technological processes”, “Natural and man-made threats”, “Elimination of the consequences of emergency situations and fire fighting”, “Professional training of a rescuer” have been updated, which include additional material, connected with environmental protection activities, issues of bioethics, special topics on the prevention of ecologically dangerous emergency situations. Lecture-discussion, lecture-reflection, lecture-evidence, problem lectures, seminars-conferences, business and role-playing games, solving situations were practiced; applied: seminar-discussion, seminar-meeting, business game, “dialogue of generations”, etc. Active learning methods are applied: brainstorming, business game, analysis of specific situations, situation-problems, situations-exercises, situations-illustrations of situations-assessments. Special seminars “Formation of ecological culture of future civil defense specialists”, “Activity in ecologically hazardous conditions” were developed and implemented in the educational process. The implementation of the third pedagogical condition presupposes such an organization of activities, in which future specialists are given tasks that reveal the specifics of activities in environmentally dangerous extreme conditions. Cadet self-development program was developed and implemented, which includes: psychological and pedagogical support of the self-development process; independent acquisition of environmental knowledge, abilities and skills required for professional activity; mastering self-diagnosis technologies; construction of the “I-concept” of a safe personality; adjustment of professional dispositions in accordance with the requirements of environmentally safe professional activity; designing an individual trajectory of self-development of the future specialist. The structure of the cadet’s self-development program includes four blocks: information-content, functional, procedural, and a competency block.

The ecologicalizing effect of practical activity is revealed: directly cultural, which exerts an influence in the process of active ecologically appropriate, nature-preserving human participation in it; impact by observing its consequences and using its results; ecological aspects of creative, transformative, production, exploitation, disposal, everyday activities. Analyzing the results, it can be noted that the respondents of the control group with an average level of ecological culture managed to increase only the level of knowledge and their interest in ecological information, but did not change their attitude towards the environment. Significant changes are observed in experimental group. So, at the beginning of the experiment, both in the control and experimental group, the distribution of the levels of formation of the ecological culture of the cadets was at the same “starting positions”. After the formative experiment, the level of formation of the ecological culture of experimental group increased significantly compared to the control group. This means that the distribution of experimental group according to the levels of development of ecological culture at the beginning and at the end of the experiment is significantly different at a confidence level of 95%, which indicates the statistical significance of the results obtained in the experiment.

Practical significance of the obtained results consists in the development and implementation of diagnostic tools in the educational process of higher education institutions, substantiation and experimental verification of criterion and level characteristics of the environmental culture of future civil defense specialists, updating the content of the courses “Environmental protection”, “Safety culture”, “Man-made safety of technological processes”, “Natural and man-made threats”, “Elimination of the consequences of emergency situations and firefighting”, “Professional training of a rescuer”, implementation of special seminars “Formation of ecological culture of future civil defense specialists”, “Activity in ecologically dangerous conditions”, ecological and psychological trainings, tested creative tasks, situations, innovative forms of extracurricular work, a cadet self-development program, based on the activation of the activities of applicants for environmental protection, a set of photos and presentation material that contributes to the methodical provision of formation ecological culture; tests for classes have been developed, which allow monitoring the level of knowledge

and the effectiveness of classes.

Research materials can be used in the educational process of institutions of higher education when teaching educational components for the training of future civil defense specialists; to be used in the practical activities of higher education institutions in the training of specialists – rescuers, in the development of educational disciplines, to gain experience of practical work in emergency situations, training of young professionally trained assistants for actions in emergency situations, as well as personnel for further professional training of specialists in institutions of higher education by the specialties of emergency services.

Keywords: formation, ecological culture, future specialists, civil defense, integration, professional training, eco-safety, ecological education, emergency services.

REFERENCES

Наукові праці, у яких опубліковано основні наукові результати дисертації

1. Ponomarenko, S. I. (2020). Intehratsiia terminiv «kultura bezpeky zhyttiediialnosti» ta «ekolohichna kultura». *Visnyk Hlukhivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Oleksandra Dovzhenko*. Hlukhiv, issue 3(44), 139–146. URL: <https://drive.google.com/file/d/1obinHprGFFSUTUMb283Qpi8QBqHDn8gK/view> [in Ukrainian].
2. Ponomarenko, S. I. (2020). Vzaiemozalezhnist ekolohichnoi kultury ta ekolohichnoi osvity. *Psykhologo-pedahohichni problemy suchasnoi shkoly*. Uman, issue 2(4), 119–128. doi: [https://doi.org/10.31499/2706-6258.2\(4\).2020.223057](https://doi.org/10.31499/2706-6258.2(4).2020.223057) [in Ukrainian].
3. Ponomarenko, S. (2021). Ekolohichna spetsyfika profesiinoi diialnosti maibutnikh fakhivtsiv tsyvilnoho zakhystu. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnologii*. Sumy, 2(106), 351–366. URL: <https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/10/36.pdf> [in Ukrainian].
4. Ponomarenko, S. I. (2021). Istorychni aspekty stanovlennia ekolohichnoi kultury ta yii suchasni tendentsii. *International Journal of Innovative Technologies in Social Science*, 3(31), 1–6. DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijitss/30092021/7668 [in Ukrainian].

5. Ponomarenko, S. I. (2021). Osoblyvosti profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv tsyvilnoho zakhystu v zakladakh vyshchoi osvity. *Naukovi zapysky. Serii: Pedahohichni nauky*. Kropyvnytskyi, issue 199, 207–213. URL: <https://pednauk.cuspu.edu.ua/index.php/pednauk/article/view/1003> [in Ukrainian].
6. Sovhira, S., Ponomarenko, S. (2021). Realizatsiia zmistovoi linii intehrovanoho kursu «Ekolohichna bezpeka» u protsesi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv. *Naukovi zapysky Vinnytskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Mykhaila Kotsiubynskoho. Serii: Pedahohika i psykholohiia*, issue 68, 68–75. URL: <https://drive.google.com/file/d/1UIhANIQQ40zp1aEgJ9NtGjROxfWVwztT/view> [in Ukrainian].
7. Khryk, V., Ponomarenko, S., Verhun, A. et al. (2021). Digitization of Education as a Key Characteristic of Modernity. *International Journal of Computer Science and Network Security*, Vol. 21, 10, 191–195. DOI: <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.10.26>

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

8. Ponomarenko, S. I. (2020). Ekolohichna kultura yak indykator v haluzi ekolohichnoi osvity. *Intehratsiia fundamentalnykh ta prykladnykh doslidzhen v heohrafichnii, ekolohichnii ta khimichnii osviti: proceedings of the Scientific and Practical Conference*. Uman, 108–111 [in Ukrainian].
9. Ponomarenko, S. I. (2021). Ekobezpeka profesiinoi diialnosti maibutnikh fakhivtsiv tsyvilnoho zakhystu. *Ekolohichna bezpeka derzhavy: proceedings of the Scientific and Practical Conference*. Kyiv, 41–42 [in Ukrainian].
10. Ponomarenko, S. I. (2021). Rol ekolohichnykh znan u maibutnii profesiinii diialnosti fakhivtsiv tsyvilnoho zakhystu. *Ekolohichna bezpeka derzhavy: proceedings of the Conference*. Kyiv, 77–81 [in Ukrainian].
11. Ponomarenko, S. I. (2021). Ryzyk yak neobkhidnyi element profesiinoi diialnosti riaturalnykiv. *Osobystist v ekstremalnykh umovakh: proceedings of the Scientific and Practical Conference*. Lviv, 43–47 [in Ukrainian].
12. Ponomarenko, S. I. (2021). Vplyv stanovlennia ekolohichnoho menedzhmentu na

- rozvytok ekolohichnoi kultury. *Innovations and prospect of word science: proceedings of the Scientific and Practical Conference*. Vancouver, 233–236 [in Ukrainian].
13. Ponomarenko, S. I. (2021). Vydy profesiinoi diialnosti maibutnoho fakhivtsia tsyvilnoho zakhystu. *Intehratsiia fundamentalnykh ta prykladnykh doslidzhen v heohrafichnii, ekolohichnii ta khimichnii osviti: proceedings of the Scientific and Practical Conference*. Uman, 169–173 [in Ukrainian].
 14. Ponomarenko, S. I. (2022). Praktychna ekolohichna diialnist maibutnoho fakhivtsia tsyvilnoho zakhystu – vazhlyvyi zasib formuvannia ekolohichnoi kultury. *Aktualni problemy, priorytetni napriamky ta stratehii rozvytku Ukrainy: proceedings of the Scientific and Practical Conference*. Kyiv, 20–22 [in Ukrainian].
 15. Ponomarenko, S. I. (2022). Aktyvizatsiia samorozvytku maibutnoho fakhivtsia tsyvilnoho zakhystu v praktychnii ekolohodotsilnii diialnosti. *Heohrafiia ta ekolohiia: nauka i osvita: proceedings of the Scientific and Practical Conference*. Uman, 131–133 [in Ukrainian].

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

16. Ponomarenko, S. I. (2020). Peredumovy formuvannia ekolohichnoi kultury maibutnykh fakhivtsiv tsyvilnoho zakhystu. *Naukovi zapysky ekolohichnoi laboratorii UDPU, issue 23, 164–168* [in Ukrainian].
17. Ponomarenko, S. I. (2021). Funktsii profesiinoi diialnosti fakhivtsiv tsyvilnoho zakhystu. *Naukovi zapysky ekolohichnoi laboratorii UDPU, issue 24, 195–198* [in Ukrainian].

ЗМІСТ

ВСТУП	20
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ	29
1.1. Стан розробленості проблеми формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки	29
1.2. Поняттєво-категоріальний апарат дослідження	45
1.3. Особливості фахової підготовки та професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту в контексті формування у них екологічної культури	64
Висновки до першого розділу	82
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИКА ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ РОБОТИ ТА ДІАГНОСТИКА СФОРМОВАНOSTІ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ	85
2.1. Методика дослідно-експериментальної роботи з формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту	85
2.2. Аналіз стану формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту	92
2.3. Критерії, показники та рівні сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки	110
2.4. Організація та проведення констатувального експерименту	123
Висновки до другого розділу	149
РОЗДІЛ 3 ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ	152
3.1. Структурно-функціональна модель формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки	152
3.2. Педагогічні умови формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки	170
3.3. Аналіз та узагальнення результатів дослідно- експериментальної роботи	193
Висновки до третього розділу	220
ВИСНОВКИ	224
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	230
ДОДАТКИ	254

ВСТУП

Актуальність теми дослідження визначається такими причинами: кризовим станом природи, який виник в результаті хижацького ставлення до неї; низькою ефективністю пропонованих стратегій подолання кризи; необхідністю прищеплення екологічної культури всім верствам населення і, в першу чергу, майбутнім фахівцям цивільного захисту. Ці положення знайшли відображення в Законах України «Про охорону навколишнього природного середовища (1991 зі змінами 1993–2020), Про охорону атмосферного повітря (1992 зі змінами 1995–2019), Про природно-заповідний фонд України (1992 зі змінами 1993–2020), Про поводження з радіоактивними відходами (1995 зі змінами 2000–2020), Про відходи (1998 зі змінами 2002–2020), Про рослинний світ (1999 зі змінами 2009–2020), Про тваринний світ (2002 зі змінами 2009–2017), Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності (2005 зі змінами 2010–2020), Про оцінку впливу на довкілля (2017 зі змінами 2019–2020), Про внесення зміни до статті 17 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» щодо запобігання виникненню і поширенню коронавірусної хвороби (COVID-19) (2020) та ін.

Однією з головних причин кризового стану навколишнього природного середовища є наростання масштабів і частоти виникнення надзвичайних ситуацій. Україна зіткнулася з такими надзвичайними ситуаціями: при аварії на Чорнобильській АЕС, руйнуванні житлових будинків; з соціогенними катастрофами, такими як захоплення заручників, з воєнними діями та ін. В цих умовах доводиться в першу чергу працювати рятувальникам, а також фахівцям, діяльність яких безпосередньо пов'язана з рятувальними роботами, на що вказують науковці Е. Белобородов [7], В. Галак [19], К. Городецький [27], М. Козяр [58; 59], Е. Комар [65], Е. Коростик [69], А. Кульчинський [74], С. Миронець [99], Є. Молодика [102], В. Олефір [108], М. Пелипенко [112], Ю. Скоробогатов [152], Р. Ткачук [161], І. Хмиров [171]. На думку вчених, практиків вирішення екологічних проблем, перш за все, полягає, в переорієнтації цінностей, поглядів, поведінки окремих людей, населення в цілому по

відношенню до навколишнього середовища і формування на цій основі нового, екологічно безпечного способу життя.

Науковці вважають, що перехід до сталого розвитку, вихід з екологічної кризи передбачає пошук шляхів підвищення ефективності екологічної освіти з метою зміни способу життя людини (О. Байрамова [5], Л. Большак [11], О. Болух [12], О. Бондар [13], Т. Гладун [21], Н. Лакуша [84], Н. Пустовіт [144], Т. Сафранов [148], Ю. Скиба [151], Ю. Туниця [165]). На думку авторів, екологічна освіта має життєво важливе значення, оскільки спрямована на формування знань про навколишнє середовище, причини та наслідки екологічних катастроф, екологічну безпеку, формування екологічної культури тощо.

У сучасних умовах проблема формування екологічної культури фахівців з вищою освітою для подальшого гармонійного розвитку людського суспільства і біосфери є загально визнаною (І. Алмашій [1], Г. Глухова [22], В. Гоблик [23], Ю. Демідова [31], Н. Єфименко [40], В. Карамушка [46], О. Касьянова [48], Л. Курняк [76], В. Лей [85], Т. Пузир [143], І. Сухара [157]). Дослідники підкреслюють важливість розвитку у майбутнього фахівця творчого, неформального ставлення до екологічних проблем у процесі професійної підготовки.

Вивченню теоретичних і методологічних основ професійної підготовки майбутніх фахівців та необхідності формування у них екологічної культури присвячені праці М. Веряскіна [17], Л. Гонтаренко [24], В. Гори [26], А. Дячук [36], Г. Каменської [44], Т. Кошової [70], Е. Кулаго [73], В. Лазаревої [82], Н. Нижник [107], О. Повстин [114], С. Рибнікова [146], А. Шеремети [180] та ін. Науковці доводять, що у сучасних соціально-економічних умовах суспільству потрібні фахівці, що володіють високою екологічною культурою як головних носіїв і виробників знань екобезпечної професійної діяльності. Ці аспекти підготовки майбутніх фахівців стосуються й фахівців цивільного захисту.

Законодавчими актами, що регулюють роботу фахівців, зокрема цивільного захисту у надзвичайних ситуаціях є Закони України: «Про зону надзвичайної екологічної ситуації» (2000 зі змінами 2002, 2015), «Про правовий режим надзвичайного стану» (2000 зі змінами 2013, 2016), «Про об'єкти підвищеної

небезпеки» (2001 зі змінами 2003, 2011, 2014), «Про боротьбу з тероризмом» (2003 зі змінами 2005–2020), «Про Дисциплінарний статут служби цивільного захисту» (2009 зі змінами 2013–2020), «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України у зв'язку з прийняття Кодексу цивільного захисту України» (2013 зі змінами 2015, 2018), Кодекс цивільного захисту України (2013 зі змінами 2014–2020).

Висвітленню окремих аспектів проблем підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту присвячені наукові дослідження В. Андрієнко [3], І. Васильєв [15], Н. Вовк [17], Н. Вовчаста [18], М. Демент [30], О. Дерев'янка [32], О. Євдін [37], О. Євсюков [38], І. Коваль [51; 52], М. Коваль [53; 54], М. Козяр [59; 61; 62], О. Колєнов [63], Е. Комар [64], М. Кусій [77], С. Кучеренко [80], А. Литвин [87; 88; 89], Є. Литвиновський [90], Д. Ляхович [94], А. Майборода [95], О. Малеван [96], Л. Мандрик [97], В. Михайлов [100], Н. Мірко [101], Ю. Ненько [106], В. Покалюк [115], Р. Ратушний [145], Л. Сушенцева [158], Ю. Таймасов [159], К. Теличко [160], В. Филипчук [167], Ю. Харламова [169], Г. Хлипавка [170], Є. Школяр [181] та ін. Науковці стверджують, що разом із розширенням службових обов'язків значно зріс обсяг змісту підготовки працівників Державної служби надзвичайних ситуацій (ДСНС), підвищилися вимоги до рівня їхньої підготовленості. Зазначимо, що теоретичні положення та методичні розробки щодо навчання фахівців цивільного захисту мають суттєві розбіжності, характеризуються вузькоутилітарними рекомендаціями.

Аналіз наукових досліджень останніх років з проблеми формування екологічної культури у майбутніх фахівців цивільного захисту показує, що розробці цих життєво важливих питань приділяється недостатня увага. Практика екологічної освіти майбутніх фахівців цивільного захисту дозволяє стверджувати, що традиційні методи і засоби освітньої діяльності для формування екологічної культури особистості в даний час недостатньо ефективні.

Вищевикладене дозволяє констатувати необхідність пошуку шляхів підвищення ефективності підготовки майбутнього фахівця цивільного захисту для роботи, в основі якої лежать протиріччя між:

– потребою суспільства у фахівцях, здатних усвідомлено організувати захист довкілля, формувати культуру користування природними багатствами та недостатньою орієнтацією освіти у ЗВО на формування екологічної культури майбутнього фахівця цивільного захисту;

– потребами суспільства в фахівцях цивільного захисту, які мають високий рівень сформованості екологічної культури, і реально демонстрованим рівнем сформованості у них екологічної культури;

– визнанням необхідності формування екологічної культури у майбутніх фахівців цивільного захисту та недостатньою розробленістю методичних та теоретичних засад змісту освіти, нерозробленістю системи адекватних методів та засобів, що сприяють цьому процесу в умовах ЗВО.

Отже, актуальність проблеми, викликана зазначеними вище суперечностями, її складність і поліаспектність, недостатня розробленість у теорії й практиці зумовили вибір теми дослідження: **«Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки».**

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження обраної проблеми здійснювалося відповідно до основних напрямів та завдань наукової теми кафедри хімії, екології та методики їх навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини «Дослідження біологічного, ландшафтного різноманіття та вивчення і покращення екологічного стану водних ресурсів Центрального Побужжя» (державний реєстровий номер 0111U007558). Тему затверджено вченою радою Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (протокол № 4 від 24.09.2020).

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати й експериментально перевірити педагогічні умови формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки.

Гіпотеза дослідження. Процес формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки відбуватиметься більш ефективно в разі дотримання таких педагогічних умов: формуванні у

здобувачів ціннісного ставлення до природи, моральних норм екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі, стійких мотивів екологобезпечної професійної діяльності на основі аргументованого відбору форм і методів навчання; наданні здобувачам можливості вибору освітньої траєкторії, способу і засобів для її здійснення на основі оновлення змісту фахових дисциплін; активізації саморозвитку здобувача: від отримання знань про екологічну культуру через усвідомлення її сенсу та самовиявлення в практичній діяльності.

Відповідно до мети й гіпотези визначено такі **завдання дослідження**:

1. Проаналізувати ступінь розробленості проблеми в науковій літературі, розкрити зміст і уточнити значеннєві характеристики ключових понять дослідження.
2. Виокремити критерії, показники та рівні сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки.
3. Здійснити діагностику сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки.
4. Розробити та апробувати структурно-функціональну модель формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки.
5. Теоретично обґрунтувати й експериментально перевірити педагогічні умови формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки.

Об'єкт дослідження – професійна підготовка майбутніх фахівців цивільного захисту.

Предмет дослідження – педагогічні умови формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети та вирішення сформульованих у дослідженні завдань використано такі методи дослідження: науково-теоретичний метод, що включає аналіз та синтез наукових джерел, які дали можливість системно схарактеризувати ситуацію, що склалася у професійно-

екологічній освіті (метод використано для характеристики теоретичної та методологічної основи дослідження); порівняльний історико-педагогічний аналіз вітчизняної та зарубіжної наукової, методичної літератури, що дозволив виявити тенденції сучасної екологічної освіти, вивчення сучасних вимог ринку праці; лінгвістичний метод (метод використано при здійсненні в дослідженні контент-аналізу та структурно-частотного аналізу основних понять); опитувально-діагностичний метод (використано щодо тестування, опитування, спостереження, анкетування, застосовано для діагностики рівнів екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту); системно-структурний метод, метод моделювання, що використовувалися під час створення моделі формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки; експериментально-педагогічний метод (застосовано для обґрунтування педагогічних умов формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки); емпіричні методи, що включають моніторинг, констатувальний, формувальний та порівняльний експерименти, методи математичної статистики (для обробки результатів дослідження).

Експериментальна база дослідження. Дослідницько-експериментальна робота здійснювалася на базі Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, Черкаського інституту пожежної безпеки, Вищого професійного училища Львівського державного університету безпеки життєдіяльності (м. Вінниця), Ліцею цивільного захисту Львівського державного університету безпеки життєдіяльності (м. Вінниця). На різних етапах у дослідженні брали участь 324 особи, які навчаються за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» ОПП «Цивільний захист». До контрольної групи залучено 153 здобувача вищої освіти, експериментальної – 171.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що:

– *вперше* обґрунтовано педагогічні умови формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки (формування у здобувачів ціннісного ставлення до природи,

моральних норм екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі, стійких мотивів екологобезпечної професійної діяльності на основі аргументованого відбору форм і методів навчання; надання здобувачам можливості вибору освітньої траєкторії, способу і засобів для її здійснення на основі оновлення змісту фахових дисциплін; активізація саморозвитку здобувача: від отримання знань про екологічну культуру через усвідомлення її сенсу та самовиявлення в практичній діяльності); розроблено структурно-функціональну модель формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки, яка охоплює такі блоки: методологічно-цільовий (цілі, завдання, підходи, принципи); змістово-технологічний (зміст, форми, методи, засоби, технології); критеріально-оцінний (діагностичний інструментарій, критерії, показники, рівні, результат);

– *уточнено* сутність ключових понять дослідження: «формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки», «сформованість екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки»; критерії (мотиваційно-аксіологічний, когнітивно-гносеологічний, діяльнісно-технологічний), їх показники та рівні сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки (високий, середній, низький);

– *удосконалено* змістове наповнення освітнього процесу підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» ОПП «Цивільний захист»;

– *подальшого розвитку набули* наукові знання про екологічну культуру майбутніх фахівців цивільного захисту, зміст, форми і методи формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки.

Практичне значення одержаних результатів полягає в розробці та впровадженні в освітній процес закладів вищої освіти діагностичного інструментарію, оновленні змісту курсів «Захист навколишнього середовища» «Культура безпеки», «Техногенна безпека технологічних процесів», «Природні та

техногенні загрози», «Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій та гасіння пожеж», «Професійна підготовка рятувальника»; упровадженні спецсеминарів «Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту», «Діяльність в еколого-небезпечних умовах», еколого-психологічних тренінгів; апробуванні творчих завдань, ситуацій, інноваційних форм аудиторної та позааудиторної роботи, програми саморозвитку курсанта, заснованій на активізації діяльності із захисту навколишнього середовища; використанні набору фотографій та презентаційного матеріалу, що сприяють методичному забезпеченню процесу формування екологічної культури; застосуванні розроблених тестів до занять, що дозволяють контролювати рівень знань та ефективність проведення занять.

Матеріали дослідження можуть бути використані в освітньому процесі закладів вищої освіти при викладанні освітніх компонентів для підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту; застосовуватися у практичній діяльності ЗВО при підготовці фахівців-рятувальників, у розробці навчальних дисциплін за спеціальностями ДСНС для набуття досвіду практичної роботи у надзвичайних ситуаціях.

Результати дослідження *впроваджено* в освітній процес Львівського державного університету безпеки життєдіяльності (довідка № 9005-1136/9030 від 28.06.2022), Черкаського інституту пожежної безпеки (довідка № 1432 від 05.09.2022), Вищого професійного училища Львівського державного університету безпеки життєдіяльності (м. Вінниця) (довідка № 1/279д від 2.08.2022), Ліцею цивільного захисту Львівського державного університету безпеки життєдіяльності (м. Вінниця) (довідка № 01/14од від 2.08.2022).

Особистий внесок автора. У статті «Формування екологічної компетентності майбутніх фахівців цивільного захисту» (у співавторстві з С. Совгірою (2021)) подано характеристику екологічної компетентності як професійно-особистісної якості майбутнього фахівця цивільного захисту (внесок автора 68%), у статті «Digitization of Education as a Key Characteristic of Modernity» (у співавторстві з V. Khryk, A. Verhun та ін. (2021)) запропоновано використання

цифрових технологій у підготовці майбутніх фахівців (внесок автора 36%).

Апробація результатів дисертації. Основні положення і результати дослідження обговорювалися на науково-практичних конференціях різного рівня: *міжнародних* – «Bezpieczeństwo, zarządzanie, medycyna i kultura fizyczna» (Warszawa, 2021), «Innovations and prospect of word science (Vancouver, Canada, 2021), Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України (Київ, 2022); «Visegrad and Ukraine Dialogues on Climate Change & Sustainable Development» (Mykolaiv, Ukraine, September, 2022); *всеукраїнських* – «Інтеграція фундаментальних та прикладних досліджень в географічній, екологічній та хімічній освіті» (Умань, 2020; 2021), «Екологічна безпека держави» (Київ, 2021), «Особистість в екстремальних умовах» (Львів, 2021), «Географія та екологія: наука і освіта» (Умань, 2022).

Результати дослідження обговорювалися на засіданнях кафедри педагогіки та освітнього менеджменту Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (2020–2022).

Публікації. Основні результати дослідження викладено в 17 публікаціях автора (1 – у співавторстві), із них: 7 статей відображають основні наукові результати (2 – у зарубіжному фаховому виданні), 8 – апробаційного характеру, 2 – додатково відображають результати дисертації.

Структура та обсяг дисертації. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до розділів, висновків, списку використаних джерел (213 найменувань, із них 31 – іноземною мовою), 11 додатків на 137 сторінках. Загальний обсяг роботи становить 390 сторінок, з них 212 сторінок – основний текст. Робота містить 3 рисунка, 45 таблиць.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

1.1. Стан розробленості проблеми формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки

Глобальна екологічна криза торкнулася всіх країн і регіонів світу, особливо небезпечним для життя людства є такі екологічно несприятливі фактори антропогенного впливу: підвищений вміст солей важких металів у водах і продуктах харчування, радіація, ксенобіотики, речовини з алергічними, гепатотоксичними і мутагенними ефектами.

Перераховані фактори призводять до зниження репродуктивної здатності людини, множинних вроджених вад розвитку, перинатальної малюкової та дитячої смертності, що в кінцевому підсумку призводить до негативного приросту і депопуляції населення, на що вказують у своїх дослідженнях зарубіжні і вітчизняні дослідники (О. Байрамова [5], Н. Пустовіт [144], Ю. Скиба [151], М. Boholm [184], S. Hanson [193], G. Hofstede [194]). Науковці вважають, що хижацька експлуатація і виснаження мінерально-енергетичних і біосферних ресурсів, забруднення природного середовища не тільки підривають фундамент життєвого розвитку та скорочують масштаб проживання соціумів, а й фактично переводять їх в екстремальний режим «стислого часу», що залишається в розпорядженні у людської цивілізації.

Наявність вищезначених позицій обгрунтовано визнанням науковим світом екологічної кризи як реальної загрози та виникнення поняття «екологічна небезпека», пов'язаного з нею.

Особливу загрозу життєдіяльності людини останнім часом представляють різні надзвичайні ситуації (НС), які пов'язані з функціонуванням економіки, воєнними діями, природними явищами. У сучасних умовах захист населення,

засобів виробництва, економіки держави в цілому і територій від вражаючої дії надзвичайних ситуацій, техногенного та природного характеру стає не менш важливим завданням, чим озброєний захист країни.

На початку XXI ст. загально визнано, що зі збільшенням обсягів завдань із захисту населення та територій від надзвичайних ситуацій і запобігання їх виникненню, ліквідації наслідків тощо, зростає відповідальність аварійно-рятувальних підрозділів і, відповідно, вимоги до рівня підготовленості фахівців у галузі безпеки людини [62, с. 86].

За даними фахівців з безпеки людини і суспільства (В. Галак [19], К. Городецький [27], М. Козяр [58], Є. Комар [64], Е. Коростик [69], А. Кульчинський [74], С. Миронець [99], Є. Молодика [102], В. Олефір [108], М. Пелипенко [112], Ю. Скоробогатов [152], Р. Ткачук [161] та ін.), якщо людство не змінить характеру своєї життєдіяльності, то незворотні зміни навколишнього середовища вже за життя нинішньої молоді призведуть до соціальної та екологічної катастрофи.

Зв'язок між екологічною кризою, руйнуванням природи і необхідністю трансформації шкали цінностей людини (людства) є об'єктом аналізу вітчизняних і західних вчених, громадських діячів (Г. Глухова [22], А. Литвин [87], D. Radcliffe [206], A. Zeidmane [212] та ін.). Сьогодні можна говорити про наявність ряду неоднозначних трактувань трансформації ціннісних установок соціуму і особистості з урахуванням екологічної їх складової.

Глобальна економічна криза зумовила необхідність безперервної екологічної освіти, спрямованої на формування нового типу взаємовідносин з навколишньою природою на основі підвищення екологічної культури індивіда (О. Байрамова [5], Т. Гардашук [20], В. Карпенко [47], Н. Лакуша [84]).

Все більше число фахівців (В. Вернадський [16], В. Крисаченко [71], К. Стецюк [155] та ін.) схиляються до думки, що подолання екологічної кризи можливо лише на основі екологічної освіти, центральна ідея якої – спільний гармонійний розвиток природи і людини, ставлення до природи не тільки як до матеріальної, а й духовної цінності.

Таким чином, можна погодитися, що екологічна криза привела до розуміння необхідності екологічної освіти і потребує її організації на відповідному рівні, що дозволяє успішно вирішувати завдання виходу країни з екологічної кризи.

В аспекті підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту можна говорити про екологізацію освіти, до якої науковці (Л. Большак [11], В. Мелаш [98], Т. Сафронов [148] відносять: включення екологічних аспектів у всі дисципліни, екологізацію процесу навчання, екологізацію середовища освітнього закладу, екологізацію взаємин здобувач-викладач; включення до навчальних планів інтегрованих екологічних курсів; насичення змісту освіти екологічними знаннями, проникнення екологічних ідей, понять, підходів в інші дисципліни тощо.

Формування екологічної культури та екологізація всіх іпостасей буття є об'єктивною передумовою гармонізації взаємовідносин між людиною, суспільством і біосферою. Продуктивність вирішення питань екологізації залежить не тільки від інноваційної техніки, технологій, але й від екологічної освіти. Через це екологічна освіта розглядається у сучасному світі як соціально-педагогічна проблема, яку необхідно вирішити за допомогою навчання на основі сучасних знань про екологію, і насамперед у студентської молоді як майбутніх конкурентоздатних фахівців на вітчизняному та світовому ринку праці.

Різде загострення екологічної ситуації вимагало більшої уваги до питань охорони природи, усвідомлення необхідності дбайливого до неї ставлення, раціонального використання її багатств. На початку 60-х років ХХ століття держави – члени ООН звернули увагу на важливість екологічної освіти для створення можливостей правильних дій в умовах різних надзвичайних ситуацій, що зустрічаються в повсякденному житті [165, с. 9].

Одну з перших статей про екологічну освіту (екологічне навчання) опублікував W. Stapp у «The Journal of Environmental Education» у 1969 році. У 1970 році створено Національну Асоціацію Екологічного навчання задля просування екологічних навчальних програм.

У 1968 році в Парижі була скликана перша Міжурядова конференція ЮНЕСКО, яка прийняла програму розумних дій з використання ресурсів

біосфери – «Людина і біосфера» (МАН – Man and Biosphere). Базове розуміння значущості екологічної освіти в посиленні суспільної екологічної культури закладено в Стокгольмській конференції ООН з проблем навколишнього середовища (1972), в матеріалах Міжурядової конференції ЮНЕСКО-ЮНЕП (Тбілісі, 1977), Декларації Конференції ООН про середовище людини (Найробі, 1982), Міжнародного конгресу «Тбілісі+10» (Москва, 1987), Міжнародній конференції ООН з навколишнього середовища і розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992). На цих заходах зроблено заяву про те, що екологічна освіта має бути інструментом задля вирішення глобальних екологічних проблем.

У 2002 р в Йоганнесбурзі (ПАР) відбувся найбільший Всесвітній саміт зі сталого розвитку «Ріо + 10», на якому відзначено «абсолютну необхідність якісно нової моделі освіти», а 2005–2014 роки проголошені «десятиліттям освіти в інтересах сталого розвитку».

Визнання провідної ролі освіти серед заходів, спрямованих на вирішення екологічних проблем, знайшло відображення в нормативних документах також у нашій країні (Державна національна програма «Освіта. Україна ХХІ століття», Концепція екологічної освіти України, Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021–2031 роки, Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) на 2020–2027 роки).

Однак масштабна екологічна криза, в якій опинилася сучасна цивілізація, свідчить про те, що багато аспектів екологічної освіти до теперішнього часу не отримали глибокого теоретичного і методологічного осмислення.

Аналіз науково-методичної літератури з проблеми формування екологічної культури майбутніх фахівців показав, що концептуальні положення, закладені в основі цього процесу спираються на загальні світові тенденції розвитку освіти, використання різноманітних моделей екологічної освіти.

Серед таких моделей провідне місце займають: наукова, ноосферна, пізнавальна, соціокультурної взаємодії людини з навколишнім природним середовищем на основі екоцентричних поглядів, природоохоронна, коеволюційної біосфери і суспільства, сталого розвитку (таблиця 1.1).

Моделі екологічної освіти

Моделі	Сутність
Наукова модель	Розкриває не тільки етапи зміни характеру взаємовідносин людини з навколишньою природою, а й показує способи виходу людства на шлях тісного зближення з природою, відновлення втрачених зав'язків із середовищем проживання, що необхідно для досягнення стійкого розвитку сучасної цивілізації.
Ноосферна модель	Головним завданням ноосфери, як сфери розуму, є розробка механізмів захисту земної цивілізації. Цьому сприяв досвід світової спільноти у вигляді Гельсінської наради про мирне існування держав або Кіотського протоколу щодо викидів в атмосферу.
Пізнавальна модель	Орієнтована на необхідність формування екологічної культури, покликаної перетворити споживацьке ставлення до середовища проживання на природоохоронне та захисне.
Модель соціокультурної взаємодії людини з навколишнім природним середовищем на основі екоцентричних поглядів	Обумовлює спрямованість екологічної освіти на посилення єдності людини з навколишньою природою, необхідність формування нового екологічного мислення, заснованого на принципах гармонійного розвитку людини, суспільства і природи.
Природоохоронна модель	Передбачає підвищення ефективності організації екологічної діяльності майбутніх фахівців на основі виявлених взаємозв'язків людини і природи, засвоєння навичок пошуку та розробки ефективних рішень з відновлення зруйнованих природних об'єктів.
Модель коеволуційної біосфери і суспільства	Передбачає використання стратегічного підходу, інтеграції природничо-наукових і гуманітарних знань, використання накопиченого досвіду пізнання; подолання протилежних ідей антропоцентризму і екоцентризму з метою виявлення прийнятної позиції; забезпечення узгодженості гносеологічного й аксіологічного підходів для формування цілісного сприйняття навколишнього світу; формування потреб суспільства в засвоєнні нових світових цінностей, опора на які буде сприяти виходу з глобальної світової екологічної кризи; посилення уваги до духовно-морального розвитку людини як основи соціоприродного ставлення до навколишнього середовища.
Модель сталого розвитку	Передбачає комплексний підхід, при якому враховуються інтереси різноманітних сфер суспільства на основі триєдності економічних, соціальних і екологічних проблем

Отже, однією з перших моделей екологічної освіти є «наукова», в якій основний зміст побудовано на логічному розумінні навколишнього світу і розгляду екології як однієї з галузей науки.

В основі ноосферної моделі екологічної освіти розглядається вчення В. Вернадського про перехід біосфери в ноосферу, як останній стан еволюції

біосфери. При збереженні впливу на середовище проживання, обумовленого споживацьким ставленням, руйнування стану біосфери може бути незворотнім [16].

Пізнавальна модель розвитку екологічної освіти передбачає різні варіанти екологічної освіти: включення в навчальний план ЗВО вибіркових дисциплін, спрямованих на формування навичок природо- і ресурсокористування. Другий варіант передбачає розширення змісту основних фахових дисциплін шляхом введення додаткових розділів, тем і питань. Третій варіант передбачає поєднання перших двох при розробці спеціальної програми екологічної підготовки здобувачів вищої освіти.

Реалізація моделі соціокультурної взаємодії людини з навколишнім природним середовищем на основі екоцентричних поглядів передбачає створення нової системи цінностей – продукту нерозривного зв'язку населення з місцем існування, що вимагає значних зусиль, оскільки антропоцентризм до теперішнього часу продовжує здійснювати значний вплив на суспільство.

Особливістю природоохоронної моделі екологічної освіти, як вважає І. Алмашій, є її спрямованість на пізнавальну і практичну діяльність людей на якісно новому рівні, який прийшов на зміну споживацького ставлення до природи. В процесі активної екологічної діяльності здійснюється всебічне вивчення природних об'єктів, їх збереження, способів ефективного відновлення в ході якого відбувається формування навичок якісного відновлення не тільки екосистем, але і самої людини [2, с. 11].

Узгодженість життєдіяльності людей з закономірностями розвитку навколишньої природи є єдиним способом подолання існуючого в даний час віддалення від зовнішнього світу. Це зумовило потребу суспільства у створенні нової цивілізаційної парадигми на основі моделі коеволюційної біосфери і суспільства – спільного розвитку людини і навколишнього середовища. Однією з провідних тенденцій вдосконалення екологічної освіти є модель сталого розвитку. Сталий розвиток визначається науковцями як спільний розвиток людства і природи (О. Бондар [13], В. Куценко [79], Н. Лакуша [84], Ю. Туниця [164]).

У глобальній системі «суспільство-природа» сталий розвиток обумовлює

динамічну рівновагу в соціоекосистемах різного рівня. Компонентами екосистем є суспільство (соціальні системи) і природне середовище (еко- і геосистеми) [151].

Концепція сталого розвитку в XXI столітті дала початок новій освітньої парадигми – освіті в інтересах сталого розвитку, що передбачає перехід від професійної екологічної, економічної, технічної та інших видів освіти до такої економічно і соціально орієнтованої моделі навчання, в основі якої повинні лежати широкі міждисциплінарні знання (соціальні, економічні, екологічні) [155].

Освіта для сталого розвитку, як вважає О. Байрамова, постає як освіта для оптимізації життя людини в природному середовищі, а екологічна освіта стає її частиною, покликаною формувати активну основу для подальшої надбудови на ній соціально-економічних знань. Впровадження екологічної освіти в інтересах сталого розвитку є одним із пріоритетних напрямів конструювання освітньої стратегії у світі [5, с. 1].

У зазначених вище публікаціях аналізуються проблеми екологічної освіти, основи формування екологічної культури, соціально-біологічні завдання охорони природи, теоретичні аспекти глобального екологічного прогнозування, проблеми екологізації освіти в сучасних умовах. У них обговорюється також необхідність посилення природоохоронної роботи людей з метою збереження їх безпеки і всього живого на Землі.

У посібниках і монографіях (О. Бондар [13], В. Дубовий [34], Н. Душечкіна [35], А. Свідзинський [149]) обговорюються проблеми екологічної освіти різних вікових груп, пропонуються заходи екологічного характеру, висвітлюються науково-теоретичні основи природоохоронної роботи, оптимального і раціонального природокористування, обговорюються глобальні екологічні проблеми сучасності, аспекти збереження екологічної рівноваги в природі, наведені питання і завдання для самостійної роботи, що мають на меті формування екологічної свідомості і мислення, а також екологічної культури людини. Проте в них слабо представлена роль процесу екологізації науки і виробництва для формування екологічної культури, а також взаємозв'язок екологічних знань і практичної діяльності різних груп населення.

Таким чином, в освітній системі склалася унікальна ситуація. При досить серйозному теоретичному опрацюванні екоосвітньої проблематики як вченими, так і практиками, незважаючи на різноманітність вже підготовлених і готових в даний час програмних і навчально-методичних розробок, освітня система виявляється не в змозі повноцінно впровадити і використовувати освіту для сталого розвитку для формування у майбутніх фахівців екологічної культури.

Узагальнюючи вищезазначене визначено підходи до організації екологічної освіти, які виходять із розуміння необхідності формування екологічної культури особистості: природничо-наукового, натуралістичного, глобально-біосферного, проблемного, ціннісного, культурно-цивілізаційного. Зміст цих підходів представлено в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Підходи до організації екологічної освіти

Назва підходу	Зміст
Природничо-науковий	Причина кризи – в нестачі у людей знань про природу, природні взаємозв'язки та наслідки впливу на навколишнє середовище. Рішення проблеми вбачається в набутті якомога більшим числом людей екологічних знань через природничі дисципліни: біологію, фізику, хімію, географію.
Натуралістичний	Основна ідея може бути сформульована як вивчення природи на природі, а не через абстрактні теоретичні знання
Глобально-біосферний	Оцінює екологічну кризу як глобальне планетарне явище, вихід з якого вбачається в розумінні людьми суті глобальних екологічних проблем і прийнятті світовим співтовариством політичних рішень.
Проблемний	Розглядає кризу як результат сукупної дії екологічних проблем (забруднення навколишнього середовища, скорочення біоландшафтного різноманіття, виснаження природних ресурсів тощо). Націлений на виховання у людей «відчуття дому», відповідальності за стан природи, розвиток навичок з охорони і відновлення навколишнього середовища.
Ціннісний	Розцінює екологічну кризу як результат превалювання матеріальних інтересів над духовними. Завдання – створення умов для возз'єднання людини зі світом природи
Культурно-цивілізаційний	Розкриває системну кризу людської цивілізації, для вирішення якої потрібно формувати осередки нової екологічної культури. Пропагує норми поведінки, які завдають найменшої шкоди природі (економія, рециклінг тощо). Констатує, що вирішення екологічних проблем неможливо без миру в усьому світі і соціальної справедливості.

Аналіз таблиці показав, що різноманіття підходів до організації екологічної освіти досить повно відображають бачення причин і шляхів подолання екологічної кризи і пропонують постановку ряду актуальних завдань з формування екологічної культури майбутніх фахівців.

На основі аналізу наукових джерел (Г. Глухова [22], Н. Єфіменко [40], В. Логвиненко [90], М. Петровська [113]) визначено етапи становлення екологічної культури, які можна об'єднати в три великі історичних блоки.

Перший представлений архаїчною екологічною культурою, яка характеризується включеністю людини у світ природи і повною залежністю від неї (В. Логвиненко [93], М. Петровська [113]).

Другий блок включає кілька видів антропоцентричної культури різних історичних епох, що характеризуються тим, що в центрі взаємин людини з природою в більшій чи меншій мірі стоїть конкретна людина, а природа існує для задоволення потреб. Культура, характерна для аграрної епохи та епохи античності, в якій з'являється незалежність людини від світу природи і починається відчуження від неї. Культура, що з'явилася в епоху розквіту монотеїстичних релігій і існувала до кінця епохи Відродження, характеризується посиленням відчуження людини від природи, що пояснюється різким ідеологічним протиставленням світу природи, що визначається волею Бога, і розквітом наукових знань, які дозволяють маніпулювати природою в ім'я наукового знання і прогресу. Технократична (індустріальна) культура людини, яка підкорює природу усіма відомими способами характеризується абсолютним прагматизмом у взаєминах з природою [22, с. 34–36].

Третій блок представлений екоцентричною екологічною культурою, що з'явилася тоді, коли людина почала звертати увагу на масштаби своєї діяльності; саме необхідність оптимізації відносин людства з природою зумовила появу нових типів екологічної культури та екологічної свідомості, заснованих на ідеях концепції сталого розвитку суспільства і природи (І. Алмашій [2], В. Дубовий [34]).

Історію формування поняття «екологічна культура» прослідковано у публікації автора «Історичні аспекти становлення екологічної культури та її сучасні тенденції» [122]. У статті показала залежність екологічної культури від

виду діяльності людини в певний період розвитку суспільства, соціально-економічної формації, типу господарства і зроблено висновок про те, що форма екологічної культури визначена історичним етапом, залежна від географічного чинника і за своїм складом та змістом завжди складніша за попередню.

Аналіз концепцій і різних поглядів багатьох дослідників на проблеми взаємин людини і природи (А. Антишина [5], Г. Глухова [22], В. Карамушка [46], В. Лей [85], І. Сухара [157]) дозволяє стверджувати, що формуванням екологічної культури людства стурбована більша частина вчених. Науковці екологічну культуру розглядають за двома типами: антропоцентричним та екоцентричним. Очевидно, що сучасна екологічна освіта майбутніх фахівців цивільного захисту неможлива без внесення в освітній процес екоцентричних компонентів, що впливають на формування у них екологічної культури.

Порівняння характеристик екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту за антропоцентричним і екоцентричним типами розкриті у статті «Історичні аспекти становлення екологічної культури та її сучасні тенденції» [122] та представлені в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

Особливості антропоцентричного і екоцентричного типів екологічної культури

Ознака	Антропоцентричний тип	Екоцентричний тип	Екологічна культура майбутнього фахівця цивільного захисту
Вища цінність	Людина: самоцінна, все інше в природі цінно остільки, оскільки може бути корисним людині. Природа оголошується власністю людини як саме собою зрозуміле.	Гармонія у відносинах людини і природи: природне визнається спочатку самоцінним, яке має право на існування; людина не господар природи, а її частина.	Вища цінність – життя у всіх проявах. У наближеному розгляді цінністю є життя людства і окремої людини.
Картина світу	Картина світу ієрархічна: на вершині – людина, дещо нижче – матеріальні цінності створені людиною і для людини. Ще нижче знаходяться об'єкти природи, місце яких в ієрархії визначається корисністю для людства. Світ людей протиставлено світу природи.	Картина світу не ієрархічна: людина не володіє привілеями. Її розумність накладає на неї зобов'язання збереження природи. Світ людей не протиставлено світу природи; оскільки це частини однієї системи.	Картина світу почасти ієрархічна. Людина не визнається володарем природи, але її розумність накладає на неї обов'язки по відношенню до природи. Людина відповідальна, а отже, дещо вище світу природи, але не протиставлена йому.

Продовження таблиці 1.3

Мета взаємодії з природою	Мета взаємодії – задоволення потреб, отримання певного «корисного продукту». Сутність взаємодії виражається словом «використання».	Метою взаємодії є задоволення «потреб» як людини, так і природи. Вплив на природу змінюється взаємодією.	Метою взаємодії є підтримка і зміцнення здоров'я людини (фізичного, розумового, морального, соціального) і здоров'я природи, від якого залежить здоров'я людини.
Імператив	Імператив «прагматичний»: правильно і дозволено те, що корисно людині.	Імператив «екологічний»: правильно і дозволено те, що не порушує існуючу в природі екологічну рівновагу.	Імператив «етерністичний»: здоров'я біосфери. Оскільки людина – частка безсмертного людства, вона відповідальна у своїх вчинках і перед природою, і перед усім людством за стан природи.
Сприйняття природи	Природа сприймається як об'єкт людських маніпуляцій, як знеособлене довкілля.	Природа сприймається як повноправний суб'єкт взаємодії з людиною.	Природа сприймається практично повноправним суб'єктом взаємодії з людиною, але залежних від її рішень і дій, продиктованих технічним і економічним розвитком.
Широта поширення етичних норм і правил	Етичні норми і правила діють тільки в світі людей і не поширюються на взаємодію зі світом природи.	Етичні норми і правила поширюються як на взаємодію між людьми, так і на взаємодію між людьми і світом природи.	Етичні норми і правила поширюються як на взаємодію між людьми, так і на взаємодію між людьми і світом природи.
Розвиток природи	Мислиться як процес, підлеглий процесу розвитку і прогресу людини.	Мислиться як процес коеволюції, взаємовигідної єдності.	Мислиться як процес гармонізації коеволюції.
Природоохоронна діяльність	Продиктована далеким прагматизмом: необхідністю зберегти природне середовище, щоб ним могли користуватися майбутні покоління.	Продиктована необхідністю зберегти природу заради неї самої.	Продиктована спрямованістю на здоровий спосіб життя, здорове середовище проживання (не тільки екологічного, а й соціально-морального).
Підсумок діяльності людини	Діяльність людини призводить до порушення функціонування локальних ділянок біосфери, до руйнування і загибелі самої біосфери, а також, швидше за все, і до загибелі людства.	Діяльність людини веде до підвищення стабільності біосфери, до стабільності екологічної ніші людства в ній, до коеволюції природи і людства.	Реалізуються ідеї, які заперечують все, що сприяє знищенню життя, і які стверджують все, що сприяє його підтримці, розвитку та гармонізації.

Джерело: С. Пономаренко [122].

Аналіз робіт дослідників в галузі екологічної освіти (О. Байрамова [5], Н. Пустовіт [144], С. Рудишин [147], Н. Семнюк [150], Ю. Скиба [151]) дозволяє відзначити, що процеси формування екологічної культури особистості є складними і динамічними; вони покликані враховувати як особливості окремої людини, так і існуючого економічного і політичного ладу. Труднощі цих процесів обумовлені також і складністю структури екологічної культури. Тому, необхідно розглянути основні підходи різних вчених до питання визначення її компонентів з метою об'єднання в єдину систему підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту.

Зміст і технологія діяльності сучасного фахівця в значній мірі визначаються конкретними соціальними умовами, пріоритетними цінностями, ідеологією конкретного суспільства, його соціокультурного простору. Це в повній мірі відноситься до професійної підготовки фахівців: зміни в ній обумовлені розвитком суспільства, науки, умов, в яких розвивається система освіти.

Вищезазначені умови та особливості професійної підготовки майбутніх фахівців у цих умовах розглядали науковці Л. Гонтаренко [24], В. Гора [26], А. Дячук [36], Г. Каменська [44], Т. Кошова [70], Е. Кулаго [73], В. Лазарева [82], Н. Нижник [107], О. Повстин [114], С. Рибніков [146], А. Шеремета [180]). Дослідники розкрили особливості сучасної реальності, в якій людина здійснює професійну діяльність: швидко змінюється соціальна ситуація професійної праці (в її економічних, політичних, екологічних, соціальних характеристиках); затребуваний індивідуально-творчий стиль діяльності фахівця в поєднанні з корпоративністю і розумінням ним професійних завдань, що вирішуються підприємством в цілому; як з боку суспільства, так і конкретного роботодавця звучать високі вимоги до особистості фахівця в плані її конкурентоспроможності.

Дослідження сутності і проблем формування екологічної культури майбутніх фахівців різних спеціальностей здійснювалося в роботах таких дослідників, як В. Вернадський [16], Г. Глухова [22], В. Крисаченко [71], В. Лей [85], К. Стецюк [155], І. Сухара [157] та ін.

Головними аспектами формування екологічної культури в морському ЗВО

мають бути не тільки формальна, а й неформальна частини, форми й методи яких різні, а мета: підготовка здобувачів, здатних аналізувати та вирішувати екологічні та соціально-економічні проблеми на основі наукових знань, загальнолюдських цінностей та досвіду [5, с. 11].

Кінцевим результатом професійної підготовки фахівців будь-якої спеціальності, і зокрема курсантів технічних спеціальностей у військовому ЗВО, як один із його елементів має бути сформована здатність до здійснення природоохоронної діяльності. Це пов'язано з тим, що будь-який військовий підрозділ як штучна екосистема (в мирний час еколого-тилова система), з одного боку, є об'єктом або сукупністю об'єктів природокористування, споживає природні ресурси, з іншого – являє собою складний високотехнологічний комплекс джерел забруднення навколишнього середовища, зокрема й тих, що відносяться до підвищених категорій небезпеки як для населення, так і для навколишнього середовища. В першу чергу це склади боєприпасів, озброєння, військова техніка, пально-мастильні матеріали, бойові хімічні речовини та ін. [5, с. 13].

Особливої важливості у сучасних дослідженнях процесу формування екологічної культури майбутніх фахівців, зокрема державних службовців набувають питання формування екологічної культури у процесі їх практичної діяльності та дидактичних процесів, формування екологічної компетентності з урахуванням національних традицій та впливу на неї ментальності [157, с. 126].

Професійно значущою є потреба у сформованій екологічній культурі фахівців екологічних спеціальностей. У ЗВО це забезпечується дослідженням системи взаємодії природи і суспільства, якості стану навколишнього середовища, негативних природно-антропогенних процесів, що характеризуються активним і зростаючим впливом господарських структур, відповідних реакцій природи тощо.

Аналіз праць науковців та характеру вимог, що висувуються сьогодні суспільством до майбутніх фахівців, дозволяє зробити висновок, що стан екологічної освіти не забезпечує достатню кваліфікаційну підготовку в аспекті екологічної культури і не гарантує високої якості екологоорієнтованої професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту.

Підготовку майбутніх фахівців цивільного захисту розглядали науковці В. Андрієнко [3], Н. Вовк [17], Н. Вовчаста [18], М. Демент [30], О. Дерев'янка [32], І. Коваль [52], М. Коваль [54], М. Козяр [59], Е. Комар [64], М. Кусій [77], С. Кучеренко [80], А. Литвин [88], Є. Литвиновський [90], А. Майборода [95], О. Малеван [96], Ю. Ненько [106], В. Покалюк [115], Р. Ратушний [145], Л. Сушенцева [158], Ю. Таймасов [159], К. Теличко [160], В. Філіпчук [167], Г. Хлипавка [170], Є. Школяр [181].

У Стратегії реформування Державної служби України з надзвичайних ситуацій зазначається, що нині, на жаль, сили цивільного захисту та засоби ДСНС не завжди забезпечують своєчасне реагування на надзвичайні ситуації, пожежі та інші небезпечні події, а також мають обмежені можливості щодо створення ефективного та дієвого угруповання сил для подолання негативних наслідків масштабних надзвичайних ситуацій [141]. Сучасний рівень технічного забезпечення передбачає високотехнологічний супровід діяльності фахівців у галузі безпеки людини. Однак, незважаючи на це, складні та ризиконебезпечні надзвичайні ситуації викликають не лише страх і панічні настрої у населення, а й, подекуди, дезорганізацію служб реагування.

Така ситуація формує високі вимоги як до спеціально-професійної підготовки фахівців у галузі безпеки людини, так і до їхньої управлінської підготовки, щоб вони були здатні формувати ефективні моделі організації та управління діяльністю в умовах надзвичайних ситуацій. Зокрема, до найважливіших якостей керівників підрозділів ДСНС України відносять їхню спроможність організувати виконання складних завдань, пов'язаних із ліквідацією надзвичайних ситуацій та їх наслідків і порятунком людей. Їх успішне вирішення передбачає володіння вміннями й навичками чітко планувати дії особового складу в ризиконебезпечних умовах, ефективно розподіляти й використовувати робочий час [145, с. 5]. Швидкість та оперативність прийняття управлінських рішень, якісне виконання поставлених завдань розглядається науковцями як суттєвий показник професійної компетентності й управлінської підготовленості керівника підрозділу ДСНС. Таким чином, фахівці в галузі

безпеки людини мають не лише володіти необхідним рівнем професійних знань, умінь і навичок, а й уміти керувати підлеглими, приймати обґрунтовані, слухні, відповідальні рішення, забезпечувати і контролювати їх виконання, тобто бути здатними управляти особовим складом свого підрозділу. До їх професійної характеристики відносить й екологічна культура [114, с. 146].

Як показали результати досліджень О. Повстин, у професійній підготовці фахівців у галузі безпеки людини у ЗВО нині приділяється певна увага формуванню управлінських навичок курсантів. Зокрема розглядаються та частково впроваджуються потенційні можливості менеджменту в органах і підрозділах цивільного захисту: розкриваються особливості сучасного управління, знання яких необхідне для фахівців у галузі безпеки людини; особлива увага приділена функціям і методам управління, службовій відповідальності; детально розкриваються питання керівництва та лідерства, організації прийняття управлінських рішень; висвітлюються специфіка, результативність і ефективність системи менеджменту в умовах надзвичайних ситуацій [114, с. 148].

Проте, у їх підготовці спостерігається недостатнє спрямування на екологодоцільну діяльність в навколишньому середовищі.

У дослідженні В. Галак приділено увагу вмінню курсантів вирішувати складні завдання на основі аналізу вихідних даних, визначати протиріччя, брати участь в дискусіях, висловлювати альтернативні думки, приймати обґрунтовані рішення, моделювати різні ситуації майбутньої професійної діяльності, будувати конструктивні відносини в рамках навчального взводу, прагнути до діалогу, знаходити спільне вирішення проблеми, розвивати навички самостійної навчальної діяльності [19, с. 154].

Проте, не спостерігається у ході їх підготовки екологічних аспектів професійної діяльності.

І. Коваль досліджує специфіку професійних завдань та особливостей підготовки майбутніх фахівців у ЗВО ДСНС України, що відображає напрями модернізації змісту її підготовки у галузі цивільного захисту [52, с. 14]. Автор розглядає чотири етапи (усвідомлення, пізнання, інтеріоризації, активності) їх

підготовки, проте жоден не торкається їх професійної діяльності в узгодженні із екологічними проблемами та екобезпечною діяльністю.

Досліджуючи систему професійної підготовки співробітників ДСНС України, М. Козяр вважає, що вона має забезпечити безперервне й ефективне комплектування особового складу підрозділів, покликаних запобігати та ліквідувати всілякі надзвичайні ситуації, виконувати різноманітні аварійно-рятувальні, пошукові та інші роботи [61, с. 200].

Розробляючи методологію професійної підготовки фахівців аварійно-рятувальної служби, В. Филипчук виходив з аналізу специфіки цієї професії і особливостей практичної діяльності фахівців, що вимагає міждисциплінарної інтеграції її теоретичних основ, особливої навчальної та виробничої практики [167, с. 80]. У дослідженні автора висвітлено процес формування знань, умінь та навичок, формування культурної, інтелектуально й духовно розвиненої особистості фахівця цивільного захисту, проте відсутня характеристика їх екологічних властивостей.

Аналіз вищезазначених досліджень показав, що при домінуючій нині споживчій парадигмі, яка закріплює в свідомості майбутніх фахівців цивільного захисту зразки технократичного мислення і способи виснажливого освоєння природи (пріоритети і цінності), подолання ситуації неможливо. Необхідно шукати нові концептуальні підходи взаємодії людини і природи, зокрема і нові шляхи взаємодії техносфери з біосферою (наприклад, концепція сталого розвитку, ресурсна концепція розвитку, теорія біотичної регуляції навколишнього середовища).

Отже, навіть побіжний аналіз існуючої освітньої практики підготовки майбутніх фахівців, зокрема цивільного захисту дозволяє стверджувати, що реально проблема формування у них екологічної культури часто ігнорується.

У проаналізованих дослідженнях не в повній мірі розкриті наукові аспекти формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту, ролі викладачів в цьому процесі. У цих роботах слабо представлені основи екологізації змісту підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту, форми і методи

їх залучення до природоохоронної роботи, екологодоцільної діяльності у навколишньому середовищі і екобезпечної професійної діяльності.

Аналізуючи проблемні питання підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту не можемо залишити поза увагою процес формування у них екологічної культури в рамках концепції сталого розвитку, яка має бути спрямована на формування фахівця зі стійкими екоцентричними установками, які узгоджуватимуться з екологічними цінностями та мотивами екологодоцільної діяльності у навколишньому середовищі і екобезпечної професійної діяльності.

1.2. Поняттєво-категоріальний апарат дослідження

У ході характеристики поняттєво-категоріального апарату дослідження проаналізуємо ключові поняття «культура», «екологічна культура», «підготовка майбутніх фахівців цивільного захисту» і сформулюємо робоче поняття «формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки».

Розгляд поняття «екологічна культура» неможливо без співвіднесення її з уявленнями про культуру взагалі. Слово «культура» увійшло в європейські мови з латинської (culture – обробіток, виховання, розвиток, шанування, освіта).

Спочатку поняття культури характеризувало цілеспрямований вплив людини на природу, а також виховання і навчання самої людини. Обсяг цього поняття значний: все, що створено, оброблено усіма людьми, вся сукупність продуктів людської діяльності, сукупність досягнень людства у виробничому, громадському і розумовому відношенні, сукупність суспільних форм організації, процесів, будь-яких дій людини, досвід творчої діяльності, взятий в загальних формах тощо [4, с. 6–8].

В даний час наука має у своєму розпорядженні досить різноманітні уявлення про культуру культурологією, філософією, соціологією, психологією, педагогікою та іншими науками, що пояснює відсутність загальноприйнятої концепції культури і дає нам можливість розглянути різні підходи до розуміння

цієї категорії і запропонувати власне трактування.

Філософський (філософсько-історичний, філософсько-антропологічний) підхід (В. Андрущенко [4], Л. Курняк [75], І. Лисакова [86]) характеризує культуру розумним вдосконаленням людини в ході її історичної еволюції через систему цінностей, вироблених людством в ту чи іншу історичну епоху, що зберігаються ним протягом багатьох століть цивілізованого розвитку і трансльованих з покоління в покоління.

З позицій системного підходу (Т. Гуменюк [28], А. Свідзинський [149], Ю. Шабанова [179]) культура розуміється як надзвичайно складна система, що включає сукупність форм, уявлень, конкретних видів діяльності і актів поведінки, що реалізуються в певних суспільствах, інтервалі часу, середовищі проживання. Це дозволяє під «культурою» розуміти: систему, наскрізно пронизуючу весь соціум, єдність культури і природи, людини і навколишнього середовища; фактор самореалізації, творчої життєдіяльності; єдність правил, норм і стилів, які характеризують життєдіяльність суспільства і сукупність результатів цієї діяльності, виражену у вигляді матеріальних і духовних надбань; основу для збереження традицій, досягнень людства в минулому.

Соціологічний підхід (В. Дубовий [34] та ін.) дозволяє розглядати культуру особистості з погляду впливу на цей процес культури суспільства, вимог, ідеалів, норм, які впливають на особистість в процесі її соціально-професійного становлення, а також в плані активної ролі в цьому мікросоціуму, різних професійних груп. З соціологічного погляду, культура – це специфічний спосіб організації і розвитку людської життєдіяльності, що здійснюється у ході матеріальної і духовної праці через соціальні норми і настанови, духовні цінності, у ставленні людей до природи, між собою і до самих себе.

Психологічний підхід дозволяє досліджувати найбільш ефективні шляхи впливу на процес формування особистої та професійної культури людини з урахуванням індивідуальних особливостей, що відображається, в кінцевому підсумку, в поведінці і діяльності індивіда (О. Касьянова [48], В. Крисаченко [71]).

З погляду психології, культура приводить у відповідність один з одним різні

елементи свідомості, які, в свою чергу, реалізують сім основних функцій: волю, емоції, відчуття, почуття, сприйняття, мислення, пам'ять. У психології зазначені функції виступають у ролі атрибутів свідомості (статика) і зазначені функції виступають у ролі відповідних процесів (динаміка).

Аксіологічний підхід трактує культуру через систему цінностей (природа, людина, життя), що утворилися в процесі історичного розвитку суспільства і є його результатом, визначає людину в ньому як вищу цінність і мету розвитку суспільства (Ю. Демідова [31], А. Лазарук [83], К. Стецюк [155]).

В рамках діяльнісного підходу культура виступає як спосіб, міра і результат творчої діяльності людини і суспільства, основою яких є моральний імператив (В. Акоюн [2], І. Ліпич [91], В. Логвиненко [92]).

Прихильники функціонального підходу пов'язують розвиток культури як явища з необхідністю захисту людини від природи і врегулювання відносин між людьми (Г. Глухова [22], Т. Пузир [143], Л. Юрченко [182]).

Педагогічний підхід дозволяє виділити три характеристики досліджуваного явища: культура як прояв індивідуальності людини; культура як засіб реалізації особистості в професії; культура як засіб формування культури іншої людини (Н. Єфіменко [40], І. Качур [49]).

На основі узагальнення вищезазначених підходів визначено основні функції культури:

- репродуктивно-трансляційну (збереження і передача сформованих знань і способів їх отримання, досягнень особистісного культурного рівня);
- конструктивно-адаптаційну (забезпечення соціальної адаптації, ефективної взаємодії, взаєморозуміння, спілкування людей, що розрізняються за національними, віковими, статевими та іншими ознаками; зовнішньою і внутрішньою діяльністю людини, спрямовану на вирішення проблем, на основі наявного життєвого досвіду, освіченості, розвитку психічних процесів і якостей);
- регулятивно-коригувальну (забезпечення ефективності процесів саморегуляції, самоорганізації, самоконтролю, самовдосконалення, подолання різних несприятливих психічних і фізичних станів);

- проєктувально-орієнтаційну (орієнтування, планування в процесах життєвого самовизначення, свідомого проєктування, «побудови» людиною свого життя);
- гармонізуюче-синергетичну (гармонізація внутрішнього світу людини, створення цілісної несуперечливої Я-концепції, стану внутрішнього благополуччя, забезпечення повноцінного духовного і душевного життя людини, підвищення якості життя);
- продуктивно-дієву (забезпечення прогресу, оновлення індивідуального і суспільного буття в усіх сферах життя людини).

Таким чином, культура є вирішальною умовою цивілізованого розвитку суспільства, фактором становлення соціуму, рушійною силою соціального прогресу.

Аналітичне осмислення існуючих підходів до визначення культури, що розкривають різні аспекти цього поняття, дозволило констатувати, що незалежно від підходу до визначення досліджуваного феномена, культура характеризує життєдіяльність особистості, групи, суспільства в цілому; розкривається через особливості поведінки та діяльності людини.

Виходячи з вищесказаного, потрактовано *«культуру» як сукупність матеріальних і духовних цінностей, інструмент гармонізації відносин особистості і навколишнього світу, процес творчої самореалізації сутнісних сил особистості, специфічний спосіб людської діяльності.*

Ядром культури виступає ставлення однієї особистості або суспільства до іншої і до її діяльності, а отже сутнісною ознакою культури є творча перетворююча діяльність людини і сам спосіб цієї діяльності. Онтологічною ознакою культури виступає результат цієї діяльності. У зв'язку з цим взаємозв'язок культури і діяльності особистості стає загальною підставою реалізації професійної діяльності індивідуума і процесу формування його професійної культури.

Термін «професійна культура» розкриває предметний зміст культури, який визначається специфікою конкретної професії, професійної діяльності і професійної спільноти. Конкретність предметного змісту професійної культури

знаходить відображення в термінах «професійна культура психолога», «професійна культура еколога», «професійна культура фахівця цивільного захисту» та ін.

Культурою фахівця А. Свідзинський вважає його здатність до розвитку і вдосконалення своїх творчих можливостей у вирішенні нестандартних завдань при здійсненні своєї професійної діяльності. Професійна культура характеризує, по-перше, внутрішнє багатство особистості, рівень розвитку її духовних потреб та здібностей, по-друге, рівень інтенсивності їх прояву в творчій практичній (трудовій) діяльності [149, с. 223].

Філософське розуміння культури дозволяє виділяти дві тенденції в дослідженні професійної культури: інтеграції і диференціації. З одного боку, культура визначається як інтегроване, цілісне, системне утворення, а з іншого, наголошується на необхідності її диференціації на окремі складові напрями. Це знаходить відображення не тільки у виокремлені професійної культури як особливої складової культури особистості, а й у виділенні таких форм професійної культури, як «рефлексивна культура держслужбовців», «перцептивна культура психолога» тощо [142, с. 474].

Професійна культура реалізується через свідоме вироблення особистістю мети, визначення цільових установок, мотиваційної спрямованості особистості, виробничих відносин і засобів, обраних особистістю для досягнення поставлених цілей. В цьому аспекті культура розглядається і як показник ефективності самої професійної діяльності [155, с. 102].

Вищезазначені погляди на цю категорію дозволяють розглядати професійну культуру майбутнього фахівця цивільного захисту через певну сукупність світоглядних і спеціальних (інженерно-технічних) знань, якостей, умінь і навичок, почуттів, ціннісних орієнтацій і сприйнятих норм, які, проявляючись в різноманітних видах діяльності, дозволяють ефективно виконувати поставлені в цій галузі завдання.

На основі узагальнення вищезазначених трактувань *професійну культуру фахівців цивільного захисту розглядаємо як інтегровану властивість особистості, що ґрунтується на усвідомлених професійних цінностях, внутрішніх потребах,*

соціально та професійно важливих особистісних якостях, сукупності знань, умінь, навичок, що забезпечують здатність ефективно виконувати службові функції та вирішувати завдання професійної діяльності в навколишньому середовищі відповідно до суспільної місії професії.

На сучасному етапі розвитку суспільства загальна культура і професійна культура фахівця цивільного захисту взаємопов'язані з екологічною культурою, яка в процесі різнопланової діяльності людей забезпечує гармонізацію відносин з природою (Г. Глухова [22], Н. Єфіменко [40], В. Крисаченко [71], В. Логвиненко [92], В. Прусак [142], А. Свідзинський [149], К. Стецюк [155] та ін.).

Значення розвитку культури і ставлення суспільства до природи вкладається в поняття екологічної культури. Якщо узгодити їх з професійною культурою фахівця цивільного захисту, отримаємо поняття «екологічна культура фахівця цивільного захисту».

Екологічна культура являє собою новий тип, або новий рівень розвитку культури, яка орієнтована не на економічні та технократичні цінності, споживацьке ставлення до природи, а на пошук нових, більш оптимальних шляхів і механізмів взаємодії з природою. У цьому випадку «екологічна культура» виступає як ідеал, до якого потрібно прагнути.

Отже, сучасна культура все більшою мірою набуває екологічного характеру.

Дослідники (І. Алмашій [2], В. Карпенко [47], Е. Коростик [69], Л. Юрченко [182] та ін.) термін «екологічна» часто вживають, коли вказують на культуру взаємин людини з навколишнім середовищем. Через екологічну культуру, її види, форми, прояви йде процес усвідомлення людиною всього різноманіття навколишнього світу, не тільки ноосфери, а й геосфери, ближнього і далекого Космосу, народжується дбайливе ставлення до людини і природи, здійснюється процес розуміння людиною самої себе.

В. Акопян [1], І. Лисакова [86], К. Стецюк [155] розглядають екологічну культуру як культурне утворення, що сприяє подоланню відчуження людини від її природних основ, оптимізацію соціоприродних відносин. Йдеться про переорієнтацію виробництва на збереження природи і самої людини, економію і

ефективне використання всіх природних ресурсів, подолання споживацького ставлення до природи, турботу держави про здоров'я і безпеку громадян тощо, що означає необхідність змін в способі життя людини і суспільства в цілому.

Якщо розглядати культуру як прояв свідомої діяльності, яка характеризує ступінь свободи суб'єкта по відношенню до природної і соціальної дійсності, то екологічна культура задає той вектор в загальному полі культури, який дозволяє людині здійснювати свій вільний вибір особистісного розвитку і в той же час постійно гармонізувати свої відносини в природному, і соціальному, і культурному середовищі, а також здійснювати свою життєдіяльність в різних сферах самостійно з повною відповідальністю за прийняті рішення (Н. Душечкіна [35]).

Отже, екологічну культуру можна розглядати як складову частину культури людини, що сприяє подоланню відчуження людини від її природних основ, що забезпечує гармонійну взаємодію людини, суспільства і природи. Пріоритетне значення в структурі екологічної культури належить цінностям особистості.

Намагаючись дати визначення екологічної культури, доводиться розглядати неоднозначність її дефініцій. Основними є: по-перше, невизначеність щодо поняття культури взагалі, модифікацією якої є екологічна культура, по-друге, в даний час починає усвідомлюватися множинність іпостасей екології, що ускладнюють її однозначне розуміння, а отже і вироблення адекватного підходу до її освоєння і до формування екологічної культури.

У науковій літературі в поясненні сутності екологічної культури знайшли відображення такі підходи: системний, культурологічний, аксіологічний, інформаційний, ноосферний, діяльнісний.

Системний підхід до характеристики екологічної культури особистості розглядає її як одне із завдань ефективної системи безперервної екологічної освіти, що охоплює всі верстви населення, дозволяє долати відомі алгоритми, що проявляється в креативній діяльності, яка породжує нове (Л. Курняк [76], В. Мелаш [98], А. Свідзинський [149]).

Системний підхід полягає в тому, що екологічна культура розглядається як система, а процес її формування – як становлення цієї системи. У

словосполученні «екологічна культура» і перша, і друга частина – поняття системні: «екологічна» (екологія) – комплексна інтегративна наука про взаємодію живих систем з навколишнім середовищем; «культура» – цілісна сукупність (система) цінностей, традицій, вірувань, досвіду тощо. Отже, і саме поняття «екологічна культура» – поняття системне.

Сутність нових підходів до формування екологічної культури можна зрозуміти через характеристику її основних цілей: відповідального ставлення кожної людини до природи; формування практичного досвіду природокористування та компетентного прийняття рішень, що сприятиме здоровому способу життя людей, сталому соціально-економічному розвитку та екологічній безпеці країни та світу.

Екологічна культура суспільства і екологічна культура особистості пов'язані між собою. Екологічна культура суспільства складається з екокультурних моделей існування різних соціально-демографічних груп населення, в кінцевому підсумку вона є сукупністю індивідуальних екокультурних утворень (Н. Єфіменко [40], Н. Лакуша [84], В. Логвиненко [93]).

Активним носієм екологічної культури виступає еколого-орієнтована особистість зі стійкою системою поглядів і переконань, яка відповідально ставиться до природного середовища, використовує екологічні знання, вміння і навички для вирішення екологічних проблем і співвідносить свої вчинки і дії з природними законами, морально-екологічними нормами. На таку подвійність вказує А. Свідзинський. Він виділяє два аспекти екологічної культури: інституційний та особистісний. В межах першого аспекту екологічна культура виступає як соціальне явище, як одна з основних характеристик культури суспільства в цілому. Відповідно до другого аспекту, екологічна культура є особистісним утворенням, тобто являє собою якісну характеристику культури особистості [149, с. 89].

В цьому випадку екологічна культура виражає досягнутий рівень взаємодії людини з природним середовищем, а її метою є гармонізація взаємовідносин суспільства і природи.

Спробу об'єднати ці складові здійснює Г. Глухова [22]. Автор розглядає

екологічну культуру як систему, яка складається з трьох великих блоків, що становлять єдине ціле. Перший: культура ставлення людини до природи (відображає екологічні знання, накопичені людством), другий – культура ставлення людини до суспільства, інших людей (відображає діяльнісний початок особистості, принципи організації діяльності на основі знання законів природокористування та можливих наслідків своєї поведінки для інших людей), третій – культура ставлення до самого себе (виражає особливості внутрішнього світу людини, її особистісну позицію і можливість самостійно приймати рішення, наявність переконань і потреб стосовно навколишнього середовища).

Отже, з погляду системного підходу, екологічна культура включає: сукупність знань і умінь, ціннісних орієнтацій людини в галузі науки, мистецтва, вірувань, звичаїв і традицій; відносини між людськими спільнотами і навколишнім середовищем, соціальним і культурним середовищем, активну діяльність у збереженні і поліпшенні навколишнього середовища. Системоутворюючим елементом в даному випадку є відносини, а екологічна культура виступає специфічною системою адаптації людини, суспільства в цілому до конкретних умов природного оточення при деякій розрізненості виділених складових екологічної культури.

З погляду культурологічного підходу екологічна культура являє собою механізм адаптації людської діяльності до навколишнього природного середовища і є специфічною для людини формою взаємодії з ним. Таким чином, екологічна культура – найважливіший культурологічний феномен, який не виходить за рамки загальнолюдської культури, а є її невід’ємним компонентом (О. Касьянова [48], І. Лисакова [86]).

Екологічна культура є частиною загальної культури людини. Її основою є ті фундаментальні знання про природу і людину, які визначають шляхи досягнення людиною екологічної культури. В такому випадку екологічна культура розглядається А. Свідзинським як з екологічної позиції, так і з культурологічної. Відповідно, можливі два підходи до осмислення феномена екологічної культури: перший – екологічний, що передбачає осмислення культури з ціннісних позицій

екології як науки про взаємодію живих систем з навколишнім середовищем; другий – культурологічний, який розглядає екологічні проблеми з позиції культури [149, с. 90].

Екологічна культура є основою поступового формування екологічного (безпечного) способу життя. Вона включає: свідому організацію своєї діяльності на основі імперативів і принципів екологічної ідеології; чітке дотримання екологічних законів, норм, правил і настанов; розвиток морально-естетичного ставлення і почуття відповідальності перед природою, суспільством, іншими людьми і самим собою (А. Дячук [36], О. Касьянова [48]).

Екологічна культура і безпечний спосіб життя, на думку автора, – це елементи загальної культури, які включають сукупність системи екологічних знань і умінь, шанобливе, гуманістичне ставлення до навколишнього середовища (екологічна свідомість) і безпечний спосіб життя по відношенню до неї і самої людини (екологічні переконання). Таке розуміння екологічної культури відображає як її специфічний зміст (що відповідає потребам сьогодення і найближчого майбутнього), так і тенденцію безперервного «вростання» в загальну культуру [36, с. 67].

Єдність думок авторів лише підкреслює особливу значимість екологічної культури як складової частини загальної культури особистості, як внутрішній духовний зміст, що знаходить відображення в сенсах, духовних цінностях, в цілях цивілізаційних перетворень: технологічного, господарського та соціального розвитку суспільства.

В межах аксіологічного підходу екологічна культура характеризує способи і форми людської взаємодії з природним середовищем, спрямовані на оптимізацію соціоприродних відносин, і виступає показником ціннісного потенціалу суб'єкта (Г. Глухова [22], Ю. Демідова [31], Л. Морозова [103], К. Стецюк [155]). Безперечним у цьому визначенні є те, що підкреслюється головна функція екологічної культури – регулююча (забезпечити біосфері сумісність суспільного виробництва з природними умовами існування суспільства).

Узагальнюючи основні підходи, вважаємо, що екологічна культура –

поняття інформаційне. Інформатизація торкається практично всіх сфер життєдіяльності окремої людини і людства в цілому, що є одним із проявів процесу глобалізації та переходу людства в принципово іншу якість за трьома підставами: перша пов'язана з екологічними «межами зростання», друга з тенденціями моральної деградації («криза культури»), третя з соціальною поляризацією суспільства.

Більшість глобальних екологічних проблем стають зрозумілими при глибокому осмисленні запасів і потоків інформації в біоті і цивілізації в контексті теорії біотичної регуляції навколишнього середовища.

Деякі підсумкові положення цієї теорії В. Вернадський формулює так: запас генетичної інформації біосфери і запас культурної інформації цивілізації збігаються за порядком величин. Це означає, що сучасна («людська») цивілізація має таку ж інформаційну ємність (запас інформації) як і вся природна біота (всі живі організми), яка формувалася мільйони років; за обсягами пам'яті і запасам інформації інформаційне середовище сучасної цивілізації не поступається природному середовищу (біоті); швидкість прогресу цивілізації більш ніж на 7 порядків вище швидкості еволюції біоти, що пояснює безпрецедентну конкурентоспроможність людини щодо можливостей руйнування біосфери в порівнянні з усіма іншими видами [16, с. 148].

Основоположники ноосферного підходу В. Вернадський, А. Печчеї, П. Тейяр де Шарден вважають екологічну культуру – поняттям інваріантальним. По-перше, стан і рівень екологічної культури населення визначає екологічний статус країни (наприклад, високий рівень екокультури в Україні чи Німеччині); по-друге, цілий розділ і науковий напрям сучасної екології присвячені глобальним екологічним проблемам, по-третє, формування екологічної культури молоді можна розглядати як ефективний механізм їх соціалізації. Окреслені положення підтверджують висунуту свого часу В. Вернадським концепцію ноосфери, ключовим пунктом якої є ідея про геологічну роль людства в розвитку біосфери.

У такому розумінні вона є складовою ноосфери, яка відображає сукупний

зміст людського розуму, який усвідомлює всю згубність орієнтації на пріоритет споживання і формує основу моральності – інвайроменталітет, наявність якого дозволяє сформуванню у людини ставлення до природи не тільки на рівні знання і почуттів, але і на рівні дії.

Діяльнісний підхід в аналізі екологічної культури дозволяє виявити її алгоритмічність, або здатність визначати чіткі приписи діяльності, її формалізованість, що спонукає до дії за певним правилом відповідно до накопиченого досвіду (В. Акоюн [1], І. Алмашій [2], В. Логвиненко [92], Т. Пузир [143]).

Відштовхуючись від позиції взаємозв'язку екологічно несприятливої ситуації і антропогенного впливу, екологічну культуру можна визначити і як знання і розуміння людиною своїх можливостей впливу на природу, визначення цілей такого впливу, оцінку варіантів передбачуваної поведінки в екологічному середовищі, врахування наслідків такої поведінки і пізнання самого себе як елемента екологічної системи.

Дослідження показали, що екологічна культура (як і культура, взагалі) носить багатогранний характер, що дозволяє розглядати її в декількох ракурсах, наприклад, статичному і динамічному, змішування яких теж ускладнює завдання визначення цієї категорії. У статистиці екологічна культура проявляється, з одного боку, в базових уявленнях про природу, людину і суспільство (когнітивна грань), а з іншого боку, – в системі ціннісних орієнтацій, специфічному ставленні до навколишнього середовища (аксіологічна, етична грань). В динаміці вона постає як життєвий уклад суспільства, спосіб життєдіяльності, стиль поведінки, що не створює загрози природі (активна, діяльнісна грань).

На основі узагальнення досліджень поняття і сутності «екологічна культура» визначаємо її як *органічну, невід'ємну частину культури, яка охоплює ті аспекти мислення, цілісного сприйняття світу, здатності вести екологічно доцільну діяльність у навколишньому середовищі, які узгоджені із законами природи і характеризуються загальним усвідомленням важливості і необхідності вирішення екологічних проблем.*

Потреба у формуванні екологічної культури здобувачів вищої освіти

визначена як актуальна. У цьому сенсі, екологічна культура здобувачів в умовах професійної підготовки, на думку А. Дячук, є сукупністю екологічних знань, особистісних смислів ставлення до природи як цінності, спрямованість на конструктивне перетворення дійсності з позиції збереження природи, а також мотиваційної готовності до самостійних дій із захисту навколишнього природного середовища у професійній сфері [36, с. 72].

Н. Єфіменко визначає екологічну культуру майбутнього фахівця технічного профілю як інтегральне утворення його особистості, що ґрунтується на екологічній свідомості, екологічному стилі мислення і діяльності, що проєктуються на його професійну діяльність. Автором виділені найважливіші структурні елементи екологічної культури, до яких віднесено: обсяг і рівень володіння узагальненими знаннями і системними уявленнями про навколишню природу і соціальну дійсність, необхідні для екологічно обґрунтованої діяльності; наявність знань, умінь і навичок для прийняття екологічно обґрунтованих професійних рішень, зокрема в нестандартних ситуаціях тощо [40, с. 52].

Розглядаючи здобувачів технічних коледжів як майбутніх технічних працівників (молодших інженерів), автор приходять до висновку, що для них екологічна культура виступає в якості характеристики природокористування, ступеня досконалості діяльності фахівця та її результатів, відображає стан виробництва і можливості створених технічних систем в поліпшенні, збереженні та відновленні природного середовища.

Отже, екологічна культура майбутнього фахівця цивільного захисту розглядається нами як один із показників їх професійної підготовки.

Екологічна культура майбутніх фахівців цивільного захисту визначається не тільки базовими (науковими) знаннями і вміннями, котрі спиралися б на специфічні атрибути майбутньої професійної діяльності, а й ціннісними орієнтаціями, мотивами їх діяльності, розумінням себе і навколишнього світу («картини світу»), стилем взаємин з людьми, з якими вони працюють, їх загальною культурою, здатністю до розвитку свого творчого потенціалу.

Тому поняття «екологічна культура майбутніх фахівців цивільного захисту»

може розглядатися з двох позицій:

– екологічна культура як інтегративна особистісна якість, яка характеризує діяльність людини в соціоприродному середовищі; формує ціннісне ставлення і потребово-мотиваційну сферу як основу, яка впливає на спрямованість професійної діяльності курсантів;

– екологічна культура курсантів як філософська категорія, яка характеризує специфіку взаємозв'язку майбутніх фахівців цивільного захисту, суспільства і навколишнього природного середовища. Ця категорія може виражатися через систему таких понять, як екологічне мислення майбутніх фахівців цивільного захисту, їх переконання і принципи, способи пізнання і діяльності. Визначення «екологічне» в даному контексті трактується як взаємодія майбутніх фахівців цивільного захисту і навколишнього природного середовища, що забезпечує їх взаємопов'язаний сталий розвиток, в умовах якого професійна діяльність і поведінка окремого фахівця підлаштовуються до природних процесів і здійснюються в рамках дозволених екологічних і моральних імперативів.

Ми розуміємо «екологічну культуру майбутніх фахівців цивільного захисту» як індивідуальну якість, що ґрунтується на екологічному стилі мислення, характері їх ставлення до природи й інших людей, цілісності і взаємозв'язку професійних, екологічних знань, екоцентричній спрямованості і усвідомленій готовності до екологодоцільної діяльності у професійній сфері.

Процес формування екологічної культури включає два аспекти: передачу екологічних знань і їх трансформацію у відповідні ставлення. Знання є обов'язковим компонентом процесу формування екологічної культури, а ставлення – кінцевим його продуктом. Екологічні знання формують усвідомлений характер ставлення і дають початок екологічній свідомості. Ставлення, побудоване поза розумінням закономірних зв'язків в природі, соціоприродних зв'язків людини з навколишнім середовищем, не може бути стрижнем екологічної свідомості, оскільки ігнорує об'єктивно існуючі процеси і спирається на суб'єктивний фактор [40, с. 74].

Формування екологічної культури – це складний процес, успішність

розгортання якого залежить від рівня теоретичного осмислення його змісту, характеру, спрямованості, що передбачає в рамках системного підходу виявлення сутності, структури і функції екологічної культури.

Термін «формування» розглядається в наукових джерелах по-різному (І. Алмашій [2], Н. Вовчаста [18], В. Галак [19], В. Гоблик [23]). Для більшості педагогів і психологів поняття «формування» виступає як уточнення поняття «розвиток» стосовно конкретної ситуації часу-простору з урахуванням цілеспрямованих впливів в ході навчання, виховання та інших процесів професійної підготовки.

Формування передбачає, перш за все, кількісні зміни в тих процесах, станах і структурах особистості, які вже виявили себе як якісні результати розвитку.

В рамках нашого дослідження не будемо відступати від загальноприйнятого трактування цього поняття. У контексті нашого дослідження, порівнюючи поняття «формування» і «розвиток», ми прийшли до висновку, що процес формування екологічної культури майбутнього фахівця цивільного захисту детермінований закономірними змінами екологічної спрямованості особистості (антропоцентричної і екоцентричної).

Розвиток екологічної культури особистості і головна мета підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту полягає в переході від антропоцентричного до екоцентричного типу екологічної культури. Ця вимога покладена в основу формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки.

Функціональний аналіз системи формування екологічної культури курсантів обумовлює її розгляд як цілеспрямованої освітньої діяльності, в процесі якої відбувається активне засвоєння і перетворення еколого-орієнтованих загальних і професійних знань курсантами, прийняття екологічних цінностей та формування екологічного стилю життєдіяльності в релевантному ряду культурологічного феномена екологічної культури.

Формування екологічної культури здобувачів – це освітній процес, спрямований на розширення теоретичних знань про взаємозв'язок професійної та

природоохоронної діяльності, розвиток екологічної свідомості (переконань на основі критичних оцінок стану природного середовища і вчинків окремих людей, сенсу ціннісних орієнтацій та ін.), саморефлексії і мотивації готовності до еколого-орієнтованої діяльності в професійній сфері (В. Карамушка [45; 46]).

Таким чином, формування екологічної культури виступає як складний процес, спрямований на досягнення цілісного успішного типу особистості і складається з професійної підготовки, вдосконалення особистісних якостей, розвитку здібностей до саморегуляції майбутнього фахівця цивільного захисту.

Формування екологічної культури здобувачів є безперервним процесом поступового включення в екологічну діяльність за допомогою набуття досвіду участі в практичних справах зі збереження і поліпшення стану навколишнього середовища, екологічно значущих особистісних якостей.

Екологічна культура і безпечний спосіб життя об'єднують людину і природу, створюють базу для розвитку екологічної безпеки професійної діяльності на основі цінності, протилежної цінностям сучасного споживчого товариства. Формування екологічної культури та безпечного способу життя – це становлення усвідомлено-правильного ставлення безпосередньо до самої природи і всього її різноманіття, до людей, що охороняють і творять природу, матеріальних багатств або духовних цінностей (В. Акопян [2], І. Коваль [52], Л. Юрченко [182]).

Формування екологічної культури фахівців в особливих і екстремальних умовах – динамічний, суперечливий процес, в ході якого вони набувають і вдосконалюють специфічні знання, навички, вміння та якості, що дозволяють успішно здійснювати цю діяльність в таких умовах.

Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту вважаємо складним процесом, ефективність якого залежить від усвідомлення екологічних цінностей, внутрішніх потреб, рівня теоретичного осмислення їх змісту, характеру, спрямованості, розширення рівня професійних та екологічних знань захисту людини від негативних впливів антропогенного і природного походження, здійснення екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі

та екобезпечної професійної діяльності.

Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту здійснюється у процесі їх професійної підготовки.

Дослідженням питань екологічної підготовки фахівців різного профілю, формування у них екологічної культури займалися О. Байрамова [5], Г. Білецька [9], Г. Глухова [22], О. Гуренкова [29], М. Козяр [57], В. Прусак [142] та ін. Більшістю з них така підготовка розглядається як процес оволодіння екологічними знаннями і уявленнями, здатність виконувати свою професійну діяльність з одночасним задоволенням потреби суспільства в оптимізації природного середовища, готовністю до власної оптимальної взаємодії з природою, до еколого-орієнтованої діяльності на основі сформованих в процесі навчання системи екологічних знань, емоційно-ціннісних відносин, способів діяльності, відповідних переконань.

Професійну підготовку майбутніх фахівців різних спеціальностей, зокрема галузі екологічної безпеки М. Козяр розглядає як неперервне системно-функціональне психолого-педагогічне явище, цілеспрямований процес оволодіння базовими і професійно орієнтованими компетентностями, які визначають розумовий, фізичний і професійний розвиток, готовність до адекватних дій у надзвичайних ситуаціях, формування необхідних соціально та професійно важливих морально-психологічних і ділових якостей тощо [57, с. 16].

Екологічна підготовка здобувачів вищої освіти є процесом їх підготовки до практичної еколого-орієнтованої діяльності на основі формування системи знань і уявлень про закономірності і взаємозв'язки в системі «людина – суспільство – техносфера – природа», заснованих на усвідомленні ідеї коеволюції людини і природи і положень, відповідних концепції сталого розвитку суспільства; емоційно-чуттєвих і ціннісних відносин як до самої природи, так і до перетворювальної діяльності людини, еколого-орієнтованих умінь і навичок; діяльнісно-практичної активності з прогнозом результатів діяльності на доступне для огляду майбутнє [66].

Професійно-орієнтована екологічна підготовка припускає: по-перше,

включення в зміст екологічної підготовки здобувачів питань, які враховують особливості майбутньої професійної діяльності, а також її прикладну спрямованість; по-друге, використання комплексу методичних засобів, систематичне застосування яких навчить здобувачів використанню системи екологічних наукових знань при вивченні спеціальних дисциплін та в майбутній професійній діяльності.

Професійна підготовка рятувальника має свої специфічні особливості, які обумовлені, перш за все, підвищеними ризиками в процесі виконання майбутньої професійної діяльності, тому в навчання і підготовку потенційного рятувальника входять такі складові: вивчення засобів і методів порятунку людини; антропогенних впливів на навколишнє середовище; засобів і методів боротьби з ризиками і небезпеками; вивчення виробництв і технічних процесів, що володіють підвищеним ступенем пожежної та/або техногенної небезпеки; небезпек, пов'язаних з діяльністю людини; вивчення небезпек, які несе середовище проживання (як в зв'язку з людською діяльністю, так і з явищами природи) [66].

Отже, процес підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту, спрямований на формування екологічної культури, припускає перебудову поглядів курсантів і переосмислення ними цінностей в системі взаємовідносин «людина – природа – техносфера – суспільство» з метою становлення певних екологічних норм в якості норм поведінки.

Узагальнюючи вищезазначені трактування під *«підготовкою майбутніх фахівців цивільного захисту»* розумітимемо скориговану з урахуванням сучасних вимог освітню програму, спрямовану на оволодіння курсантами професійними знаннями, вміннями і навичками, компетентностями, високими моральними і морально-вольовими якостями для професійної діяльності в особливих і екстремальних умовах.

На основі аналізу розкритих понять «культура», «екологічна культура», «екологічна культура майбутніх фахівців цивільного захисту», «формування», «підготовка майбутніх фахівців цивільного захисту» розкрито робоче поняття *«формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки»* під яким вбачаємо складний процес

набуття курсантами екологічних цінностей, внутрішніх потреб екоцентричної спрямованості, оволодіння професійними та екологічними знаннями, вміннями, високими моральними і морально-вольовими якостями для здійснення екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі та екобезпечної професійної діяльності в особливих і екстремальних умовах.

Сформованість екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту – це потенційний стан особистості, який характеризується мотивацією до діяльності, спрямованою на усунення надзвичайних ситуацій та захист населення від них, як природного і необхідного засобу вирішення одного із завдань професійної діяльності.

Зважаючи на це, І. Коваль розглядає сформованість професійних якостей необхідних до діяльності в екстремальних умовах як інтегративну властивість особистості, що є важливим чинником швидкої адаптації та виконання службових обов'язків у надзвичайних ситуаціях [52, с. 6].

Сформованість екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту як цілісне утворення не є простою сумою знань, умінь, особистісних якостей і способів реалізації дій (Н. Душечкіна [35], В. Карамушка [45], О. Касьянова [48], І. Качур [49]).

Властива людині сформованість екологічної культури як атрибут її зрілості як суб'єкта діяльності, ефективності та спроможності як суб'єкта різних класів взаємодії являє собою психологічне утворення, що дозволяє вирішувати професійні, екологічні та особисті завдання, де кожен з її компонентів є частиною інтегрального цілого.

Отже, сформованість екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки – це якість особистості зі стійкою системою поглядів і переконань екоцентричної спрямованості, соціально і професійно важливими характеристиками, що дозволяє використовувати екологічні знання та вміння для вирішення екологічних проблем у співвіднесенні своїх вчинків і дій з морально-екологічними нормами поведінки у природі; здійснення екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі та екобезпечної професійної діяльності в особливих і екстремальних умовах.

1.3. Особливості фахової підготовки та професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту в контексті формування у них екологічної культури

Професія фахівця цивільного захисту відноситься до найбільш затребуваних професій XXI століття – епохи техногенних катастроф, воєнних конфліктів і природних катаклізмів, умови роботи якого різні – екстремальні, пов'язані з ризиком і стресовими станами, емоційним дискомфортом, мобільними умовами.

Їхня робота належить до професій підвищеного ризику та характеризується високим рівнем стресу, що детермінується впливом чималої кількості потужних психотравмувальних чинників, особливе місце серед яких займають стресори вітальної загрози [87, с. 266].

Унікальність професії фахівця цивільного захисту полягає, перш за все, в тому, що смисловою основою його діяльності, головним мотивом і метою його професії є захист і порятунок людей, попередження та ліквідація наслідків катастроф, пожежний нагляд, здатність виживати і надавати технічну, психологічну, медичну допомогу людям в умовах екстремальної ситуації, психологічна стійкість до стресів, готовність до самопожертви для порятунку інших.

У зв'язку з цим пропонуємо звернути увагу на різноманіття професійної діяльності фахівця цивільного захисту, як: пожежника, газорятівника, фельдшера, кінолога, рятувальника повітряного транспорту, рятувальника загону альпіністської бази, інженера (техніка) аварійно-рятувальних робіт, водія автомобіля, водія самохідних механізмів, підривника, аквалангіста, водолаза, стропальника, радіо-телеграфіста, радіооператора, оператора насосних станцій, електромонтера та ін.

Створення еталонної моделі (професіограми) фахівця цивільного захисту вимагає визначення типу цієї професії. Всі професії розподілені за сферами людської діяльності на п'ять типів: «людина-природа», «людина-людина», «людина-техніка», «людина-знакова система», «людина-художній образ». До професій типу «людина-людина» відносяться ті професії, де предметом праці, об'єктом праці, є сама людина (лікар, медсестра, вчитель, продавець, юрист,

агент, менеджер, тренер, вихователь та ін.). До професій типу «людина-техніка» відносяться професії, пов'язані з експлуатацією, монтажем, налагодженням і ремонтом техніки (монтажник, токарь, слюсар, зварювальник, водій тощо). До професій «людина-знакова система» відносяться професії, пов'язані з текстами, цифрами, формулами, схемами, кресленнями (перекладач, програміст, бібліотекар, інженер, економіст, секретар тощо). До професій типу «людина-художній образ» відносяться професії, пов'язані з творами мистецтва, проєктуванням, виготовленням творів мистецтва, моделюванням художніх творів (реставратор, художник, композитор, письменник тощо). До професій «людина-природа» відносяться професії, пов'язані з вивченням живої і неживої природи, з доглядом за рослинами, тваринами, з природокористуванням (мікробіолог, зоолог, агроном, еколог, бджоляр та ін.).

За цією градацією в диференціації професій за типами, професія фахівця цивільного захисту є унікальною, оскільки її можна віднести до типів «людина-техніка» та «людина-природа», узагальнено до поміжного типу «людина-техніка-навколишнє середовище».

Основними завданнями діяльності фахівців цивільного захисту, відповідно до постанови «Про затвердження Порядку утворення, завдання та функції формувань цивільного захисту» (2013) є: рятувальні, аварійно-відновлювальні, аварійно-технічні, пожежні, інженерні, медичні, транспортні, ремонтні, радіаційне і хімічне спостереження, санітарна обробка людей, спеціальна обробка майна, одягу та транспорту, матеріально-технічного та продовольчого забезпечення, зв'язку, захист сільськогосподарських тварин та рослин, обслуговування захисних споруд цивільного захисту та інші [134].

Важливою особливістю професії фахівця цивільного захисту є організація професійної діяльності в умовах невизначеності (екстремальні, екологічно-небезпечні, надзвичайні загрози) також є особливістю професії фахівців цивільного захисту.

До екстремальних факторів надзвичайних ситуацій К. Городецький відносить: фізичні стресори (відкритий вогонь, перегрівання, високий темп

роботи з пожежним обладнанням, прокладання рукавних ліній в умовах високої температури, поганої видимості, обмеженого простору, зниженого вмісту кисню та ін.); вітальні загрози (внаслідок вибуху, обвалення палаючих конструкцій, опіки, отруєння токсичними продуктами горіння і термічного розкладання та ін.); психотравмуючі фактори (вид руйнувань, насильницька смерть дітей, колег, населення; зовнішній вигляд постраждалих і неможливість їх врятувати; ідентифікація загиблого; дезінтеграційний і соціальний страх та ін.); соціально-психологічні фактори (висока нервово-психічна напруга, викликана відповідальністю за життя людей, непередбачуваністю обстановки, гіперконцентрації уваги, сенсорним перевантаженням та ін.); індивідуально-особистісні чинники (ступінь емоційно-вольової стійкості та психологічної готовності до дій у надзвичайних ситуаціях) [27, с. 158].

Специфіка професійної діяльності рятувальників полягає в тому, що їм доводиться працювати в екстремальних ситуаціях, пов'язаних зі значними фізичними й емоційними навантаженнями. Основними стресогенними чинниками їхньої діяльності є такі: дефіцит часу і невизначеність ситуації, перманентна ризиконебезпечність, значні фізичні та психологічні навантаження, необхідність діяти в обмеженому просторі, працювати в апаратах захисту органів дихання тощо [52, с. 6].

Аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи зазвичай входять до комплексу заходів з ліквідації наслідків і обмеження дії вражаючих факторів екстремальних ситуацій техногенного або природного характеру (І. Коваль [52], М. Коваль [53]).

Пошуково-рятувальні роботи при обваленні будинків і розгрібанні завалів включають технології розвідки і пошук постраждалих, технології стабілізації конструкцій, технології деблокування потерпілих та їх евакуації. У пошуково-рятувальних роботах при обваленні будинків і споруд широко використовуються альпіністські технології. В основному вони відпрацьовуються на практичних заняттях з висотної підготовки рятувальників. Вони включають комплекси вправ і тренінгів: зі зав'язування різних вузлів, роботою з мотузками, організацією

евакуації та страховки при порятунку постраждалих з верхніх поверхів будівлі, організацією індивідуальної та колективної страховки тощо.

Особливістю пошуково-рятувальних робіт в акваторії є застосування вертолітної рятувальної технології і необхідність водолазної підготовки фахівців. Важливим умінням вважається здатність керувати маломірними суднами та іншими плавзасобами (човнами, аквабайками тощо). Подібна спеціалізована підготовка вимагає наявності в освітньому закладі басейну, аквалангів, водолазних костюмів, човнів, барокамер. Для виконання водолазних робіт потрібен спеціальний допуск, який можна отримати тільки після здачі відповідних іспитів.

Найбільш важливими технологіями в пошуково-рятувальних роботах в природному середовищі є технології транспортування постраждалих. Технологія включає такі операції: визначення способу транспортування, підготовку постраждалих, спеціальних і підручних транспортних засобів, вибір маршруту, розробку заходів щодо забезпечення безпеки потерпілих і рятувальників при транспортуванні, подолання перешкод, контроль за станом потерпілих, організацію відпочинку, навантаження постраждалих в транспортні засоби (В. Гора [26], М. Демент [30]).

До особливостей професійної діяльності майбутнього фахівця цивільного захисту відноситься виявлення суб'єктів терористичних загроз і запобігання злочинів, скоєних ними терактів. Такою технологією забезпечення безпеки є – профайлинг (комплекс оперативних методів оцінки і прогнозування поведінки людини на основі аналізу найбільш інформативних ознак, характеристик зовнішності і поведінки). Ця технологія орієнтована на виявлення осіб, які планують вчинення злочину або схильні до прояву неадекватної суспільно небезпечної поведінки за допомогою превентивних заходів запобігання тероризму та екстремізму Профайлинг має кілька напрямів: 1) при проведенні масових заходів (при здійсненні доглядових заходів, оцінки поведінки великої кількості людей); 2) кримінальний (в оперативно-розшуковій діяльності при складанні психологічного профілю злочинця); 3) територіальний (в діяльності дільничних

офіцерів поліції та патрульної поліції) [69, с. 174].

У багатьох випадках добре сплановані і активно проведені попередні заходи можуть попередити негативний розвиток екстремальної ситуації і зменшити або зовсім уникнути жертв і збитку від її вражаючих факторів.

У період дії психотравмуючих екстремальних чинників найважливішими психопрофілактичними заходами є: організація злагодженої роботи з надання медичної допомоги постраждалим; об'єктивне інформування населення про медичні аспекти надзвичайних ситуацій тощо [7, с. 147].

Фахівці цивільного захисту постійно знаходяться в зоні підвищених ризиків, що значно розширює просторовий ареал їх професійної культури, охоплюючи як сферу внутрішньо-професійних відносин, так і взаємини з навколишнім середовищем, які визначаються умовами виконання професійної діяльності, що вимагає сформованої екологічної культури.

Вищезазначені особливості професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту передбачають виконання ними відповідних функцій.

Основні функції діяльності фахівців цивільного захисту можуть бути зрозумілі, виходячи з урахування специфіки їх майбутньої професійної діяльності, різноманіття відносин і спілкування, системи ціннісних орієнтацій, можливостей творчої самореалізації особистості. Кожна функція відображає один або кілька видів професійної діяльності, які розкривають різноманіття професійних завдань.

До таких функцій віднесено: освітню, комунікативну, нормативну, прогностичну, координуючу, інноваційну, захисту, адаптаційну.

Освітня функція полягає в цілеспрямованій діяльності курсанта з оволодіння системою теоретичних знань та формування умінь і навичок екобезпечної професійної діяльності, соціальним досвідом в інтересах особистості, суспільства і держави. Теоретичні та практичні аспекти реалізації освітньої функції передбачають вивчення теорії в контексті майбутньої професійної діяльності, що забезпечує оволодіння ними змістовими і організаційно-методичними основами екобезпечної професійної діяльності.

Комунікативна функція відповідає першочерговим потребам людини в

спілкуванні з колегами, друзями, близькими, постійній взаємодії, обміном інформацією. У професійній діяльності фахівця мотиви комунікації визначаються рівнем інтелектуальної готовності і схильності суб'єктів праці до спільної діяльності, але завжди і у всіх випадках мотиви носять особистісний характер, який визначається загальною і професійною, зокрема екологічною культурою. Комунікативна функція виступає необхідною умовою реалізації принципів екобезпеки особливо при вирішенні глобальних проблем, коли від уміння розуміти один одного, знаходити взаємовигідний компроміс залежить прийняття рішення, що забезпечує стабільність, впевненість у власній безпеці у навколишньому середовищі.

Нормативна функція регламентує рівновагу в системі «людина-середовище проживання» за допомогою нормування впливу дестабілізуючих процесів техносфери, розв'язання суперечностей, що виникають у процесі взаємодії особистості, суспільства, суб'єктів професійної діяльності, забезпечення їх співпраці, досягнення спільних цілей. Простежуючи при реалізації конкретної професійної діяльності залежність зменшення ризику професії (зниження кількості професійних патологій, летальних випадків) від введення і дотримання норм гранично допустимого впливу небезпечних чинників техносфери, нормативна функція переводить нормування в свідомості курсанта з системи заборон в один із способів захисту організму від негативних чинників довкілля.

Використання прогностичної характеристики типу «людина-техніка-навколишнє середовище» пов'язано з широким діапазоном діяльності. Фахівець, що володіє інвайроменталітетом, повинен володіти сучасними науковими і професійними знаннями для подальшого їх використання в екологічно безпечній професійній діяльності.

Координуюча функція пов'язана з її спрямовуючим впливом на процес вивчення курсантами теоретичних і практичних основ забезпечення екобезпечної професійної діяльності різних професій, об'єднаних єдиною проблематикою – забезпеченням захисту людини в побуті, на виробництві, в природному середовищі.

Інноваційна функція пов'язана з розробкою нових напрямів у науці, інноваційних відкриттів, розвитком теорії пізнання. У зв'язку з цим екологічна культура виступає як інструмент регулювання та моделювання можливих надзвичайних ситуацій, пов'язаних із впливом на навколишнє середовище.

В екологічній культурі функція захисту (або безпеки) дозволяє створювати найбільш ефективні механізми та засоби захисту через екологодоцільну діяльність фахівця цивільного захисту. Вони включаються як в продукти матеріальної культури (одяг, медичні препарати, взуття, засоби хімічного захисту, зброя тощо), так і в духовну культуру (музика, живопис, дозвілля, технічний дизайн тощо).

Функція адаптаційна розглядає адаптацію курсанта до життя в несприятливих екологічних умовах і показує способи існування в них, розумно застосовуючи численні речовини і матеріали. Ставлення до природного і соціального середовища, в результаті адаптаційного процесу, здаються суб'єкту прийнятними, і він вибудовує можливі напрями в їх зміні.

В результаті аналітичного осмислення функціональних компонентів робимо висновок, що професійній діяльності фахівців цивільного захисту притаманна поліфункціональність, що виражається у взаємозалежності і взаємозумовленості її освітньої, комунікативної, нормативної, прогностичної, координуючої, інноваційної, функції захисту, адаптаційної функцій.

Залежно від функцій, які майбутній фахівець цивільного захисту має виконувати у професійній діяльності виокремлено її види.

В. Гора [26], М. Демент [30] визначають такі види діяльності: науково-дослідницьку, проєктно-конструкторську, організаційно-управлінську, експлуатаційну.

Науково-дослідницька діяльність включає експериментальні дослідження з організації систем захисту населення і оснащення стабільного функціонування об'єктів економіки в надзвичайних ситуаціях воєнного, мирного, а також техногенного характеру.

Проєктно-конструкторська діяльність – підбір і розрахунок систем з попередження, запобігання надзвичайно небезпечним факторам катастроф. Ця

діяльність включає: визначення зон підвищеного техногенного ризику в середовищі існування; вибір системи попередження надзвичайних ситуацій, захисту людини і середовища проживання стосовно окремих виробництв і підприємств на основі відомих методів і систем захисту тощо.

Організаційно-управлінська діяльність – моніторинг, нагляд і контроль потенційно небезпечних об'єктів виробництва та еколого-небезпечних ситуацій. Ця діяльність передбачає розрахунок техніко-економічної ефективності заходів, спрямованих на попередження та ліквідацію наслідків аварій і катастроф для прийняття економічно обґрунтованих рішень; здійснення взаємодії з державними службами, які відповідають за екологічну та виробничу безпеку, захист в надзвичайних ситуаціях тощо.

Експлуатаційна діяльність – регламентація і здійснення експлуатації засобів захисту і проведення контролю стану захисної і рятувальної техніки як в мирний так і у воєнний час, а також застосування рятувальної техніки в процесі локалізації катастроф і ліквідації їх наслідків.

Відповідно до спеціальності «Цивільний захист» курсант має займатися такими видами професійної діяльності: виробничо-управлінською (брати участь в роботі органів державного і відомчого нагляду і контролю за захистом навколишнього середовища; організовувати та проводити навчання робітників і службовців з безпеки); науково-дослідною (проводити дослідження з розробки нових технологій і обладнання, засобів захисту від небезпечних і шкідливих факторів; здійснювати розвиток нових методів підвищення надійності та стійкості технічних об'єктів, локалізації та ліквідації наслідків аварій і катастроф); проектно-конструкторською (визначати зони підвищеного техногенного ризику, вибирати системи захисту людини; брати участь у виробленні пропозицій щодо вдосконалення технологій і реконструкції об'єктів); організаційно-технологічною (регламентувати експлуатацію захисної і рятувальної техніки) (В. Андрієнко [3], О. Безуглов [6]).

Залежно від обстановки, масштабу прогнозованої або виниклої надзвичайної ситуації в межах конкретної території встановлюється один з

режимів діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту: режим повсякденної діяльності при нормальній виробничо-промисловій, радіаційній, хімічній, біологічній (бактеріологічній), сейсмічній і гідрометеорологічній обстановці, при відсутності епідемій, епізоотії та епіфітотій; режим підвищеної готовності при погіршенні виробничо-промислової, радіаційної, хімічної, біологічної (бактеріологічної), сейсмічної і гідрометеорологічної обстановки, при отриманні прогнозу про можливість виникнення надзвичайних ситуацій; режим надзвичайної ситуації при виникненні і під час ліквідації надзвичайних ситуацій (Ю. Бойчук [10], Л. Гонтаренко [24]).

Отже, основними видами професійної діяльності майбутнього фахівця цивільного захисту зі сформованою екологічною культурою є: проектно-конструкторська; науково-дослідницька; організаційно-управлінська; сервісно-експлуатаційна; експертна (наглядова, інспекційно-аудиторська); контрольно-оцінна.

Проектно-конструкторська передбачає здатність орієнтуватися в перспективах розвитку техніки і технологій захисту людини і природного середовища від небезпек техногенного та природного характеру; розробляти і використовувати графічну документацію; оцінювати ризик і визначати заходи щодо забезпечення безпеки; використовувати методи розрахунків елементів технологічного обладнання за критеріями працездатності і надійності.

Науково-дослідницька діяльність включає здатність орієнтуватися в основних проблемах техносферної безпеки, брати участь у науково-дослідних розробках за спеціальністю; брати участь в експериментах, обробляти отримані дані; вирішувати завдання професійної діяльності в складі науково-дослідного колективу;

Організаційно-управлінська діяльність визначає спрямованість на формування у курсантів вміння здійснювати експертизу безпеки, стійкості та екологічності технологій, технічних об'єктів і проектів, вміння з організації пізнавальної та природоохоронної діяльності; передбачає створення умов для встановлення доцільних відносин з населенням, творчого пошуку і психологічної підтримки, забезпечення стійкого і екотехнологічного розвитку, управління впливом на

навколишнє середовище; здатність пропагувати цілі і завдання забезпечення безпеки людини і природного середовища в техносфері, готовність використовувати знання з організації охорони праці, охорони навколишнього середовища та безпеки в НС на об'єктах економіки тощо.

Сервісно-експлуатаційна діяльність передбачає здатність брати участь в установці (монтажі), експлуатації засобів захисту, організації і проведенні технічного обслуговування засобів захисту; орієнтуватися в основних методах забезпечення техносферної безпеки, обґрунтовано обирати відомі пристрої, системи і методи захисту людини і природного середовища від небезпек.

Експертна (наглядова, інспекційно-аудиторська) діяльність включає здатність використовувати методи визначення нормативних рівнів допустимих негативних впливів на людину і природне середовище; проводити вимірювання рівнів небезпек в середовищі існування, обробляти отримані результати, складати прогнози можливого розвитку ситуації; визначати небезпечні, надзвичайно небезпечні зони, зони прийняттого ризику; контролювати стан засобів захисту, обирати рішення по заміні (регенерації) засобів захисту.

Контрольно-оцінна включає вміння спрямовані на ліквідацію наслідків впливу небезпек, контроль і прогнозування антропогенного впливу на довкілля, розробку нових технологій і методів захисту людини, об'єктів економіки і навколишнього середовища; самоконтроль і самооцінку власної еколого-орієнтованої діяльності.

Специфіка професійної діяльності рятувальників визначає особливості їх професійної підготовки в закладах вищої освіти (Л. Гонтаренко [24], О. Євдін [37], М. Козяр [57]).

Традиційна система професійної підготовки на сьогодні не встигає переорієнтуватися до викликів часу, не тільки за об'єктивних причин (недостатність фінансування, застарілість нормативно-правової бази тощо), а й суб'єктивних (невиправдана реорганізація, зміна підпорядкування пожежно-рятувальних структур тощо).

Підготовка майбутнього фахівця цивільного захисту з подальшим поданням

їх у відповідну атестаційну комісію проводиться в два етапи: навчання в складі аварійно-рятувальних служб або аварійно-рятувальних формувань; навчання в освітніх закладах та визначається відповідно до планів цивільного захисту на особливий період.

М. Козяр характеризує професійне навчання майбутніх фахівців цивільного захисту до діяльності в екстремальних умовах природних, екологічних, техногенних і технічних аварій і катастроф, яке здійснюється поетапно й охоплює базову професійно-екстремальну (загальну та спеціальну), контекстно-екстремальну (спеціально-екстремальну й оперативно-екстремальну), а також постекстремальну підготовку [57, с. 4].

Фізична підготовка і спортивна діяльність фахівців цивільного захисту регламентується Керівництвом з фізичної підготовки особового складу підрозділів ДСНС України. Згідно з цим документом, секційні заняття з видів спорту є однією з форм фізичної підготовки особового складу оперативно-рятувальної служби цивільного захисту [135].

Основними службово-прикладними видами спорту в оперативно-рятувальній службі цивільного захисту є пожежно-прикладний спорт. Пожежно-прикладний спорт включає такі види: стометрова смуга з перешкодами, підйом по штурмовій драбині, підйом по висувній драбині, пожежна естафета 4 x 100 метрів, бойове розгортання, двоєборство, плавання на 100 метрів, біг на дистанцію 1, 2, 3 кілометри (в залежності від вікової групи). У зимовому варіанті плавання може бути відсутнім, а біг замінюватися лижною гонкою на дистанцію 10 кілометрів [180, с. 256].

Узагальнюючи характеристики підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту виокремлюємо такі її види: фізичну, технічну, психологічну, медичну, екологічну (таблиця 1.4).

Критерії оцінювання окремих видів підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки подано у додатку Б.

**Види підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту
у процесі професійної підготовки**

Види підготовки				
фізична	технічна	психологічна	медична	екологічна
виконувати фізичну роботу в непередбачуваних ситуаціях	виконувати пошуково-рятувальні та аварійно-відновлювальні роботи в непередбачуваних ситуаціях	виживати в НС	надавати першу медичну допомогу постраждалим	виконувати професійну діяльність з одночасним задоволенням потреби суспільства в оптимізації природного середовища
працювати в змінних умовах природного і техногенного характеру	експлуатувати засоби проведення радіаційної та хімічної розвідки, зв'язку, оповіщення	чинити психологічний вплив на потерпілого, запобігати панічним настроям і брати на себе роль лідера	надавати самопомогу	діяльнісно-практична активність з прогнозом результатів діяльності на доступне для огляду майбутнє
працювати в різних положеннях тіла	виконувати такелажні, газозварювальні, вантажно-розвантажувальні роботи	швидко відновлюватися	використовувати засоби індивідуального і колективного захисту	використовувати засоби індивідуального і колективного захисту в разі природних небезпек
працювати на межі фізичних і емоційних можливостей людини	використовувати спецтехніку, обладнання, інструменти, пристосування	здійснювати оперативний контроль за станом об'єкта і навколишнього середовища	витягувати постраждалих з вогнища ураження і транспортувати їх в безпечне місце	бездоганне виконання професійних обов'язків, дотримання особистої безпеки природних екстремальних, ризиконебезпечних умовах
орієнтуватися на місцевості, переміщатися в умовах пересіченої місцевості, долати водні перешкоди, скельні ділянки, снігові схили, ущелини, завали	користуватися засобами пожежогасіння, визначати наявність вражаючих факторів і можливі шляхи розвитку НС	виконувати роботи в умовах бойових дій, працювати в умовах особистого ризику, усвідомлювати ступінь ризику		робота з порятунку людини в умовах антропогенних впливів на навколишнє середовище; підвищеного ступеня пожежної та/або техногенної небезпеки, явищ природи)
здійснювати висадку в осередок ураження з вертольота і літака на парашуті, помотузній системі, з наземних і водних транспортних засобів	виконувати водолазні роботи, користуватися пересувними електростановками, компресорами, насосами і пунктами приготування їжі	виконувати роботи при впливі одного або декількох екстремальних факторів (висота, замкнутий простір, темрява, загазованість, задимленість, складні метеоумови), оцінювати обстановку і обирати оптимальне рішення, організувати евакуацію постраждалих та населення з небезпечної зони		готовність до власної оптимальної взаємодії з природою, до еколого-орієнтованої діяльності на основі сформованих в процесі навчання системи екологічних знань, емоційно-ціннісних відносин, способів діяльності, відповідних переконань.

Незважаючи на те, що представлені особливості, вимоги, функції та види діяльності майбутнього фахівця цивільного захисту є досить фундаментальними, вважаємо за необхідне доповнити їх теоретико-світоглядними положеннями, відповідними до концепції освіти для сталого розвитку: розуміння ними цінності природи, природних об'єктів і ресурсів; підходів до проблеми сталого розвитку природи і суспільства в глобальному, національному і регіональному масштабах; комплексності характеру (економічного, соціального та екологічного) проблем світової спільноти та причин, що їх викликають.

У процесі професійної підготовки рятувальників, найважливіше значення мають імітація і натурне моделювання надзвичайних ситуацій із застосуванням різних методів і прийомів мотиваційного, пізнавального, емоційно-вольового та психофізіологічного характеру [65, с. 169]. Наближення умов на практичних заняттях до реальних бойових досягається вибором місця, часу і умов проведення, імітацією факторів НС, фактичним використанням засобів ліквідації НС, фантомно-модульного комплексу з надання першої допомоги постраждалим у НС.

Фантомні модулі забезпечені індикаторами контролю об'єктивної інформації про правильність виконання ключових прийомів екстреної допомоги. Фантомно-модульний комплекс включає комплект анатомічних моделей і ілюстровані авторські посібники-презентації алгоритмів першої допомоги [94, с. 178].

Небезпека, ризик, висока відповідальність відтворюються в навчальних умовах шляхом імітації НС. Перевага надається формам занять, умов і прийомів, які мають найбільшу ефективність в процесі професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту при ліквідації НС.

Вимоги, що висуваються до майбутнього фахівця цивільного захисту – це високий професіоналізм і тренованість, високий рівень психофізичних і фізіологічних якостей і готовність, спеціалізовані навички і знання. Фахівець цивільного захисту повинен володіти багатопрофільними спеціальними знаннями, навичками роботи в умовах оперативної взаємодії з різноманітними, зокрема зовнішніми службами, а також в умовах надзвичайних ситуацій, що відрізняються множинним характером факторів небезпеки (О. Колєнов [63], Т. Кришталь [72],

Є. Литвиновський [90]).

З прийняттям Кодексу цивільного захисту України вперше на законодавчому рівні були викладені узагальнені вимоги до підготовки кадрів [56].

Аналіз вимог до майбутнього фахівця цивільного захисту дозволяє стверджувати, що екологічна культура повинна йому забезпечити: сформованість екологічного типу мислення; сформованість системи теоретичних, прикладних та екологічних знань; розвиток екологічних та технічних здібностей.

Узагальнено професійні знання фахівця цивільного захисту включають теоретичні, практичні та екологічні (таблиця 1.5).

Таблиця 1.5

Професійні знання фахівців цивільного захисту

Види	Сутність
Теоретичні знання	знати професійну термінологію, права і функціональні обов'язки при проведенні пошуково-рятувальних робіт, правила, прийоми і послідовність їх виконання, правила та інструкції з безпеки, правила зберігання і експлуатації обладнання, інструментів, пристосувань для проведення пошуково-рятувальних робіт, правила експлуатації засобів зв'язку та оповіщення; підтримки життя і здоров'я людини за рахунок застосування новітніх технічних засобів, методів контролю, прогнозування та інше.
Практичні знання	знати: причини, наслідки та характер протікання екстремальних ситуацій техногенного та природного характеру, основні засоби, способи, прийоми проведення пошуково-рятувальних робіт в особливо небезпечних умовах, водолазні рятувальні технології, прийоми, методи і способи пошуку потерпілих, оптимальні способи переміщення в різних умовах, способи і прийоми вилучення постраждалих із завалів, з тріщин, печер, провалів, з-під лавин, селів, обвалів, снігу, способи орієнтації на місцевості, способи захисту від сучасних засобів ураження, способи відновлення, час безпечного перебування людини в екстремальних ситуаціях тощо.
Екологічні знання	знати: про екологію як спосіб пізнання світу, розуміння суті природи як складної системи; взаємопов'язаності природних і соціально-економічних чинників; взаємозв'язок абіотичних факторів і біотичних компонентів екосистеми; особливості впливу хімічних забруднень різної природи на навколишнє середовище і на суспільство в цілому; фізіологічні основи здоров'я людини, фактори екологічного ризику; шляхи виходу з глобальної екологічної кризи; вплив різних технічних систем на навколишнє середовище і методи оцінки екологічного ризику; принципи організації екологічних експертиз територій, виробництв і технологічних проектів тощо.

Аналіз вимог до підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту дозволяє констатувати, що вони повинні вміти використовувати професійні знання для вирішення професійних завдань; володіти сукупністю різних методів, що мають професійно-прикладний характер (таблиця 1.6).

Професійні та екологічні уміння фахівців цивільного захисту

Професійні уміння	Екологічні уміння
<p>Уміти: проводити розвідки в зоні надзвичайної ситуації; пошук і порятунок людей при стихійних лихах, техногенних катастрофах, катастрофах на транспорті; з газорятівних, аварійних підводно-технічних (водолазних) робіт; в експлуатації спецобладнання, засобів індивідуального захисту, засобів зв'язку; здійснювати ідентифікацію основних небезпек середовища проживання людини, оцінювати ризик їх реалізації, відбирати методи захисту від небезпек і способів забезпечення комфортних умов життєдіяльності; користуватися основними засобами контролю якості середовища проживання; утримувати устаткування, інструменти в належному стані, володіти навичками і прийомами експлуатації; підготувати до роботи і експлуатації засоби проведення радіаційної та хімічної розвідки, засоби зв'язку, оповіщення, використовувати засоби індивідуального та колективного захисту; оцінювати можливі шляхи (варіанти) розвитку НС; надавати першу допомогу постраждалим; надавати самопомогу, користуватися пересувними компресорами, насосами і пунктами приготування їжі; здійснювати оперативний контроль за станом об'єкта і навколишнього середовища; працювати на межі фізичних і емоційних можливостей тощо</p>	<p>Уміти: оцінювати природно-ресурсний потенціал території та окремі види природних ресурсів, їх матеріально-енергетичні характеристики; використовувати математичні та економічні методи для оцінки впливу на навколишнє середовище; аналізувати карти із застосуванням засобів картометрії і математичної статистики; здійснювати процедуру оцінки впливу господарських проєктів на навколишнє середовище; організовувати заходи щодо запобігання і ліквідації їх забруднення та навколишнього середовища, аналізувати і узагальнювати соціальну, економічну та екологічну інформацію; прогнозувати і моделювати процеси, пов'язані зі стійкістю розвитку соціо-еколого-економічних систем; вести спостереження і дослідження, що стосуються природних і соціально-економічних явищ; критично оцінювати будь-яку інформацію.</p> <p>Володіти: законодавчими і правовими актами в галузі безпеки та охорони довкілля; способами і технологіями захисту в надзвичайних ситуаціях; методами забезпечення безпеки середовища проживання; навичками вимірювання рівнів небезпек на виробництві та в навколишньому середовищі, використовуючи сучасну вимірювальну техніку; методами оцінки екологічної ситуації.</p>

Складена на основі аналізу професійної діяльності та вимог до підготовки майбутнього фахівця характеристика включає особистісні та професійно значущі якості. До найбільш значущих особистісних якостей відносяться емоційно-вольові та моральні: стресостійкість, готовність до ризику, гуманне ставлення до людей, альтруїзм, відповідальність, громадянська активність, почуття обов'язку, здатність до емпатії (співпереживання), кмітливність, дисциплінованість, спритність, впевненість в собі, цілеспрямованість і сильна воля, професійна пам'ять, комунікабельність.

Зважаючи на непередбачуваний розвиток надзвичайних ситуацій різного характеру рятувальникам потрібні: високий морально-вольовий потенціал для мобілізації всіх внутрішніх сил, щоб успішно протистояти впливу різноманітних

стресогенних чинників, зберігаючи працездатність; спроможність адекватно та своєчасно реагувати на раптовість і швидкість змін у надзвичайній ситуації; готовність долати психологічні навантаження тощо.

Найважливішими моральними якостями рятувальника є: по-перше – гуманізм, прагнення допомогти постраждалим і любов до своєї справи; по-друге – розвинуті інтелектуальні якості, професійна компетентність і вміння працювати в команді; та, по-третє – волюві якості, осмислена рішучість, врівноваженість (психологічна стійкість) і вправність. Характерними для рятувальника є доброта та життєрадісність [87, с. 266].

Рятувальник повинен володіти такими якостями: відмінним здоров'ям, фізичною витривалістю, емоційною стійкістю, стресостійкістю, вмінням надати першу медичну допомогу, почуттям відповідальності [133, с. 5].

Головною якістю рятувальників є витривалість, під якою розуміємо фізичну здатність витримувати великі навантаження, психічну і емоційну стійкість, високу інтелектуальну працездатність. Рятувальники часто змушені довго і багато працювати фізично і розумово, наприклад, при розгрібанні завалів в разі техногенної катастрофи.

Специфіка діяльності рятувальників визначає високі вимоги не лише до особистісних характеристик фахівця, а й до рівня розвитку психічних процесів, здатність психічного впливу на інших людей в умовах екстремальної ситуації [61, с. 202].

Незважаючи на відмінності у визначенні професійно значущих якостей, дослідники приходять до одного висновку, що їх можна розділити на три групи: особистісні та професійно значущі якості, необхідні для професійної діяльності фахівця цивільного захисту; особистісні та професійно значущі якості, необхідні для діяльності рятувальника в надзвичайних ситуаціях; якості необхідні для екобезпечної професійної діяльності, до яких входить сформована екологічна культура.

Особистість зі сформованою екологічною культурою підпорядковує всі види своєї діяльності вимогам раціонального природокористування, робить все для покращення та підтримки в належному порядку навколишнього середовища, не допускаючи його руйнування і забруднення.

У той же час, розвиток інтелектуальної сфери особистості не є достатньою гарантією екологічної культури. Екологічно культурна особистість повинна володіти екологічним мисленням, вміти правильно аналізувати і встановлювати причинно-наслідкові зв'язки екологічних проблем і прогнозувати екологічні наслідки людської діяльності.

На основі аналізу особистісних, професійно-значущих якостей визначено професійно важливі екологічно значимі якості курсанта.

В інтелектуальній сфері – гнучкість розуму, екологічне мислення, система екологічних знань, здатність до аналітичного, критичного і творчого мислення. Гнучкість розуму сприяє адекватному сприйняттю та оцінці екологічного ризику, оперативному самовизначенню в аварійній ситуації і вибору оптимального рішення з управління ризиком. Екологічне мислення проявляється в умінні ефективно використовувати екологічні знання при проектуванні, створенні та експлуатації господарських об'єктів, в творчому підході до запобігання та усунення негативних для навколишнього середовища наслідків деяких технологічних процесів.

В емоційній сфері – почуття екологічної відповідальності, впевненість в собі. Почуття екологічної відповідальності спонукає фахівця до екологічної діяльності та підтримує відповідний емоційний фон. Впевненість в собі виступає підтримуючим фактором екологічної діяльності.

У мотиваційній – позитивне ставлення до екологічних норм, потреба в їх дотриманні. Ці характеристики в поєднанні зі сформованими ціннісними орієнтаціями мають визначальну функцію в здійсненні професійно-екологічної діяльності.

У предметно-практичній – система умінь вирішення імовірнісних професійно-екологічних завдань забезпечення екобезпечної професійної діяльності. Фахівець, який володіє досвідом вирішення ймовірних екологічних завдань, відчуває у екологічно небезпечній ситуації (зокрема, в аварійній) стан впевненості, готовності до здійснення необхідних екологодоцільних заходів.

У вольовій сфері – морально-вольові устремління в реалізації екологічної діяльності: рішучість, наполегливість, цілеспрямованість, що забезпечують

реалізацію професійно-екологічної діяльності в аварійних ситуаціях з внутрішніми і зовнішніми перешкодами в процесі здійснення екологодоцільних заходів.

У сфері саморегуляції – вміння співвіднести свою професійну діяльність з екологічними вимогами, добровільне і вільне дотримання екологічних норм, самокритичність, добropорядність, самоконтроль, рефлексія. Якості і вміння сфери саморегуляції визначають конкретні екологічні вчинки і лінію професійно-екологічної поведінки фахівця в цілому. Розвинена саморегуляція синтезує всі інші процеси, що здійснюються в інших сферах, вона керує, координує всі психічні стани, тому сприяє збереженню і зміцненню психічного здоров'я і, як наслідок досягненню успіху у всіх аспектах професійної діяльності.

У екзистенційній сфері – позитивна концепція Еко-Я, активна природоохоронна позиція. Позитивна концепція Еко-Я включає усвідомлення фахівцем себе органічною частиною природи, розуміння своєї ролі в екологічних процесах, прагнення до гармонії з природою, орієнтацію на екологічні цінності. Активна природоохоронна позиція передбачає свідоме ставлення до екологічного аспекту професійної діяльності, прагнення до самовдосконалення у вирішенні професійно-екологічних завдань, прояв ініціативи і вміння взяти на себе відповідальність у здійсненні природоохоронних заходів. Якості екзистенційної сфери визначають спрямованість і динамічні характеристики професійно-екологічної діяльності.

Відповідно до розглянутих положень стає можливим виділити характеристики майбутнього фахівця цивільного захисту зі сформованою екологічною культурою:

1. Фахівець цивільного захисту є основним суб'єктом рятувального процесу і виступає носієм властивого йому способу діяльності. Тому високий рівень його екологічної культури може проявитися тільки в активності вирішення ним екологічних проблем в рамках професійної діяльності. У відповідність з цим, першою особливістю фахівця цивільного захисту зі сформованою екологічною культурою стає його орієнтування на екологічні технології.

2. Діяльність фахівця цивільного захисту зі сформованою екологічною культурою характеризується певними відносинами, що формуються між представниками техносфери в процесі взаємодії з природним середовищем. Ці взаємини, виступають як передумова, умова і одночасно як результат

його екологічної діяльності. Тому другою особливістю можна назвати її двоспрямованість, оскільки сформовані в її процесі елементи екологічної культури будуть проявлятися і в особливих екологічно-небезпечних умовах.

3. У процесі професійної підготовки відбувається становлення особистості фахівця цивільного захисту, здатного нести відповідальність за результати своєї діяльності. У зв'язку з цим його екологічна культура здатна змінювати ставлення її носія до власної діяльності, її результатів відповідно до вимог, що висуваються екологічною ситуацією, що і є третьою особливістю професійної підготовки майбутнього фахівця.

4. Специфіка професійної підготовки майбутнього фахівця цивільного захисту впливає на зміст когнітивного складника екологічної культури. Тому в якості четвертої особливості можна виділити необхідність поєднання в цьому складнику знань різних наукових галузей: екологічної, науково-технічної, соціально-економічної.

На жаль, в даний час екологічна культура фахівця цивільного захисту має мало спільного з розглянутими вище характеристиками. Однак, говорити про повну відсутність екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту не доводиться оскільки вона є обов'язковим компонентом освітнього процесу в ЗВО. Тому можна припустити, що ефективність процесу формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у ході професійної підготовки невисока.

Доведення або спростування висунутого припущення лягло в основу дослідно-експериментальної роботи.

Висновки до першого розділу

Аналіз наукових джерел із проблем, дотичних до формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту показав, що науковці приділяють істотну увагу означеній проблемі. Навіть побіжний аналіз існуючої освітньої практики підготовки майбутніх фахівців, зокрема цивільного захисту дозволяє стверджувати, що реально проблема формування у них екологічної культури часто ігнорується. У цих роботах слабо представлені основи екологізації змісту

підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту, форми і методи їх залучення до природоохоронної роботи, екологодоцільної діяльності у навколишньому середовищі і екобезпечної професійної діяльності. Це зумовлює роботу над подальшим удосконаленням системи екологічної освіти, присвяченої таким питанням: необхідності формування ціннісно-нормативних відносин, без яких неможливо подолати споживацьке ставлення людей до природи; дослідженню сутності і проблем формування екологічної культури майбутніх фахівців різних спеціальностей; підготовку майбутніх фахівців цивільного захисту.

На основі характеристики понятійно-категоріального апарату дослідження («культура», «екологічна культура», «професійна культура фахівців цивільного захисту», «екологічна культура майбутніх фахівців цивільного захисту», «підготовка майбутніх фахівців цивільного захисту») сформульовані ключові поняття «формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки», «сформованість екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки».

Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки розглядаємо як складний процес набуття курсантами екологічних цінностей, внутрішніх потреб екоцентричної спрямованості, оволодіння професійними та екологічними знаннями, вміннями, високими моральними і морально-вольовими якостями для здійснення екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі та екобезпечної професійної діяльності в особливих і екстремальних умовах.

Сформованість екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки – це якість особистості зі стійкою системою поглядів і переконань екоцентричної спрямованості, соціально і професійно важливими характеристиками, що дозволяє використовувати екологічні знання та вміння для вирішення екологічних проблем у співвіднесенні своїх вчинків і дій з морально-екологічними нормами поведінки у природі; здійснення екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі та екобезпечної професійної діяльності в особливих і екстремальних умовах.

Розкрито особливості професії фахівця цивільного захисту, які полягають,

перш за все, в тому, що смисловою основою його діяльності, головним мотивом і метою його професії є захист і порятунок людей, попередження та ліквідація наслідків катастроф, пожежний нагляд, здатність виживати і надавати технічну, психологічну, медичну допомогу людям в умовах екстремальної ситуації, психологічна стійкість до стресів, готовність до самопожертви для порятунку інших. Фахівці цивільного захисту постійно знаходяться в зоні підвищених ризиків, що значно розширює просторовий ареал їх професійної культури, охоплюючи як сферу внутрішньопрофесійних відносин, так і взаємини з навколишнім середовищем, які визначаються умовами виконання професійної діяльності, що вимагає сформованої екологічної культури.

Вищезазначені особливості професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту передбачають виконання ними відповідних функцій: освітню, комунікативну, нормативну, прогностичну, координуючу, інноваційну, захисту, адаптаційну. Залежно від функцій, які майбутній фахівець цивільного захисту має виконувати у професійній діяльності виокремлено її види: проєктно-конструкторську; науково-дослідницьку; організаційно-управлінську; сервісно-експлуатаційну; експертну (наглядову, інспекційно-аудиторську); контрольно-оцінну.

Підвищені вимоги до професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту обумовлені специфікою виконуваних ними завдань і супутніми чинниками: у поєднанні з ризиками, стресами, екстремальними умовами праці, фізичними, емоційними і моральними перевантаженнями Ці вимоги визначають основні напрями освітньої роботи з формування у них готовності до професійних дій у екологічно-небезпечних ситуаціях. Складена на основі аналізу професійної діяльності та вимог до підготовки майбутнього фахівця, характеристика включає особистісні та професійно значущі якості.

Результати дослідження першого розділу висвітлено в публікаціях автора [118; 119; 120; 121; 122; 123; 124; 126; 128; 132].

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИКА ДОСЛІДНО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ РОБОТИ ТА ДІАГНОСТИКА СФОРМОВАНOSTІ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

2.1. Методика дослідно-експериментальної роботи з формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту

Дослідно-експериментальна робота становить основу педагогічних досліджень, що цілком закономірно, враховуючи прикладний, практико-орієнтований характер педагогіки як гуманітарної науки. Організуючим початком дослідно-експериментальної частини наукового дослідження є педагогічний експеримент як один з провідних емпіричних методів дослідження в педагогіці.

В експерименті не обмежуються пасивним спостереженням і констатацією характеристик явищ, а свідомо втручаються в їх природний хід. Експеримент націлений на перевірку теоретичної гіпотези і здійснюється в умовах максимального контролю над рівнем впливу незалежної змінної і очищення (ізоляції) цього впливу від сторонніх чинників. Контроль і ізоляція дозволяють відкинути інші можливі конкурентні гіпотези (О. Василенко [14], Н. Степанченко [154]).

Важливою умовою обґрунтованості, валідності результатів, одержаних в експерименті, є можливість досить надійного вимірювання залежної змінної. Обґрунтованість висновків експериментального дослідження, їх валідність і надійність, забезпечуються трьома принципами планування експерименту: 1) контролем за рівнем незалежної змінної; 2) ізоляцією основного ефекту (власне впливу незалежної змінної на залежну змінну) від впливу сторонніх факторів; 3) багаторазовим відтворенням отриманих результатів, що дозволяє нівелювати випадкові зміни результату окремих даних пов'язаних з несистематичними, випадковими впливами тощо.

Відповідно до вищезазначеного педагогічний експеримент проходить чотири етапи: пілотажний, констатувальний, формувальний та інтерпретацію.

У ході пілотажного дослідження вивчалися та узагальнювалися: накопичений педагогічний досвід щодо формування екологічної культури у майбутнього фахівця цивільного захисту в процесі професійної підготовки; зміст і методи організації екологічної освіти курсантів у процесі професійної підготовки; ступінь відповідності змісту освітнього процесу цілям, завданням підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту до професійної діяльності та формуванню у них екологічної культури; визначався ступінь володіння викладачами методами психолого-педагогічної діагностики, здійснювалося знайомство з діяльністю фахівців цивільного захисту в сучасних умовах, вивчалися потреби ринку праці у таких фахівцях, вимоги та соціальне замовлення на них; розглядалися та аналізувалися питання активізації процесу їх підготовки.

Основні методи дослідження на цьому етапі: вивчення літератури і результатів діяльності науковців та практиків з проблеми формування екологічної культури майбутніх фахівців, зокрема цивільного захисту.

Другий етап – констатувальний – передбачає перевірку ідей, первинно викладених в гіпотезі і перенесених на підготовчий матеріал експерименту, визначення початкового рівня сформованості досліджуваної якості. Найголовніше – забезпечити чистоту педагогічного експерименту, домогтися, щоб отримані дані були досить надійними.

У ході констатувального етапу визначалися проблеми і цілі експериментального дослідження, вибір об'єкта, предмета експериментальної роботи і теоретичного обґрунтування її проведення, формулювання гіпотези експерименту, формування вибіркової сукупності майбутніх фахівців для проведення експерименту; критеріїв оцінки результатів констатувального експерименту; вихідного рівня сформованості у майбутніх фахівців цивільного захисту екологічної культури (мотивації, пізнавальної активності в екологічній та природоохоронній галузі, системи навчально-пізнавальних дій в еколого-орієнтованій та природоохоронній сфері, рівень екологічного мислення, екоцентричні установки, сформованість особистих стратегій гуманістичної взаємодії з природою) за виділеними критеріями; перевірка доступності та

доцільності методичних підходів і навчальних завдань для курсантів, вибір комплексу методів і методик для збору емпіричного матеріалу; розробка критеріїв діагностики сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту, перевірка доступності та ефективності методик на невеликому числі респондентів.

Основні методи дослідження на цьому етапі: інтерв'ювання, включене спостереження при відвідуванні занять, масових заходів, аналіз продуктів навчальної діяльності (контрольні роботи, тестові завдання, реферати тощо), вивчення різних програм і підходів до проблеми професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту; анкетування та обробка дослідних матеріалів.

Початком проведення констатувального експерименту був підбір експериментальної (ЕГ) і контрольної (КГ) груп. Особлива увага зверталася на те, щоб вони були типовими за наповнюваністю, рівнем успішності, соціальним складом, рівнем інтелекту і загальної культури.

В ході констатувального етапу експерименту контрольна і експериментальна групи перебували в ідентичних умовах (навчання здійснювалося за одними і тими ж програмами одними і тими ж викладачами). На формувальному етапі в контрольній групі не проводилась реалізація педагогічних умов формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту.

Ми звернулися до традиційної методики визначення обсягу вибіркової сукупності, розробленої в педагогіці.

Обсяг вибіркової сукупності визначався за формулою:

$$n = \frac{t^2 p(1-p)}{a_0^2}, \text{ де} \quad (2.1)$$

n – обсяг вибірки;

t – коефіцієнт (1,96) з ймовірністю P (0,95);

a_0 – гранична помилка вибірки, що показує її точність з певною ймовірністю P (0,95), яка обумовлена величиною коефіцієнта значущості t , що дорівнює 4, з ймовірністю будь-якого відхилення вибіркової сукупності досліджуваного явища при 5%. Репрезентативність вибірки означає, що з допустимою для педагогічних

досліджень 5% похибкою встановлений для вибіркової сукупності розподіл досліджуваних ознак можна ототожнювати з дійсним розподілом в генеральній сукупності, тобто знайти оцінки параметрів генеральної сукупності. Під генеральною сукупністю розуміємо ту кількість учасників експерименту, на яку можуть поширюватися результати експериментальної роботи.

Загальна кількість курсантів у експерименті склала 324 особи, які навчаються за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» ОПП «Цивільний захист». До контрольної групи залучено 153 здобувача вищої освіти, експериментальної – 171, що дозволяє вважати вибірку репрезентативною по відношенню до генеральної сукупності курсантів.

Третій – формувальний етап – спрямований на виявлення кількісних і якісних характеристик результатів, їх відповідну обробку з метою отримання величин, що володіють доступністю і надійністю, і отримання даних, що наочно показують сутність встановленої закономірності з досліджуваної проблеми.

На формувальному етапі на основі концептуальних ідей, визначених в теоретичній частині дослідження, і на основі результатів констатувального експерименту визначалися додаткові змінні експерименту (ставлення курсантів до навчання, загальний настрій, відвідуваність занять), здійснювалося коригування ходу експерименту за принципом «зворотного зв'язку», відстеження творчої складової навчальної діяльності, оцінка сформованості критеріїв, обґрунтування педагогічних умов формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки, їх практична реалізація та експериментальна перевірка за допомогою комплексу психолого-педагогічних засобів, доводилася їх ефективність.

Основні методи дослідження на цьому етапі: аналіз теоретичних положень дослідження та їх корекція, спостереження, анкетування, тестування; упровадження оновлених програм, методичних рекомендацій, аналіз ефективності процесу підготовки конкурентоспроможного фахівця.

Протягом усього експерименту освітня діяльність спрямовувалась на актуалізацію мотиваційної сфери еколого-орієнтованої особистості майбутнього

фахівця, реалізацію індивідуальних програм навчання та саморозвитку курсантів експериментальної групи, використання активних форм, методів і технологій щодо формування у них екологічної культури.

Четвертий етап – інтерпретація (контрольний, порівняльний) – передбачає об'єктивний і критичний аналіз отриманих в експерименті і відповідним чином оброблених величин. У ході цього етапу здійснювалася статистична обробка результатів експерименту, отриманих в результаті дослідно-експериментальної роботи, складання графіків, таблиць, рисунків, гістограм; аналіз та інтерпретація даних; співвіднесення аналітичного матеріалу з метою, завданнями та гіпотезою дослідження; кінцева діагностика конкурентоспроможності курсантів.

Основні методи дослідження на цьому етапі: метод підпорядкованої залежності в колективі; психолого-педагогічний супровід програми формування екологічної культури з урахуванням кваліфікаційних вимог і перспективних тенденцій професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту, перевірка емпіричних умінь і навичок, статистична обробка, перевірка достовірності результатів дослідно-експериментальної роботи та оцінка їх ефективності.

Для проведення констатувального етапу і оцінки результатів формувального експериментів використано комплекс діагностичних методик, представлених в додатку В.

Для визначення рівнів сформованості мотиваційно-аксіологічного критерію застосовано такі методики: анкету «Визначення спрямованості особистості» (Б. Басс); тест-опитувальник «Шкала оцінки потреби в досягненні»; «Ціннісні орієнтації» (М. Рокич); Еко-мотивацію»; методику для визначення поведінкових реакцій особистості в стресових ситуаціях; «методику діагностики суб'єктивного ставлення до природи» (діагностика суб'єктивного ставлення до навколишнього середовища, ступеня його забруднення, мотивації взаємодії з екосистемою, участі в природоохоронній діяльності); асоціативну методику «Домінуюча установка у ставленні до природи» (С. Дерябо); «Методику визначення рівня екоцентричних і антропоцентричних уявлень» (А. Гагарін); «Характеристика екологічних установок» (О. Потьомкіна); «Альтернатива» (С. Дерябо, В. Ясвин), що спрямована на

визначення провідного типу особистісного взаємодії з природою, методика визначення рівнів сформованості мотивів навчання (Т. Ільїна), діагностичну методику «Еко-ставлення»; «Еко-уявлення»; опитувальник С. Дерябо, В. Левіна «Натурафіл» для визначення інтенсивності суб'єктного ставлення студентів до природи; багатофакторний особистісний опитувальник Р. Кеттелла 16PF-105.

Для визначення рівнів сформованості когнітивно-гносеологічного критерію застосовано такі методики: питання діагностичної бесіди, вимірювання рівня суб'єктивного контролю для визначення сформованості сфери саморегуляції; багатофакторний особистісний опитувальник Р. Кеттелла 16PF-105; питання і тестові завдання, спрямовані на виявлення обсягу і комплексності знань забезпечення екобезпечної діяльності.

Для визначення рівнів сформованості діяльнісно-технологічного критерію застосовано такі методики: тематичний апперцептивний тест (ТАТ) для з'ясування тих особливостей особистості, які виявляються в соціумі, (дієва позиція особистості, особливості інтерперсональних зв'язків, що переважають; тенденції, особливості практичного мислення, способи вирішення життєвих завдань, ритм діяльності тощо); методику В. Смекала і М. Кучера для визначення життєвої позиції (особистісна, ділова або колективістська); тест «оцінка організованості»; методика діагностики типу поведінкової активності (Л. Вассерман, Н. Гуменюк); методику «САН» для оцінки психолого-емоційного стану («самопочуття», «активність», «настрій»); тест ідей.

Обрані методики застосовані у ході проведення дослідно-експериментальної роботи з метою визначення рівня сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту (п. 2.4, п. 3.2., п. 3.3).

Оцінка за певний вид роботи (навчальну, практичну, екологодоцільну, природоохоронну) є критерієм (показником) рівня засвоєння рятувальниками необхідних для даної професії знань, а також можливістю їх ефективного використання на практиці. В основу оцінки покладено традиційна п'ятибальна шкала.

Оцінка «5 балів» («відмінно») – повністю засвоїв весь матеріал навчальної програми, самостійно і впевнено застосовує отримані знання при бездоганному

виконанні практичних завдань, дотримується вимог екобезпечної професійної діяльності та здійснює екологодоцільну діяльність у навколишньому середовищі, має екоцентричні установки.

Оцінка «4 бали» («добре») – твердо засвоєний основний матеріал, відповіді задовольняють вимогам, встановленим для оцінки «відмінно», але рятувальник допускає одну незначну помилку, робить несуттєві пропуски при викладі фактичного матеріалу, отримані знання вільно застосовує на практиці екобезпечної професійної діяльності та здійснює екологодоцільну діяльність у навколишньому середовищі, має ситуативні установки.

Оцінка «3 бали» («задовільно») – знає і розуміє основний матеріал навчальної програми, основні теми, але в засвоєнні матеріалу є прогалини. Застосовує його з невеликими помилками і труднощами. Виконує професійні завдання з недоліками, іноді з браком, має антропоцентричні установки.

Оцінка «2 бали» («незадовільно») – ставиться тоді, коли курсант слабо розуміє більшу частину програмного матеріалу, допускає грубі помилки, викладає матеріал безсистемно. Не опанував основними елементами предмета, наявні знання не може застосувати на практиці. Допускає грубі помилки, має антропоцентричні установки.

Критерії оцінювання за різними методиками подано у додатку Б.

Методика діагностики сформованості екологічної культури під час дослідно-експериментальної роботи розроблялася відповідно низки вимог до надійності вимірювання, а саме його обґрунтованості, правильності та стійкості, встановлення якісно-кількісних ознак рівнів сформованості екологічної культури (певній кількості завжди відповідає певна якість). Визначення рівнів її сформованості здійснювалося на основі логічних міркувань, що відповідають вимогам визначеності, послідовності, доказовості. В результаті встановлено квалітативні, кваліметричні рівні сформованості екологічної культури і співвідношення між ними: низький – до 45%, середній – 46–75%, високий – 76–100%.

2.2 Аналіз стану формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту

У процесі пілотажного дослідження здійснено аналіз навчальних планів і ОП, робочих програм підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту. Такий аналіз необхідний для чіткого розуміння і побудови загальної структури формування конкурентоспроможності курсантів: змісту програмного матеріалу, забезпечення зв'язку між теоретичними і практичними компонентами в освітньому процесі. Дані аналізу зіставлялися з ходом освітнього процесу, і на основі цього вносилися певні корективи в зміст дисциплін з метою їх відповідності до предмету дослідження.

В полі зору нашого спостереження перебували: особистісно-професійні якості курсантів; зміст модулів дисциплін, включаючи розділи, що підлягають самостійному або частково-самостійному освоєнню; викладацький склад (здатність педагогів до творчої організації освітнього процесу, їх прагнення до нетрадиційного, новаторського стилю роботи, рівень професійної компетентності та екологічної культури).

Однією із перших програм професійної підготовки майбутніх фахівців аварійно-рятувальних служб ДСНС була програма початкової професійної підготовки рятувальників (1999). На її основі були розроблені програми 2002 р., 2003 р. У цих програмах викладені важливі положення, які покладені в основу підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту: організація професійного навчання пожежних і рятувальників, цілі і завдання навчання, методичні рекомендації з навчальних дисциплін, загальний розрахунок навчального часу, розрахунок навчального часу з дисциплін навчання, назви тем і зміст занять, кількість годин на їх вивчення, законодавчі та інші нормативно-правові акти, рекомендована навчальна література.

Серед цих положень нами розглядалася ідея гармонізації взаємодії з природою, в основі якої закладено паритет економічної та екологічної доцільності при прийнятті рішень, що не виключає в умовах погіршення стану навколишнього

природного середовища пріоритет екологічно обґрунтованих рішень.

Умовою формування екологічної культури обрано актуалізацію аксіоматичного ядра змісту навчальних дисциплін, що дозволяє забезпечити особистісний вибір і привласнення курсантами цінностей, серед яких природа займає центральне місце.

З метою визначення можливостей розвитку екологічних знань, ролі людини в збереженні гармонії з навколишнім середовищем, нами проведено аналіз змісту дисциплін професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту спеціальності 263 «Цивільна безпека».

На першому курсі підготовки бакалаври вивчають дисципліни загальної та професійної підготовки. По закінченню першого курсу проходять навчальну практику на базі підрозділів державної служби України з надзвичайних ситуацій, а також захист звітів з навчальної практики. В ході навчальної практики бакалаври навчаються організаційним основам з цивільної оборони, попередження та ліквідації наслідків аварій і катастроф природного та техногенного характеру; вивчають організаційно-функціональну структуру аварійно-рятувальної системи, а також правил порядку екстреного життєзабезпечення населення, яке постраждало при надзвичайних ситуаціях.

На другому курсі навчання бакалаври переходять до вивчення фахових дисциплін, таких, як «Аварійно-рятувальна інженерна та пожежна техніка», «Професійна підготовка рятувальників» тощо, заняття з наукової роботи прив'язані до виконання задач навчальної практики. По завершенню другого курсу бакалаври проходять навчальну практику на об'єктах економіки, які мають небезпечні виробничі процеси. У процесі практики вони вирішують ряд завдань, які визначені за її програмою, і завдання, у вирішенні яких зацікавлені безпосередньо підприємства: вивчають небезпечні технічно-технологічні процеси і характеризують основні причини виникнення аварії, складають прогноз, масштаб і збиток від можливих аварій; проводять оцінку стійкості функціонування об'єкта економіки в умовах виникнення аварії і розробляють механізми для підвищення стійкості його функціонування; проводять

обґрунтування і розробку технічних рішень щодо попередження або запобігання аваріям; проводять розробку документації з організації і проведення об'єктового тренування з аварійно-рятувальними формуваннями об'єкта економіки з локалізації аварії, а також ліквідації її наслідків; проводять оцінку ефективності витрат на рішення технічної пропозиції і проведення навчальних робіт з аварійно-рятувальними формуваннями.

Третій курс підготовки відзначається як етап професійного становлення бакалаврів в галузі цивільної безпеки за рахунок вивчення фахових дисциплін. Так, на третьому курсі курсанти вивчають такі дисципліни як «Інженерний захист населення і територій», «Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій та гасіння пожеж», «Техногенна безпека технологічних процесів» та ін.

На четвертому курсі відбувається процес професійного становлення бакалаврів в галузі цивільної безпеки. Бакалаври продовжують вивчення фахових дисциплін «Природні та техногенні загрози», «Системи автоматичного контролю та спостереження» та ін.

Аналіз ОП, навчальних планів і робочих програм спеціальності 263 «Цивільна безпека» показав, що в силу причин об'єктивного і суб'єктивного плану можливість відобразити екологічну тематику представлена в обмеженому числі курсів: «Захист навколишнього середовища», «Культура безпеки», «Техногенна безпека технологічних процесів», «Природні та техногенні загрози», «Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій та гасіння пожеж», «Професійна підготовка рятувальника».

В ході формування екологічної культури особливе значення приділялося дисципліні «Захист навколишнього середовища». Основне завдання дисципліни – закласти теоретичні знання і дати обсяг практичних навичок, необхідних для: створення комфортного стану середовища проживання в зонах професійної діяльності людини і в техносфері; ідентифікації негативних впливів середовища проживання; розробки та реалізації заходів захисту людини і середовища проживання від негативних впливів; прийняття рішень щодо захисту виробничого персоналу, населення і навколишнього середовища від можливих наслідків аварій,

катастроф і стихійних лих, а також вжиття заходів щодо ліквідації їх наслідків.

Виходячи з вищезазначених завдань, внесок цієї дисципліни у вирішення загальних проблем охорони навколишнього середовища залежить від того, наскільки ефективно, з урахуванням інтересів населення конкретного регіону, вирішуються внутрішні екологічні проблеми, що впливають із загальних проблем і специфіки їх прояву в конкретних умовах.

Курс «Культура безпеки» дає можливість розглядати такі професійно важливі якості, як здатність до всебічної оцінки причин і наслідків небезпечних подій, вміння швидко розуміти суть проблеми, чітко формулювати основні цілі та завдання, приймати грамотні рішення і включає кілька аспектів: світоглядний, історичний, фізіологічний, психологічний, соціальний, виховний, ергономічний, медичний, технічний, організаційно-оперативний, правовий, економічний, зокрема екологічний. У цій дисципліні можливим вбачаємо розкриття понять «культура», «екологічна культура».

Основною метою вивчення дисципліни «Техногенна безпека технологічних процесів» є формування професійної відповідальності за екологічну безпеку виробництва у рятувальників в реалізації підвищення екологічної ефективності конкурентоспроможного виробництва.

До перспективних науково-технічних і організаційних завдань в дисципліні «Техногенна безпека технологічних процесів» відносяться: розробка вимог екологічності до технічних систем з урахуванням стану техносфери в даній зоні; вдосконалення контролю показників екологічності технічних систем; вдосконалення та розробка нових методів і способів поводження з відходами всіх видів виробництва; опис життєвого простору в умовах безпеки шляхом складання карт небезпек; вдосконалення експертизи проєктів за критеріями безпеки і екологічності; оптимізація системи управління безпекою життєдіяльності на регіональному та державному рівнях.

Виявлений екологічний потенціал змісту дисципліни зорієнтований на формування професійної відповідальності за екологічну безпеку виробництва, передбачає реалізацію технологій психологічної включеності особистості

майбутнього фахівця в процес взаємодії з природою, естетичне освоєння природних об'єктів, прийняття самоцінності всього різноманіття живої природи, інтеграцію стратегії екологічної доцільності в сферу майбутньої професійної діяльності.

Вивчення дисципліни «Аварійно-рятувальна, інженерна та пожежна техніка» передбачає набуття курсантами теоретичних знань, необхідних для кваліфікованого нагляду за впровадженням і експлуатацією автоматичних засобів, попередження пожежно-вибухонебезпечних ситуацій, виявлення і гасіння пожежі, консультування фахівців народного господарства, а також умінь проводити розгляд і аналіз проєктів установок пожежної автоматики і перевірку її працездатності.

Аналіз змісту програм з фахових дисциплін показав, що в процесі їх вивчення значна увага приділяється формуванню професійних умінь, професійних якостей особистості, вмінню організовувати взаємодію в екстремальних ситуаціях, що входить в структуру професійної компетентності фахівця цивільного захисту. Аналіз програм дозволяє констатувати, що зміст програм з фахових дисциплін має можливості для формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту.

На нашу думку, важливо розширити знання майбутніх фахівців про екологодоцільну та відповідальну діяльність в навколишньому середовищі, екобезпечну професійну діяльність. Тому в процесі підготовки майбутніх рятувальників обов'язковим компонентом навчального плану є такі дисципліни, як: «Небезпеки радіаційного, хімічного і біологічного походження», «Інженерний захист населення та територій», «Природні та техногенні загрози».

Протягом періоду підготовки майбутні фахівці цивільного захисту мають оволодіти тими знаннями, які складуть основу їх професіоналізму і сприятимуть формуванню професійної культури, що базується на усвідомленні єдиної ієрархічної структури ДСНС, підвищеної ризикогенних професійної діяльності, існуючих традицій і ритуалів, особливе ставлення до фізичних і психологічних характеристик, особливостях «командного духу» рятувальників. У цьому випадку

основним методологічним завданням підготовки кваліфікованого фахівця цивільного захисту є набуття знань для забезпечення колективної безпеки при виконанні професійної діяльності. Розділяючи положення антропологічної концепції про культуру як механізм соціальної адаптації, вважаємо, що специфіка екологічної культури полягає в тому, що будучи включеною в будь-який професійний простір, вона виконує функцію адаптації, тобто адаптує особистість до професійної реальності.

Вирішення проблеми формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту бачиться в переході до широкомасштабного використання природоохоронних ідей в їх освіті.

Отримані матеріали, а також особистий досвід професійної діяльності показали, що потенціал дисциплін у формуванні екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту використовується недостатньо. З величезного обсягу інформації повинен бути обраний матеріал, вивчення якого дозволить сформувати у курсантів чітке розуміння джерел виникнення безпосередньої загрози і знання методів і засобів її мінімізації. Для методично правильного вибору досліджуваного матеріалу необхідно спиратися на концептуальні передумови забезпечення екобезпечної діяльності, найважливішими з яких є такі: всі небезпеки виникають в системі «людина – навколишнє середовище», отже, для їх розуміння, необхідно вивчити всі ланки цієї системи, розуміючи, що кожна може бути джерелом небезпеки; послідовність рішень проблем екобезпеки складається з реалізації трьох груп завдань: аналіз, прогнозування, моделювання джерел виникнення небезпек; розробка методів і засобів захисту; ліквідація наслідків їх прояву; забезпечення високого рівня екологодоцільної діяльності, екобезпеки та сприятливих умов праці досягається реалізацією всіх методів і засобів захисту, використовуючи технічні, включаючи організаційні, лікувально-профілактичні, правові та економічні.

Нехтування екологічними знаннями курсантами приводить їх до групи підвищеного травматизму при виникненні надзвичайних еколого-небезпечних ситуацій, а недооцінка технічного блоку небезпек життєдіяльності перешкоджає

можливості їх вирішення, тобто при розробці нових технологій або обладнання не приділяється належної уваги екологічній, валеологічній, соціальній складових їх безпеки.

Безумовно, кожна дисципліна характеризується унікальною структурою зі складними взаємозв'язками, котрі підпорядковуються своїм специфічним закономірностям, але причетність їх прикладних знань до екологічної сфери слід визнати незадовільною.

Якісна підготовка майбутніх фахівців цивільного захисту пов'язана з практичною діяльністю. Практичне навчання професії проводиться на 1–4 курсах. На першому курсі, на навчальній практиці курсанти лише знайомляться з загальними принципами технічних робіт і проходять різні інструктажі, зокрема з техніки безпеки і охорони праці. У її завдання входить: закріпити на практиці знання і вміння, отримані з природничих, соціальних та загальногуманітарних дисциплін; познайомитися з основними формами організації пожежно-рятувальної роботи, а також методами вимірювання та оцінки шкідливих і небезпечних виробничих факторів фізичної (електромагнітне, лазерне випромінювання, шум, вібрація та ін.), хімічної природи; познайомитися з статистичними методами аналізу джерел забруднення довкілля; набути практичного досвіду в проведенні екологічного моніторингу.

На 2–3 курсах навчальна практика включає: поглиблення знань курсантів з оцінки небезпечних і шкідливих чинників довкілля на промисловому об'єкті, в районі, місті; функціонування служб охорони навколишнього середовища, охорони праці та цивільної оборони, методів і засобів захисту навколишнього середовища, які використовуються на об'єкті, систем забезпечення безпеки об'єкта, якісних і кількісних показників промислової безпеки на підприємстві, прийомів ліквідації наслідків аварій і нещасних випадків; ознайомлення з заходами забезпечення надійності функціонування об'єктів в промисловому виробництві, системою контролю за показниками стану довкілля на промисловому підприємстві, в місті, районі, з експертною процедурою визначення екологічної та промислової безпеки діючих, реконструйованих або

проектованих об'єктів.

На 4 курсі у ході переддипломної (стажерської) практики курсанти отримують такі завдання: оволодіти методами пожежно-рятувальних робіт: розглянути і зробити висновки за окремими проектами (вентиляції, освітлення, побутових приміщень тощо); закріпити на практиці вміння аналізувати матеріали виробничих аварій і травматизму; участь в розслідуванні випадків виробничого травматизму і профзахворювань, вміння складати відповідні документи; набути практичного досвіду в проведенні пожежно-рятувальних робіт в екологічно небезпечних ситуаціях; закріпити вміння складати документацію і користуватися законодавчою і нормативно-технічною документацією з екобезпечної діяльності.

Проведений аналіз ОП, навчальних планів, робочих програм показав незначний обсяг у них екологічного матеріалу, який необхідний для формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту, важливі компоненти формування екологічних знань розроблені недостатньо, науково не обґрунтовані методологічні підходи і принципи побудови освітнього процесу з урахуванням інтеграції професійних і екологічних вимог, відсутній зв'язок між університетським і необхідним виробничим характером освіти в галузі екології, навчання екобезпечної професійної діяльності не відіграє випереджаючої ролі, не виконує прогностичну функцію. Курсант виявляється професійно підготовленим до професійної діяльності, але не готовий до аналізу і вирішення реальних екологічних ситуацій в сфері екологічної та виробничої безпеки, які йому доведеться вирішувати в професійній діяльності.

Для підтвердження чи спростування цих висновків проведено опитування майбутніх фахівців цивільного захисту. Всього було опитано 63 курсанти першого року навчання і 57 курсантів четвертого року навчання. Анкети, опитувальники, тести для проведення пілотажного дослідження подані у додатку А.

Курсантам було задано запитання «Які дисципліни з ОП Ви вважаєте найбільш необхідними для вашої підготовки?». Як видно з отриманих даних, перше за значимістю місце займає у курсантів першого року навчання фізична культура, що цілком зрозуміло, оскільки вже в період вступу до закладу освіти

проводиться відбір за фізичними характеристиками абітурієнта. Ця вимога підтверджується і відповідною структурою занять, де акцент робиться не тільки на розвитку звичних фізичних навичок, але включає вміння, пов'язані з діями в висотних будівлях, в гірських районах, в умовах повені. Друге місце у курсантів першого року навчання зайняла така дисципліна, як «Підготовка з надання домедичної допомоги», яка включає не тільки методи власного виживання в надзвичайних, еколого-небезпечних ситуаціях, але, перш за все, вчить майбутніх рятувальників надавати допомогу і рятувати життя тих, хто опинився в умовах, що загрожують життю.

З опитування, проведеного серед курсантів 4-го року навчання, видно, що на перше місце за значимістю для виконання професійної діяльності, поставлена така дисципліна, як «Аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи», оскільки саме в цей період навчання приходить чітке усвідомлення того, що без глибоких теоретичних знань неможливе проведення рятувальних заходів. Цьому сприяє і навчальна практика, максимально наближена до реальних ситуацій, що виникають в ході здійснення рятувальних операцій. Значимість перевірки теоретичних знань на навчальному полігоні визнають 75,5% респондентів. Однак 21,2% курсантів вважають, що кількість годин на проходження навчальної практики слід збільшити.

Перевірка теоретичних знань після їх застосування на практиці, на думку курсантів, сприяє формуванню культури ризику і змінює ставлення курсантів до цінності життя. Так, якщо курсанти першого року навчання в ієрархії цінностей поставили цінність життя на 4 місце після таких цінностей, як «хороша сім'я», «віддані друзі», «відмінна фізична форма», то у курсантів 4-го року навчання «цінність життя» була поставлена на друге місце. Неминучість ризиків у своїй професійній діяльності усвідомлює більшість курсантів 4 курсу – 87,2%, що заради порятунку життя людини «можна порушити існуючі інструкції» вважають 28,7% четвертокурсників, проте 51,7% вважають «що ризикувати слід після оцінювання ризику і його наслідків». Але 15,7% схильні до того, що «професія рятувальника героїчна», оскільки мова йде про порятунок людського життя.

Дослідження, проведене серед майбутніх фахівців цивільного захисту, показало, що характеристика «справжнього рятувальника» пов'язана з такими атрибутами, як «мужній», «сміливий», «хоробрий», «сильний», «справжній чоловік», «рішучий».

Аналіз результатів дослідження показав, що ризики (ймовірні загрози) більшою мірою асоціюються у курсантів з макрорівневими факторами (28,6%), оскільки вони пов'язують можливість зменшення катастроф і подолання їх наслідків не з підвищенням культури виробництва, формуванням належної культури ризику та культури безпеки у населення, а професіоналізмом роботи ДСНС. Зниження рівня кількості надзвичайних ситуацій та катастроф у 17,6% пов'язано з «підвищенням рівня культури і відповідальності населення», у 17,0% з «посиленням правової відповідальності керівників підприємств», у 12,8% з «підвищенням рівня кваліфікації працівників на виробництві». Отримані дані безпосередньо свідчать про високий рівень довіри до ДСНС.

Культура ризику рятувальника відрізняється тим, що в будь-якій надзвичайній ситуації, навіть коли панує хаос і паніка, рятувальники стають тими людьми, які здатні контролювати свої дії і взяти під контроль поведінку населення, яке опинилося в умовах ризику.

У ході тестування найбільш значимі для нас питання були такі: Ви коли-небудь стикалися з реальною загрозою вашому життю? Які події у вашому житті змусили вас задуматися про значимість життя? Аналіз відповідей на поставлені запитання показав, що майбутні рятувальники часто замислюються про обмеженість свого життя, особливо, якщо вони стикаються безпосередньо зі смертю членів сім'ї або добре знайомих людей, у відповідях також підкреслювалася пріоритетність цінності людського життя при розумінні смерті як неминучої частини людського життя. Майбутні рятувальники також відзначили, що швидкоплинність життя активізує людину в її діяльності, «наповнює життя змістом». 25,1% курсантів підкреслили, що «життя має сенс» в тому випадку, коли у людини є бажання «бути необхідним не тільки людям, яких ти знаєш, але людям взагалі»; 5,9% респондентів вважають, що цінність життя

полягає, перш за все, в «цікавій роботі», в професійній діяльності. 20,4% впевнені, що сенс життя є невизначеним поняттям, яке складно пов'язати з будь-якими умовами повсякденного життя; 14,6% курсантів вважають, що життя втрачає сенс, якщо в ньому відсутня «мета», «мрія». «Життя варте того, щоб жити» – такою є думка 34,0% респондентів.

Подіями, що змусили задуматися про цінність життя, для більшості курсантів виявилася професійна діяльність, яка найбільш чітко проявилася під час здійснення рятувальних операцій в горах (схід лавини); при гасінні пожеж (входження в вогонь); за участю в антитерористичних операціях; у відрядженнях в «гарячі точки». 10% респондентів відзначили, що сама «професія рятувальника змушує задуматися про цінність життя». 45,0% респондентів підтвердили, що стали замислюватися про цінності життя після того, як набули досвіду безпосередньої участі в рятувальних операціях в умовах підвищеної ризикогенності.

Для того, щоб визначити сутність процесу формування екологічної культури курсантів, їм була запропонована анкета: Які вміння Вам особливо необхідні для успішної роботи? У чому Ви бачите цінність обраної Вами професії?

Аналіз відповідей курсантів на перше питання анкети (Які вміння Вам особливо необхідні для успішної роботи?) представлено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Вміння, необхідні курсантам для успішної професійної діяльності, %

№ п/п	Уміння	Кількість курсантів
1.	Уміння застосовувати технічні засоби зв'язку і управління підрозділами у надзвичайних ситуаціях	26,3
2.	Уміння спілкуватися з особовим складом, взаємодіяти в надзвичайних ситуаціях	23,4
3.	Робота з нормативними документами	19,6
4.	Уміння володіти методами і засобами екобезпечної діяльності під час надзвичайних ситуацій і надання долікарської допомоги потерпілим	16,4
5.	Користуватися різними видами пожежно-технічного обладнання та устаткування	19,1
6.	Уміння забезпечувати, технічну готовність пожежних автомобілів	20,4
7.	Уміння здійснювати експлуатаційні випробування пожежної техніки	19,2
8.	Уміння організовувати і проводити пожежно-тактичну і психологічну підготовку	11,3

Як видно з таблиці, 26,3% курсантів вважають важливими для майбутньої професійної діяльності вміння застосовувати технічні засоби зв'язку і управління підрозділів на пожежі і уміння спілкуватись з особовим складом і взаємодіяти в надзвичайних ситуаціях (23,4%). 19,6% курсантів вважають важливою роботу з нормативними документами.

Уміння володіти методами і засобами забезпечення безпеки людей під час надзвичайних ситуацій і надання долікарської допомоги потерпілим важливі як професійні вміння для 16,4% курсантів. 19,1% курсантів вважають необхідними вміння користуватися різними видами пожежно-технічного обладнання та устаткування, а 20,4% курсантів до професійних відносять вміння забезпечувати технічну готовність пожежних автомобілів. Уміння здійснювати експлуатаційні випробування пожежної техніки важливі для 19,2% курсантів, а 11,3% курсантів хочуть оволодіти умінням організувати і проводити пожежно-тактичну і психологічну підготовку.

Аналіз відповідей курсантів на друге питання анкети (У чому Ви бачите цінність обраної Вами професії?) подано у таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Цінність обраної професії, %

№ п/п	Ціннісні аспекти	Кількість курсантів
1.	Збереження і порятунок життя людей в надзвичайних та екологічно-небезпечних ситуаціях	77,4
2.	Постійна затребуваність в даній професії	41,3
3.	Відповідальність за життя людей	30,2
4.	Майбутня робота дуже цікава.	24,6
5.	Ведення протипожежної профілактики	20,2
6.	Ранній вихід на пенсію і можливість працювати за іншою спеціальністю	17,1
7.	Перспективи розвитку технічної оснащеності пожежних підрозділів	15,5
8.	Можливість готувати висококваліфіковані кадри в якості викладача в освітніх закладах ДСНС	13,8

Аналіз відповідей курсантів показав, що 77,4% вважають головною цінністю їх майбутньої професії – збереження і порятунок життя людей в надзвичайних та екологічно-небезпечних ситуаціях; 41,3% вважають, що цінність – в постійній затребуваності професії; 30,2% – бачать цінність в відповідальності за життя людей; для 24,6% курсантів майбутня робота цікава, і цим вона цінна.

Ведення протипожежної профілактики є цінністю для 20,2% курсантів; 17,1% – бачать цінність своєї майбутньої професії в тому, що можливий ранній вихід на пенсію і продовження роботи за іншою спеціальністю, 15,5% – перспективи розвитку технічної оснащеності пожежних підрозділів; 13,8% вважає цінністю можливість стати викладачем в освітніх закладах ДСНС і готувати висококваліфіковані кадри.

Аналіз відповідей показав, що більшість курсантів правильно розуміють цінність обраної ними професії, що значну увагу слід приділяти формам ведення протипожежної профілактики, оскільки це вміння є важливим для їх майбутньої професійної діяльності і має входити в структуру екологічної культури курсантів.

Важливим моментом експерименту було визначення у курсантів сформованості почуття відповідальності за дбайливе ставлення і збереження природи. За результатами дослідження встановлено, що тільки 18,3% вважають себе людиною з розвиненим почуттям обов'язку за забезпечення екологічної безпеки, готових обирати екологічно відповідальні рішення за збереження навколишнього природного середовища; 42,6% оцінюють себе такими, що володіють почуттям відповідальності за збереження природи, але не досить упевнених в прийнятті рішень; 39,1% опитаних респондентів схильні до спонтанних, непослідовних рішень, що характеризує їх як нездатних приймати вольові, екологічно відповідальні рішення.

Щоб з'ясувати ставлення курсантів до екологічних проблем, ми провели опитування з основних екологічних тем (таблиця 2.3).

Таблиця 2.3

Ставлення курсантів до природи та екологічних проблем, %

№	Твердження	Респонденти
<i>Ставлення до природи</i>		
1	Природа може винести будь-який вплив з боку людини без особливої шкоди для себе	2,2
2	Спочатку потрібно думати про збереження природи, а потім про свою вигоду	27,6
3	Природу слід використовувати для задоволення потреб людей	1,9
4	Природні багатства потрібно використовувати з подальшим відновленням	18,8
5	Краще відмовитися від багатьох благ і зручностей, але не нищити природу	5,4
6	Людина не має морального права губити природу	20,7
7	До людей треба ставитися дбайливо, як і до природи	16,3
8	Інше	3,7

Продовження таблиці 2.3

<i>Емоційне ставлення до екологічних проблем</i>		
1	Обурення	20,8
2	Жалість	6,6
3	Страх	11,9
4	Занепокоєння	32,3
5	Образа	5,2
6	Бажання щось зробити	14,5
7	Байдужість	4,7
8	Повага до людей, які займаються вирішенням цих проблем	4,0
<i>Готовність до дії щодо поліпшення екологічної обстановки</i>		
1	Готові	28,4
2	Ще ні	19,5
3	Не думали про це	52,1
<i>Найбільш небезпечні екологічні впливи</i>		
1	Людство повинно відмовитися від збільшення чисельності населення Землі	–
2	Ядерної зброї і ядерної енергетики	23,2
3	Подальших розробок в галузі генної інженерії	6,9
4	Збільшення споживання природних ресурсів (вирубання лісів, наприклад)	2,4
5	Викиду неочищених відходів	21,3
6	Хімічного виробництва, що дає потрібні продукти, але шкідливе для навколишнього середовища	4,7
7	Розробки, виробництва, зберігання зброї	–
8	Воєн	10,1
9	Наркотиків	11,6
10	Тероризму	19,8
<i>Форми захисту і збереження природи</i>		
1	Готовий робити зауваження тим, хто порушує правила поведінки (ламає дерева, смітить та ін.)	34,3
2	Маю бажання брати участь в русі «зелених»	0,4
3	Садити дерева, квіти	22,6
4	Дотримуватись чистоти, перебуваючи на природі	16,8
5	Готовий доглядати за бездомними тваринами	13,7
6	Якщо мене хтось приверне до цієї роботи, я буду допомагати, але сам можу тільки співчувати	6,9
7	Вважаю, що сьогодні я ще нічого не можу	5,3

В ході опитування з'ясувалося, що найбільш небезпечними екологічними впливами, які хвилюють курсантів, виявилися: ядерна зброя і енергетика; викид неочищених відходів, наслідки воєн, бойових дій, тероризму. 20,7% відсотків опитуваних вважають, що людина не має морального права губити природу; 2,2%, що «природа може винести будь-який вплив з боку людини без особливої шкоди для себе». У більшості респондентів забруднення навколишнього середовища викликає занепокоєння, обурення і бажання щось зробити. Готовність до дій щодо поліпшення екологічної обстановки висловили – 28,4%; зворотне – 19,5%; і не

думали над цим питанням – 5,2% опитаних; готові робити зауваження порушникам – 34,3%; садити дерева, квіти – 22,6%; готові дотримуватися чистоти, перебуваючи на природі – 16,8%.

Для оцінки засвоєних екологічних знань і норм поведінки курсантів пропонувався метод уточнюючих формулювань, що мають кілька ієрархічних ступенів в анкетному опитуванні. Анкета першого ієрархічного шаблю містила альтернативні питання, які потребують відповідей «так» чи «ні». Курсантам були задані питання: 1) Чи маєте Ви уявлення про екологічну культуру? 2) Чи вважаєте Ви себе екологічно культурною людиною? 3) Чи отримували Ви глибокі екологічні знання в школі?

Результати аналізу відповідей на перше питання: «Чи маєте Ви уявлення про екологічну культуру?» показали, що 45,4% відповіли – так, 25,3% – ні, 29,3% – не визначилися. Результати аналізу відповідей на друге питання «Чи вважаєте Ви себе екологічно культурною людиною?» довели, що 59,5% вважають себе екологічно культурною людиною, 30,6% – ні, 9,9% – не визначилися. Результати аналізу відповідей на питання «Чи отримували Ви глибокі екологічні знання в школі?» показали, що 42,4% опитаних відповіли – так, 47,2% – ні, 10,4% – не визначилися.

На питання анкети другого ієрархічного шаблю про те, як курсанти розцінюють соціальну значимість їх екологічної підготовки найбільшу кількість набрала відповідь: «така підготовка затребувана суспільством». Розподіл думок курсантів щодо затребуваності їх екологічної підготовки суспільством показана у таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

Розподіл думок курсантів щодо соціальної значимості їх екологічної підготовки

№ п/п	Необхідність підготовки	%
1	Така підготовка затребувана суспільством	37,4
2	Роботодавцю байдуже наявна чи відсутня екологічна культура у працівника	22,3
3	Необхідність екологічної освіти лише декларується державою, але реальних кроків щодо її забезпечення не здійснюється	18,5
4	Екологічній підготовці увага приділяється лише в окремих регіонах і ЗВО	12,8
5	Держава прикладає значні зусилля для забезпечення екологічної освіти	5,2
6	Роботодавець зацікавлений в такій підготовці	3,8
7	Роботодавцю байдуже наявність або відсутність такої підготовки	–

Характерно, що альтернативна відповідь (суспільству байдуже наявність або відсутність такої підготовки) не була вибрана жодним з курсантів. За результатами опитування з'ясувалося, що 37,4% вважають екологічну підготовку необхідною, а 22,3% – бажаною. Результати дозволяють зробити висновок, що усвідомлення важливості екологічної підготовки визначається їхнім професійним вибором.

В цілому ситуація, що склалася може бути охарактеризована як внутрішньо суперечлива. Перше протиріччя полягає в тому, що, прогресуючий розвиток екологічної кризи хоч і є достатньою підставою для визнання високої значимості екологічної освіти майбутніх фахівців цивільного захисту, але на ділі це визнання вступає в протиріччя з їх низькою затребуваністю на ринку праці. Друге протиріччя зводиться до того, що усвідомлюється значимість тільки однієї раціонального аспекту екологічної культури фахівця і практично повністю замовчується значимість другої емоційно-етичної сфери.

Для визначення типу спрямованості екологічної культури – антропоцентричного, ситуативного чи екоцентричного запропоновано анкети на основі їх ставлення до природи.

Отримані результати наведені в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

Відносна поширеність типів спрямованості екологічної культури курсантів, %

Тип ставлення до природи	Респонденти	Тип екологічної культури
<i>Натуралістичний</i>		
а) природа – це божественний зразок, а людина – гість природи	7,1	12,7 екоцентричний
б) природа – це храм, а людина – підпорядкована законам природи	5,6	
<i>Технократичний</i>		
в) природа – це не храм, а майстерня, і людина – в ній майстер	15,3	34,2 антропоцентричний
г) природа – це навколишнє середовище, що поставляє сировину і утилізує відходи	9,6	
д) природа – це скарбниця, а людина в ній – грабіжник	6,8	
е) людина – «володар природи»	2,5	
<i>Гармонійний</i>		
ж) визнання паритету людини і природи	5,3	53,1 ситуативний
з) природа – це наш друг	47,8	

Перша група демонструє антропоцентричну екологічну позицію і становить 34,2% від опитаних, друга група демонструє співчуття до екологічних проблем, але не бажає брати активну участь в екологічній роботі і становить ситуативний тип (53,1%) і третя група не тільки співчуває, але і бере активну участь в екологічних акціях (12,7%).

Таким чином, хоча організація освітнього процесу з формування екологічної культури в загальному визнана задовільною, в ній є помітні недоопрацювання. До цього, на наш погляд, наявні такі причини. Перша причина полягає в досить різноманітному спектрі пропонованих для вивчення тем, що ускладнює упровадження єдиної оптимальної програми екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту. Друга причина полягає у відсутності достатньої кількості професійно підготовлених викладачів з екоцентричним типом екологічної культури. До третьої причини можна віднести не зовсім сприятливий стан справ з навчально-методичним забезпеченням екологічної освіти. Четверта причина зводиться до того, що звичайна лекційна форма подачі матеріалу, орієнтована на запам'ятовування і відтворення почутого на лекції не є продуктивною для формування екологічної культури курсантів. За п'ятою причиною залишається без належного теоретичного осмислення відповідь на питання «Які якості необхідно мати майбутньому фахівцю цивільного захисту для екологодоцільної діяльності у навколишньому середовищі?» Шоста причина: екологічна криза привела до розуміння необхідності екологічної освіти, проте її широке впровадження для виходу з такої кризи не привело до очікуваного успіху. Деякі автори схильні вважати це кризою самої екологічної освіти. Сьома: проблематика формування екологічної культури значною мірою обумовлена відповідною спеціальністю.

Узагальнюючи результати пілотажного дослідження, можна сформулювати висновки про стан формування екологічної культури курсантів.

По-перше, відмінною рисою сучасних курсантів в умовах зниження виховної ролі середньої школи і масового прийому всіх бажаючих до ЗВО, є низький рівень їх екологічної культури. На цьому тлі можна відзначити слабку

сформованість основних елементів екологічної культури. Причому екологічний гносис виявляється прагматично орієнтованим, а екологічний етос виражений неоднозначно, в ньому переважає пасивне співчуття природі. Тип екологічної культури значно диференційований, в першу чергу, за рахунок наявності в ньому екоцентричної і антропоцентричної орієнтації. Більш детальне дослідження показує, що такий дихотомічний розподіл некоректний, оскільки частка тих, у кого орієнтація екологічної культури виражена не так однозначно, є переважаючою. Це свідчить про те, що більшу частину курсантів можна віднести до ситуативного типу спрямованості екологічної культури.

По-друге, організація екологічної освіти має помітні недоліки. Головними з них є: відсутність єдиної обґрунтованої програми екологічної освіти для фахівців цивільного захисту; нестача спеціально підготовлених викладачів з екоцентричною позицією; низька продуктивність традиційного підходу до викладання таких нетрадиційних тем як екологічні; відсутність концептуально єдиної методології екологічної освіти в ЗВО тощо.

По-третє, незважаючи на усвідомлення важливості екологічних проблем в житті суспільства, помітної активності в їх вирішенні не спостерігається. Курсанти стурбовані проблемою виживання в складних економічних умовах, проте як негативний приклад: підприємці не зацікавлені у витратах на природоохоронні заходи і в екологічній освіченості своїх працівників; пасивну позицію займає і наукове співтовариство, екологічна проблематика привертає увагу лише одиниць; певну занепокоєність висловлюють ЗМІ, проте в силу складних економічних умов тираж їх видань є замалим.

У зв'язку з цим склалася ситуація, що характеризується як внутрішньо суперечлива: з одного боку, суспільство, держава і бізнес декларують свою заклопотаність екологічною обстановкою в країні, а з іншого, – до цього часу так і не склалося чіткого соціального замовлення на формування екологічної культури фахівців цивільного захисту.

2.3 Критерії, показники та рівні сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки

Для проведення дослідно-експериментальної роботи постала необхідність обрати критерії та визначити відповідні показники сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту.

В межах нашого дослідження критерій розглядається як ознака, на підставі якої здійснюється класифікація змін, що відбулися в процесі формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту та їх оцінка. Критерії розкриваються через ряд якісних ознак (показників), які дають можливість судити про більший чи менший прояв відповідного критерію і відображають динаміку вимірюваного параметра в часі і просторі. Показник визначається як характеристика будь-якого аспекту критерію.

Виходячи з аналізу психолого-педагогічних досліджень (Ю. Бойчук [10], Г. Глухова [22], Л. Гонтаренко [24], М. Демент [30], А. Дячук [36], О. Євсюков [38], Н. Єфіменко [40], І. Коваль [54], М. Козяр [57], М. Кусій [77], А. Майборода [95], О. Малеван [96]) можна тезувати такі вимоги до виокремлення і обґрунтування критеріїв: критерії повинні відображати основні закономірності формування екологічної культури; з їх допомогою повинні встановлюватися зв'язки між всіма структурними компонентами досліджуваних явищ, якісні показники повинні виступати узгоджено з кількісними; критерії повинні бути визначені за сукупністю показників, на підставі яких можна судити про ступінь прояву цього критерію.

Виходячи з вищевикладеного та враховуючи специфіку досліджуваного об'єкта, критерії сформованості екологічної культури повинні відповідати таким ознакам: об'єктивність судження; достатність для коректного фіксування якісної визначеності екологічної культури; однозначність оцінки досліджуваної ознаки; універсальність.

Загальні вимоги, яким повинен відповідати критерій, викладені в працях А. Киверялга [81]. Такими вимогами є: інформативність, можливість якісного

опису, об'єктивність, валідність.

При виділенні досліджуваних критеріїв, виходячи з системного розуміння підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту до професійної діяльності, ми спиралися на структурний аналіз, оскільки рівень володіння курсантами екологічною культурою характеризується наявністю у них певних якостей, знань, властивостей, умінь, навичок, їх творче застосування у професійній діяльності. Це дало можливість визначити критерії та показники оцінки сформованості екологічної культури відповідно до її структури.

Критерії сформованості екологічної культури фахівців цивільного захисту обрані на основі аналізу їх показників, визначених науковцями відповідно до специфіки їх дослідження (Г. Глухова [22], В. Карамушка [45], І. Коваль [52], М. Коваль [54], В. Лей [85], Г. Хлипавка [170] та ін.) та поданих у додатку Б.

Грунтуючись на проведеному науково-теоретичному аналізі виконаних досліджень критеріїв, запропонованих науковцями, визначено такі критерії сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту: мотиваційно-аксіологічний, когнітивно-гносеологічний, діяльнісно-технологічний.

Мотиваційно-аксіологічний критерій сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту включає цінності, ідеали і переконання, в основі яких лежить екоцентрична позиція, мотиви, соціальні норми і правила, що регулюють їх повсякденне життя і професійну діяльність.

Поведінка особистості, тим більше в ситуації вибору (екстремальної, еколого-небезпечної або надзвичайної ситуації) майже ніколи не пояснюється одним мотивом. Вона є результатом складної системи мотивів, яка називається мотивацією. Під мотивацією розуміємо систему цілей, потреб, мотивів особистості, що детермінують діяльність і поведінку людини.

Розглядаючи мотивацію як інтегровану якість особистості, де всі її компоненти пов'язані з повсякденною і професійною діяльністю представлені в єдності і взаємозв'язку Л. Гонтаренко [24], А. Дячук [36], М. Кусій [77], А. Майборода [95], Н. Степанченко [154] вважають, що мотиваційний компонент є сукупністю мотивів, які спонукають особистість до реалізації принципів безпеки

при здійсненні в першу чергу професійної та іншої діяльності фахівця, і які накопичуються, набувають кумулятивного характеру і визначають внутрішній зміст особистості безпечного типу (професіонала). Мотивацію автори розуміють як причинну обумовленість, за якою той чи інший індивід хоче отримати дану професію і стати фахівцем у певній галузі.

Мотивація як процес, в результаті якого екологічна діяльність набуває для курсанта відомого особистісного сенсу, на нашу думку, створює стійкість його інтересу до вивчення питань екологічного спрямування, перетворює зовнішні задані цілі у внутрішні потреби, має велике значення для співвіднесення цілей, ситуацій навчання та способів організації освітнього процесу.

Головним завданням при формуванні мотивації в професійній сфері є формування стійкого інтересу до обраної професії. Без мотиваційної спрямованості на оволодіння обраною професією ефективність професійного самовдосконалення буде мінімальною навіть у тому випадку, якщо фахівець має в достатній мірі розвинений інтелект і схильність до творчої діяльності. Мотивація навчальної діяльності, наприклад, може визначати ставлення до неї індивіда протягом усього життя.

Розкриття сутності мотиваційно-аксіологічного критерію екологічної культури курсантів передбачає аналіз поняття «мотив» і «потреби», що є деякою характеристикою особистості, яка виявляючи свої інтереси, характеризує рівень екологічної культури курсанта.

Потреби особистості формуються в результаті її активної життєдіяльності, отже, можна стверджувати, що діяльність, як навчальна, так і пізнавальна, є своєрідним регулятором інтересів. Активне включення здобувачів в різні види діяльності (наприклад, в професійну підготовку рятувальників: змагання з пожежно-прикладного спорту, туризму, пошуково-рятувальні роботи в навчальному загоні, заняття з промислового альпінізму та ін.) дозволяє формувати в них широкі інтереси. Інтерес має дві складові: прагнення до досягнення поставленої мети і отримання задоволення від самої діяльності. Останній аспект сприяє розвитку мотивації і позитивного ставлення суб'єкта до

обраної професії.

Все розмаїття мотивів забезпечення екобезпечної діяльності курсантів Г. Глухова [22], М. Коваль [54], Н. Степанченко [154], Г. Хлипавка [170] уявляють трьома взаємопов'язаними групами:

- безпосередньо-спонукальні мотиви, засновані на емоційних проявах особистості, на позитивних або негативних емоціях: страх перед небезпечним природним явищем, стихійним лихом, аварійною ситуацією; загроза власного здоров'я, здоров'я близьких і оточуючих, страх втрати працездатності, летального результату; можливість матеріального збитку тощо;

- перспективно-спонукальні мотиви, засновані на розумінні значимості екологічної культури в цілому: усвідомлення світоглядного, соціального, практичного значення знань і умінь здійснення екобезпечної професійної діяльності для себе і оточуючих, розвиток почуття обов'язку, відповідальності тощо;

- інтелектуально-спонукальні мотиви, засновані на отриманні задоволення від процесу пізнання і оволодіння екологічною культурою: інтерес до технологічних інновацій і рівня їх безпеки, прагнення розширити культурний рівень, оволодіти новими вміннями і навичками, що забезпечують екобезпеку в будь-якому виді діяльності; захопленість процесом вирішення проблем екобезпеки власної професійної діяльності тощо.

Мотиваційно-аксіологічний критерій екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту відображає також і домінуючі установки фахівця в ставленні до природи: когнітивні (природа сприймається як об'єкт пізнання), естетичні (природа сприймається як об'єкт краси, релаксації і рекреації), прагматичні (природа сприймається як об'єкт користі, раціонального природокористування), етичні (природа сприймається як об'єкт охорони, захисту та турботи) (В. Карамушка [45], І. В. Лей [85]).

Вільне орієнтування курсантів у своїх відносинах до різних, і перш за все, значущих для їх життєдіяльності об'єктах, явищах і процесах, свідчить про сформованість у них певних установок, що виражаються в готовності до певної діяльності або вчинення тієї чи іншої дії до появи стимулюючого їх активність явища.

До складу мотиваційно-аксіологічного критерію входять цінності, ціннісні орієнтації, екологічна позиція тощо. Діапазон функціонування ціннісних орієнтацій в процесі формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту надзвичайно широкий: від понять, уявлень про базовий рівень екологічної освіченості фахівця до ідеалу як орієнтира бажаного стану професійної діяльності.

Ще більш ускладнена, поглиблена, чітко структурована система відносин особистості до навколишнього середовища, до людей, до себе, що виявляється у відповідній діяльності і поведінці, утворює її екологічну позицію, здатну виступити самостійним компонентом екологічної культури фахівців (Ю. Демідова [31], В. Логвиненко [92], Л. Морозова [103], С. Рибніков [146], І. Сухара [157]).

Аксіологічний складник виявляється в емоційно-ціннісному ставленні до екологічної діяльності, до того продукту, що здобувач пізнає, створює або перетворює. Виникає спрямованість дій здобувачів відповідно до їх мотивів, потреб, інтересів і цілей (Г. Глухова [22], А. Лазарук [83], А. Литвин [87], А. Хрипунова [172]).

Зміст мотиваційно-аксіологічного критерію включає: емпатію до природи і суб'єктне ставлення до неї; громадянську і професійну активність у збереженні природного середовища; прагнення до збереження цінностей природи для майбутніх поколінь; потребу ефективно вирішувати проблеми екологізації виробничих процесів; потребу у формуванні позитивного ставлення до природи і засвоєнні еколого-етичних цінностей; потребу в організації контакту з природою для збагачення екологічних знань, дослідницьких умінь і естетичних почуттів тощо [85, с. 54].

Мотиваційно-аксіологічний критерій екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту реалізується в таких якостях як відповідальність за свої професійні дії, переконаність в необхідності грамотного, з погляду екологічного імперативу, проведення робіт в техносфері, ощадливість, економність тощо (С. Рибніков [146]); емоційна чуйність, здатність бачити красу, доброзичливість тощо (І. Сухара [157]); альтруїзм, працьовитість, впевненість в собі, витривалість, гуманізм, самостійність, широта, системність, глибина,

доказовість, гнучкість, продуктивність, швидкість і критичність розуму, альтернативність і прогностичність (А. Хрипунова [172]).

Сформованість мотиваційно-аксіологічного критерію екологічної культури можна виміряти певними якісними показниками, до яких віднесено: мотиви, потреби, ідеали, стимули, інтереси, переконання, наявність у індивіда ціннісних установок, ціннісних орієнтацій, відповідальності за стан довкілля; домінуючі екоцентричні мотиваційні установки у ставленні до природи і умов життєдіяльності людини, позитивний настрій на професійно-рятувальну та природоохоронну діяльність; сформованість професійно-особистісних якостей.

Когнітивно-гносеологічний критерій екологічної культури базується на важливості екологічних знань для майбутніх фахівців цивільного захисту в їх майбутній професійній діяльності. Для розкриття когнітивно-гносеологічного критерію екологічної культури курсантів проаналізуємо поняття «знання».

Для вирішення завдання формування екологічної культури курсантів необхідна наявність чотирьох груп знань. Перша група включає: розуміння єдності світу і способів взаємоіснування біосфери і техносфери; розуміння самоцінності природи і людини як частини природи; осягнення єдиних механізмів самоорганізації і розвитку всіх підсистем біосфери і техносфери, їх взаємозв'язку; розвиток умінь і навичок практичної діяльності з точки зору екологічного імперативу; формування ціннісно-сміслових орієнтації і морально-етичних установок з екоцентричних позицій (В. Карамушка [45], Т. Пузир [143], І. Сухара [157], Н. Філяніна [168]).

Друга група включає систему знань про джерела небезпек, їх кількісні і якісні характеристики, що викликають зміну функціонального стану окремих органів або систем, механізми негативного впливу і розвитку патологічних станів (О. Гуренкова [29], С. Рибніков [146]).

Третя група складає знання про розроблені і реалізовані в різних технологічних процесах принципи і способи захисту здоров'я і життя людини від виявлених небезпек: організаційного характеру – захист часом і захист відстанню, установка огорож і попереджувальних знаків; інженерно-технічного характеру –

способи захисту, базовані на фізичних, хімічних, біологічних та інших властивостях небезпечних речовин і процесів; лікувально-профілактичного характеру – необхідність і обов'язковість періодичних медичних оглядів з метою ранньої діагностики професійних захворювань, знання профілактичних процедур, що запобігають розвитку патологій (Л. Королецька [68], В. Лей [85], А. Хрипунова [172]).

Четверта група характеризує наявність знань про заходи захисту від залишкового ризику: знання можливого ризику при виникненні екологічно-небезпечних і надзвичайних ситуацій, способів локалізації та ліквідації їх наслідків, надання першої долікарської допомоги, підвищення стійкості функціонування об'єктів економіки в надзвичайних умовах (Г. Глухова [22], А. Дячук [36]).

З огляду на природу навколишніх небезпек, які формуються професійною діяльністю, знання про засоби забезпечення екобезпеки матимуть різну наукову основу. Знання про технічні засоби захисту передбачають наявність у курсанта знань основ природничо-наукових і технічних дисциплін. Медичні, правові, психологічні способи захисту повинні спиратися на знання курсантами гуманітарних дисциплін.

Така наявність різнопланових знань, складових когнітивно-гносеологічного критерію екологічної культури курсантів, є обов'язковою при забезпеченні екобезпеки, як в умовах функціонування високотехнологічних виробництв, так і вживання продуктів їх діяльності, а також вимагає від курсантів знань активної обробки інформації: диференціації, систематизації, порівняльного аналізу, встановлення логічних і асоціативних зв'язків, узагальнення.

Ключовим елементом екологічної культури є екологічні знання. Вони виступають як умова усвідомлення курсантами свого нерозривного зв'язку з сьогоденням і майбутнім біосфери: як об'єктивна необхідність організації охорони природи, раціонального екологодоцільного природокористування; формування у кожної людини почуття особистої відповідальності за стан навколишнього середовища. Система екологічних знань включає: знання про

структуру навколишнього природного середовища; знання про конкретні об'єкти і явища природи, про єдність природи, взаємозв'язки між об'єктами і явищами природи, людиною і природою.

До екологічних знань курсантів В. Лей відносить: знання законодавства в галузі охорони навколишнього середовища та екологічної безпеки; знання про сутність, зміст, принципи, методи і форми екологічної освіти; фундаментальні, природничо-наукові, соціально-екологічні та технічно-екологічні знання; різноманітні фактичні міжпредметні знання про стан біоти і взаємодії природи, суспільства і людини; знання шляхів екологізації виробничих процесів [85, с. 57].

Особливістю когнітивно-гносеологічного критерію є його складність, оскільки він включає знання з багатьох наукових галузей: екології, культури, права, філософії, політології, історії, безпеки життєдіяльності, охорони праці та охорони навколишнього середовища та ін. Отримані майбутнім фахівцем цивільного захисту знання перетворюються в результаті його пізнавальної та розумової аналітико-синтетичної діяльності.

Крім комплексу знань і бажання їх поповнення для досягнення екобезпечної професійної діяльності важливе значення має цілісне бачення ситуації (небезпека – механізм негативного впливу – наслідки розвитку змін або патологій – способи захисту, системний аналіз і прогнозування власної професійної діяльності). У зв'язку з цим, рішення професійних задач за допомогою логічних і абстрактних конструкцій, використання розумових операцій як засобів здійснення безпечної професійної діяльності характеризує сформованість аналітичного мислення. У контексті забезпечення безпеки (наявність шкідливих, небезпечних, екстремальних і надзвичайних ситуацій) розумові операції часто здійснюються в умовах жорсткого дефіциту часу і інформації, тому ступінь раціональності вибудовується в моделі поведінки, що визначає вид (екологічний, технологічний, соціальний тощо) і величину можливого збитку (тимчасова або повна втрата працездатності, загибель та ін.), буде залежати від сформованості, часткової сформованості або не сформованості аналітичного мислення (І. Васильєв [15], Л. Гонтаренко [24], В. Гора [26], М. Демент [30], А. Дячук [36], Г. Каменська [44], А. Майборода [95]).

Формування екологічної культури не обмежується простим засвоєнням певної суми знань, а передбачає розвиток екологічного мислення, яке являє собою засновану на теоретичних знаннях інтелектуальну здатність людини розрізняти складні причинно-наслідкові зв'язки, що існують в біосфері і в системі «суспільство-людина-природа», вміння виділити екологічний аспект в будь-якому з видів, сфер своєї життєдіяльності: виробничої, науково-пізнавальної, побутової, передбачити не тільки результати цієї діяльності, але і її наслідки в плані впливу на навколишнє середовище (В. Логвиненко [92]).

Екологічне мислення відображає специфіку об'єкту пізнання (екологічні системи природного і технічного характеру, екологічні проблеми і ситуації в техносфері) і спрямованість розумових операцій (аналіз, порівняння, узагальнення, синтез, абстрагування, моделювання, прогнозування) на розв'язання еколого-техногенних ситуацій, що виникають в результаті дій людини в техносфері. являє собою відкриту систему інтелектуальних стратегій, прийомів, навичок і операцій, до яких особистість схильна в силу своїх індивідуальних особливостей (від системи цінностей і мотивацій до характерологічних властивостей).

Показниками когнітивно-гносеологічного критерію обрано: інтеграцію екологічних, технічних і соціальних знань, необхідних для професійної діяльності з екоцентричними установками, знань сутності принципів, методів і засобів забезпечення екобезпечної професійної діяльності; розуміння навколишньої природи як єдиного цілого у взаємозв'язку і взаємозумовленості її елементів, прагнення розширювати і поглиблювати професійно-екологічні знання з усіх аспектів взаємодії з природним середовищем; прагнення отримувати, здійснювати пошук, переробляти інформацію щодо зменшення негативного впливу техносфери і творчо використовувати її в своїй професійній діяльності.

Діяльнісно-технологічний критерій характеризує готовність майбутніх фахівців цивільного захисту до професійної діяльності відповідно до екологічного імперативу з використанням спеціальних екологічних та технічних знань у конкретних умовах виробництва чи навколишнього середовища. Діяльнісно-

технологічний критерій передбачає створення певного ідеалу взаємодії з природним середовищем – екологічно доцільної діяльності, яка спрямовує його професійну діяльність згідно зі створеним ідеалом (В. Акоюн [1], І. Алмашій [2], В. Логвиненко [92], Т. Пузир [143]).

При екстраполяції визначення діяльності як активності людини, звернену на здійснення поставлених завдань, що реалізуються через свідомі дії і вчинки, екологічна діяльність характеризує свідомі дії, спрямовані на захист і збереження навколишнього природного середовища. Вона має складний зміст, що визначає її різні аспекти, серед яких провідне місце належить культурологічному, що передбачає необхідність зміни усталеного стереотипу ставлення до природи як джерела благополуччя людей і переорієнтацію на нові цінності, які дозволяють розглядати людину як природну органічну частину природи, детермінує необхідність узгодження її потреб з можливостями навколишньої природи в кожному конкретному випадку.

Можна виділити два основних напрями екологічної діяльності: практична діяльність людини, спрямована на збереження, відновлення і поліпшення природного середовища і на вдосконалення екологічних відносин людей (екологічна освіта); діяльність внутрішня, духовна, спрямована на саморозвиток людини, на її екологічну самоосвіту. Внутрішні і зовнішні процеси в цілісній структурі рівня прийняття рішень представлені системою регуляції поведінки безпечної особистості.

Екологічна поведінка, на нашу думку, – це сукупність конкретних дій і вчинків людей, безпосередньо або опосередковано пов'язаних з впливом на природне оточення, використанням природних ресурсів.

Серед типових актів екологічної поведінки можна виділити такі: участь громадян та їх об'єднань у громадських слуханнях по проєктах будівництва та реконструкції різних об'єктів, що істотно впливають на навколишнє середовище; реалізація прав на звернення до органів влади; мітинги, пікети тощо, інформаційні компанії; судовий захист права на сприятливе навколишнє середовище; виробнича та інша діяльність, пов'язана з впливом на навколишнє середовище (як

негативним, так і позитивним); активність органів влади у сфері природоохорони; добровільне обмеження споживання; бойкот конкретних товарів або послуг з міркувань екологічної моралі тощо.

На кінцевий результат діяльності – її успішність, здійснює істотний вплив стійкість особистості, яка є суттєвим фактором її буття, зокрема й успішності в діяльності. Поведінка нестійкої особистості відрізняється нездатністю долати труднощі, отже, неготовністю до професійної діяльності. Для такої особистості характерні переживання, пов'язані з переоцінювання можливої невдачі і недооцінювання можливості задоволення потреби.

У нашому дослідженні діяльнісно-технологічний критерій є сукупністю аналітико-гностичних, проєктно-конструкторських, комунікативних, організаційно-оцінних вмінь курсантів.

Аналітико-гностичні вміння передбачають аналіз соціально-екологічної літератури з метою осмислення теоретико-методологічних підходів до екологічних проблем, аналіз і оцінювання стану екологічних об'єктів, процесів, явищ.

Проєктувально-конструкторські вміння забезпечують здатність самостійно проєктувати алгоритм, визначати особливості наслідків порушень природо-користування, вибирати технології, прийнятні і результативні в професійній діяльності; спрямовані на проєктування професійних рішень, визначення шляхів і способів їх реалізації, перенесення екологічних знань і умінь в конкретні екологічно-небезпечні та надзвичайні ситуації, підвищення рівня власної екологічної освіченості і вдосконалення своєї професійної майстерності, врахування змін, що відбуваються в суспільстві і природі.

Комунікативні вміння виконують важливу регулюючу функцію по встановленню доцільних відносин з колективом, забезпечують володіння інструментарієм індивідуальної і групової комунікацій і спрямовані на створення атмосфери психологічної підтримки, розвитку зацікавленості екологічною діяльністю, створення доцільних проблемних ситуацій в процесі взаємодії з природою.

Організаційно-оцінні вміння припускають організацію природоохоронної роботи, прийоми оптимальних рішень в конкретних екологічних ситуаціях;

дозволяють успішно організовувати взаємодію необхідних фахівців для проведення екологодоцільної діяльності у навколишньому середовищі та ін.

Показниками діяльнісно-технологічного критерію обрано: інтеграцію різних видів екологічної і навчальної діяльності, наявність певної мети, інструментарію екологічної діяльності, рівень самореалізації в ній, прояв активності курсанта, всебічне розуміння екологічно обґрунтованого виконання норм і правил при взаємодії з природою, сформованості умінь (аналітико-гностичних, проєктно-конструкторських, комунікативних, організаційно-оцінних), готовність і здатність до застосування екологічних технологій у захисті навколишнього середовища і екобезпеки; вміння ефективно вирішувати професійні завдання з екобезпеки в жорстко заданих правилах і ситуаційних умовах та ін.

Цілеспрямоване вивчення проявів екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту дозволяє схарактеризувати рівні її сформованості. Виділяємо три рівні сформованості у них екологічної культури: високий, середній, низький.

Групу курсантів з низьким рівнем сформованості екологічної культури характеризують такі особливості. Мотиваційна сфера характеризується невизначеним ставленням до екологічних норм, відсутністю потреби в їх дотриманні, виявляється в переконанні в нездатності контролювати розвиток екологічно небезпечних ситуацій, схильність приписувати іншим людям і обставинам відповідальність за збереження навколишнього середовища; екологічна діяльність не розглядається в якості обов'язкового компонента професійної діяльності, дотримання екологічних норм при вирішенні професійних завдань здійснюється тільки під зовнішнім впливом, мотивація не підтримується почуттям екологічної відповідальності. Когнітивній сфері властива поверховість і фрагментарність екологічних знань, екологічне мислення не сформовано, ставлення до екологічних норм невизначене, потреба в їх дотриманні не проявляється. Практична сфера характеризується відсутністю усвідомлення професійно-екологічних проблем як особливого класу професійних завдань, наявністю окремих умінь, необхідних у стандартних виробничих ситуаціях.

Природоохоронну діяльність курсанти зводять до радикальних заборонних заходів, таких як закриття виробництв. Екологічні ризики ними зазвичай або недооцінюються, або перебільшуються. Такі курсанти мають вже сформовану систему ціннісних позицій, яка виявляється в переконанні в нездатності контролювати розвиток екологічно небезпечних ситуацій, схильності приписувати іншим людям і обставинам відповідальність за збереження навколишнього середовища.

Групу курсантів з середнім рівнем сформованості екологічної культури в мотиваційній сфері відрізняє позитивне ставлення до екологічних норм, але потреба в їх дотриманні проявляється ситуативно, спостерігаються як внутрішні, так і зовнішні мотиви екологічної діяльності. Інтелектуальна сфера характеризується частково сформованими екологічними знаннями: більшість екологічних понять сформовано на науковому рівні, правильне, але недостатньо повне розуміння екологічних проблем; проявляється певний інтерес до прикладних екологічних знань; при аналізі виробничо-екологічних проблем часто спостерігається відмова від стереотипних заборонних рішень на користь вдосконалення технологій з метою поліпшення їх екологічних показників, що свідчить про зниження рівня ригідності і прояві гнучкості; ними усвідомлюється складність взаємовідносин людини з навколишнім середовищем, зокрема в процесі його господарської діяльності; спостерігаються спроби оволодіння елементами екологічного мислення. Практична сфера відрізняється недостатньою сформованістю вмінь вирішення професійно-екологічних завдань в організаційній та проєктній діяльності, що є причиною труднощів курсантів в реалізації зазначених видів професійної діяльності. Спостерігається тенденція до уникнення самостійного прийняття рішень з екологічних питань, обумовлена заниженою самооцінкою, невпевненістю в своїх силах. У природоохоронній діяльності явна перевага віддається ролі виконавця. Курсанти відповідально ставляться до проведення доручених їм природоохоронних заходів, але власну ініціативу не виявляють, уникають самостійних рішень. Причиною цього є ситуативність почуття екологічної відповідальності, знижений рівень впевненості в собі,

схильність недооцінювати свої можливості в природоохоронній діяльності. Для курсантів цієї групи представляє складність реалізації екологічних аспектів організаційно-управлінської та проектної діяльності, що є наслідком недостатньої сформованості відповідних умінь.

Високий рівень сформованості екологічної культури передбачає: в мотиваційній сфері сформованість внутрішніх і широких соціальних мотивів екологічної діяльності; сформованої позитивної концепції Еко-Я і активної природоохоронної позиції; у когнітивній – сформовану систему екологічних знань, глибоке розуміння екологічних проблем, проектування екологічної діяльності з урахуванням особливостей виробничо-екологічної ситуації; в діяльнісній – екологічна діяльність супроводжується почуттями професійної гідності, відповідальності за збереження навколишнього середовища, забезпечення екологічної безпеки; практичній – екологічні завдання по забезпеченню екологічної безпеки формулюються в повному обсязі і вирішуються самостійно.

Отже, нами виокремлено такі критерії сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту: мотиваційно-аксіологічний, когнітивно-гносеологічний, діяльнісно-технологічний. Кожен критерій характеризується відповідними показниками. На основі визначених критеріїв та показників схарактеризовано рівні сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки: високий, середній та низький.

2.4. Організація та проведення констатувального експерименту

Педагогічний експеримент з формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту здійснювався на базі Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, Черкаського інституту пожежної безпеки, Вищого професійного училища Львівського державного університету безпеки життєдіяльності (м. Вінниця), Ліцею цивільного захисту Львівського державного університету безпеки життєдіяльності (м. Вінниця) упродовж 2020–2022 років.

Для визначення початкового рівня сформованості екологічної культури

майбутніх фахівців цивільного захисту застосовано констатувальний експеримент та відповідні методики для визначення рівнів сформованості критеріїв екологічної культури: мотиваційно-аксіологічного, когнітивно-гносеологічного, діяльнісно-технологічного (п. 2.1).

Оцінка сформованості мотиваційно-аксіологічного критерію екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту проводилося за характеристиками його складових: мотивів, мотивації навчальної і професійної діяльності, еколого-орієнтованої поведінки; модальності: інтенсивності суб'єктного ставлення до світу природи і його об'єктів (установки, особистісні сенси); екологічних уявлень, переконань, стереотипів; екологічних цінностей; стурбованістю станом навколишнього природного середовища.

Оцінка мотивації за методикою Т. Ільїної дозволила встановити: значимість набуття професійних знань відповідає бажанню їх отримувати (33,3% опитаних курсантів ЕГ та 32,7% КГ); бажання отримати необхідну для життя спеціальність характерно для 63,2% ЕГ, 62,7% КГ, а для 22,8% ЕГ, 24,8% КГ – значення має лише диплом про вищу освіту; вивчення питань екобезпеки в рамках професійної діяльності має значення лише для 9,9% ЕГ, 11,1% КГ, що є низьким рівнем мотивації. Домінуючим мотивом є забезпечення в майбутньому своєї професійної кар'єри – 65,5% ЕГ, 62,7% КГ.

За цією ж методикою визначалася специфіка екологічних установок майбутніх фахівців цивільного захисту. На запитання про мотиви вибору здобувачами екологодоцільної діяльності та природоохоронної роботи у навколишньому середовищі 43,3% курсантів ЕГ, 44,4% КГ відповіли, що пов'язують її з почуттям обов'язку та особистої відповідальності за раціональне природокористування і за захист навколишнього середовища, з почуттям причетності до життєво важливих проблем екобезпеки. На другому місці виявився мотив, що виражає прагнення своїми професійними можливостями створювати екологічні умови для здорового способу життя людей – 32,7% ЕГ, 33,3% КГ. Стосовно 18,7% ЕГ, 17,6% КГ опитаних доводиться констатувати не стільки їх внутрішнє спонукання до усвідомленого вибору екологодоцільного

змісту професії майбутніми фахівцями цивільного захисту, скільки про необхідність підкоритися зовнішнім вимогам (наприклад, наказ начальника). На питання про шляхи досягнення сталого розвитку сучасного суспільства, у якому екології відводиться чільне місце, 38,6% опитаних ЕГ, 37,9% КГ відповіли, що сприятливу екологічну перспективу вони пов'язують з соціокультурним прогресом, який має усунути причини екологічної та техногенної загрози, а також створить соціально-політичні та інші умови для гармонійного розвитку суспільства і природи, їх взаємозбагачення. Серед інших варіантів досягнення сприятливих для суспільства екологічних умов інтерес має думка 8,2% ЕГ, 8,5% опитаних КГ, які вважають: щоб у суспільства було майбутнє, необхідно встановити рівновагу між науково-технічним прогресом, екологією, захистом навколишнього середовища та екобезпекою людини.

Отже, в основі формування особистості фахівця цивільного захисту лежить позитивна мотивація і стійкий інтерес до екобезпечної професії, оскільки вони в значній мірі впливають на розвиток його професійних компетентностей і особистісних якостей, проте екологічні проблеми та природоохоронна робота їх мало цікавлять. Грунтуючись на цих результатах можна зробити висновок, що для курсантів характерна установка на професійно-орієнтовану діяльність, зокрема екобезпечну, тобто значимість професійної діяльності з позицій успішної професійної кар'єри.

Методика «Суб'єктивне ставлення до природи» дозволила оцінити ставлення респондентів до екологічних об'єктів. Використаний нами малий варіант складається з шести пунктів, що будуються, за принципом альтернативних полюсів: висловлювання А характеризує суб'єктне сприйняття об'єкта оцінювання; висловлювання Б – об'єктне. Одна група тверджень відображає екологічні орієнтації, виходячи з антропоцентризму. У цьому випадку природа розуміється як сфера докладання соціально-економічної активності, а саме: як частина національного багатства, джерело ресурсів для економіки і промисловості, екологічне середовище проживання людини, ресурс для створення нової техніки і технологій. До другої групи тверджень увійшли такі, які

передбачали не тільки вплив людини на природу, а й природи, яка будучи компонентом соціоприродної системи, впливає на біосоціальний розвиток людини. Це такі твердження: природа – джерело розуміння закономірностей навколишнього світу, його цілісності; умова морального розвитку людини; натхненник мистецтва; необхідна умова її гармонійного розвитку.

Як результат, природу як частину національного багатства оцінюють 31,6% ЕГ, 33,3% КГ опитаних; як джерело ресурсів для розвитку економіки – 16,4% ЕГ, 17,6% КГ, як екологічне середовище проживання – 47,4% ЕГ, 46,4% КГ, як джерело для нової техніки і технологій – 17,5% ЕГ, 16,3% КГ, як умову морального розвитку людини – 8,8% ЕГ, 7,8% КГ, натхненником мистецтва природу вважають 13,4% опитаних ЕГ, 14,4% КГ, як умову гармонійного розвитку людини – 38,6% ЕГ, 39,2% КГ курсантів. Характерно, що не відзначили взагалі другу групу тверджень 24,6% ЕГ, 25,5% КГ.

В цілому можна відзначити переважання відповідей першої групи, коли домінують антропоцентричні позиції.

За методикою суб'єктного ставлення курсанта до природи і природних об'єктів визначався такий параметр як модальність, що представляє якісну характеристику суб'єктного ставлення до природи, що є показником того, якою мірою проявляється таке ставлення в діяльності курсантів. Модальність ставлення курсантів до природних об'єктів визначалася одночасно за напрямками «об'єктне-суб'єктне» і «прагматичне-непрагматичне» за діагностичною методикою «Еко-ставлення». Отримані дані показують, що курсанти, які потрапили в групу «суб'єкт» за результатами тестування, склали 15,8% в ЕГ і 15,0% в КГ. Ці результати дають можливість зробити висновок, що сформованість екологічної культури у курсантів має антропоцентричну спрямованість.

Для вивчення рівня сформованості ціннісної сфери мотиваційно-аксіологічного критерію застосовано методику «Ціннісні орієнтації». Вона заснована на прямому ранжуванні списку цінностей. Респонденту подається два списки цінностей (по 18 у кожному) на аркушах паперу в алфавітному порядку. У списках респондент присвоює кожній цінності ранговий номер.

Результати ранжування представлені в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

Ранги цінностей

№	Цінності	Ранги	
	Список А (термінальні)	ЕГ	КГ
1	Активна життєва позиція в громадських справах	17	16
2	Відмова від шкідливих звичок на благо оточуючих	10	8
3	Здоров'я (фізичне і психічне)	1	1
4	Активне, діяльне життя	16	17
5	Краса природи і мистецтва (переживання прекрасного в природі та мистецтві)	18	13
6	Любов (духовна і фізична близькість з коханою людиною)	8	6
7	Матеріально забезпечене життя (відсутність матеріальних труднощів)	5	4
8	Наявність хороших і вірних друзів	4	3
9	Суспільне визнання (повага оточуючих, колективу, колег по роботі)	12	12
10	Пізнання (можливість розширення своєї освіти, кругозору, загальної культури), інтелектуальний розвиток.	11	9
11	Продуктивне життя (максимально повне використання своїх можливостей, сил і здібностей)	9	10
12	Розвиток (робота над собою, постійне фізичне і духовне вдосконалення)	7	5
13	Співчуття (переживання, співчуття до негараздів інших людей)	15	18
14	Свобода (самостійність, незалежність у судженнях і вчинках)	3	2
15	Щасливе сімейне життя	2	11
16	Щастя інших (добробут, розвиток і вдосконалення інших людей, людства в цілому)	14	15
17	Творчість (можливість творчої діяльності)	13	14
18	Впевненість в собі (внутрішня гармонія, свобода від внутрішніх протиріч, сумнівів)	6	7
Список Б (інструментальні)			
1	Чуйність (дбайливість)	15	16
2	Високі запити (високі вимоги до життя і високі домагання)	18	15
3	Життєрадісність (почуття гумору)	13	14
4	Старанність (дисциплінованість)	6	5
5	Освіченість (широта знань, висока загальна культура)	12	13
6	Непримиренність до недоліків у собі та інших	11	7
7	Незалежність (здатність діяти самостійно, рішуче)	16	18
8	Відповідальність (почуття обов'язку, вміння тримати слово)	3	2
9	Раціоналізм (вміння логічно мислити, приймати обдумані, раціональні рішення)	2	3
10	Наполегливість в прийнятті важливих рішень (на благо суспільству, а не особисту вигоду)	8	4
11	Тверда воля (вміння наполягти на своєму, не поступатися перед труднощами)	4	8
12	Самокритичність (вміння визнавати і виправляти свої помилки)	17	17
13	Ефективність в справах (працьовитість, продуктивність у роботі)	1	1

14	Терпимість (до поглядів і думок інших, вміння прощати іншим їхні помилки та омани)	9	10
15	Самоконтроль (стриманість, самодисципліна)	10	11
16	Широта поглядів (вміння зрозуміти чужу думку, поважати інші смаки, звички)	5	6
17	Чесність (правдивість, щирість)	7	9
18	Відповідальність за навколишнє середовище (призупинення діяльності, що веде до негативних наслідків)	14	12

Аналіз результатів обох груп показує, що в списку термінальних цінностей найбільш пріоритетними є ті, які можна було б умовно назвати «особисте життя»: здоров'я; свобода (самостійність, незалежність у судженнях і вчинках); любов (духовна і фізична близькість з коханою людиною); наявність хороших і вірних друзів; матеріально забезпечене життя (відсутність матеріальних труднощів). Цінність, позначена як краса природи та співчуття виявлялася на останньому, вісімнадцятому місці.

Пріоритетними в списку інструментальних цінностей в обох групах виявилися ефективність в справах (працьовитість, продуктивність в роботі), відповідальність (почуття обов'язку, вміння тримати слово), раціоналізм (вміння твердо і логічно мислити, приймати обдумані, раціональні рішення), старанність (дисциплінованість). Ці дані показують, що курсанти готові підвищувати свій професійний рівень. Однак, такі цінності як високі запити реалізовані в процесі екологічно доцільної діяльності, не входять до числа пріоритетних.

Обчислення коефіцієнта самооцінки рівня сформованості професійної відповідальності за навколишнє середовище проводилося за формулою:

$$K_{ca} = \frac{a/+2/+b/+1/+c/0/+d/-1 /+e/-2/}{N}, \quad (2.2)$$

де: K_{ca} – коефіцієнт самооцінки;

а – число відповідей з твердою позитивною оцінкою «так» (+2 бали);

в – число відповідей з позитивною оцінкою «швидше так, ніж ні» (+1);

с – число відповідей з невизначеною оцінкою «не можу сказати» (0 балів);

д – число відповідей з майже негативною оцінкою «швидше ні, ніж так» (-1 бал);

е – число відповідей з твердо негативною оцінкою «ні» (-2 бали).

Н – число ознак: вміння, навички, властивості і якості особистості.

Отримані результати відображені у таблиці 2.7.

Таблиця 2.7

**Основні характеристики сформованості відповідальності
за стан навколишнього середовища, %**

№ п/п	Параметри	Респонденти	
		ЕГ	КГ
1	Маю уявлення про екобезпеку у майбутній професійній діяльності	12,3	10,5
2	Проявляю інтерес до екологічних проблем і їх зв'язок з майбутньою професійною діяльністю	24,6	25,5
3	Знаю зміст кваліфікаційної характеристики своєї спеціальності, зокрема екобезпечної професійної діяльності	31,6	32,7
4	Цікавлюся закордонним і вітчизняним досвідом розв'язання екологічних проблем у майбутній професійній діяльності	19,9	19,0
5	Маю уявлення про інновації в сфері екобезпечної професійної діяльності	9,3	8,5
6	Знаю закони, що регулюють сферу екобезпечної професійної діяльності	7,0	8,5
7	Маю уявлення про соціально-психологічні якості, уміння, здібності для успішної професійної діяльності	11,7	12,4
8	Маю уявлення про вимоги екологічної безпеки виробництва	10,5	9,2
9	Маю уявлення про екологічну складову ефективності виробництва	11,1	10,5

Проведений порівняльний аналіз отриманих результатів в експериментальній і контрольній групі дозволив виявити, що курсанти володіють змістом екобезпечної професійної діяльності ЕГ 31,6%, КГ 32,7%, проявляють інтерес до екологічних проблем і пов'язують її з майбутньою професійною діяльністю ЕГ 24,6%, КГ 25,5%, проте слабо орієнтуються в інноваціях в сфері екобезпечної професійної діяльності ЕГ 9,3%, КГ 8,5% та законах, що її регулюють ЕГ 7,0%, КГ 8,5%.

Рівень екологічної культури курсантів відповідає антропоцентричній характеристиці, оскільки життєві ціннісні орієнтації курсантів більшою мірою відповідають антропоцентричній спрямованості, а економічні інтереси домінують над екологічними. У той же час у курсантів є розуміння того, що без урахування екологічних інтересів в суспільному розвитку неминуча глобальна екологічна криза, а, отже, необхідно дотримуватися балансу інтересів економічних і екологічних. Це визнання носить у курсантів гіпотетичний характер.

У ході дослідження визначено ступінь сформованості професійно важливих та особистісних якостей, результати якого відображено у таблиці 2.8.

**Рангові оцінки якостей особистості майбутнього фахівця цивільного захисту,
необхідних для роботи в екстремальних (екологічно-небезпечних) умовах**

Якості	ЕГ	КГ
Великий обсяг уваги, високий рівень розподілу уваги	18	15
Словесно-логічна довгострокова пам'ять	19	18
Мислення (логічність, оперативність, просторовість, прогностичність, реалістичність)	17	16
Емоційна стабільність	3	4
Толерантність до стресу і фрустрації	15	14
Особистісна та ситуативна тривожність	16	17
Пильність	13	13
Інтеріоризація особливого функціонального стану організму, що дає можливість адекватного професійного реагування на екстремальні умови	14	12
Схильність до дотримання суспільних і групових моральних норм	26	20
Фізична витривалість, стійкість до фізичної втоми	2	1
Координація рухів, стійкість до тремору	12	11
Здатність використовувати мускульну силу	11	10
Швидкі рухові реакції	10	9
Активність	9	19
Вміння працювати в команді	1	5
Надійність	8	7
Цілеспрямованість	20	21
Принциповість	25	28
Відповідальність	22	23
Обов'язковість	23	22
Самостійність	24	24
Працьовитість	7	6
Рішучість	4	3
Стресостійкість	6	8
Здатність до ризику	5	2
Креативність, творчий підхід до справи	27	27
Здатність до саморозвитку	28	26
Прагнення до професійного росту	21	25

Очевидно, що такі особистісні якості як: вміння працювати в команді, фізична витривалість, стійкість до фізичної втоми, емоційна стабільність, здатність до ризику, рішучість є значущими для майбутніх фахівців цивільного захисту. Такі якості як: креативність, творчий підхід до справи, здатність до саморозвитку, принциповість, схильність до дотримання суспільних і групових моральних норм ними недооцінюються.

За допомогою методу незакінчених пропозицій здійснено додаткове вивчення рівня сформованості мотиваційно-аксіологічного критерію екологічної

культури майбутніх фахівців. Сформульовані фрази, які респондентам запропоновано закінчити. Наприклад: «Цінність – це ...», «Гуманне ставлення до природи – це ...», «Природа в моєму житті – це ...», «Характер професійної діяльності залежить від ...», «На вирішення екологічних проблем впливає ...», «Технічний прогрес впливає на ...». Отримані результати увійшли до загальної характеристики сформованості мотиваційно-аксіологічного критерію екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту.

Аналіз даних за узагальненими результатами, отриманими за запропонованими методиками на основі отриманих відповідей показано у таблиці 2.9.

Таблиця 2.9

**Результати емпіричного дослідження сформованості
екологічної культури курсантів за мотиваційно-аксіологічним критерієм
(констатувальний експеримент)**

Бали	ЕГ		КГ	
	Обрані правильні відповіді	%	Обрані правильні відповіді	%
Бал 5	–	–	–	–
Бал 4	2	1,31	–	–
Бал 3	22	14,38	25	14,62
Бал 2	129	84,31	146	85,38
Всього	153	100	171	100

В якості основної характеристики для порівняння сформованості мотиваційно-аксіологічного критерію екологічної культури курсантів використовувався показник зваженої середньої арифметичної, що дозволяє охарактеризувати, на відміну від простої середньої арифметичної, досліджувану ознаку, не приховуючи різну ступінь розкиду значень і, тим самим, якісно порівняти результати ЕГ і КГ щодо запропонованих характеристик.

Індексація кваліметричних результатів вимірювання сформованості мотиваційно-аксіологічного критерію екологічної культури визначалася за допомогою середніх величин варіаційного ряду для кожного респондента контрольної й експериментальної груп.

Статистичні дані оброблено за стандартними методиками математичної статистики за формулою обчислення t-критерію Стьюдента.

$$H^0 = \bar{x} = \frac{1}{n}(x_1n_1 + x_2n_2 + x_3n_3 + x_4n_4 + x_5n_5), \quad (2.3)$$

де H^0 – інтегровані показники відхилень отриманих значень з двох порівнюваних вибірок від відповідних середніх величин,

x – середнє значення змінних по вибірці даних,

x_i – отримані бали,

n_i – повторюваність балів,

n – чисельність курсантів у групі.

Так, зважена середня арифметична складала для КГ – $H_k^0 = 2,17$ бала (43,4%), для ЕГ – $H_e^0 = 2,15$ (43,0%). Порівняння значень отриманих зважених середніх показує незначну різницю сформованості мотиваційно-аксіологічного критерію між ЕГ та КГ.

Для графічного представлення даних, отриманих в результаті проведеного експерименту з дослідження рівня сформованості мотиваційно-аксіологічного критерію екологічної культури курсантів, побудовано графік нормального їх розподілу (додаток К).

На рисунку 1 додатку К продемонстровано відсутність суттєвої різниці між рівнями сформованості екологічної культури курсантів КГ і ЕГ за мотиваційно-аксіологічним критерієм.

Визначення рівня сформованості *когнітивно-гносеологічного критерію*, зокрема знань, здійснювалося через оволодіння змістом дисциплін «Захист навколишнього середовища», «Культура безпеки», «Техногенна безпека технологічних процесів», «Природні та техногенні загрози», «Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій та гасіння пожеж», «Професійна підготовка рятувальника», спецсеминарів «Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту», «Діяльність в еколого-небезпечних умовах».

Коефіцієнтом якості засвоєння екологічних знань, що свідчить про адекватне сприйняття та розуміння навколишнього світу, обрано величину X_i , чисельне значення якої розраховується як відношення кількості правильних відповідей K_i курсанта до загальної кількості питань K_0 :

$$X_i = K_i / K_0 \quad (2.4)$$

Коефіцієнт міцності засвоєння екологічних знань обраховувався за формулою:

$$K_M = K_2 / K_1 \quad (2.5)$$

де K_1 – коефіцієнт повноти засвоєння екологічних знань при першій перевірці; K_2 – коефіцієнт повноти засвоєння екологічних знань при подальшій перевірці.

Коефіцієнт повноти засвоєння екологічних знань обраховано за формулою:

$$K_n = n / N \quad (2.6)$$

де n – кількість засвоєних (вірно названих і схарактеризованих) суттєвих ознак поняття; N – загальна кількість істотних ознак для засвоєння.

Результати дослідження відображено у таблиці 2.10.

Таблиця 2.10

Результати сформованості екологічних знань

Дисципліна	Групи	Міцність	Повнота	Якість
Захист навколишнього середовища	ЕГ	0,17	0,32	0,24
	КГ	0,19	0,25	0,26
Культура безпеки	ЕГ	0,09	0,23	0,19
	КГ	0,07	0,28	0,21
Техногенна безпека технологічних процесів	ЕГ	0,11	0,14	0,12
	КГ	0,1	0,11	0,13
Природні та техногенні загрози	ЕГ	0,06	0,09	0,06
	КГ	0,04	0,1	0,09
Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій та гасіння пожеж	ЕГ	0,07	0,2	0,21
	КГ	0,06	0,24	0,22
Професійна підготовка рятувальника	ЕГ	0,1	0,13	0,13
	КГ	0,11	0,1	0,12
Спецсеминар «Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту»	ЕГ	0,09	0,02	0,1
	КГ	0,05	0,09	0,1
Спецсеминар «Діяльність в еколого-небезпечних умовах»	ЕГ	0,1	0,21	0,12
	КГ	0,04	0,11	0,2

Отже, за міцністю, повнотою та якістю сформованості екологічних знань встановлено низький коефіцієнт.

Навчання, спрямоване на формування екологічної культури, зумовило визнання курсантами вищезазначених дисциплін як: «необхідних для виконання майбутньої роботи» (ЕГ 51,5%); «необхідних для забезпечення екобезпечної

професійної діяльності» (ЕГ 43,9%); таких, що допомагають розвивати «загальну культуру» (ЕГ 50,3%); необхідних для «забезпечення здорового навколишнього середовища» (ЕГ 39,8%). У контрольній групі відповідно – 50,3%, 45,1%, 49,7%, 37,3%.

Коефіцієнт засвоєння основних екологічних понять обчислювався за формулою:

$$K_3 = N_1/N \quad (2.7)$$

де K_3 – коефіцієнт засвоєння основних екологічних понять, N_1 – кількість засвоєних елементів поняття, N – загальна кількість елементів поняття.

Якісна обробка результатів опитування, спрямованого на з'ясування розуміння майбутніми фахівцями сутності поняття «екобезпечна професійна діяльність» показала, що курсанти не можуть однозначно сформулювати це поняття. Так не змогли дати відповідь на поставлене запитання, відповівши «не знаю» – ЕГ 64,3%, КГ 66,0%, не визначилися – 24,6% ЕГ, 23,5% КГ.

В отриманих відповідях простежується тенденція не інтеграції, а змішування близьких галузей знань (екології, валеології, медицини, безпеки життєдіяльності) курсантами обох груп (26,9% ЕГ, 28,1% КГ). Виділення окремих знань: дії в надзвичайних і екологічно-небезпечних ситуаціях, безпека на виробництві, в побуті, професійній діяльності знайшли відображення у відповідях ЕГ 24,6%, КГ 25,5%. Визначаючи «екобезпечну професійну діяльність» як набір необхідних правил, приписів, фактичних знань поведінки в невизначеній ситуації у навколишньому середовищі, 16,4% курсантів ЕГ, 14,4% КГ чекатимуть допомогу з боку державних служб забезпечення екобезпеки громадян (швидка допомога, поліція, громадські організації, волонтери тощо).

Курсанти в обох групах демонструють низький рівень освоєння екологічних понять 19,3% ЕГ, 18,3% КГ. Молоді люди не вважають за необхідне досягати високого рівня їх освоєння, не здатні адекватно визначити роль екологічних знань у майбутній професійній діяльності.

З метою перевірки ознак засвоєння теоретичних положень з екології застосовано тест «Незакінчене речення». У ньому сформульовано 7 пропозицій,

які відображають сутність досліджуваного поняття; Екологія – це ..., Біосфера – це ..., Екосистема – це ..., Екологічна криза – це ..., Екологічна безпека – це ..., Екологічний ризик – це ..., Сталий розвиток – це ...

Вихідний рівень сформованості екологічних знань визначався за поняттями (напрямами) екології (таблиця 2.11).

Таблиця 2.11

Вихідний рівень сформованості екологічних знань, %

№ п/п	Поняття	ЕГ	КГ
1	Екологія	36,3	35,9
2	Біосфера	23,4	24,8
3	Екосистема	19,9	20,3
4	Екологічна криза	39,2	40,5
5	Екологічна безпека	21,6	20,9
6	Екологічний ризик	20,5	21,6
7	Сталий розвиток	22,2	23,5

Аналіз відповідей респондентів показав, що у них спостерігається низький рівень екологічних знань, засвоєння екологічних понять.

Розподіл відповідей на запитання «Ваша оцінка актуальності екологічних проблем при нинішній економічній ситуації в країні?» представлена в таблиці 2.12.

Таблиця 2.12

Оцінка актуальності екологічних проблем, %

Проблеми	В цілому		Для промислових регіонів		Для сировинних регіонів	
	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Пріоритетна проблема, вирішувати яку слід негайно	65,5	54,9	42,7	43,8	45,6	43,8
Важлива проблема, ресурси для якої знайдуться тільки в умовах економічного підйому	50,3	49,7	30,4	30,1	25,1	27,5
Нині важливо не допустити погіршення екологічної обстановки	63,2	64,1	41,5	40,5	40,3	41,8
Потенційно важлива проблема, якою можна пожертвувати заради потреб економічного підйому	63,2	62,7	64,3	63,4	62,6	64,0
Головне – не допустити катастрофічного погіршення екологічної обстановки та зберегти загальний контроль над ситуацією	52,6	53,6	49,7	50,3	41,5	40,5

Аналіз даних таблиці показав, що половина майбутніх фахівців цивільного захисту відрізняються прагматизмом у поглядах на взаємовідносини з природою, не бачать практичної значущості екологічних знань (60–70%) і загрозливих наслідків екологічних проблем сучасності (40–50%). Результати свідчать про необхідність корекції цих установок екологічної культури.

Фрагментарна наявність знань забезпечення екобезпечної професійної діяльності підтвердилася відповідями курсантів на питання: «Чи знаєте Ви, як вчинити в разі: а) аварії на хімічно-небезпечному об'єкті; б) аварії на радіаційно-небезпечному об'єкті; в) виникненні вогнища інфекційного захворювання». Аналіз отриманих даних показує, що 38,6% курсантів ЕГ, 36,6% КГ знають як діяти при зараженні території міста радіоактивними речовинами; 32,7% майбутніх фахівців ЕГ, 33,3% КГ можуть не допустити зараження організму при виникненні вогнища інфекційних захворювань і лише 17,5% ЕГ, 17,6% КГ представляють, що необхідно зробити при витоку аварійно хімічно небезпечних речовин.

Для визначення сформованості пізнавальної активності курсантів запропоновано питання: «Чи вважаєте Ви необхідними знання про зміну стану навколишнього середовища?», «Чи хотіли б Ви знати про вплив сучасних фізичних, хімічних, біологічних технологій на організм людини?». Результати відповідей на них показали впевненість у необхідності знань про зміну стану навколишнього середовища, яку проявили 64,3% ЕГ, 66,0% КГ. Важливість вивчення впливу на організм людини сучасних хімічних, радіоактивних, біологічних речовин усвідомлює переважна більшість опитаних: 60,2% ЕГ, 61,4% КГ.

В результаті аналізу отриманих даних підтвердилося висунуте нами припущення про відсутність у курсантів розуміння цілісності навколишнього середовища, виробничих процесів, здоров'я людей. У зонах спільних інтересів обох груп знаходяться загальні медичні знання (7,6% ЕГ і 7,8% КГ), дії в екстремальних і надзвичайних ситуаціях (5,3% ЕГ і 4,6% КГ) і захист від зброї масового ураження (2,9% ЕГ, 3,9% КГ). Ряд знань не виділяється курсантами, для них не актуальні окремі екологічні знання, відпрацювання практичних навичок.

Як показали результати дослідження, у 2,3% ЕГ, 2,0% КГ майбутніх

фахівців пізнавальна активність сформована на високому рівні. Досить високий процентний показник курсантів (42,1% ЕГ, 43,1% КГ), яким характерний середній рівень пізнавальної активності. Приблизно половина курсантів не бачить необхідності в заповненні прогалін і набутті нових знань для забезпечення екобезпечної професійної діяльності. Низький рівень пізнавальної активності в оволодінні і використанні знань мінімізації небезпечного або шкідливого впливу виявлено у 57,9% ЕГ, 56,9% КГ.

Узагальнений результат прояву ставлення курсантів до екологічних знань показано у таблиці 2.13.

Таблиця 2.13

Ступінь прояву ставлення курсантів до екологічних знань, %

Показник особистого ставлення	Респонденти					
	ЕГ			КГ		
	низька	середня	висока	низька	середня	висока
Ефективність освоєння змісту дисциплін	59,6	37,4	3,0	58,8	37,9	3,3
Самостійне використання екологічних знань на практиці	62,6	37,4	–	60,8	39,2	–
Формування досвіду спілкування з носіями іншої думки, пошук компромісного рішення у екобезпечній професійній діяльності	47,4	44,4	8,2	45,8	47,0	7,2
Розвиток впевненості в своїх можливостях у ході використання екологічних знань	54,4	39,8	5,8	52,9	40,5	6,6

Отже, в загальному ставлення курсантів до екологічних знань знаходиться на низькому рівні.

З метою виявлення умінь курсантів застосовувати екологічні знання у професійній діяльності, використано завдання таких типів: «Вам пропонується ряд ситуацій. Виділіть можливі екологічні аспекти ваших рішень в кожній з цих ситуацій». Пропоновані ситуації стосувалися як соціальної і побутової діяльності, так і майбутньої професійної діяльності (наприклад, участь в референдумі з питання будівництва АЕС або заводу з виробництва хімічних добрив; покупка прального порошку, освіжувача повітря та інших засобів побутової хімії; будівництво багатоповерхового будинку в сейсмічно небезпечній зоні).

Дослідження показали, що курсанти на ЕГ 31,6%, КГ 32,0% орієнтуються в фактичному матеріалі, але не пов'язують його з власною професійною діяльністю. Якщо завдання побудовано на проблемному аналізі, наприклад, екологічно-небезпечній чи надзвичайній ситуації в умовах університету, будь-якої частини міста тощо, то вирішення заданої ситуації, в більшості випадків (53,2% ЕГ, 52,9% КГ), не пов'язувалося з власною участю або діяльністю.

З метою перевірки ставлення до змісту і методів навчання, що забезпечують процес формування екологічної культури проведено анкетування. Нами аналізувалась наявність або відсутність на занятті умов, що сприяють формуванню екологічної культури курсантів. Якщо показники склали менше 45,0%, то курсант не налаштований на формування у нього екологічної культури (низький рівень). Якщо показники в інтервалі 46–75%, курсант володіє в повному обсязі цими знаннями (середній рівень). Якщо вище 75%, то він володіє знаннями повністю (високий рівень).

Результати аналізу представлені в таблиці 2.14.

Таблиця 2.14

Рівні налаштування курсантів на формування екологічної культури, %

№ п/п	Системність застосування змісту, форм, методів	Рівні					
		високий		середній		низький	
		ЕГ	КГ	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
1	Зацікавленість темою заняття, важливістю нового матеріалу	9,4	10,5	74,9	73,9	15,7	15,6
2	Мотивування результатом	2,3	2,6	74,9	73,9	22,8	23,5
3	Опора на життєвий досвід, на попередні знання	1,7	2,0	56,1	56,9	42,2	41,1
4	Значущий зміст матеріалу	12,3	11,8	73,7	72,5	14,0	15,7
5	Евристичні методи навчання	1,2	2,0	66,1	66,7	32,7	31,3
6	Спонування до висунання гіпотез	–	–	35,7	35,9	64,3	64,1
7	Інноваційні технології	9,9	9,8	36,3	25,5	53,8	64,7
8	Індивідуальний підхід	–	–	25,7	30,1	74,3	69,9
9	Виконання творчих завдань	–	–	28,1	27,5	71,9	72,5
10	Ділові ігри	4,7	5,2	36,8	37,9	58,5	56,9
11	Види самостійної роботи	20,5	22,2	19,9	20,9	59,6	56,9

Аналіз даних таблиці показав, що налаштування курсантів на формування екологічної культури за показниками 1–6 виявилися на середньому рівні, інші – низькому.

Індексовані показники сформованості когнітивно-гносеологічного критерію екологічної культури як середні величини варіаційного ряду були визначені для кожного респондента, а далі з подальшим узагальненням в групах (табл. 2.15).

Таблиця 2.15

Результати емпіричного дослідження когнітивно-гносеологічного критерію сформованості екологічної культури курсантів (констатувальний експеримент)

Бали	ЕГ		КГ	
	Обрані правильні відповіді	%	Обрані правильні відповіді	%
Бал 5	–	–	–	–
Бал 4	5	3,27	6	3,51
Бал 3	34	22,22	42	24,56
Бал 2	114	74,51	123	71,93
Всього	153	100	171	100

Сформованість когнітивно-гносеологічного критерію екологічної культури у КГ складає: $N_k^0 = 2,29$ бали (45,8%), ЕГ – $N_e^0 = 2,32$ (46,4%) з різницею між ними 0,6%. Ця різниця на констатувальному етапі є несуттєвою.

Для підтвердження отриманих результатів наочно здійснено розподіл курсантів за рівнями сформованості когнітивно-гносеологічного критерію екологічної культури і показано у додатку К рис. 2. На рисунку продемонстровано значну відмінність між рівнями сформованості екологічної культури курсантів КГ і ЕГ за когнітивно-гносеологічним критерієм, яка доводить наявність суттєвої різниці між ними.

Оцінка сформованості діяльнісно-технологічного критерію екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту проводилася за характеристиками його складових: володіння стратегіями і технологіями ведення природоохоронної діяльності, вміння здійснювати первинну екологічну експертизу проєкту і участь в громадських заходах екологічного спрямування.

З метою перевірки вміння вирішувати екологічні завдання забезпечення екобезпеки у процесі професійної діяльності запропоноване письмове завдання, суть якого полягала в послідовному прийнятті управлінського рішення на матеріалі виробничо-екологічної ситуації. Подальшому аналізу піддавалися такі показники: формулювання всіх етапів прийняття управлінського рішення;

достатність запропонованого змісту кожного етапу для його реалізації. Аналітичний етап – адекватність сприйняття екологічного ризику, кількісна та якісна оцінка і аналіз екологічного ризику. Прогностичний етап – визначення ймовірних факторів розвитку екологічно небезпечної ситуації; представлення кількох варіантів зниження екологічного ризику, оцінка їх ефективності і вибір оптимального варіанту. Діяльнісний етап – визначена програма екологічної діяльності та засоби її реалізації. Результат запропонованого рішення курсантами інтерпретувався так: у відповідях присутні всі перераховані показники – «відмінно»; вказані всі етапи управлінського рішення, є незначне відхилення від достатнього змісту – «добре», відзначається відсутність вказівок на деякі етапи управлінського рішення – «задовільно». Перевірка письмових робіт характеризувалася такими даними: 2,3% ЕГ, 3,3% КГ – «відмінно», 44,4% курсантів ЕГ, 45,1% КГ – «добре», 53,3% ЕГ, 51,6% КГ – «задовільно».

У процесі дослідження виявлено ступінь готовності майбутніх фахівців цивільного захисту до природоохоронної діяльності, екологодоцільного природо- і ресурсозбереження (таблиця 2.16).

Таблиця 2.16

**Ступінь готовності до природоохоронної діяльності,
екологодоцільного природо- і ресурсозбереження, %**

№ п/п	Показники	Критерії оцінки	ЕГ	КГ
1	Засвоєння основних понять, визначень, спеціальних термінів	Засвоєння екологічного матеріалу	37,4	37,9
2	Ступінь сформованості екоцентричної позиції	Переконання в необхідності збереження довкілля як умови розвитку цивілізації. Розуміння єдності людини з навколишньою природою. Усвідомлення зміни споживацького ставлення до природи на діяльність з її охорони	19,9	18,3
3	Рівень сформованості навичок природо- та ресурсозбереження	Знання принципів раціоналізації ресурсокористування. Розробка схем екологодоцільного природо- і ресурсокористування. Засвоєння технологій комплексної переробки промислових та побутових відходів	17,5	17,0
4	Здатність до розробки творчих завдань з аналізу стану зруйнованих об'єктів і виявлення ефективних способів їх відновлення	Визнання успішними проєктами з рекомендацією для участі в наукових конференціях міських, регіональних олімпіадах	9,9	10,5

Аналіз даних таблиці показав, що готовність курсантів до природоохоронної діяльності, екологодоцільного природо- і ресурсозбереження знаходиться на низькому рівні.

Діагностика діяльнісно-технологічного критерію екологічної культури курсантів на констатувальному етапі експерименту проводилася за показником активності їх екоцентричної чи антропоцентричної позиції.

Результати діагностики дозволяють звернути увагу на наступне:

- незважаючи на те, що природа, займає важливе місце в житті курсантів, більшість не готова жертвувати навіть 0,5% свого заробітку на запобігання екологічним катастрофам; 80,4% майбутніх фахівців ЕГ, 79,5% КГ готові пройти повз, якщо інші здійснюють негативний вплив на природні об'єкти (смітить, ламає, забруднює);

- особиста активність респондентів є досить низькою; так, багато з них не мають твердої установки на можливість особистого рішення ними екологічних проблем (61,5% ЕГ, 62,3% КГ);

- у процесі аналізу власної ролі респондентів у взаєминах з природою виявляється їх пасивно-споживча (антропоцентрична) позиція (82,3% ЕГ, 81,6% КГ);

- переважна більшість курсантів (за умови високої стурбованості станом навколишнього природного середовища) нічого ніколи не робили для вирішення екологічних проблем (80,3% ЕГ, 90,6% КГ); серед моделей можливої поведінки у 92,8% ЕГ, 91,4% КГ опитаних переважає участь у роботах з благоустрою та озеленення територій та ін.

Результати досліджень свідчать про парадоксальну ситуацію: усвідомлюючи незадовільний стан навколишньої природи, ступінь забруднення, води, повітря, ґрунту, продуктів харчування, їх величезної шкоди для здоров'я, працездатності, процесів життєдіяльності, значна частина молодих фахівців залишаються соціально пасивними.

Більш детально сформованість професійних умінь необхідних для природоохоронної діяльності показана у таблиці 2.17.

**Результати оцінки сформованості професійних умінь
природоохоронного спрямування, %**

№ п/п	Професійні уміння	ЕГ	КГ
1	Маю навички безпечної професійної діяльності	24,6	24,8
2	Здатний до непрагматичної взаємодії з природою	16,4	17,6
3	Вмію забезпечити безпечне функціонування технічних систем	11,1	11,1
4	Вмію в рамках еколого-правового регулювання організувати професійну діяльність	10,5	11,1
5	Здатний в критичних ситуаціях самостійно приймати рішення	15,2	15,0
6	Вмію оцінювати рівень екологічної безпеки	19,9	20,3
7	Здатний до системного аналізу	17,5	19,0
8	Вмію прогнозувати результати своєї професійної діяльності	10,5	9,2
9	Вмію ідентифікувати джерела екологічної небезпеки, їх властивості та характер впливу.	25,1	24,2
10	Вмію проводити самоаналіз професійної підготовки на відповідність вимогам екологічної безпеки	5,3	5,9
11	Готовий до інноваційної, екобезпечної професійної діяльності	10,5	9,2
12	Вмію узагальнювати і використовувати досвід природоохоронної діяльності	14,0	14,4
13	Готовий застосувати свої знання в суміжних сферах діяльності	19,3	18,3
14	Вмію організовувати заходи щодо пожежної безпеки	24,6	23,5
15	Вмію здійснювати заходи щодо попередження та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій	19,9	20,9
16	Вмію розробляти заходи в галузі цивільної оборони на воєнний час	15,2	16,3
17	Вмію формулювати цілі професійної діяльності в галузі екобезпеки	17,5	18,5
18	Вмію здійснювати заходи щодо захисту людей на водних та виробничих об'єктах	28,1	25,5
19	Вмію управляти персоналом і колегами в надзвичайних ситуаціях	11,7	12,4
20	Вмію використовувати комп'ютерні технології в моделюванні НС	9,4	11,1
21	Вмію адекватно оцінювати небезпечні ситуації	15,2	16,3
22	Вмію виявляти проблеми екобезпеки підприємства	11,1	9,2

Більшість курсантів відзначили, що важко уявляють себе в якості суб'єктів професійної діяльності в екологічно-небезпечних умовах. Серед головних чинників формування готовності до такої діяльності курсанти вказали: «приклад рятувальників», «психологічне налаштування», «бажання допомогти людям» та ін. Найбільш поширеними відповідями на питання: «Які заходи впливають на формування готовності до професійної діяльності в екологічно-небезпечних умовах?», респонденти виділили діяльність в рятувальному загоні, робота над проектами 34,5% ЕГ, 33,3% КГ.

Отже, сформованість умінь екобезпечної професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту знаходиться на низькому рівні.

В ході констатувального етапу курсантам запропоновано оцінити ступінь володіння способами і засобами мінімізації негативного впливу на довкілля. Аналіз отриманих даних показав, що з усіх умінь і навичок, необхідних у разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру, найбільш відпрацьованим є використання індивідуальних засобів захисту. Переважна більшість 48,5% курсантів ЕГ, 47,1% КГ, на їхню думку, вміє користуватися індивідуальними засобами захисту (протигаз, респіратор, ватно-марлева пов'язка). 44,4% ЕГ, 45,8% КГ не має повного уявлення про захисні споруди як способи колективного захисту, або способи дообладнання власними силами приміщень з метою підвищення захисних властивостей. Що таке антидот знає 58,5% ЕГ, 59,5% КГ майбутніх фахівців, вони можуть ввести протиотруту в організм потерпілого. Перераховані вміння, що відображають способи мінімізації вражаючих факторів у разі аварії на небезпечних об'єктах або застосуванні зброї масового ураження призводять до висновку про невміння розпізнавати і забезпечувати особисту і суспільну екобезпеку в повсякденному житті. Останнє припущення ілюструють отримані результати: 44,4% ЕГ, 45,8% КГ курсантів мають намір застосовувати перераховані вище вміння у повсякденному житті. Однак характер небезпеки і вибір засобів захисту безсистемний. При наявності вище перерахованих умінь, 39,8% ЕГ, 37,3% КГ майбутні фахівці вміють організувати свій робочий час і місце відповідно до вимог екобезпеки, здійснювати контроль параметрів виробничого мікроклімату, дотримуватися правил профілактики професійних захворювань. Однак способи захисту (зниження потужності негативного впливу джерел, ізоляція небезпечних чинників, поглинання та відбиття шкідливих випромінювань спеціальними екранами тощо) не зайняли належного місця в їх практичному досвіді. І тільки для 3,5% ЕГ, 3,9% КГ курсантів характерний високий рівень розвитку умінь забезпечення екобезпечної професійної діяльності.

У ході визначення вміння володіти технологією прийняття рішення в

екологічно-небезпечній та надзвичайній ситуації встановлено, що найбільша кількість курсантів ЕГ 79,5%, КГ 80,4% мають низький рівень сформованості цього уміння. Частина (14,6% ЕГ, 15,0% КГ) впевнена, що послідовність застосування способів захисту в разі екологічно-небезпечної чи надзвичайної ситуації відіграє визначальну роль і при розробці плану проведення рятувальних робіт у їх зоні (в рамках семінарських і практичних занять і в цілому без помилок приймала вірне рішення). Однак і ця група курсантів стикалася з труднощами при вирішенні проблемної ситуації з комбінованими вражаючими факторами (аварія на хімічно небезпечному об'єкті з викидом аварійно хімічно небезпечних речовин, масовими пожежами та порушеннями комунально-енергетичних мереж: електрика, газ, тепло, водопровід тощо). Найменше число курсантів (2,9% ЕГ, 2,0% КГ) без особливих труднощів обирали, виходячи із заданої ситуації, оптимально вірне рішення, продемонстрували володіння технологією прийняття рішення в надзвичайній ситуації на високому рівні.

Контент-аналіз творчих робіт курсантів (рефератів, проєктів та ін.), аналіз роботи під час тренінгу та бесіди здійснювався за допомогою визначення «питомої ваги» смислових одиниць для кожного респондента, який виконав творчу роботу. При аналізі були виділені такі смислові одиниці: поняття, що визначають позитивне емоційне ставлення до діяльності фахівця цивільного захисту («допомога людям», «співчуття», «борг» тощо); мотиви професійної діяльності («права», «обов'язки» тощо). Як смислові одиниці вдалося також виділити імена людей, назви організацій, діяльність яких була спрямована на порятунок людей в екологічно-небезпечних та надзвичайних ситуаціях (вказувалися прізвища рятувальників Одеської області, Міністерства надзвичайних ситуацій України, різних відомств тощо); екстремальні ситуації, в яких повинна виявлятися готовність (виділялися ситуації з особистого досвіду рятувальних робіт на морі, приклади із загальновідомих екологічно-небезпечних та надзвичайних ситуацій, пропонувався усвідомлений аналіз психічного стану співробітників в них).

Проведений аналіз навчальної та творчої діяльності курсантів показав, що

менша частина ЕГ 7,6%, КГ 8,5% використовувала оригінальні підходи і нестандартні методи при вирішенні проблемних завдань. Наприклад, при виконанні завдання «Розкрийте Ваше бачення екобезпечної професійної діяльності», оцінювалося використання різних прийомів (графіка, елементи аплікації), асоціацій, алегорій.

Аналіз здатності сприйняття інновацій в якості показника творчої активності підтвердив наше припущення про значну пасивність і консерватизм більшості курсантів в питаннях забезпечення екобезпечної діяльності. Перекладання відповідальності за власну безпеку тільки на державні структури (службу порятунку, поліцію тощо) перешкоджає застосуванню курсантами в повсякденному житті і майбутній професійній діяльності знань, умінь і навичок забезпечення екобезпечної діяльності.

На жаль, здатність перетворення своїх знань і умінь до різних видів забезпечення екобезпечної професійної діяльності, готовність до захисту від негативних факторів різної природи (фізичних, хімічних, біологічних, психологічних тощо) продемонстрували тільки 4,7% ЕГ, 5,9% КГ майбутніх фахівців цивільного захисту.

Індексація вимірювань рівнів сформованості діяльнісно-технологічного критерію визначалася за допомогою середніх величин варіаційного ряду для кожного респондента, після чого були виведені середні показники в групах (таблиця 2.18).

Таблиця 2.18

**Результати емпіричного дослідження сформованості
діяльнісно-технологічного критерію екологічної культури курсантів
(констатувальний експеримент)**

Бали	ЕГ		КГ	
	Обрані правильні відповіді	%	Обрані правильні відповіді	%
Бал 5	–	–	–	–
Бал 4	4	2,6	3	1,7
Бал 3	28	18,3	23	13,5
Бал 2	121	79,1	145	84,8
Всього	153	100	171	100

Отже, середньоарифметичне обраних правильних відповідей курсантами за діяльнісно-технологічним критерієм у КГ складає: $N_k^0 = 2,24$ (44,8%), ЕГ – $N_e^0 = 2,17$ (43,4%). Різниця є незначною і склала 1,4 %.

Для графічного представлення даних, отриманих в результаті проведеного експерименту з дослідження рівня сформованості діяльнісно-технологічного критерію екологічної культури курсантів, побудовано графік нормального їх розподілу (додаток К, рис. 3). На рисунку продемонстровано відсутність відмінності між рівнями сформованості екологічної культури курсантів КГ і ЕГ за когнітивно-гносеологічним критерієм.

Комплексний аналіз рівня сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту за критеріями дозволив узагальнити отримані дані, які відображені в таблиці 2.19.

Таблиця 2.19

Результати емпіричного дослідження сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту за критеріями (констатувальний експеримент)

Групи	Критерій					
	МА		КГ		ДТ	
	бали	%	бали	%	бали	%
КГ	2,15	43,0	2,32	46,4	2,17	43,4
ЕГ	2,17	43,4	2,29	45,8	2,24	44,8

Аналіз таблиці показав, що середньоарифметичне MA_e сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту в ЕГ становить 2,17 бала, що відповідає 43,4%, $KG_e = 2,29$ (45,8%), $DT_e = 2,24$ (44,8%), у КГ: $MA_k = 2,15$ (43,0%), $KG_k = 2,32$ (46,4%), $DT_k = 2,17$ (43,4%). Результати свідчать, що сформованість екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту знаходиться на низькому рівні.

Використовуючи методики Дж. Гласса і Дж. Стенлі, ми оцінювали надійність і валідність всіх результатів. Валідність результатів забезпечувалася за рахунок обчислення стандартних помилок вимірювання. Обробка експерименту проводилася згідно з методами математичної статистики.

Для доказу рівності співвідношень контрольних і експериментальних груп за рівнями екологічної культури на початку експерименту використано статистичну обробку даних із застосуванням критерію Пірсона χ^2 . Цей критерій використовується для з'ясування, чи з однаковою частотою зустрічаються значення однієї ознаки в двох і більше емпіричних розподілах.

χ^2 визначали за формулою:

$$\chi_0^2 = \sum \frac{(n'_e - n'_k)^2}{n'_k} \quad (2.8)$$

де: χ^2 – значення статистичного критерію, n_e – загальне число курсантів ЕГ; n_k – загальне число курсантів КГ.

Для коефіцієнта ймовірності $\alpha = 0,05$, або достовірності 95%, що загальноприйнято в педагогічних дослідженнях, для кількості рівнів $C = 4$ і числа ступенів свободи $\nu = 5 - 1 = 4$, критичне значення критерію $\chi^2 = 9,49$.

За отриманими результатами підрахунку критерію К. Пірсона встановлено, що за мотиваційно-аксіологічним критерієм він становить 0,28, когнітивно-гносеологічним – 5,41, діяльнісно-технологічним – 2,16. На підставі отриманих результатів можна стверджувати (з вірогідністю 95%), що рівні сформованості екологічної культури у курсантів в експериментальній і контрольній групі мають випадковий характер, звідси робимо висновок, що гіпотеза H_0 приймається.

Для графічного представлення даних, отриманих в результаті проведеного експерименту, побудовано гістограми значень і графік нормального їх розподілу (рис. 2.1).

Різниця в ЕГ між мотиваційно-аксіологічним та когнітивно-гносеологічним критеріями становить 2,4%, з діяльнісно-технологічним – 1,4%, у КГ відповідно – 3,4%, 0,4%.

Отримані результати вказують на те, що між рівнями сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту У ЕГ та КГ на констатувальному етапі відсутня значна відмінність у цифрових даних.

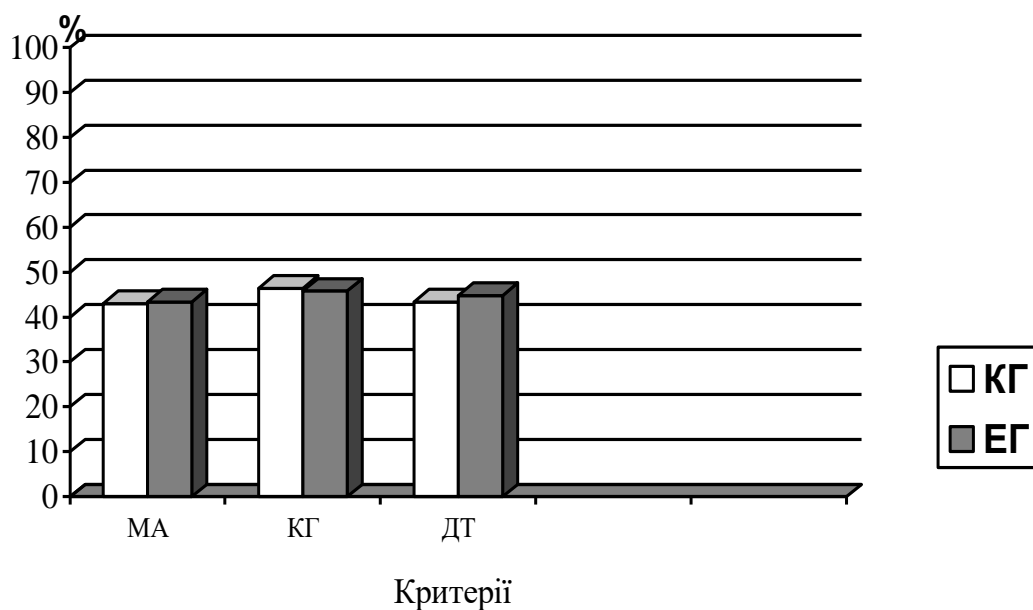


Рис. 2.1. Рівні сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у ЕГ та КГ на констатувальному етапі експерименту

Для розмежування курсантів за рівнями (високий, середній, низький) сформованості екологічної культури використовувалися дані результатів зрізів, отримані після завершення певного етапу експерименту.

Отримані результати показані у таблиці 2.20.

Таблиця 2.20

**Рівні сформованості екологічної культури
майбутніх фахівців цивільного захисту
(констатувальний експеримент)**

Рівні	Експериментальна група	Контрольна група
Високий	4 (2,6)	6 (3,5)
Середній	69 (45,1)	81 (47,4)
Низький	80 (52,3)	85 (49,7)

Аналіз таблиці показує, що у майбутніх фахівців цивільного захисту на констатувальному етапі переважає низький рівень сформованості екологічної культури в ЕГ та КГ.

Результати констатувального експерименту дозволяють дати загальну характеристику сформованості екологічної культури курсантів, яка полягає в: не досить активній екологічній позиції; переважанні ситуативного типу екологічної

культури; відсутністю потреби практичного застосування екологічних знань, для екобезпечної професійної діяльності відсутність потреби реалізації природоохоронних ідей у своїй майбутній професії.

Отже, констатувальний експеримент підтвердив актуальність проблеми дослідження, необхідність пошуку шляхів забезпечення ефективності процесу формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту.

Висновки до другого розділу

У процесі пілотажного дослідження проведений аналіз ОП, навчальних планів, робочих програм показав малий обсяг у них екологічного матеріалу, який необхідний для формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту, важливі компоненти формування екологічних знань розроблені недостатньо, науково не обґрунтовані методологічні підходи і принципи побудови освітнього процесу з урахуванням інтеграції професійних і екологічних вимог, навчання екобезпечної професійної діяльності не відіграє випереджаючої ролі, не виконує прогностичну функцію. Курсант виявляється професійно підготовленим до професійної діяльності, але не готовий до аналізу і вирішення реальних екологічних ситуацій в сфері екологічної та виробничої безпеки, які йому доведеться вирішувати в професійній діяльності.

Результати пілотажного дослідження довели слабку сформованість основних елементів екологічної культури. Розкрито, що організація екологічної освіти має помітні недоліки: відсутність єдиної обґрунтованої програми екологічної освіти для фахівців цивільного захисту; нестача спеціально підготовлених викладачів з екоцентричною позицією; низька продуктивність традиційного підходу до викладання таких нетрадиційних тем як екологічні; відсутність концептуально єдиної методології екологічної освіти в ЗВО тощо.

Таким чином, дослідницький аналіз причин невисокої ефективності процесу формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту виявив практично відчутну відсутність у змісту екологічної проблематики і використання

відповідних технологій навчання, недостатня кількість практичних занять у навколишньому середовищі, відсутність належної уваги до формування у курсантів екологічно значимих якостей, зокрема екоцентричної позиції.

Визначено такі критерії сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту: мотиваційно-аксіологічний, когнітивно-гносеологічний, діяльнісно-технологічний критерії.

До показників мотиваційно-аксіологічного критерію екологічної культури віднесено: мотиви, потреби, ідеали, стимули, інтереси, переконання, наявність у індивіда ціннісних установок, ціннісних орієнтацій, відповідальності за стан довкілля; домінуючі екоцентричні мотиваційні установки у ставленні до природи і умов життєдіяльності людини, позитивний настрій на професійно-рятувальну та природоохоронну діяльність; сформованість професійно-особистісних якостей.

Показниками когнітивно-гносеологічного критерію обрано: інтеграцію екологічних, технічних і соціальних знань, необхідних для професійної діяльності з екоцентричними установками, знань сутності принципів, методів і засобів забезпечення екобезпечної професійної діяльності; розуміння навколишньої природи як єдиного цілого у взаємозв'язку і взаємозумовленості її елементів, прагнення розширювати і поглиблювати професійно-екологічні знання з усіх аспектів взаємодії з природним середовищем; прагнення отримувати, здійснювати пошук, переробляти інформацію щодо зменшення негативного впливу техносфери і творчо використовувати її в своїй професійній діяльності.

Показниками діяльнісно-технологічного критерію визначено: інтеграцію різних видів екологічної і навчальної діяльності, наявність певної мети, інструментарію екологічної діяльності, рівень самореалізації в ній, прояв активності курсанта, всебічне розуміння екологічно обґрунтованого виконання норм і правил при взаємодії з природою, сформованості умінь (аналітико-гностичних, проєктно-конструкторських, комунікативних, організаційно-оцінних), готовність і здатність до застосування екологічних технологій у захисті навколишнього середовища і екобезпеки; вміння ефективно вирішувати професійні завдання з екобезпеки в жорстко заданих правилах і ситуаційних

умовах та ін.

Результати констатувального експерименту показали, що у майбутніх фахівців цивільного захисту переважає низький рівень сформованості екологічної культури в ЕГ та КГ. Результати констатувального експерименту дозволяють дати загальну характеристику сформованості екологічної культури курсантів, яка полягає в: несформованій активній екологічній позиції (займатися питаннями екології повинні: держава, фахівці в галузі охорони навколишнього природного середовища або екологічні організації); переважанням ситуативного типу екологічної культури (розглядаючи природу як перспективне джерело матеріальних благ і ресурсів, більшість респондентів розуміють під взаємовідносинами природи і людства «розумне» пристосування людиною можливостей природи до своїх потреб); відсутністю потреби практичного застосування екологічних знань (екологічні знання лише розширюють кругозір), для екобезпечної професійної діяльності відсутність потреби реалізації природоохоронних ідей у своїй майбутній професії.

Отже, констатувальний експеримент підтвердив актуальність проблеми дослідження, необхідність пошуку шляхів забезпечення ефективності процесу формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту.

Результати другого розділу дослідження висвітлено в публікаціях автора [120; 124; 125; 126; 129; 197].

РОЗДІЛ 3

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

3.1. Структурно-функціональна модель формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки

Побудова моделі потребує визначення її місця у системі професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту.

Вживання понять «принцип моделювання», «метод моделювання», «метод моделей», «використання методу моделей» та ін. охоплює різні пізнавальні прийоми, утворюючи сукупність понять, серед яких системоутворюючими є поняття «модель», «моделювання».

Моделювання як метод дослідження зазвичай пов'язаний з тими завданнями, які не можуть бути вирішені в умовах реальних експериментів (Ю. Бойчук [10], А. Дячук [36], Н. Єфіменко [40], І. Коваль [52], М. Коваль [54], М. Козяр [57], М. Кусій [77], В. Лазарєва [82], А. Майборода [95], С. Миронець [99], М. Пелипенко [112], Р. Ткачук [161], Г. Хлипавка [170], Є. Школяр [181]). Однак, як зазначають науковці, при всіх перевагах цього методу, слід враховувати, що модель, якою досконалою вона б не була, не може відобразити тих специфічних закономірностей поведінки і способів переробки інформації, які відрізняють свідому, соціально обумовлену практичну діяльність людини.

На теоретичному рівні дослідження моделювання передбачає використання різних знакових і абстрактних моделей. Вони можуть носити описовий або уявний характер, схематичне, математичне або графічне вираження. На експериментально-емпіричному рівні досліджень моделі носять предметний, матеріальний характер.

Модель нам уявляється як теоретичне узагальнення, що дозволяє створити

єдину конструкцію, яка відображатиме критерії екологічної культури та їх зв'язок.

Представлена структурно-функціональна модель є засобом формування екологічної культури у майбутніх фахівців цивільного захисту, в ній відображені мета, завдання, принципи, умови, структура, організація і прогнозований результат процесу. Структурність моделі полягає в відображенні складових її блоків спільно з педагогічними умовами їх реалізації. Функціональність моделі полягає: у поданні взаємопов'язаних процесів реалізації педагогічних умов формування екологічної культури здобувачів; у послідовній реалізації педагогічних умов, що приводить до якісних змін критеріїв сформованості екологічної культури здобувачів; у відображенні початкового, проміжного і кінцевого стану сформованості екологічної культури курсантів, що формується під впливом різних чинників; у відображенні мети, засобів її реалізації та кінцевого результату.

Досягнення високого рівня сформованості у курсантів екологічної культури можливе при побудові освітнього процесу як цілісної системи, під якою розумітимемо деяке ціле, що складається з взаємозв'язаних між собою елементів, причому закони, принципи або порядок зв'язку цих елементів утворюють внутрішню структуру системи, а характер взаємодії її до навколишніх умов – її функціонування.

Розробляючи модель, ми виходили з того, що майбутній фахівець повинен опанувати комплекс екологічних та фахових теоретичних знань і практичних умінь, набутих в результаті професійної підготовки, досвіду роботи в екологодоцільній діяльності.

Нами проаналізовані моделі, розроблені науковцями, дотичні до проблеми нашого дослідження, характеристика яких подана у додатку Д.

За їх аналізом виділяємо три важливих моменти: по-перше, цілісність самої моделі формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту; по-друге, наявність у екологічній культурі окремих критеріїв; по-третє, можливість вдосконалення моделі шляхом упорядкування зв'язків між окремими елементами, надання їм нових якостей.

Розроблена модель формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту постає у вигляді цілісної, досить динамічної системи і є відкритою для постійного оновлення, заснованою на уявленні про розвиток майбутнього фахівця цивільного захисту як індивідуальності в першу чергу, а потім як фахівця, професіонала з глибоким розумінням природоохоронної, екологічної, соціокультурної ситуації в сучасному суспільстві.

Структурно-функціональна модель формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки включає такі взаємопов'язані блоки: методологічно-цільовий (цілі, підходи, принципи); змістово-технологічний (суб'єкти, етапи, зміст, форми, методи, технології); критеріально-оцінний (діагностичний інструментарій, критерії, показники, рівні, результат), яка відображена на рис. 3.1.

Як будь-яка складна конструкція, запропонована модель включає систему зворотних зв'язків, що дозволяє постійно відслідковувати і за необхідності, здійснювати коригування процесу формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту.

Основою моделі є соціальне замовлення: модернізація процесу формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту в рамках ряду завдань освіти для сталого розвитку.

Перший блок моделі – методологічно-цільовий, до нього увійшли мета, підходи і принципи.

Специфіка постановки цілей в контексті нашого дослідження полягає в тому, що вони формуються не в вигляді дій викладача, а з погляду результатів діяльності здобувача, з погляду прогресивних змін в процесі формування у нього екологічної культури в ході професійної підготовки.

Отже, метою досліджуваного процесу визначено формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки.

Як концептуальна основа побудови структурно-функціональної моделі виступають загальні та специфічні методологічні підходи.

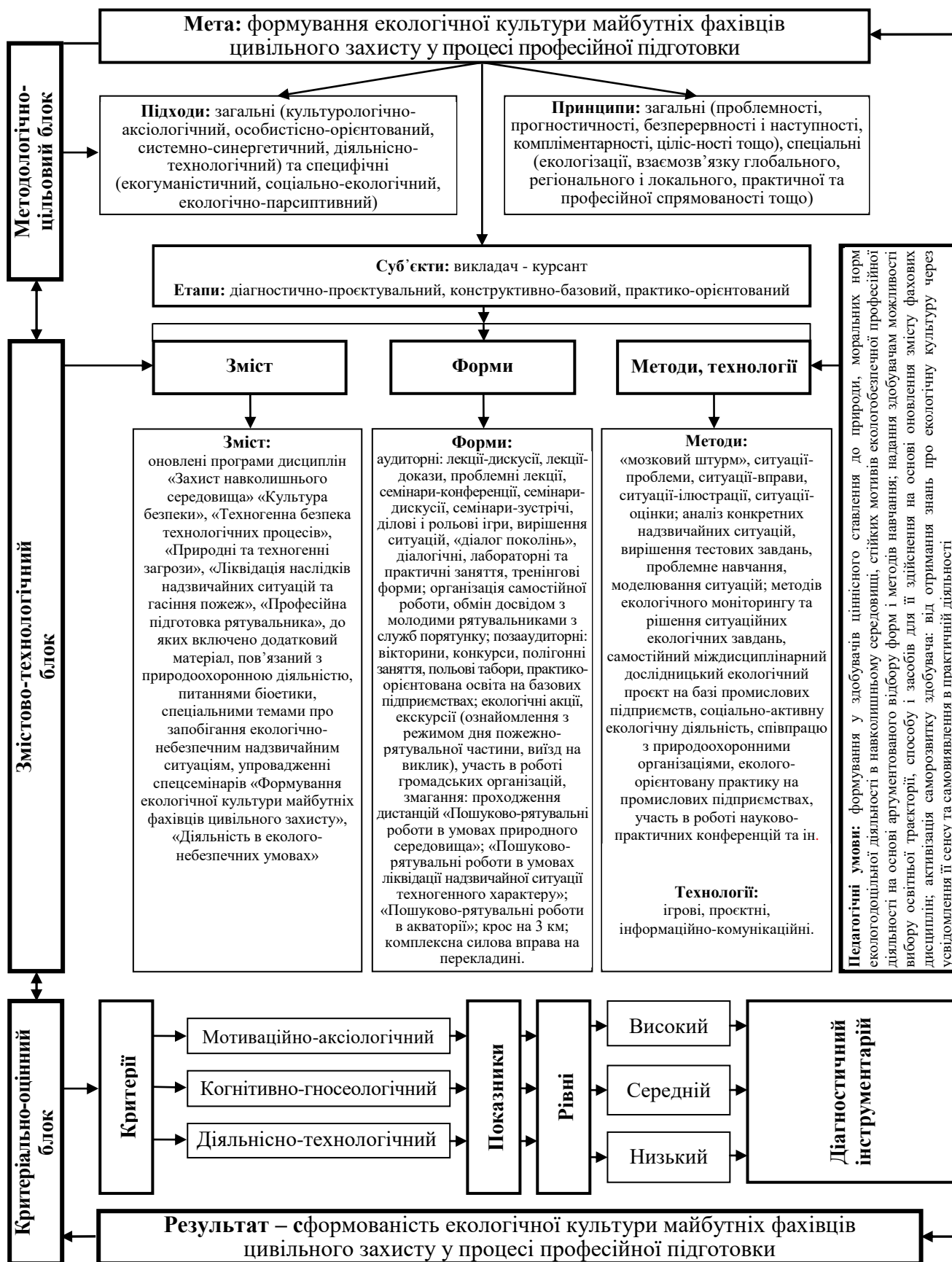


Рис. 3.1. Структурно-функціональна модель формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки.

До загальних методологічних підходів, залежно від предмету дослідження науковці відносять: системний, синергетичний, цілісний, аксіологічний, діяльнісний, компетентнісний (І. Коваль [52, с. 7]); системний, інноваційний, інформологічний, особистісно-діяльнісний, компетентнісний, інтегративний, середовищний (М. Коваль [54, с. 15]).

Використання окремих положень цих наукових підходів, а також акмеологічного, антропологічного, коеволюційного, екоцентрично-партиципативного, соціально-педагогічного, комплексного, психолого-педагогічного, інтеграційного, контекстного, компетентнісного дозволили розглянути досліджувану проблему як складне, багатопланове, цілісне явище через загальні (культурологічно-аксіологічний, особистісно-орієнтований, системно-синергетичний, діяльнісно-технологічний) та специфічні (екогуманістичний, соціально-екологічний, екологічно-партиципативний) підходи.

Культурологічно-аксіологічний підхід утворений інтеграцією культурологічного та аксіологічного підходів (Ю. Бойчук [10], Ю. Демідова [31], І. Коваль [52], А. Лазарук [83], І. Лисакова [86], А. Майборода [95], Л. Морозова [103] та ін.).

Культурологічний підхід передбачає отримання відповідей на такі питання: Що може виступати показником екологічної культури і який його мінімум? Хто є значущим носієм екологічної культури?

Відтак, культурологічний підхід обумовлює розуміння значущості екологічної освіти як культурологічного процесу, необхідність орієнтації освітнього процесу на формування екологічної культури фахівця, здатного до постійного поглиблення і розширення знань в галузі екології тощо.

Аксіологічний підхід, як складник культурно-аксіологічного відображає роль загальнолюдських цінностей в духовному житті окремої особистості. Згідно аксіологічного підходу в якості основного об'єкта уваги виступають «відносини» значущі для людського життя. Сукупність таких відносин, складають ціннісні відносини. Відзначаємо одну з провідних цінностей та особистісних якостей сучасної людини – готовність до природоохоронної поведінки, здатність бути

особистістю, протистояти технократичній експансії людини в навколишній світ.

Особистісно-орієнтований підхід полягає в орієнтації на особистість мети, суб'єкту, результату і головного критерію ефективності процесу підготовки фахівців (А. Дячук [36], Н. Єфіменко [40], М. Коваль [54], В. Лазарева [82], В. Лей [85], Г. Хлипавка [170]).

Особистісно-орієнтований підхід передбачає розвиток особистості в ході екологічної освіти, як умови її готовності до активних дій в різних екологічних ситуаціях, як розвиток здібностей вирішувати професійно значущі і екологічно цінні завдання. Основні ідеї особистісно-орієнтованого підходу полягають у забезпеченні розвитку особистості через організацію її практико-орієнтованої екологічної, природоохоронної діяльності; підпорядкування навчання здобувачів завданням професійної підготовки; формування творчого підходу до майбутньої професійної діяльності.

Особистісно-орієнтований підхід передбачає врахування індивідуальності особистості, визначає її провідне становище в освітньому процесі, утверджує людину як найвищу цінність, навколо якої складаються інші суспільні пріоритети [85, с. 45], побудову системи відносин викладача зі здобувачами на основі відкритості, довіри, діалогу, що створюють умови для саморозкриття і самореалізації їх творчого потенціалу.

Саме особистісно-ціннісна парадигма допомагає людині усвідомити себе частиною природи, а також свою відповідальність за наслідки бездумної діяльності в навколишньому середовищі.

Системно-синергетичний поєднує два підходи: системний та синергетичний (Т. Гуменюк [28], Н. Єфіменко [40], М. Кусій [77], О. Кустовська [78], А. Майборода [95], С. Миронець [99], М. Пелипенко [112], С. Цимбал [176], Ю. Шабанова [179], Є. Школяр [181]).

Системний підхід у педагогіці дозволяє відокремити і ретельно вивчити кожен елемент системи окремо, провести аналіз і зіставлення їх між собою, об'єднавши в єдину цілісну структуру. У той же час відбувається виявлення всіх подібностей і відмінностей, суперечностей і сполучних характеристик, пріоритетів одних елементів по відношенню до інших, динаміки розвитку

кожного елемента і всієї системи в цілому.

В галузі екологічної освіти системний підхід особливо актуальний у зв'язку з вирішенням світоглядного завдання подолання екологічної кризи та формування міждисциплінарного синтетичного типу екологічного мислення. Цей підхід орієнтує на розкриття цілісності об'єкта, на виявлення різноманітних типів зв'язків у ньому і зведення їх в єдину теоретичну картину, що досить важливо у ході формування екологічної культури. В основі системного підходу лежить факт відмінності між дослідженням системного об'єкта і системним дослідженням об'єкта.

Системний підхід значущий в силу того, що екологічні проблеми за своєю суттю є результатом порушення зв'язків всередині екологічних систем. Тому саме системність підготовки здобувачів дозволяє моделювати поведінку людини в умовах екологічної гармонії, гармонії при взаємодії з навколишньою дійсністю, а отже, забезпечує формування екологічної культури. З позицій цього твердження формування екологічної культури можна розглядати не тільки як процес, сукупність послідовних дій для досягнення будь-якого результату, але і як систему цих дій, що мають ієрархічну структуру. Так, процес формування екологічної культури в її структурній ієрархії, з одного боку, є підсистемою професійної культури, з іншого, відіграє роль системи щодо своїх підсистем. Екологічна культура фахівця в єдиній структурі системи професійної культури може розглядатися в двох якостях: по відношенню до системи професійної культури як підсистема, а по відношенню до її складових – як система. Сама ж екологічна культура фахівця знаходиться в «освітньому середовищі» системи підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту, пов'язаного з системами суспільства, підлеглими загальним законам розвитку природи і суспільства.

Опора на синергетичний підхід обумовлює правомірність твердження, що екологічну культуру необхідно розглядати як динамічну, самоорганізовану підсистему, що представляє собою результат тісної взаємодії соціокультурного, природного середовища, еколого-освітнього простору і соціально організованого еколого-доцільного середовища особистісного розвитку індивіда.

Отже, системно-синергетичний підхід дозволяє розглядати поставлену в

дослідженні проблему формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту як цілісну педагогічну систему, що складається із сукупності взаємопов'язаних елементів, які визначають особливості організації освітнього процесу через активне включення їх в визначення цілей, планування діяльності, регулювання і рефлексивний аналіз її результатів.

Діяльнісно-технологічний підхід передбачає реалізацію форм і методів, що забезпечують ефективне формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту (М. Козяр [57], М. Кусій [77], Р. Ткачук [161], Г. Хлипавка [170]).

З погляду діяльнісно-технологічного підходу самореалізація особистості фахівця відбувається у професійній діяльності. Фахівець є суб'єктом і об'єктом діяльності, оскільки, вдосконалюючись в професії, змінюється сам.

Як різновид діяльнісно-технологічного діяльнісно-активний підхід забезпечує формування навичок теоретичної, методологічної та практичної діяльності в сфері природокористування та ресурсозбереження, охорони і захисту довкілля з метою засвоєння ефективних способів усунення екологічно-небезпечної ситуації і шкідливих наслідків для навколишнього середовища.

Як один із складників діяльнісно-технологічного підходу діяльнісний заснований на уявленні про те, що основною умовою і головною сферою формування і прояву особистості є діяльність. В аспекті нашої роботи цей підхід важливий тим, що виділяє природоохоронну діяльність курсантів, засновану на принципах екоцентризму.

Основними положеннями діяльнісно-технологічного підходу є центрованість особистості здобувача; діяльнісний характер навчального процесу, в якому здобувач постає суб'єктом цієї діяльності; суб'єктно-суб'єктний характер взаємного співробітництва викладача і здобувача; управління процесом діяльності з боку викладача.

Технологічний підхід як другий складник діяльнісно-технологічного підходу заснований на використанні новітніх технологій, що забезпечують діагностику екологічних ситуацій, постановку цілей і завдань, вирішення яких вимагає ефективних способів їх реалізації.

Отже, діяльнісно-технологічний підхід до підготовки майбутніх фахівців

цивільного захисту дозволяє реалізувати найважливіший принцип педагогіки – єдність теорії і практики. Згідно з ним, формування екологічної культури у процесі їх підготовки полягає в отриманні майбутнім фахівцем цивільного захисту знань і розширення життєвого досвіду, що виникає при вирішенні теоретичних, практичних, наукових і творчих завдань з використанням отриманої інформації в умовах безпосереднього контакту з природою.

До специфічних методологічних підходів відносяться екогуманістичний, соціально-екологічний, екологічно-парсиптивний.

Екогуманістичний підхід заснований на визнанні рівнозначності існування різноманітних форм життя, що пов'язано з розробкою екологічної етики і формування ноосферного мислення. Основні положення екогуманістичного підходу такі: природа визнається самоцінною, яка має право на існування «просто так», незалежно від корисності і навіть шкідливості для людини; людина є одним з членів природного угруповання; відмова від ієрархічної картини світу: людина не визнається володарем особливих привілеїв лише тому, що вона має розум, який накладає на неї додаткові обов'язки по відношенню до навколишньої природи; вплив на природу змінюється на основі взаємодії людини і природи; характер взаємодії з природою визначається екологічним імперативом: правильно і дозволено лише те, що не порушує існуючу в природі екологічну рівновагу; природа є повноправним суб'єктом у взаємодії з людиною; етичні норми і правила поширюються як на взаємодію між людьми, так і на взаємодію зі світом природи [93, с. 36].

Отже, екогуманістичний підхід до формування екологічної культури майбутнього фахівця цивільного захисту реалізується в ході формування у нього гуманістичного світогляду і духовно-моральної системи цінностей, в якій головним пріоритетом є коеволюція людини і навколишнього середовища.

Соціально-екологічний підхід в побудові процесу формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту орієнтований на екологічну освіту курсантів як особливий вид теоретичної і практичної діяльності, пов'язаний з природним середовищем (вивченням, охороною, відновленням). В основі соціально-екологічного підходу лежить ідея одно-належності живої та

неживої компонент реальному світу, тобто вчення про взаємозв'язки живих істот між собою і середовищем проживання.

Отже, соціально-екологічний підхід акцентує увагу на місці людини, як біологічного виду, в біосфері і на результатах антропогенного навантаження на навколишнє середовище.

Екоцентрично-партисипативний підхід характеризується трьома головними особливостями: психологічною включеністю людини у світ природи; сприйняттям природних систем як суб'єктів; прагненням до коеволюційної взаємодії зі світом природи.

Термін «партисипативний», походить від латинського партисіпація (participatio – участь, включеність, залученість у що-небудь).

У контексті досліджуваної проблеми в розумінні ролі, функцій і умов розвитку соціально-орієнтованої, екобезпечної особистості майбутнього фахівця цивільного захисту, в розгляді будь-якого аспекту і виду його діяльності розглядаємо «партисипативний», «залучений», «включений» і «екологічний» як синонімічний ряд. Крім того вважаємо, інтеграцію компліментарних один одному екоцентричного і партисипативного підходів, необхідною умовою ефективної експресії (розгортання і саморозвиток) соціально-орієнтованої, безпечної особистості, де:

1) курсант розглядається як вільна і цілісна особистість, здатна в міру свого розвитку здійснювати самостійний вибір такої етики поведінки, в якій присутні: екологічна доцільність, сприйняття природних об'єктів як повноправних суб'єктів, партнерів у взаємодії з людиною, баланс прагматичної і непрагматичної взаємодії з природою;

2) майбутній фахівець залучається до прийняття рішень екологічних проблем на основі співучасті і орієнтації «суб'єкт-суб'єктних» відносин з викладачем на паритетних началах;

3) передбачається висока психологічна включеність (партисипативність і екологічність) курсантів, як в сферу майбутньої професійної діяльності (в соціум), так і в світ природи;

4) професійна відповідальність за екобезпеку професійної діяльності як

інтегральна, інтерактивна категорія особистості стає тією мірою свободи, керуючись якою майбутній фахівець цивільного захисту буде дотримуватися тієї лінії своєї поведінки, яка необхідна, і спрямована на мінімізацію техногенного впливу та гармонізацію функціонування технічних і природних систем, підтримання стійких взаємовідносин в системі «людина-суспільство-природа»;

5) на основі міждисциплінарної інтеграції передбачається розвиток у майбутніх фахівців нової сучасної картини світу, що базується на єдності природничо-наукової та гуманітарної культур – на єдину універсальну етику взаємовідносин людини, суспільства і світу природи, їх сталий розвиток.

Вищезазначені методологічні підходи розкривають окремі аспекти екологічної культури майбутнього фахівця цивільного захисту; їх сукупне застосування забезпечує необхідну теоретичну базу для успішного орієнтування в кожній екологічно-небезпечній ситуації.

З урахуванням розглянутих підходів, за основу в нашій роботі були прийняті загальні і спеціальні принципи. До загальних принципів належать: проблемності, прогностичності, безперервності і наступності, компліментарності, цілісності, інтегративності, єдності пізнання, переживання і дії.

Принцип проблемності передбачає підвищення ефективності процесу формування екологічної культури курсантів у процесі вирішення ними проблемних завдань, самостійного пошуку знань, набуття досвіду їх використання в ході вирішення життєвих завдань. Реалізація цього принципу передбачає цільову орієнтацію освітнього процесу на рішення різних проблем, носіями яких є особистість, соціальна група, певна територія або регіон, суспільство в цілому.

Принцип прогностичності актуалізує проблему розвитку почуття передбачення і турботи про майбутнє, здатність прогнозувати можливі шляхи розвитку життя і людства, проектувати умови збереження генофонду біосфери і здоров'я людської популяції. Тому підготовка майбутніх фахівців потребує врахування певних факторів і показників у розвитку науки, техніки, в соціальних і економічних процесах, в тенденції характеру і змісту праці затребуваних фахівців тощо.

Принцип безперервності і наступності процесу формування екологічної культури впливає з необхідності адаптації людини до постійно змінного

навколишнього середовища.

Принцип компліментарності застосований спеціально для процесу формування екологічної культури і продиктований багатоаспектністю проблем навколишнього середовища людини. Оптимальні взаємини в системі «людина – техніка – навколишнє середовище» залежні від напрямів суспільного життя: політичного, естетичного, трудового, правового, гігієнічного, економічного та інших, кожен з яких, в свою чергу, комплексується у великій кількості зв'язків з екологічним напрямом.

Принцип цілісності, інтегративності. Цілісною, інтегративною є діяльність, яка включає в єдності такі компоненти, як здатність самостійно зорієнтуватися в ситуації, набути необхідних знань, правильно обрати мету діяльності, визначити конкретні способи і засоби дій, вміти їх удосконалити.

Принцип інтеграції характерний як узагальнення конкретних понять, так і формуванням узагальнених знань про шляхи оптимізації взаємин людини з навколишнім середовищем.

Принцип єдності пізнання, переживання і дії передбачає органічну єдність інтелекту, почуттів і діяльності, стимулює ціннісно-вольовий комплекс особистості, що включає екологічні знання і практичні навички в галузі охорони природи, здатність до екологічного прогнозування, розвинене почуття емпатії до природи і відповідальність за її стан.

До спеціальних принципів, які використовуються в розробці моделі, відносяться такі: екологізації, взаємозв'язку глобального, регіонального і локального, практичної спрямованості, професійної спрямованості, рівності і динамічності.

Принцип екологізації – розглядає об'єкти з погляду взаємозв'язку і взаємовпливу, здійснює всебічний системний опис об'єкта в поєднанні з реальною максимальною взаємодією для відтворення цілісного уявлення про нього, про його місце в екологічному просторі. Об'єкт описується за своїми зовнішніми якостями і внутрішнім властивостям, забезпечуючи вплив на раціональну та емоційну сфери особистості курсанта.

Принцип взаємозв'язку глобального, регіонального і локального рівнів

сприяє розумінню екологічних проблем і процесів, дозволяє екстраполювати таке розуміння на місцеві умови і природоохоронну діяльність, конкретизувати екологічні проблеми і узагальнювати конкретні явища.

Принцип практичної спрямованості обумовлений необхідністю отримання практичного досвіду природоохоронної діяльності. Передбачає проведення експериментальних досліджень, моделювання екологічних процесів, організацію акцій щодо охорони і відновлення природного середовища. Вимагає закріплення знань на практиці з підключенням чуттєво-емоційної сфери особистості.

Принцип професійної спрямованості забезпечує процес осмислення і засвоєння знань у професійно-ситуативному контексті, за допомогою створення професійно-особистісних ситуації, спрямований на пошук найбільш оптимальних способів досягнення професійних цілей.

Принцип рівневості і динамічності передбачає, що досліджуваний процес поступово змінюється, наповнюється новим змістом. Відповідно до цього, процес формування екологічної культури здійснюється поетапно і відображає перехід від простого рівня до більш складного з тенденцією підвищення якості результату. При переході від одного рівня до іншого рівень сформованості екологічної культури підвищується. Надається можливість просування особистості від одного рівня сформованості екологічної культури до іншого. Сформованість екологічної культури характеризується трьома рівнями: низький, середній, високий, на підставі виділених критеріїв.

Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту включає діагностично-проектувальний, конструктивно-базовий, практико-орієнтований етапи, які характеризуються відносною самостійністю, оскільки мають власні цілі, завдання та сукупність організаційних дій.

Перший етап – діагностично-проектувальний – передбачає визначення цілей і завдань формування екологічної культури, прогнозування перспектив навчання. На цьому етапі основні зусилля спрямовуються на формування мотивів, ціннісних орієнтацій і гностичних якостей; самокритичності, здатності до самостереження і позитивної, конструктивної саморефлексії, використовуються відповідні методи

(методи стимулювання і мотивації навчання, навчальні дискусії, бесіди, діагностичні опитування). При успішній реалізації діагностично-проектувального етапу відбувається усвідомлення курсантом себе майбутнім професіоналом, здатним до здійснення екобезпечної професійної діяльності та захисту навколишнього середовища.

Другий етап – конструктивно-базовий – включає розробку вдосконаленої програми формування екологічної культури, формулювання тем навчальних курсів, визначення їх цілей, завдань і очікуваних результатів; прогнозування перспектив навчання. На цьому етапі курсанту надається більше можливостей відчувати себе активним суб'єктом навчання, цьому сприяють створювані професійно-особистісні ситуації, які забезпечують сприятливі умови для розвитку критеріїв сформованості екологічної культури. При реалізації конструктивно-базового етапу відбувається взаємна проєкція професійно-особистісних знань і типових, базових умінь курсанта на реальну практику професійної діяльності і, навпаки, проєкція професійних вимог до майбутнього фахівця цивільного захисту на рівень сформованості екологічної культури.

Третій етап – практико-орієнтований – характеризується реалізацією змісту навчального матеріалу, адекватного цілям і задачам курсів підготовки рятувальників та моніторинг оцінки результатів, набуття особистісного сенсу у своїй професійній діяльності і усвідомлення загальнолюдської відповідальності за дії, здійснені в техносфері, підтримання балансу між техносферою і біосферою є основною характеристикою екологічної культури майбутнього фахівця цивільного захисту, визначення перспектив подальшого вдосконалення професійної підготовки молодих рятувальників. На цьому етапі створюються умови самовизначення курсантів у виборі варіанту своєї поведінки в еколого-небезпечних умовах за допомогою посилення індивідуалізації навчання.

На нашу думку, кожному етапу формування екологічної культури повинні відповідати свої критерії. Спираючись на результати дослідно-експериментальної роботи, пропонуємо на першому етапі вважати критерієм вміння знаходити оптимальний баланс між екологічною ситуацією і екобезпечною професійною

діяльністю з екоцентричних позицій; на другому – ступінь оволодіння знаннями зі спеціальності, знаннями екологічних закономірностей розвитку ситуації в техносфері; здатність курсанта прогнозувати вплив еколого-небезпечних ситуацій на здоров'я людини; на третьому етапі – здатність вести практичні дослідження і робити висновки з техногенного навантаження на навколишнє середовище окремих підприємств і техносфери в цілому в ракурсі екоцентричних вимог.

У таблиці 3.1 представлені методи, види діяльності, критерії екологічної культури на кожному етапі її формування.

Таблиця 3.1

Методи, види діяльності, критерії, етапи формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту

Етапи	Методи	Види діяльності, які характеризують екологічну культуру	Критерії розвитку екологічної культури
Діагностично-проєктувальний	Діалог, розгляд проблемних ситуацій, еколого-психологічний тренінг, лекції, бесіди, консультації, дискусії, «круглі столи» за участю фахівців-екологів, фахівців цивільного захисту, використання комп'ютерних ігрових програм	Аналізувати, створювати оптимальні умови техніко-екологічної діяльності, участь у вирішенні екологічних проблем. Визначати, позначати, відтворювати, перераховувати, пояснювати, описувати сутність компонента навколишнього середовища	Здатність знаходити оптимальний баланс між екологічною обстановкою і потребами професійної діяльності з екоцентричних позицій. Системність знань, необхідних для екоцентричної діяльності в техносфері
Конструктивно-базовий	Візуальні спостереження, моделювання еколого-небезпечних ситуацій, проведення екологічного моніторингу. Консультації, діагностування, анкетування, тестування	Наводити приклади, підраховувати, використовувати готові рішення, здобувати вміння і навички контактів з навколишнім середовищем. Критично оцінювати, прогнозувати, приймати оптимальні рішення в надзвичайних ситуаціях	Володіння знаннями з спеціальності та знаннями екологічних закономірностей розвитку ситуації в техносфері. Здатність прогнозувати вплив надзвичайних ситуацій на здоров'я людини
Практико-орієнтований	Рішення творчих розвивальних завдань, рольові та ділові екологічні ігри, спрямовані на вирішення проблем техносфери	Переносити, трансформувати, доводити, оцінювати значимість, передбачати можливі наслідки професійної діяльності, визначати перспективи, намічати шляхи і методи діяльності	Здатність вести практичні дослідження і робити висновки з еколого-небезпечних та надзвичайних ситуацій на навколишнє середовище

Змістово-технологічний блок моделі передбачає збагачення змісту та організації професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту навчальним матеріалом, що розкриває суспільно значимий зміст екологічної культури людини, сенс ставлення до навколишнього світу і до людини як частини природи, взаємозв'язки природного і соціального.

В якості практичної основи формування екологічної культури майбутнього фахівця цивільного захисту і оцінки її ефективності обрано дисципліни: «Захист навколишнього середовища», «Культура безпеки», «Техногенна безпека технологічних процесів», «Природні та техногенні загрози», «Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій та гасіння пожеж», «Професійна підготовка рятувальника».

Змістовно-технологічний блок представлений спецсемінарами «Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту», «Діяльність в еколого-небезпечних умовах».

Нами встановлено, що для розвитку екологічної культури курсантів навчальний матеріал повинен конструюватися на основі таких вимог: інтегрування професійної і екологічної освіти; виділення в змісті освіти фактів, понять, закономірностей, законів коеволюції біосфери і техносфери; взаємодія різних способів пізнавальної, науково-дослідної та практичної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту; використання технологій розвивального, проблемного, діяльнісного та особистісно-орієнтованого навчання курсантів; створення умов для творчого розвитку і саморозвитку курсантів, формування у них особистісно значущої відповідальності за збереження і поліпшення екологічного стану навколишнього природного середовища.

Технологічний складник змістово-технологічного блоку моделі містить набір практичних дій з формування екологічної культури в освітній діяльності. У цьому процесі особливого значення набувають організаційні форми освітнього процесу. Як частина освітнього процесу форма залежить від цілей, змісту, методів і одночасно обумовлює їх здійснення, втілення в конкретній справі.

Важливою компонентою розробленої моделі є інноваційні форми організації аудиторної (лекція-прес-конференція, лекція з розбором конкретних

ситуацій, лекція-візуалізація, лекція із заздальгідь запланованими помилками, лабораторні та практичні заняття, консультації, конференції, самостійна робота) і позааудиторної роботи (змагання, екскурсії, експедиції, робота з застосуванням Інтернету, походи, акції, робота екологічних і польових таборів, наукових гуртках; підготовка рекламних щитів).

В межах виїзних занять курсантів знайомлять і з помічниками рятувальників, спеціально навченими лабраторами, які працюють в лавиноподібних зонах і вогнищах. Курсанти знайомляться з сучасною спеціалізованою технікою, яка приходить на допомогу людям при аваріях, техногенних і природних катастрофах, може бути використана для проведення пошуково-рятувальних робіт.

Позааудиторні заняття зі спеціальної підготовки до дій у надзвичайних ситуаціях проводяться альпіністами в позааудиторний час. На цих заняттях здобувачі вчаться в'язати з мотузок основні вузли, які застосовуються в горах («провідник», «вісімка», «контрольний», «зустрічний» та ін.).

Основні форми, які забезпечують формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту представлені в таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Інноваційні форми, які забезпечують формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту

Критерії	Зміст	Форми навчання
мотиваційно-аксіологічний	Зміст має бути спрямованим на стимуляцію психологічної включеності курсанта в світ природи. Ключовими виступають такі положення: система внутрішніх зв'язків в природі має складний характер; взаємодія техносфери і біосфери здійснюється постійно; світ природи є духовною цінністю; стан природного середовища і розвиток суспільства взаємопов'язані.	Екологічний моніторинг (елементарний), екскурсія, семінар-дискусія
когнітивно-гносеологічний	Основні положення про єдність природи і людського суспільства, їх еволюції як коеволюції, вчення про біосферу і ноосферу, про розвиток людини і суспільства, узгодженому з законами природи; знання про екологічну ситуацію в світі, регіоні, про принципи і методи раціонального еколого доцільного природокористування, економічні і правові механізми його здійснення.	Полімодальні лекції з елементами діалогової діяльності і проблемного навчання. Лекції прес-конференції за участю фахівців (екологів, рятувальників, економістів)

діяльнісно-технологічний	Зміст має спиратися на можливість формування у курсантів умінь і навичок взаємодії з природними об'єктами в природному, штучному і антропогенному середовищах; на активність майбутнього фахівця цивільного захисту зі світом природи, а також на отримання практичного досвіду природоорієнтованої професійної діяльності, комплексного вирішення проблем навколишнього середовища, проведення процедур оцінки впливу на навколишнє середовище та екологічної експертизи.	Поглиблений екологічний моніторинг, соціологічне дослідження. Самостійний міждисциплінарний дослідницький екологічний проєкт. Робота з комп'ютерними імітаційними моделями, рольові ігри, рішення ситуаційних завдань, соціально-активна, екологічна діяльність, співпраця з природоохоронною організацією, практика на підприємствах, участь в конференціях, захист проєктів, участь в екологічних акціях
--------------------------	--	--

Відповідно до мети дослідження підбрані методи організації освітньої діяльності, які покликані оптимізувати процес формування екологічної культури. До них відносяться: семінар-дискусія, діалогові методи, рольові ігри, імітація реальних ситуацій професійної діяльності, презентація, вікторина, діалог, дискусія, ділові ігри екологічного змісту; метод імітаційного моделювання; метод проєктів (екологічні проєкти, програми, гранти, розробка екологічних стежин та ін.); підготовка матеріалів (питань) для дискусії, ілюстрацій зі світу екологічних проблем для семінарів; метод «круглого столу», «мозковий штурм» та інші.

Головними критеріями вибору системи методів є: відповідність методу змісту конкретної теми, відповідність навчальним можливостям курсантів, рівню підготовленості групи; психологічним особливостям даного колективу; відповідність відведеного часу для навчання, відповідність матеріально-технічним можливостям ЗВО.

Критеріально-оцінний блок містить пакет діагностичних методик, що дозволяють виявити динаміку рівня сформованості екологічної культури. Він включає систему критеріїв, в якості яких виступили три рівня сформованості екологічної культури: низький, середній, високий, які оцінюються за трьома критеріями: мотиваційно-аксіологічним, когнітивно-гносеологічним, діяльнісно-технологічним.

Комплекс контрольно-діагностичних засобів включає психологічні, суб'єктивні, педагогічні методики, підбрані за принципом взаємного доповнення

і уточнення, що збільшує вірогідність розробленої системи діагностики.

Позитивний результат, який ми прагнемо отримати, залежить, на нашу думку, від якості організації освітнього процесу, орієнтації екологічної освіти на випереджальний розвиток, функціональної узгодженості дидактичних компонентів розглянутої моделі та їх відповідності потребам самої особистості.

Під позитивним результатом розуміємо таку сформованість екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі та екобезпечної професійної діяльності, коли на основі сформованої особистісної композиції соціально-ціннісних відносин майбутній фахівець самореалізується в процесі професійної підготовки, що дозволить йому в майбутньому екстраполювати свій досвід на сферу професійної діяльності.

Оцінка сформованості критеріїв екологічної культури здійснюється на основі емпіричних даних, оцінки показників критеріїв, отриманих на основі спостережень за навчальною діяльністю курсантів, бесід, анкетування, результатів виконаних практичних завдань, аналізу продуктів діяльності (проект, реферат), а також результатів позааудиторної роботи і роботи в рятувальному загоні.

До інноваційних технологій, які застосовувалися у ході формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту: ігрові, проєктні, інформаційно-комунікаційні.

Модель характеризується наявністю в ній педагогічних умов, які забезпечують її реалізацію у процесі професійної підготовки.

Таким чином, поетапна реалізація мети, педагогічних умов визначають відкритий, динамічний, циклічний і безперервний характер функціонування моделі формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту.

3.2. Педагогічні умови формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки

Для підвищення ефективності процесу формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту необхідно виділити відповідні умови, визначення яких ґрунтується на аналізі мети і завдань, поставлених в дослідженні, змісті екологічної освіти в сучасних умовах, результатах власної практичної роботи.

При обґрунтуванні педагогічних умов формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту враховано: соціальне замовлення суспільства, необхідність формування у них екоцентричної спрямованості екологічної культури, характеристика їх як конкурентоспроможних фахівців.

В педагогіці активно розробляються проблеми пов'язані з педагогічними умовами підвищення якості підготовки фахівців відповідно до вимог сучасного соціуму (А. Дячук [36], О. Єжова [39], Н. Єфіменко [40], І. Коваль [52], М. Коваль [54], М. Козяр [57], М. Кусій [77], В. Лазарєва [82], А. Майборода [95], С. Миронець [99], М. Пелипенко [112], Г. Хлипавка [170], Є. Школяр [181]).

В межах нашого дослідження під педагогічними умовами розуміємо наявність необхідних обов'язкових вимог, виконання яких дозволить забезпечити найвищу ефективність процесу формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту.

При виявленні педагогічних умов формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту ми керувалися такими положеннями, по-перше, чітко визначити кінцеву мету і прогнозований результат, по-друге, враховувати той факт, що на певних етапах освітнього процесу умови можуть виступати як результат, досягнутий в ході їх реалізації, і, по-третє, розуміти, що будь-який освітній процес може успішно функціонувати тільки за наявності певного комплексу необхідних і достатніх умов.

Крім того враховувалися умови, розроблені науковцями відповідно до специфіки їх досліджень, дотичних до проблеми формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту, які подано у додатку Ж.

Оцінюючи вищезазначене виділяємо зовнішні характеристики (зміст, методи, організаційні форми) і внутрішні (мотиви, інтереси, установки, потреби, рефлексивна позиція), які дозволили виокремити такі педагогічні умови формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки:

– формування у здобувачів ціннісного ставлення до природи, моральних норм екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі, стійких мотивів

екологобезпечної професійної діяльності на основі аргументованого відбору форм і методів навчання;

- надання здобувачам можливості вибору освітньої траєкторії, способу і засобів для її здійснення на основі оновлення змісту фахових дисциплін;
- активізація саморозвитку здобувача: від отримання знань про екологічну культуру через усвідомлення її сенсу та самовиявлення в практичній діяльності.

Перша педагогічна умова – формування у здобувачів ціннісного ставлення до природи, моральних норм екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі, стійких мотивів екологобезпечної професійної діяльності на основі аргументованого відбору форм і методів навчання.

На практиці формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту реалізується через різноманітні форми, такі як: проблемні лекції (з актуальних екологічних проблем із застосуванням аудіовізуальних засобів), діалогічні (лекції з елементами діалогу, дискусії, аналізом екологічних ситуацій), лабораторні та практичні заняття з використанням спеціального обладнання та засобів в пошуково-рятувальних службах міста та області, тренінгові форми – обговорення і програвання ситуацій, зокрема морального вибору; організація самостійної роботи, участь майбутніх фахівців цивільного захисту в обміні досвідом з молодими рятувальниками з служб порятунку.

Найбільш ефективними позааудиторними формами підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту є: полігонні заняття, польові табори орієнтовані на організацію функціональної діяльності курсантів, пов'язаної з подоланням ситуацій екстремального характеру, практико-орієнтована освіта на базових підприємствах (вивчення екологічної документації підприємства, підготовка звіту); екологічні акції, дні (тижні) екологічної творчості, екологічні свята та фестивалі, екскурсії (ознайомлення з режимом дня пожежно-рятувальної частини, огляд службових приміщень, навчальних кабінетів, спеціальної техніки та обладнання, виїзд на виклик), участь в роботі громадських організаціях і науково-практичних конференціях та ін.

Однією з ефективних позааудиторних форм професійної підготовки

майбутніх фахівців цивільного захисту, підвищення рівня їх професійної майстерності, відпрацювання практичних навичок взаємодії в групі в умовах, максимально наближених до реальних, є змагання. Їх завданням є виконання спеціальних дій з пошуку, деблокування, надання медичної допомоги та транспортування «постраждалих» з використанням аварійно-рятувального інструменту та штатного спорядження за результатами роботи на дистанціях, що містять природні та штучні перешкоди, характерні для надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, а також за результатами бігу по середньопересічній місцевості і виконання учасниками команди силових вправ.

У програму спортивної частини змагань з багатоборства входить: проходження дистанції «Пошуково-рятувальні роботи в умовах природного середовища»; проходження дистанцій «Пошуково-рятувальні роботи в умовах ліквідації надзвичайної ситуації техногенного характеру»; «Пошуково-рятувальні роботи в акваторії»; крос на 3 км; комплексна силова вправа на перекладині.

Змагання на дистанції «Пошуково-рятувальні роботи в умовах природного середовища» серед основних видів п'ятиборства включають: проходження командою таких етапів: орієнтування на місцевості та пошук «постраждалих»; надання «постраждалим» першої медичної допомоги; транспортування «потерпілого» на різних формах рельєфу; переправа на плавзасобах через водну перешкоду шириною 30–40 м; організація навісної переправи з транспортуванням команди і «потерпілого» (ширина водної перешкоди 30–40 м); сплав по річці з пошуком «потерпілого» і його транспортування до фінішу.

Змагання на дистанції «Пошуково-рятувальні роботи в умовах ліквідації надзвичайної ситуації техногенного характеру» проводяться в спеціально підготовленій «зоні надзвичайної ситуації». На території «зони надзвичайної ситуації» знаходяться «постраждалі» в будівлях промислового або житлового типу та допоміжних спорудах, які зазнали руйнівного землетрусу і впливу супутніх йому техногенних факторів, під завалами, а також в елементах транспортних засобів. Команда відповідно до обраної нею тактики здійснює пошук «постраждалих», їх деблокування і евакуацію з об'єктів «зони

надзвичайної ситуації» до встановленого місця збору. В ході роботи на дистанції учасники команди повинні виконати не менше 15 вправ з використанням приладів пошуку, аварійно-рятувального інструменту та спеціального спорядження.

Змагання на цій дистанції «Пошуково-рятувальні роботи на акваторії» проводяться на обмеженій ділянці акваторії (100 x 50 м). Швидкість течії до 0,3 м/с, глибина до 10 м. На ґрунті, на глибині не менше 2,5 м, розташовуються: кузова автомобілів; елементи конструкцій (або імітують елементи) повітряних суден, водних транспортних засобів, елементи конструкцій підводно-технічних споруд. Під конструкціями або в них знаходяться манекени «постраждалих» (до 10 штук). Команда відповідно до обраної нею тактики, з дотриманням вимог безпеки водолазних спусків виконує такі вправи: орієнтування під водою (підводне плавання з розрахунком маршруту слідування і пошуком 3–5 орієнтирів); пошук затоплених конструкцій; пошук «постраждалих», їх деблокування за допомогою аварійно-рятувального інструменту та евакуація до місця збору «постраждалих»; заміну акваланга у рятувальника під водою; заведення пластиру на гідротехнічну споруду; пошук чорного ящика і доставку його до встановленого місця тощо.

Значна увага приділялась роботі курсантів в екологічній лабораторії. Їх діяльність здійснювалася у напрямі формування дбайливого та відповідального ставлення до навколишнього середовища. Наводимо тематику практичних занять в еколабораторії: визначення забруднення атмосфери, природні ресурси і природокористування, вирубування лісів і проблеми продовольства, землекористування, забруднення відходами, забруднення навколишнього середовища.

У зв'язку з тим, що підготовка майбутніх фахівців цивільного захисту має чітко виражену практичну спрямованість застосовувалися активні методи навчання: ігрові з урахуванням майбутньої професії (рольові, ділові, імітаційні ігри); аналіз конкретних надзвичайних ситуацій, вирішення тестових завдань, проєктна діяльність, вікторини, конкурси під загальною рубрикою «Запобігання, допомога, порятунок», проблемне навчання, моделювання ситуацій (наприклад, під час занять на башті: врятувати постраждалого з вогню); методи самостійної

роботи (презентація екологічних проєктів та ін.);

Ігрові технології передбачають використання циклу інтеграційних ігор, що моделюють дослідницьку роботу і професійно-комунікативну діяльність фахівця цивільного захисту. Цей цикл включає такі ігри «Команда в екстремальних ситуаціях», «Я-лідер», «Надзвичайна ситуація» (додаток И).

Програма використання ігрових технологій показана у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Програма використання ігрових технологій

Етап	Мета	Учасники	Зміст	Засоби	Засоби оцінки
Діагностично-проектувальний	формування аналітико-гносичних та комунікативних умінь	курсанти	інтеграційна гра «Команда в екстремальних умовах»	інтеграційна гра; методичне забезпечення гри; обладнання для проведення гри	результат: вміння передбачати наслідки, оцінювати отримані знання в процесі інтегративної гри; вміння переносити, трансформувати знання, прогнозувати результати, оцінювати, доводити його справедливості; вміння здійснювати комунікацію
Конструктивно-базовий	формування організаційно-оцінних умінь	курсанти, представники ДСНС, фахівці з базових підприємств	інтеграційна гра «Я-лідер»	інтеграційна гра; методичне забезпечення гри; обладнання для проведення гри	результат: вміння правильно складати документи; вміння виконувати проєкти з екобезпеки; вміння використовувати необхідне обладнання.
Практико-орієнтований	формування проєктно-конструкторських умінь	курсанти, представники ДСНС, фахівці з базових підприємств	Інтеграційна гра «Надзвичайна ситуація»	інтеграційна гра; методичне забезпечення гри; обладнання для її проведення; схема професійного середовища підприємства.	результат: вміння використовувати знання з екобезпеки, цивільного захисту від надзвичайних ситуацій.

Організація процесу формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту ефективно реалізується в рамках проєктної технології. Як приклад тема: «Екологічна криза як криза культури» (дисципліна «Захист навколишнього середовища»).

Інформаційно-комунікаційні технології застосовувалися у вигляді онлайн рольових ігор. До них віднесено: наявність ігрового середовища; унікальність ігрових персонажів; можливість накопичення досвіду і виконання завдань (квестів); можливість об'єднання в команди, групи або загони. Наприклад, унікальність ігрових персонажів поєднується з можливістю створення і розвитку індивідуального персонажа – «рятівник», «рятувальник», «пожежний», «керівник

рятувального підрозділу», «керівник або фахівець територіального управління ДСНС» тощо. В якості завдань обрано ігрові моделі реальних НС природного і техногенного характеру, або вигаданих, змодельованих розробниками гри, участь в ліквідації яких дає персонажам досвід і можливість їх кар'єрного зростання в імітованому ігровому середовищі. Впровадження в гру еквівалента грошової одиниці і поняття «винагорода за виконану роботу», можливостей розвитку технологій і засобів порятунку, операцій купівлі та обміну товарів дозволило реалізувати економічні відносини. Об'єднання в команди і групи початково здійснювалося для створення аварійно-рятувальних формувань та інших підрозділів, які забезпечують виконання завдань з ліквідації НС та планування майбутньої діяльності. В процес гри можливе впровадження високоякісного відеоряду, динамічних анімаційних фрагментів, професійного дикторського супроводу, розгорнутих контекстних довідок і іншого інтерактивного мультимедійного контенту.

Щоб забезпечити формування даних потреб, змістове наповнення аудиторної і позааудиторної роботи має відповідати вимогам підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту до діяльності в екстремальних умовах, зокрема екологічно-небезпечних. З цією метою вся інформація, пов'язана з характеристиками таких умов роботи, психічних станів особистості в цих умовах, способах їх регулювання повинна відштовхуватися від специфіки роботи фахівців цивільного захисту. Тому зміст лекцій, семінарів, тренінгів, ігрових методів навчання має спиратися на приклади з професійної діяльності фахівця цивільного захисту, вирішувати проблеми її реалізації в особливих і екстремальних умовах тощо.

Друга педагогічна умова – надання здобувачам можливості вибору освітньої траєкторії, способу і засобів для її здійснення на основі оновлення змісту фахових дисциплін.

Для реалізації екологічного потенціалу змісту дисципліни «Захист навколишнього середовища» включено зміни в теоретичній і практичній частинах за рахунок наповнення проблемами регіональної екології, конкретизації дослідницьких завдань курсантам, практикумів на природі, самостережень,

зміни форм взаємодії суб'єктів освітнього процесу: лекція-діалог, дискусії, навчальна полеміка, підготовка курсантами відеофрагментів до лекцій і практичних занять, самоаналіз.

З метою розвитку якостей фахівця, здатного розуміти відповідальність і діяти з урахуванням збереження навколишнього середовища в межах дисципліни «Захист навколишнього середовища» включено додатковий матеріал, пов'язаний з природоохоронною діяльністю, а також питання біоетики. Крім того, уведено поняття «екологічна культура», «екологічна свідомість», «екологічна поведінка», «природозахисна діяльність». Намагаючись поглибити загальне уявлення курсантів про специфіку онтогенезу екологічної культури людини, в зміст дисципліни вводилися філософські, народно-традиційні, нормативні, морально-етичні, діяльні та ін. поняття і уявлення, що склалися в суспільній свідомості за багато тисячоліть взаємодії людини і довкілля.

На початку вивчення дисципліни кожен курсант обирав свій спосіб вивчення екологічних термінів і понять, пройдених на занятті: складання глосарію всієї дисципліни, тематичного словника, коментар до словника у вигляді власних суджень про поняття. Кожен вводив свої символи, роблячи позначки проти терміна про рівень засвоєння (виділення кольором; зірочкою, знаком оклику або знаком питання тощо).

У ході другого етапу забезпечувалося збагачення матеріалу відомостями з філософії, культурології, психології, економіки, соціології для розширення світорозуміння курсанта на основі перенесення знань з інших галузей з тим, щоб зрозуміти сенс тієї чи іншої екологічної проблеми, природних катаклізмів, ролі людства в органічній еволюції на планеті Земля.

Практикувалося проведення семінарів-конференцій, ділових і рольових ігор за результатами вивченого матеріалу, вирішення ситуацій, в яких курсанти самі виявляли проблему, формулювали її і намагалися запропонувати варіанти вирішення.

В якості технологічного прийому використовували лекцію-роздум із застосуванням відеоматеріалу. Для переконливих доводів для збереження

різноманіття видів в природі, наводилися факти, наприклад, з біології: паралелізм і дублювання видів в різних таксонах і екосистемах, що призводять до стійкості екосистем при різному впливі.

Лекції-докази будувалися з урахуванням проблеми: професійна діяльність та охорона навколишнього природного середовища: Які можливості є у людини як фахівця? У чому може проявитися природоохоронна діяльність?

На заняттях розглядалися проблеми глобального масштабу: історія освоєння людиною планети, країни і рідного краю; оцінка змін екосистем і стану окремих популяцій; енергетичні ресурси біосфери та проблеми їх економного використання, пошук екологічно чистих джерел енергії; генофонд біосфери, його охорона на території країни і регіону. Порушувалися етичні сторони поведінки людини в природному середовищі і виявлялися традиції збереження навколишнього середовища.

Зміна торкнулася і методики семінарських занять, застосовано: семінар-дискусію, семінар-зустріч, ділову гру, «діалог поколінь» тощо.

У ході семінара-дискусії як форми заняття з проблем біоетики висвітлювалися питання етичного ставлення людини до тварин, через захисників і противників сформовано ставлення до них. Були порушені проблеми жорстокого поводження з тваринами як для наукових цілей, так і для медичних, потребу в зоопарках і цирках, вбивство заради наживи.

Використовуючи метод проблемного навчання, застосовувався аналіз ситуації. Порушувалися питання про полювання, медичні та наукові експерименти, браконьєрство заради отримання хутра; використання продукції; про великі компанії-виробники, які тестують свою продукцію на тваринах (і, навпаки, про компанії, які відмовилися від подібних тестів і знайшли альтернативні методи дослідження продукції).

Запропоновано рольову гру «Суд над винуватцями забруднення атмосферного повітря і утворення кислотних дощів» та гру «КВК» «Мій будинок – планета Земля», у ході яких вирішувалися завдання: повторення раніше вивчених екологічних понять і закріплення знань; стимулювання екологічної активності

курсантів; формування навичок роботи в колективі.

В рамках позааудиторної роботи проводилися кінофестивалі з природоохоронної тематики, до яких входили пізнавальні фільми про таємниці природи, доброти і жорстокість, підлість і справжню людяність. Джерелом мотивації до вивчення дисципліни обрано фільм «Післязавтра» (2004, Twentieth century fox film corporation), у якому висвітлено проблему глобального потепління та прогноз майбутнього для нашої планети.

Пріоритет в освітньому процесі був спрямований на визначення професійно значущих екологічних умінь і навичок і відповідних засобів, форм і методів їх формування (таблиця 3.4).

Таблиця 3.4

**Професійно значущі екологічні вміння і навички
(дисципліна «Захист навколишнього середовища»)**

Теми занять	Екологічні вміння і навички	Форми, методи, засоби
Вступ	організаційно-оцінні	презентація дисципліни з використанням інформаційних технологій, еколого-естетичний супровід екскурсій: краєзнавчий музей, картинні галереї природної тематики, використання можливостей віртуальних музеїв, екскурсії на природу тощо
Біосфера та її захист	аналітико-гностичні	психологічна включеність в процес непрагматичної взаємодії, системного сприйняття природи: диспути, розповіді, бесіди
Народонаселення Землі	комунікативні	конференції: участь у науково-практичних конференціях, трудові десанти в рамках проведення міжнародного «Дня Землі»: озеленення територій, очищення від сміття берегової зони водойм, лісопарків, проведення екологічних акцій тощо, змагання в рамках проведення «Дня здоров'я»: екологічно грамотна поведінка в зоні відпочинку, організація місця стоянки на природі, безпечні способи утилізації сміття тощо
Глобальні екологічні проблеми	аналітико-гностичні	аналітична робота: науково-дослідницька діяльність, робота, кейс-метод: робота з тематичною папкою «Екологічні проблеми: причини, наслідки та шляхи їх вирішення» тощо
Антропогенне забруднення навколишнього середовища	аналітико-гностичні	порівняльний аналіз змісту забруднювачів у навколишньому середовищі з гранично допустимими концентраціями, рольова гра: захист прав громадян на сприятливе навколишнє природне середовище та відшкодування шкоди здоров'ю в результаті погіршення екологічного стану навколишнього середовища

Екологічний моніторинг	проектно-конструкторські	спостереження, оцінка і прогноз стану міських природних комплексів: водойма, гай, парк, рекреаційна зона
Екобезпека виробництва	прогнозування результатів професійної діяльності	виробнича практика: вимоги безпечної експлуатації наукомістких технологій; екологічна сертифікація продукції
Методи очищення промислових викидів	відповідальна поведінка; забезпечення екобезпечної професійної діяльності	виробнича практика: промислові викиди і методи їх очищення на підприємстві, самостійна робота: скласти перелік основних забруднювачів, порівняти вміст забруднюючих речовин в промислових викидах до встановлених нормативів
Проблеми водних ресурсів та методи очищення стічних вод	відповідальна поведінка; забезпечення екобезпечної діяльності	виробнича практика: методи очищення стічних вод, самостійна робота: склад стічних вод підприємства, аналіз вмісту забруднюючих речовин у стічних водах до встановлених нормативів
Утилізація промислових відходів	відповідальна поведінка; забезпечення екобезпечної професійної діяльності	виробнича практика: методи утилізації промислових відходів підприємства, самостійна робота: промислові відходи виробництва, клас їх небезпеки
Екологічне право	еколого-правове регулювання в сфері професійної діяльності	самостійна робота: еколого-правові та нормативні акти виробничої діяльності підприємства

Структурування змістової частини дисципліни «Природні і техногенні загрози» здійснювалося через систематизацію знань, удосконалення вмінь, наявних у курсантів, а також професійну орієнтацію нових знань, умінь і навичок, що знайшло відображення в ході розгляду таких питань:

1. Екологічні аспекти безпечної професійної діяльності. Антропогенний вплив на природне середовище. Шляхи і засоби вирішення екологічних проблем. Основи адаптації до зовнішнього середовища і принципи збереження здоров'я і працездатності людини в умовах, що змінюють її життєдіяльність.

2. Загрози виробничої діяльності. Негативні фактори техносфери. Методи і засоби підвищення безпеки виробництв. Основи фізіології праці та забезпечення комфортних умов життєдіяльності.

3. Загрози природного і техногенного характеру. Характеристика надзвичайних ситуацій мирного часу: природних і техногенних. Надзвичайні ситуації воєнного стану: бойові дії в зонах конфліктів, терористичні акції. Захист населення і територій у надзвичайних ситуаціях. Ліквідація наслідків

надзвичайних ситуацій. Перша медична допомога в екологічно-небезпечних надзвичайних ситуаціях.

4. Управління безпекою професійної діяльності. Правові, нормативно-технічні та організаційні основи забезпечення екобезпечної професійної діяльності. Економічні наслідки та матеріальні витрати щодо забезпечення екобезпечної професійної діяльності. Особливості забезпечення екобезпечної професійної діяльності фахівців цивільного захисту.

З метою розвитку у курсантів аналітичного (критичного) мислення, вміння бачити проблеми і формулювати завдання для вирішення при проведенні лекційних занять обрано форми: лекції-дискусії, лекції-консультації.

Запропоновано лекції-дискусії «Природні негативні чинники» за такою структурою:

- практичні і теоретичні принципи, покладені в основу виділення негативного фактора; визначення його структури, складових елементів (природних, індустріальних) (лекція),

- аналіз основних видів патогенних мікроорганізмів: схожість і відмінності в будові, функціональні можливості; ступінь небезпеки для людини та інших біологічних об'єктів (дискусія),

- термінологічний апарат, що характеризує особливості механізму впливу негативного фактора на людину. Введено поняття: інкубаційний період, епідемічний осередок, епідемічний процес і його компоненти (лекція),

- актуалізація вже відомих знань про інтенсивність епідемічного процесу, джерела, фактори і шляхи передачі інфекційних агентів (діалог),

- забезпечення безпеки при впливі даного чинника, що визначається профілактичними та протиепідемічними заходами. Характеристика неспецифічних механізмів захисту, функціональних можливостей клітинного і гуморального імунітету, механізму імунологічної пам'яті (лекція),

- види імунітету і умови його формування як основи захисту при зараженні (дискусія).

Лекції-консультації проводилися при вивченні тем з практичною

спрямованістю: «Надзвичайні ситуації техногенного характеру: аварії на хімічно-небезпечних об'єктах, радіаційно-небезпечних об'єктах, пожежо- та вибухонебезпечних об'єктах», «Основні принципи і способи захисту населення при НС», «Евакуація і розосередження населення в разі виникнення осередку ураження і зони зараження», «Заходи, що проводяться в епідемічному осередку особливо небезпечних захворювань», «Методи реєстрації іонізуючих випромінювань. Принципи роботи приладів радіаційної та хімічної розвідки», «Медицина характеристика вогнищ катастроф мирного і воєнного часу».

Викладаючи навчальний матеріал (50–70% лекційного часу), акцентувалася увага на практичному застосуванні розглянутих теоретичних положень. Друга частина лекції проходила у формі вільного обміну думками з запропонованої проблеми і відповідей на запитання курсантів. Заздалегідь склалися і за необхідності використовувалися питання, що зачіпають проблеми і помилки, які виникають в практиці застосування нормативних документів, розроблених організаційних, інженерно-технічних способів мінімізації небезпек (негативних факторів), свідомо провокуючи курсантів на конструктивний діалог.

Практичні заняття дисципліни «Природні та техногенні безпеки» внаслідок багатоаспектності проблем забезпечення безпеки, глобальності окремих ситуацій найчастіше проходили у вигляді семінарів. Тому для формування практичного досвіду щодо вирішення теоретичних проблем освітній процес будувався у формі діалогічного спілкування курсантів у ході семінару-дискусії.

Необхідною умовою дискусії була особиста теоретична підготовка курсантів, а також вмiла організація семінару з використанням активних методів навчання «мозкового штурму», ділової гри тощо. Метод «мозкового штурму» застосовувався при вивченні теми «Шляхи вирішення екологічних проблем». Курсантів ділили на 4 групи: 1 – генератори ідей, 2 – критики, 3 – захисники, 4 – оцінювачі ідей і дій 2-ї і 3-ї груп. Кожна з груп виконувала ці функції по черзі (з різними завданнями, наприклад, нестандартне застосування звичайних предметів професійної і побутової діяльності як засобів захисту від забруднення: води, повітря, ґрунту тощо), щоб всі курсанти пройшли через різні рольові стани.

Застосовано метод аналізу конкретних ситуацій для розвитку аналітичного мислення курсантів, стимулювання пізнавальної активності у навчальній діяльності. Для досягнення поставлених цілей підібрані завдання (ситуації). Для аналізу курсантам запропоновано такі ситуації-проблеми: На хімкомбінаті, розташованому в межах міста, стався вибух. Жителі прилеглих до заводу територій відчули солодкуватий присмак у роті, запаморочення, нудоту, загальну слабкість, що супроводжувалася нападами кашлю. Через 3 години шкірні покриви і слизові оболонки мали синюшне забарвлення. Дихання супроводжувалося різкою задишкою, кашель – виділенням пінистої мокроти рожевого кольору. Ваші дії.

Ситуації-вправи: Ви знаходитесь вдома. Вашу увагу привертають звуки сирени, а через деякий час до них приєднуються гудки підприємств і транспортних засобів. Ваші дії.

Ситуації-ілюстрації: У телефонній розмові друзі (знайомі), посилаючись на аналогічний дзвінок, повідомляють вам про аварію, що відбулася на АЕС в сусідньому місті, і в паніці наполягають на прийомі лікарських препаратів. Ваші дії.

Ситуація-оцінка: Недалеко від вашої дачної ділянки побудували сміттєспалювальний завод. Крім того, через відсутність такої необхідної послуги, як вивіз сміття з ділянок, ваш сусід регулярно спалює побутове сміття, а також активно використовує пестициди і гербіциди в своєму саду. Дії яких екологічно шкідливих речовин ви піддаєтесь? Які основні способи, що допомагають знизити їх шкідливий вплив?

Для вирішення досить складних (управлінських, організаційних, екологічних) завдань, оптимальне вирішення яких не може бути досягнуто формалізованими методами використовувалися імітаційні ігри. Як приклад імітаційна гра «Біля озера». Сценарій гри містив завдання, які подані у картках.

Картка 1. Скидання неочищених стоків приносить досить великий дохід за рахунок економії на роботах з очищення стоків. Однак погіршує якість води, що веде до зниження доходу на всіх підприємствах у подальші технологічні цикли через додаткові витрати на очищення з озера води.

Картка 2. Очищення відпрацьованих вод гарантує менший прибуток за

технологічний цикл. Однак якість води в озері не погіршується. Раз на рік якість води підвищується за рахунок самоочищення, в результаті весняної повені. У цьому випадку дохід всіх підприємств збільшується (немає необхідності в додатковому очищенні).

Всі курсанти діляться на вісім груп, в кожній з яких розподіляється роль економіста, еколога, юриста тощо. Один етап гри прирівнюється до місячного технологічного циклу. Всього етапів сорок вісім. На кожному етапі гравці приймають одне з п'яти запропонованих рішень, якому відповідав би певний розмір прибутку або збитків, отриманих в цьому місяці. Завдання групи – отримати максимальний розмір доходу, зберігши прийнятною якість води в озері.

Внаслідок того, що гра займає досить багато часу, ми використовували її в позааудиторній роботі.

Запропоновано гру КВК «В житті завжди є місце екобезпеки» і конкурси «Природа і ми».

Програма конкурсу включала кілька номінацій:

1. «Шляхи вирішення екологічних проблем». Вивчивши сучасний екологічний стан міста, регіону, країни, окремі проблеми зміни стану абіотичних елементів середовища проживання, курсанти пропонували власний план їх вирішення (викладений на 10-15 друкованих сторінках).

2. Художня номінація «Ода природі». Курсанти оспівували красу природи у віршах, прозі, живописі.

3. Фотономінація. Пейзажна фотографія «Улюблений край!», природоохоронна фотографія «Криза світів». Сюжети робіт відображали сучасний стан навколишнього середовища та регіональні екологічні проблеми.

У зв'язку з обмеженістю, а іноді і недостатністю аудиторних занять приділялася увага самостійній роботі. Особливе місце при виконанні самостійної роботи (домашньої), займали творчі індивідуальні практичні завдання: «Намалювати уявлення про поняття екобезпечна професійна діяльність», «Ода безпеки» тощо.

При розкритті видів професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного

захисту на прикладі медичної, протипожежної, психологічної та спеціальної (технічної) підготовки запропоновано відповідні теми у ході вивчення фахових дисциплін.

Медична підготовка (теми «Медико-тактична характеристика вогнищ аварій, катастроф і стихійних лих та безпека роботи рятувальника», «Надання першої медичної допомоги. Юридичні основи прав і обов'язків рятувальників при її наданні» дисципліна «Культура безпеки»).

Протипожежна підготовка (теми «Пожежна тактика і її завдання. Розвідка пожежі», «Гасіння пожежі. Дії рятувальника при гасінні пожежі», «Порятунок людей на пожежах та самопорятунок» дисципліна «Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій та гасіння пожеж»).

Психологічна підготовка (теми «Морально-психологічні основи професійного статусу рятувальника в сучасному суспільстві», «Професійно-важливі якості рятувальника», «Психологічна підготовка рятувальника до дій в еколого-небезпечних ситуаціях» дисципліна «Професійна підготовка рятувальника»).

Спеціальна (технічна) підготовка (тема «Технічні засоби та обладнання, що застосовуються при веденні пошуково-рятувальних робіт» дисципліна «Техногенна безпека технологічних процесів»).

Друга педагогічна умова передбачала розробку і впровадження в освітній процес спецсемінар «Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту» (додаток Е).

Обрані теми, спрямовані на формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту: Особливості взаємодії суспільства, природи і техніки. Сучасні тенденції у формуванні екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту. Екологічна культура в структурі професійної культури майбутніх фахівців цивільного захисту. Структура екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту. Ставлення до природи у свідомості сучасного фахівця.

Вивчення проблеми, що розглядається в спецсемінарі, передбачало широкий теоретичний аналіз, спрямований на виявлення вірних уявлень про екологічну культуру особистості в соціально-історичному, культурологічному та

професійному аспекті, а також на актуалізацію значущості в професійній діяльності високого рівня екологічної культури особистості фахівця.

Акцентувалася увага на морально-етичному аспекті змісту екологічної культури. Особлива увага приділялась питанням історичного розвитку відносини людини до природи і особливостей взаємодії людини, природи і техніки. Менш популярними виявилися теми, що розкривають загальні екологічні питання: концепція екологічної безпеки, вплив екологічних факторів, фактори стійкості навколишнього природного середовища, взаємодія суспільства і природи на сучасному етапі.

Запропоновано виконати контрольне завдання з питаннями: Які екологічні проблеми Ви знаєте? Що, на твою думку, необхідно зробити, щоб не допустити екологічної катастрофи? Як Ви бачите себе в майбутньому? Що можете зробити особисто для поліпшення екології на планеті і в Україні? Який рівень особистої участі в охороні навколишнього середовища Ви виберете?: а) зміну власного способу життя; б) вплив на політику влади; в) співпрацю з екологічним рухом; г) професійну природоохоронну діяльність.

Для проходження тренінгу здобувачі розділені на тренінгові групи по 15 чоловік.

1. Структура занять тренінгу включає такі етапи: початковий – «розминка» (10–15% часу): знайомство з групою, «психологічний відпочинок» для курсантів.

2. Основний етап – власне тренінг (70% часу): основні вправи, спрямовані на вирішення конкретного освітнього завдання.

3. Заключний етап – позитивне закінчення заняття: групову рефлексію (15% часу); обмін оптимістичними, радісними і приємними для всіх членів групи побажаннями, прояв подяки за підтримку конкретним учасникам (3–5% часу).

У ході тренінгу застосовано вправи. Так, вправу «Екологічний кодекс жителів Землі» запропоновано курсантам на завершення тренінгу. Орієнтовний час: 40 хвилин. Учасникам тренінгу пропонувалося провести «мозковий штурм» і спільно виробити «Екологічний кодекс жителя Землі». На першому етапі фіксувалися всі пропозиції, наскільки б невдалими вони не здавалися. Потім

кожна з них оцінювалася учасниками, вибудовувався порядок положень Кодексу, шліфувалися формулювання. В кінці вправи Кодекс обговорювався і доповнювався учасниками.

На завершення спецсемінара курсантам запропоновано взяти участь в круглому столі «Сучасний погляд на екологічну культуру майбутніх фахівців цивільного захисту». Основна дискусія на цьому занятті полягала в продовженні пошуку вирішення екологічних проблем, зосередивши увагу курсантів на підвищенні ролі екологічної культури фахівця і суспільства в справі захисту і збереження навколишнього середовища.

Упроваджено спецсемінар «Діяльність в еколого-небезпечних умовах», у ході якого реалізовано метод моделювання задач, умов і труднощів професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту в екологічно-небезпечних і екстремальних умовах (додаток Е).

У ході спецсемінару відбулося розмежування двох взаємопов'язаних шляхів моделювання. Перший шлях наближення зовнішніх умов занять до реальних умов професійних дій, відтворення зовнішньої картини екстремальних умов. Це дозволяє курсантам сприймати психологічні труднощі екологічно-небезпечних і екстремальних ситуацій.

Другий шлях відображає наближення внутрішніх умов до тих, які будуть характерні в реальній екстремальній обстановці. Для цього насичено заняття завданнями з підвищеною відповідальністю, складними перешкодами, складнощами розуміння і оцінки обстановки, елементами ризику, інтенсивним нарощуванням труднощів, тривалістю великих навантажень та ін.

Методика проведення спецсемінару з формування умінь і навичок проведення рятувальних робіт в еколого-небезпечних, екстремальних умовах аналогічна методиці практичних занять та тренінгів з формування інших навичок і вмінь. Специфіка їх полягає в чітко прицільному підборі навчального матеріалу, умов і завдань, які б максимально активізували саме ті психологічні та психофізіологічні процеси і механізми, які лежать в основі цих навичок і умінь.

Третя умова – активізація саморозвитку здобувача: від отримання знань

про екологічну культуру через усвідомлення її сенсу та самовиявлення в практичній діяльності.

Процес формування екологічної культури постає як безпосередня взаємодія людини з природою в процесі екологодоцільної, природоохоронної діяльності, яка здійснюється в різних формах (милування, пізнання, користування, перетворення) і здійснює на людину екологізуючий вплив, сприяючи виробленню певних регулятивів такої діяльності (цінностей, норм, правил тощо).

В основі цього підходу лежить принцип «Не нашкодь!», навколо якого групуються інші принципи: «мислити глобально, діяти локально» (Ріпі Дюбо), сталого розвитку (sustainability development); переорієнтації всього людства з цінностей суспільства споживання на цінності екологічного суспільства та ін.

Екологізуючий вплив практичної діяльності має двоякий характер: з одного боку, безпосередньо культурний, який здійснює вплив в процесі активної екологодоцільної, природоохоронної участі людини в ній, а з другого боку, такий вплив виявляється непрямим – шляхом спостереження за її наслідками і користування її результатами. З третього – екологічні аспекти творчої, перетворювальної, виробничої, експлуатаційної, утилізаційної, повсякденно-побутової діяльності.

Відзначимо, що в педагогіці широко впроваджені поняття: «активність» як діяльнісне ставлення людини до світу; «активна життєва позиція», «активність громадська» – як суспільна властивість особистості, яка проявляється у відстоюванні своєї позиції, поглядів, де людина виступає як ініціативний носій і провідник або руйнівник норм, принципів, ідеалів цього товариства або певного класу; «надситуативна активність» – здатність суб'єкта підніматися над рівнем вимог ситуації, долати зовнішні і внутрішні бар'єри (Ю. Бойчук [10], М. Кусій [77], М. Пелипенко [112], Р. Ткачук [161]).

Мета запропонованих вище узагальнень полягає, перш за все, в тому, щоб підкреслити, що активність – це діяльнісне ставлення особистості до навколишньої дійсності і реакція її (позитивна чи негативна) на зовнішні обставини.

На наш погляд, екологічна активність фахівця в процесі своєї професійної діяльності проходить ряд ступенів, кожна з яких розширює і поглиблює її зміст: а) здійснення постійного контролю за власною поведінкою з метою недопущення порушень екологічних імперативів; б) виправлення помилок і порушень інших; в) перешкоджання і заборона іншим порушувати екологічні норми і чинити неузгоджено із законами природи; г) пропаганда і агітація інших діяти у відповідності з нормами екологічної етики; д) нейтралізація аномалій, усунення результатів антропогенних і техногенних катастроф; е) прийняття превентивних заходів при будівництві та експлуатації споруд; ж) розробка і впровадження спеціальних природоохоронних заходів; з) організація життя в гармонії з природним і техногенним середовищем та ін.

Реалізація третьої педагогічної умови припускає таку організацію діяльності, при якій перед майбутніми фахівцями ставляться завдання, що розкривають специфіку діяльності в екологічно-небезпечних екстремальних умовах.

Беручи до уваги, необхідність розвитку відповідальності майбутнього фахівця цивільного захисту у розв'язанні екологічних проблеми, як один з варіантів бачиться розробка і реалізація програми саморозвитку курсанта, націленого на формування у нього екологічної культури у процесі підготовки, що відповідає кваліфікаційним вимогам і перспективним тенденціям його професійної діяльності.

Мета програми саморозвитку курсанта полягає в створенні умов самоактуалізації для формування професійної та екологічної відповідальності за екобезпечну професійну діяльність. Структура програми визначається її метою, управлінськими завданнями, змістом і засобами, логікою проєктування процесу ціннісного самовизначення безпечної особистості, її самостійної, професійно-орієнтованої освітньої діяльності та професійно-особистісної самореалізації майбутнього фахівця на цій основі.

Поділяючи цей погляд, в якості пріоритетних напрямів розробки програми саморозвитку курсанта, виділяємо: визначення концептуальних підходів до реалізації програми його саморозвитку та наповнення її конкретним змістом.

Концептуальною ідеєю саморозвитку майбутнього фахівця цивільного захисту є конструювання і самореалізація «Я-концепції» безпечної особистості через психолого-педагогічний супровід процесів самоосвіти.

Характеристика саморозвитку майбутнього фахівця цивільного захисту має дворівневу конфігурацію. Перший рівень передбачає процедури і дії психолого-педагогічного супроводу процесу саморозвитку особистості майбутнього фахівця цивільного захисту: моніторинг особистості, що дозволяє відстежувати і прогнозувати саморозвиток і необхідна процедура порівняльного аналізу на відповідність вимогам екологічної безпеки професійної діяльності. Другий рівень саморозвитку особистості майбутнього фахівця – це рівень психосоматичної регуляції і саморозвитку. З огляду на стан невизначеності в професійної діяльності, виявлення нових негативних факторів екобезпечної професійної діяльності виникає необхідність постійного переосмислення надзвичайних ситуацій. У цих умовах конструювання та самореалізація «Я-концепції» екобезпечної особистості розглядається як безперервний процес саморозвитку по висхідній спіралі, де вхідні змінні, такі як нові знання, вміння, навички, вимоги з екобезпеки професійної діяльності припускають постійне професійне самовдосконалення, творчий підхід до розробки індивідуальної траєкторії освіти, критичне осмислення досягнутих результатів.

Індивідуальна траєкторія освіти майбутнього фахівця цивільного захисту передбачає розробку програми саморозвитку курсанта, що враховує індивідуальні можливості, а відповідно і різний ступінь самостійності. Методологічною підставою програми саморозвитку курсанта є синергетична теорія виховання соціально-орієнтованої особистості.

Структура програми саморозвитку курсанта включає чотири блоки: інформаційно-змістовий, функціональний, процесуальний і блок компетентностей.

Інформаційно-змістовий блок особистісної програми саморозвитку курсанта передбачає реалізацію аксіологічного підходу до змісту професійної підготовки; включає основні аспекти формування екологічної культури та професійно відповідальності за екобезпеку професійної діяльності, забезпечує реалізацію

змісту екологічної освіти, визначає екологічні знання, вміння і навички, затребувані у сфері майбутньої професійної діяльності.

Функціональний блок включає планування і поетапну самостійну діяльність курсанта. Раціоналізація самостійної роботи курсантів передбачає: вибір і обґрунтування актуальності теми самостійної роботи; накопичення інформації; відбір і оптимізацію обсягу інформації; структурування і вибудовування системи знань у вирішенні конкретних навчальних завдань; аналіз і теоретичну розробку обраної теми; саморефлексію навчальної діяльності та самооцінку результатів; коригування результатів; узагальнення, поширення «позитивного досвіду», підготовку до семінарів, конференцій, конкурсів.

Функціональний блок програми саморозвитку курсанта покликаний забезпечити умови для розвитку екологічної культури майбутнього фахівця, що становить основу для практичної реалізації усвідомлених екологічних цінностей. Сенс і призначення функціонального блоку програми саморозвитку курсанта складається в організації включення майбутнього фахівця в процес аналізу сформованих понять, концепцій, теоретичних основ екобезпечної професійної діяльності, прогнозування сучасних тенденцій виробничої практики, власного професійно-особистісного розвитку; в організації гуманістичної переоцінки професійної діяльності, переосмислення понять екологічної ефективності і екобезпечної професійної діяльності, виявлення їх сучасного змісту; в характеристиці і фіксації власних професійних проблем за допомогою цих понять, що забезпечує збагачення професійної мови на рівні сучасних вимог.

Процесуальний блок програми саморозвитку курсанта зорієнтований на реалізацію системного підходу до діяльності фахівця цивільного захисту. Діяльність фахівця проявляється, перш за все, в управлінні процесом саморозвитку.

Процесуальний блок програми передбачає психолого-педагогічний супровід процесу саморозвитку курсанта і включає такі основні управлінські функції:

1. Діагностика на вході в освітній процес дозволяє оцінити особистісні та професійні якості, рівень саморозвитку, розвиток потребово-мотиваційної,

інтелектуальної, ціннісно-емоційної, діяльнісно-практичної сфер курсанта на основі використання сучасних методів дослідження (спостереження, анкетування, тестування, співбесіди, соціометрії, ранжування, рейтингового методу, вивчення документації і продуктів діяльності курсантів).

2. Аналіз надзвичайних ситуацій передбачає допомогу в подоланні труднощів в процесі самоосвіти; врахування індивідуально-психологічних особливостей, створення умов психологічного комфорту для самореалізації особистості.

3. Моніторинг: збір, зберігання, аналіз інформації щодо реалізації програми саморозвитку особистості, відстеження, оцінка і прогнозування ходу і результатів саморозвитку курсантів.

4. Цілепокладання: конструювання «дерева цілей» – динамічної системи орієнтирів (стратегічних, тактичних, близьких і на перспективу, персональних, ситуаційних, організаційних, виконавських, теоретичних і практичних, програмних і планових тощо).

5. Планування: складання режиму роботи, інструктаж, планування виконання конкретних справ, проведення індивідуальних консультацій.

6. Мотивація: формування мотивів саморозвитку, стимулювання досягнутих результатів, правильна розстановка пріоритетів у роботі, особиста участь і приклад.

7. Організація (реалізація програми): методичне забезпечення програми саморозвитку; використання адекватного діагностичного інструментарію; використання сучасних інформаційно-технічних засобів; проблемний зміст індивідуальних завдань; практико-орієнтована форма навчання.

8. Контроль: фіксація стану справ в об'єктах управління з метою недопущення або корекції помилок і недоробок, дотримання дисципліни і порядку, оцінка ходу процесу саморозвитку і досягнутих результатів.

Цільовим результатом програми саморозвитку курсанта є відповідальність за екобезпечну професійну діяльність. У програмі саморозвитку курсанта цільової результат представлений блоком компетентностей (знань, умінь,

навичок, здатностей).

Отже, нами обґрунтовані і реалізовані такі педагогічні умови – формування у здобувачів ціннісного ставлення до природи, моральних норм екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі, стійких мотивів екологобезпечної професійної діяльності на основі аргументованого відбору форм і методів навчання; надання здобувачам можливості вибору освітньої траєкторії, способу і засобів для її здійснення на основі оновлення змісту фахових дисциплін; активізація саморозвитку здобувача: від отримання знань про екологічну культуру через усвідомлення її сенсу та самовиявлення в практичній діяльності.

3.3. Аналіз та узагальнення результатів дослідно-експериментальної роботи

Для перевірки ефективності педагогічних умов формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту в процесі професійної підготовки проведено формувальний експеримент.

Завдання формувального експерименту полягало у: розробці програми формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту, що дозволяє реалізувати основні ідеї їх професійної підготовки; реалізації педагогічних умов формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту в процесі професійної підготовки; експериментальній перевірці ефективності процесу формування екологічної культури майбутніх фахівців та узагальнення результатів роботи з реалізації розроблених педагогічних умов.

Ми виходили з припущення, що розроблена програма формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту є прийнятною і оптимальною у процесі їх професійної підготовки.

Зміст програми включав поєднання теоретичних відомостей, викладених в лекційному курсі, з практичними завданнями, які виконувалися курсантами самостійно як в аудиторній роботі, так і в позааудиторній діяльності та базувався на таких формах і методах навчання майбутніх фахівців цивільного захисту:

1. Включення в зміст дисциплін питань природоохоронної спрямованості, проведення лекцій з елементами діалогу, із застосуванням аудіовізуальних засобів, проблемних лекцій.

2. Проведення семінарських занять-конференцій, практичних занять з використанням комп'ютерів (екологічна вікторина), семінарів-дискусій з актуальних екологічних проблем за результатами вивченого матеріалу, системи вправ, серії завдань професійної спрямованості, моделювання реальних професійних ситуацій, рольові та ділові ігри, застосування інтерактивних технологій (проектної, ігрової, інформаційно-комунікаційної).

3. Організація самостійної роботи курсантів, що включає: аналіз лекційного матеріалу, рецензування статей, написання творів за вибором курсантів із запропонованої тематики; аналіз екологічних аспектів конкретних ситуацій, цілеспрямований збір та аналіз вільної екологічної інформації з певної теми з подальшим обговоренням на заняттях, аналіз результатів кожного етапу самостійної роботи курсантів.

4. Проведення позааудиторної роботи: залучення курсантів до розуміння законів цілісності природного середовища, твори, екскурсії, перегляди науково-популярних відеофільмів на теми «Людина і природа», «Що ти можеш зробити для зміни ситуації», проведення заходів з цивільно-патріотичного виховання молоді (тиждень толерантності, боротьба з наркотиками і тютюнопалінням тощо), контроль результатів формування екологічної культури та їх аналіз.

Формувальний експеримент здійснювався в три етапи. Перший етап (діагностично-проектувальний) передбачав формування ціннісного ставлення та мотиваційної установки на здійснення екобезпечної професійної діяльності, активізацію особистісно значущих мотивів підготовки до майбутньої професійної діяльності, формування стійкої екоцентричної спрямованості на послідовне і систематичне здійснення професійної діяльності на основі розвинених адаптивних і мобільних якостей майбутніх фахівців цивільного захисту.

Для дослідження системи ціннісних орієнтацій курсантів в структурі професійно значущих особистісних якостей застосовано методику ціннісних орієнтацій М. Рокича (RVS – Rokeach Value Survey).

Ієрархія термінальних цінностей наведена в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Ієрархія термінальних цінностей у системі ціннісних орієнтацій курсантів

№ п/п	Цінності	Констатувальний етап		Формувальний етап	
		ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
1	Активна життєва позиція в громадських справах	17	16	1	15
2	Відмова від шкідливих звичок на благо оточуючих	10	8	17	17
3	Здоров'я (фізичне і психічне)	1	1	2	4
4	Активне, діяльне життя	16	17	5	18
5	Краса природи і мистецтва (переживання прекрасного в природі та мистецтві)	18	13	13	12
6	Любов (духовна і фізична близькість з коханою людиною)	8	6	11	3
7	Матеріально забезпечене життя (відсутність матеріальних труднощів)	5	4	15	16
8	Наявність хороших і вірних друзів	4	3	8	2
9	Суспільне визнання (повага оточуючих, колективу, колег по роботі)	12	12	7	9
10	Пізнання (можливість розширення своєї освіти, кругозору, загальної культури, інтелектуальний розвиток)	11	9	16	10
11	Продуктивне життя (максимально повне використання своїх можливостей, сил і здібностей)	9	10	10	6
12	Розвиток (робота над собою, постійне фізичне і духовне вдосконалення)	7	5	18	8
13	Співчуття (переживання, співчуття до негараздів інших людей)	15	18	3	14
14	Свобода (самостійність, незалежність у судженнях і вчинках)	3	2	14	5
15	Щасливе сімейне життя	2	11	9	1
16	Щастя інших (добробут, розвиток і вдосконалення інших людей, людства в цілому)	14	15	4	16
17	Творчість (можливість творчої діяльності)	13	14	12	11
18	Впевненість в собі (внутрішня гармонія, свобода від внутрішніх протиріч, сумнівів)	6	7	6	7

Констатувальний етап експерименту показав, що в першу п'ятірку у курсантів обох груп увійшли такі цінності-цілі: здоров'я; свобода (самостійність, незалежність у судженнях і вчинках); любов (духовна і фізична близькість з коханою людиною); наявність хороших і вірних друзів; матеріально забезпечене життя (відсутність матеріальних труднощів).

У ході формувального етапу у курсантів ЕГ стали переважати: активна життєва позиція в громадських справах, здоров'я, співчуття (переживання, співчуття до бід інших людей), щастя інших (добробут, розвиток і вдосконалення

інших людей, всього народу, людства в цілому), творчість (можливість практичної діяльності). Курсанти КГ орієнтовані в основному на щасливе сімейне життя, а не на любов (духовна і фізична близькість з коханою людиною), а активна життєва позиція в громадських справах не є для них пріоритетною. Курсанти обох груп зацікавлені у здоров'ї, але жоден не вважає за необхідне відмовитися від шкідливих звичок на благо оточуючих.

Ієрархія інструментальних цінностей у системі ціннісних орієнтацій курсантів показана у таблиці 3.6.

Таблиця 3.6

Ієрархія інструментальних цінностей у системі ціннісних орієнтацій курсантів

№ п/п	Цінності	Констатувальний етап		Формувальний етап	
		ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
1	Чуйність (дбайливість)	15	16	17	16
2	Високі запити (високі вимоги до життя і високі домагання)	18	15	16	18
3	Життєрадісність (почуття гумору)	13	14	13	13
4	Старанність (дисциплінованість)	6	5	6	12
5	Освіченість (широта знань, висока загальна культура)	12	13	12	10
6	Непримиренність до недоліків у собі та інших	11	7	1	7
7	Незалежність (здатність діяти самостійно, рішуче)	16	18	18	15
8	Відповідальність (почуття обов'язку, вміння тримати слово)	3	2	8	2
9	Раціоналізм (вміння логічно мислити, приймати обдумані, раціональні рішення)	2	3	2	4
10	Наполегливість в прийнятті важливих рішень (на благо суспільству, а не особисту вигоду)	8	4	5	5
11	Тверда воля (уміння наполягти на своєму, не поступатися перед труднощами)	4	8	10	3
12	Самокритичність (вміння визнавати і виправляти свої помилки)	17	17	15	17
13	Ефективність в справах (працьовитість, продуктивність в роботі)	1	1	3	11
14	Терпимість (до поглядів і думок інших, вміння прощати іншим їхні помилки та омани)	9	10	11	9
15	Самоконтроль (стриманість, самодисципліна)	10	11	14	8
16	Широта поглядів (вміння зрозуміти чужу думку, поважати інші смаки, звички)	5	6	4	1
17	Чесність (правдивість, щирість)	7	9	7	6
18	Відповідальність за навколишнє середовище (призупинення діяльності, що веде до негативних наслідків)	14	12	9	14

Відносно цінностей-засобів думки респондентів збіглися у ході констатувального експерименту з таких питань: ефективність в справах (працьовитість, продуктивність в роботі), відповідальність (почуття обов'язку, вміння тримати слово), раціоналізм (вміння тверезо і логічно мислити, приймати обдумані, раціональні рішення), старанність (дисциплінованість). Ці засоби допомагають в навчанні, і тому курсанти обирають їх в якості основних при досягненні намічених цілей.

Курсанти ЕГ за результатами формувального експерименту більш орієнтовані на професійну діяльність. Це можна пояснити тим, що за час навчання вони неодноразово відвідували промислові об'єкти, де оглядали очисні споруди; ними розглядалися різні виробничі об'єкти з метою аналізу їх впливу на навколишнє середовище, були надані рекомендації щодо скорочення ГДВ і ГДК. Практико-орієнтовані курсанти прагнуть до активного життя, у них розвинене вміння переживати прекрасне в природі і мистецтві.

Здобувачі КГ в першу чергу орієнтовані на організацію особистого життя і тільки в другу – на практичну діяльність (продуктивне життя, розвиток, впевненість в собі).

Важливим є той факт, що ціннісні орієнтації курсантів ЕГ збігаються із завданнями, поставленими перед ними на початку експерименту: розвивати почуття екологодоцільної діяльності, відповідальності за збереження навколишнього середовища, вміння припиняти діяльність, що призводить до негативних наслідків, здійснювати екологобезпечну професійну діяльність.

У курсантів КГ відзначено розвиток ціннісних орієнтацій, які допомагають успішно засвоювати конкретні знання, що полегшує навчання, а в майбутньому стануть в нагоді в освоєнні професійних навичок.

Для визначення кількісного значення сформованості відповідального ставлення до природи розроблено якісні показники: до високого рівня віднесено: соціальну активність, принциповість, самокритичність, здатність зрозуміти інших, високий рівень екологічної культури; середнього – незалежність переконань, чуйність, поважність, середній рівень екологічної культури; низького – безпринципність, низький рівень екологічної культури.

Результати дослідження сформованості відповідального ставлення до природи курсантів представлені в таблиці 3.7.

Таблиця 3.7

**Результати дослідження сформованості у курсантів
відповідального ставлення до природи, %**

Рівень	Експериментальна група		Контрольна група	
	констатувальний	формувальний	констатувальний	формувальний
Високий	2,3	38,0	2,6	1,3
Середній	42,7	56,1	43,8	45,8
Низький	55,0	5,9	53,6	52,9

На відміну від констатувального етапу, де максимальне значення мав низький рівень, в ЕГ збільшилася кількість курсантів із середнім рівнем сформованості даного складника. У КГ показник майже не змінився.

Така ситуація може бути обумовлена різними причинами. Однією з них, на наш погляд, є споживацьке ставлення до природних ресурсів. На констатувальному етапі курсанти висловили стурбованість екологічними проблемами, що відобразилося на результатах вихідного рівня сформованості даного показника (високий рівень спостерігався у 2,3% ЕГ, 2,6% КГ, середній – ЕГ – 42,7, КГ – 43,8%). Проте у ході формувального експерименту раціоналізм став переважати у курсантів КГ, які довели, що турбота про майбутні покоління не є їх завданням, показник високого рівня змінився на 1,3%.

Методика визначення місця екологічних цінностей в ціннісній сфері курсантів за результатами формувального експерименту показала, що екологічним проблемам, в порівнянні з економічними, курсанти стали надавати більшої значимості. 36,6% опитаних курсантів в КГ і 55,0% в ЕГ вважають, що важливіше поліпшити екологічну ситуацію, можливо, на шкоду економічному розвитку. Більшість з них, як і в констатувальному експерименті, може дати однозначну оцінку, розуміючи залежність між економічною та екологічною ситуаціями і неоднозначність ситуації вибору.

В цілому структура екологічних цінностей курсантів КГ уявляється такою: природа продовжує утверджуватися основним джерелом матеріальних ресурсів,

хоча кількісна характеристика показника дещо зменшується щодо результатів констатувального експерименту (45,1%), природа сприймається як засіб, що спонукає створювати нововведення по аналогії з будовою і функціонуванням її об'єктів (45,1%), виступає як умова морального розвитку людини (41,8%) і натхненник для мистецтва (56,9%). Однак, як і раніше, вона не сприймається як середовище проживання людини (21,6%), джерело пізнання (38,6%) і умова гармонійного розвитку людства (30,7%).

У структурі екологічних цінностей курсантів ЕГ спостерігаються зміни: природу як основне джерело матеріальних ресурсів продовжує сприймати біля 29,8% опитаних, що істотно нижче показників ЕГ; природа сприймається як засіб, що спонукає створювати нововведення (44,4%); вона виступає як умова морального розвитку людини (66,1%) і натхненник для створення творів мистецтва (83,6%).

Відповідно до градації кількісних показників, сформованість екологічних цінностей у курсантів КГ характеризується поєднанням антропоцентризму і екоцентризму, а курсантів ЕГ – домінуванням екоцентричних установок. Розподіл курсантів за рівнями сформованості екологічних цінностей представлено в таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

Рівні сформованості у курсантів екологічних цінностей, %

Групи	Рівні сформованості екологічних цінностей					
	Високий		Середній		Низький	
	констату- вальний	форму- вальний	констату- вальний	форму- вальний	констату- вальний	форму- вальний
ЕГ	4,1	34,0	54,4	57,9	41,5	8,1
КГ	4,6	5,2	53,6	56,2	41,8	38,6

Динаміка зміни рівнів сформованості екологічних цінностей показує, що, в порівнянні зі значеннями констатувального експерименту, позитивні зміни спостерігаються як в контрольних, так і в експериментальних групах. Крім того, кількість курсантів з високим рівнем сформованості екологічних цінностей в ЕГ в порівнянні з КГ зросла на 28,8%, з низьким зменшилася на 30,5%.

Для оцінки сформованості мотиваційної сфери курсантів аналізувалися такі елементи: модальність (інтенсивність суб'єктного ставлення до природи), мотивація, екологічні уявлення і переконання. Так, при визначенні модальності суб'єктного ставлення курсантів до природи (методика «Еко-ставлення» додаток В), отримані результати: в КГ інтенсивність прояву об'єктно-прагматичних установок у ставленні до природи склала 21,6%, об'єктно-непрагматичних – 27,5%; суб'єктно-прагматичних – 29,4%, суб'єктно-непрагматичних – 21,6%; в ЕГ інтенсивність прояву об'єктно-прагматичних установок екологічної культури виявилася рівною 13,5%, об'єктно-непрагматичних – 24,6%, суб'єктно-прагматичних – 13,5%, суб'єктно-непрагматичних – 48,5%.

Інтенсивність суб'єктного ставлення до природи у курсантів КГ збільшилася на 3,9% в порівнянні з результатами констатувального експерименту, а в ЕГ – на 51,5%. Загалом, у порівнянні з констатувальним експериментом, помітно знизилася кількість курсантів з об'єктно-прагматичними установками в ЕГ.

Рівень сформованості екологічних уявлень і переконань курсантів за методикою «Еко-уявлення» склала в КГ 51,0%, що характеризує недостатність екоцентричних установок в їх екологічній культурі, в ЕГ – 83,6%, що відповідає високому рівню сформованості екологічних уявлень і переконань курсантів і переважанню у них установок екоцентричного типу.

Значне поліпшення результатів курсантів ЕГ свідчить про вагому зміну їх екологічних установок по відношенню до природи і природних об'єктів в сторону їх суб'єктифікації.

Дослідження мотивації взаємодії курсантів з природою і природними об'єктами за методикою «Еко-мотивація» (додаток В) показало, що в ЕГ максимально негативний прояв отримали мотиви домінування і переваги, а також прагнення належати до певної соціальної групи (загальна ознака – байдужість, безвідповідальність, жорстокість, егоїзм); позитивне – прагнення належати до певної соціальної групи (рушійна сила – відповідальність), прагнення до гармонії, переоцінка життєвих цінностей, пошук духовної основи, потреба в спілкуванні (по спадаючій інтенсивності).

У КГ найбільше негативне навантаження отримали ті ж мотиви, що у ЕГ, в групі позитивно значимих знаходяться інші види: переоцінка життєвих цінностей, прагнення до внутрішньої гармонії, пошук духовної основи, потреба в змінах, в отриманні нових знань, тобто мотиви, позбавлені природоохоронного змісту.

Природоорієнтовані вчинки курсантів КГ є неактивним, більш актуальними для них залишаються прагматичні мотиви (74,5%); у ставленні до природи у них переважає антропоцентризм. У представників ЕГ домінують естетичні і дослідницько-практичні мотиви; у них більше проявляються екоцентричні установки (76,6%). Крім того, мотивація до екологічної (реальної і навчальної) діяльності у курсантів ЕГ виявилася значно вище (64,3%), ніж в КГ (37,9%).

Значна частина експериментально-дослідної роботи була спрямована на формування особистісних якостей курсантів, творчої складової їх діяльності, самостійності, рефлексії.

Для дослідження особистісних якостей курсантів використано тест Кеттела. Так, результати отримані при вивченні характерних особливостей дозволили виявити найбільш значущі відмінності за деякими чинникам. Для курсантів ЕГ характерне багатство емоційних проявів, відкритість і готовність до співпраці (80,7%), що передбачає здатність керувати емоціями і настроєм. Курсанти ЕГ виявили такі індивідуально-психологічні особливості: відкритість, виражену здатність до логічного мислення, емоційну стійкість, акуратність, мрійливість, тактовність, налаштованість на зміни, вміння підпорядковувати себе правилами. Курсанти КГ характеризуються як менш бадьорі, активні, безтурботні, легко сприймають життя (50,3%). Для курсантів КГ характерні такі індивідуально-психологічні особливості: відкритість, легкість в спілкуванні, неухважність, емоційна стійкість, схильність до лідерства, життєрадісність, безтурботність, чутливість, підозрілість, розвинена уява, мрійливість, напруженість, заклопотаність планами.

В цілому, виявлений нами профіль по тесту Кеттела не відповідає типовому профілю фахівця цивільного захисту. На відміну від інших фахівців, що працюють з людьми (психологів, медиків, педагогів), характеризуються

вираженою конкретністю мислення, нормативністю поведінки і суджень і швидше практичністю, ніж схильністю до застосування своєї уяви.

Для підтвердження отриманих даних визначався рівень сформованості провідних інтелектуальних якостей: сприйняття, уваги, пам'яті, мислення, аналітичних здібностей (таблиця 3.9).

Таблиця 3.9

Рівні сформованості інтелектуальних якостей, %

№ п/п	Якості	Констатувальний			Формувальний		
		Показники	ЕГ	КГ	Показники	ЕГ	КГ
1	Сприйняття	Труднощі в цілісному сприйнятті природного явища. Помилки при виявленні основних і другорядних ознак. Невміння побачити загальне в частковому і особливому	41,5	41,2	Успішне виявлення всіх частин природного об'єкта. Чітке розрізнення головних і другорядних ознак. Уміння в частковому і особливому бачити загальне	82,5	60,1
2	Увага	Незначна кількість об'єктів, які чітко сприймаються, недостатня концентрація уваги на основних параметрах природного явища. Слабка стійкість уваги при вивченні ознак руйнування об'єкта	31,6	32,7	Чітке сприйняття всіх об'єктів. Значне збільшення сили зосередження уваги на досліджуваному природному явищі. Оптимальна тривалість уваги при виявленні особливостей об'єкта, що спостерігається.	81,9	54,2
3	Пам'ять	Низькі показники розвитку логічної пам'яті. Переважання короткочасної пам'яті над довготривалою. Недостатній рівень використання досвіду попередніх поколінь	29,8	28,1	Високий рівень сформованості логічної пам'яті. Оптимальні показники короткочасної пам'яті. Раціональне використання досвіду попередніх поколінь	80,1	57,5
4	Мислення	Низькі показники логічного мислення. Утруднення при порівнянні зовнішніх ознак подібних природних об'єктів. Несформованість стратегічного мислення.	31,6	32,7	Оптимальний рівень розвитку логічного мислення. Чітке порівняння зовнішніх ознак подібних природних об'єктів. Високі показники стратегічного мислення	80,1	59,5
5	Аналітичні здібності	Фрагменти системи знань в галузі природокористування і охорони навколишнього середовища. Помилки при зіставленні причин і наслідків руйнування ландшафту або природного об'єкта.	20,5	19,6	Засвоєна система спеціальних знань в галузі природокористування і охорони довкілля. Сформовані навички об'єктивного аналізу і узагальнення причин виникнення екологічних проблем.	78,4	41,8

Кількісні характеристики сформованості аналітичного мислення не порушили позитивної динаміки у ставленні до навколишнього середовища та теоретичної підготовки курсантів до екобезпечної професійної діяльності.

Використані прийоми ситуаційних завдань дозволили отримати такі результати в ЕГ: сформованість аналітичного мислення виражена у 16,4% курсантів, частково виражена – у 69,0%, не виражена – у 14,6%. У КГ показники сформованості аналітичного стилю мислення – 5,2%, інші стилі мислення – 63,4%, повністю ігнорують даний стиль мислення – 31,4%.

Зіставлення результатів дослідження індивідуальних якостей дозволяє зробити висновок, що якості, що становлять основу схильності до діяльності в системі ДСНС, у курсантів КГ не сформовані.

Результати визначення сформованості професійних якостей курсантів наведені в таблиці 3.10.

Таблиця 3.10

Сформованість професійно значущих якостей, %

№ п/п	Професійно значущі якості	Констатувальний		Формувальний	
		ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
1.	Швидкість реакції	25,1	27,5	64,3	41,8
2.	Сміливість	33,3	32,7	84,8	61,4
3.	Зібраність	20,5	19,6	52,6	32,0
4.	Ініціативність	22,8	21,6	60,2	40,5
5.	Самостійність у прийнятті рішень	17,5	18,3	55,6	39,2
6.	Мужність	40,9	43,8	90,1	77,1
7.	Самоволодіння	32,2	30,1	83,0	64,1
8.	Витримка	28,7	27,5	73,1	59,5
9.	Рішучість	21,6	22,9	64,9	50,3
10.	Фізична підготовка	85,4	87,6	97,1	82,4

Аналіз результату дослідження показав, що всі курсанти ставлять на перше місце відмінну фізичну підготовку, мужність і сміливість у професійній діяльності, витримку у ході констатувального етапу.

Аналіз отриманих даних за узагальненими результатами сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту за мотиваційно-аксіологічним критерієм показані у таблиці 3.11.

Результати емпіричного дослідження мотиваційно-аксіологічного критерію сформованості екологічної культури курсантів (формувальний експеримент)

Бали	КГ		ЕГ	
	Обрані правильні відповіді	%	Обрані правильні відповіді	%
Бал 5	2	1,3	15	8,8
Бал 4	33	21,6	113	66,0
Бал 3	48	31,4	34	19,9
Бал 2	70	45,7	9	5,3
Всього	153	100	171	100

Стандартне відхилення, яке використовується для характеристики ступеня поширення значень критерію, виявилось для КГ 2,78 бала (55,6%), для ЕГ – 3,78 бала (75,6%). Значення стандартного відхилення вказує на те, що поширення ознаки значне та різне в обох групах і складає 20,0%.

Графічна інтерпретація отриманих підсумкових даних за мотиваційно-аксіологічним критерієм сформованості екологічної культури курсантів представлена на рисунку 4 додатку К). На рисунку продемонстровано відмінність між рівнями сформованості екологічної культури курсантів КГ і ЕГ за мотиваційно-аксіологічним критерієм, яка доводить наявність суттєвої різниці між ними.

Другий етап (конструктивно-базовий) формувального експерименту концентрував теоретичне підґрунтя вивчення когнітивної сфери через оновлених дисциплін підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту.

З'ясування розуміння майбутніми фахівцями цивільного захисту змісту і специфіки досліджуваної екологічної культури показали, що на відміну від констатувального етапу (респонденти не могли охарактеризувати поняття «екобезпечна професійна діяльність») у ході формувального експерименту курсанти запропонували визначення, які умовно можна розділити на дві групи:

1. Поняття, що відображають критерії та показники: екологічні знання, вміння вижити, правильну поведінку в екологічно небезпечних ситуаціях,

екологічні знання з погляду моралі і етики; наявність моральних якостей; життя і діяльність на основі принципу «не зашкодь»; позитивне ставлення до навколишнього середовища (показник спрямованості на безпечну взаємодію з середовищем проживання); творче використання екологічних знань, усвідомлення важливості особистої і громадської безпеки.

2. Визначення, як результат підміни або змішування понять: загальні закони і правила екології як науки; норми екологодоцільної поведінки.

Результати отриманих відповідей «не знаю» в ЕГ було дано 6,4% респондентами, в КГ майже в два рази більше – 14,4%. Підміна і змішування понять спостерігалось у 3,1% курсантів ЕГ і 11,4% респондентів КГ. Визначення на основі структурних критеріїв сформулювали 87,9% курсантів, які брали участь в експерименті 69,5% КГ.

Однак діагностика рівня усвідомлення важливості екобезпечної професійної діяльності виявила курсантів, у яких відсутнє усвідомлення і особистої, і громадської безпеки. Для фахівців цивільного захисту низький рівень сформованості даного показника характерний тільки для курсантів КГ 21,5% (в ЕГ такі курсанти відсутні).

Для оцінки результатів проведених інтегративних ігор застосовувалась методика накопичення оцінок. Для кожної з інтегративних ігор присвоєно свою питому вагу в загальній ігровій системі. Питома вага обирається виходячи з складності інтегративної гри, набору компетентностей, трудозатрат тощо: інтегративна гра «Команда в екстремальних ситуаціях» – 0,15, інтегративна гра «Я-лідер» – 0,25, інтегративна гра «Надзвичайна ситуація» – 0,3.

Застосовано спеціальну компетентнісну карту, розроблену для кожної гри (приклад компетентнісної карти для гри «Надзвичайна ситуація» наведено в таблиці 3.12).

Оскільки оцінка завжди носить суб'єктивний характер, то для збільшення її прозорості подія описується через такі аспекти: дії, результати, учасники, загальний набір виявлених компетентностей, їх індивідуальний прояв.

Компетентнісна карта інтегративної гри «Надзвичайна ситуація», %

Форма прояву	Констатувальний		Формувальний	
	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
Здатність використовувати методи визначення нормативних рівнів допустимих негативних впливів на людину і природне середовище	13,5	11,1	69,6	19,9
Здатність проводити вимірювання рівнів небезпек в середовищі існування, обробляти отримані результати, складати прогнози можливого розвитку ситуації	14,0	12,4	71,3	23,5
Здатність аналізувати механізми впливу небезпек на людину з урахуванням специфіки механізму токсичної дії шкідливих речовин, енергетичного впливу та комбінованої дії шкідливих факторів	14,0	13,7	69,6	29,4
Здатність визначати небезпечні, надзвичайно небезпечні зони, зони прийняттого ризику	10,5	9,8	72,5	37,3
Здатність контролювати стан засобів захисту, приймати рішення щодо заміни (регенерації) засобів захисту	11,7	12,4	70,2	31,4
Здатність орієнтуватися в основних нормативно-правових актах в галузі екобезпеки	9,4	10,5	69,0	19,6
Готовність до виконання професійних функцій при роботі в колективі	15,2	14,4	72,5	30,7
Здатність пропагувати цілі і завдання забезпечення безпеки людини і природного середовища в техносфері	14,0	12,4	69,6	24,8
Готовність використовувати знання з організації охорони навколишнього середовища та безпеки в надзвичайних ситуаціях на об'єктах економіки	12,3	13,1	70,2	35,3
Здатність використовувати знання організаційних основ екобезпеки різних виробничих процесів в надзвичайних ситуаціях	11,7	10,5	84,2	39,9
Здатність організувати свою роботу заради досягнення поставлених цілей	17,0	17,0	80,1	36,6
Здатність до прийняття нестандартних рішень і вирішення проблемних ситуацій	14,0	13,7	75,4	30,1
Здатність використовувати організаційно-управлінські навички в професійній діяльності	10,5	11,8	76,6	29,4

Стажерська практика (здійснювана за домовленістю ЗВО і підприємств промислової зони міста) дозволила створити умови для оцінки курсантами екологічної безпеки реальних технічних систем, їх комплексного впливу на навколишнє природне середовище, здійснення первинної експертизи екобезпеки досліджуваних систем.

Порівняння результатів констатувального і формувального експериментів показало, що наявність комплексу знань з екобезпечної професійної діяльності

продемонстрували 38,6% курсантів ЕГ і 7,2% КГ. Середнього рівня за цим показником досягли 51,5% курсантів ЕГ і 42,5% КГ. Число курсантів, знання яких є набором відомостей про надзвичайні ситуації та правила поведінки при їх виникненні, значно знизилося і склало 1,2% в ЕГ і 21,6% КГ.

Наявність причинно-наслідкових зв'язків при оволодінні знаннями з екобезпечної професійної діяльності показали 32,4% курсантів ЕГ і 5,6% КГ. Відсутність таких зв'язків при хорошій теоретичній підготовці характеризує знання середнього рівня сформованості даного показника, у курсантів ЕГ (61,5%) і КГ (52,3%). Курсанти, у яких виявлені слабкі знання природи небезпек, механізмів негативного впливу і відповідних способів захисту становлять 6,1% ЕГ і 42,1% КГ.

Використання різноманітних форм організації освітнього процесу, збільшення частки творчих і проблемних завдань послужило стимулом підвищеного інтересу при засвоєнні тем курсу: аварії на пожежо- і вибухонебезпечних об'єктах, іонізуючі випромінювання і захист від радіоактивного зараження, шкідливі і аварійно хімічно небезпечні речовини, електробезпека та ін. Своєю активністю курсанти аргументували актуальністю розглянутих проблем, можливістю практичного використання знань, екскурсією до служби пожежної безпеки, штабу пожежогасіння, центру протипожежної пропаганди тощо.

Кількісні характеристики, що ілюструють динаміку пізнавальної активності виявили, що серед майбутніх фахівців цивільного захисту висока пізнавальна активність характеризує 14,8% курсантів ЕГ і 4,1% КГ. Середня – властива 80,2% курсантам ЕГ і 59,3% КГ. Низьку пізнавальну активність проявили курсанти ЕГ – 4,0%, КГ – 36,6%.

Для встановлення ступеня сформованості системи екологічних знань запропоновані питання, що відображали зміст тем лекцій і практичних занять, відповіді на які повинні відображати повноту, усвідомленість і міцність знань курсантів: 1) призначення приладів контролю параметрів температури і тиску, 2) призначення, будова приладів контролю параметрів витрати і рівня, 3) будова

аналітичних приладів, 4) закони регулювання, 5) призначення автоматичних систем протиаварійного захисту технологічних процесів, 6) технічні вимоги до автоматичних пожежних установок, 7) принципи побудови і функції контрольно-приймальних пожежних приладів, 8) функції контрольно-приймальних пожежно-охоронних приладів, 9) класифікація установок водяного пожежогасіння, 10) основне обладнання установок пінного пожежогасіння, 11) класифікація автоматичних установок газового пожежогасіння, 12) класифікація автоматичних установок порошкового пожежогасіння, 13) класифікація екологічних небезпек, 14) структурна схема автоматичного пожежного захисту будинків підвищеної поверховості, 15) експлуатація автоматичних пожежних установок, 16) перевірка технічного стану пожежної автоматики.

Аналіз відповідей курсантів показав, що 75,9% ЕГ, 36,2% КГ правильно відповіли на всі питання, продемонстрували повноту, усвідомленість і міцність знань зі фахових дисциплін; 18,3% курсантів КГ, 45,2% ЕГ правильно відповіли на 14 запитань, показавши досить міцні і усвідомлені знання зі фахових дисциплін; лише 5,8% курсантів ЕГ, 21,3% КГ не відповіли на 14 питань, а показали слабкі знання, правильно відповівши тільки на два питання.

Підвищення рівнів сформованості когнітивно-гносеологічного критерію екологічної культури курсантів вплинуло на посилення їх стурбованості станом природного середовища і його впливом на здоров'я людини.

Аналіз сформованості екологічних уявлень дозволив відзначити, що:

- представники КГ не бачать зв'язку між станом природного середовища і здоров'ям людини, вважають сформовану екологічну обстановку досить небезпечною і не вірять в можливість її зміни (45,1%); курсанти ЕГ впевнені в зворотному – екологічні проблеми можна розв'язати (84,3%);

- серед представників КГ переважає думка про те, що майбутньому фахівцю цивільного захисту в його професійній діяльності не знадобляться екологічні знання, вони не бачать перспективи їх застосування (40,3%), тоді як курсанти в ЕГ вважають, що діяльність сучасного фахівця цивільного захисту неможлива без них (72,8%);

– представники КГ продовжують вважати, що на планеті існують шкідливі і непотрібні організми (79,3%), тоді як курсанти ЕГ від цієї думки практично відмовилися (83,9%);

– більшість опитаних в КГ, як і респонденти констатувального експерименту, оцінюють діяльність громадських організацій як незначну (48,6%); курсанти ЕГ, беручи безпосередню участь в екологічних рухах, підтверджують значимість діяльності подібних організацій (64,4%);

– думки щодо вичерпності або невичерпності природних ресурсів в КГ розділилися практично рівномірно: третина курсантів вважає їх вичерпними, друга третина впевнена, що за їхнього життя ресурсів виявиться досить, третя третина продовжує вважати їх нескінченно великими. В ЕГ домінують установки про вичерпність природних ресурсів та обов'язковість їх раціонального використання;

– основну причину деградації природного середовища курсанти КГ бачать у недосконалості природоохоронного законодавства (22,3%) і волі політиків (31,4%), або взагалі не бачать жодної проблеми (25,6%); курсанти ЕГ впевнені, що причина криється в свідомості людства і типі господарювання.

За результатами формувального експерименту проведено дослідження діагностованих показників сформованості когнітивно-гносеологічного критерію екологічної культури курсантів за допомогою описаних в п. 2.1 діагностичних методик. Аналіз отриманих даних показано у таблиці 3.13.

Таблиця 3.13

Результати емпіричного дослідження когнітивно-гносеологічного критерію сформованості екологічної культури курсантів (формувальний експеримент)

Бали	КГ		ЕГ	
	Обрані правильні відповіді	%	Обрані правильні відповіді	%
Бал 5	4	2,6	32	18,7
Бал 4	49	32,0	112	65,5
Бал 3	47	30,7	21	12,3
Бал 2	53	34,7	6	3,5
Всього	153	100	171	100

Сформованість когнітивно-гносеологічного критерію екологічної культури у курсантів КГ складає: $N_k^0 = 3,03$ (60,6%), ЕГ – $N_e^0 = 4,0$ (80,0%). Дані таблиці 3.18 показують, що рівень її сформованості зріс у ЕГ та КГ з різницею між ними у 19,4%. Подібна динаміка, на наш погляд пояснюється більш усвідомленим ставленням курсантів ЕГ до екологічних проблем і їх значенням у професійній діяльності.

Для підтвердження отриманих результатів наочно здійснено розподіл курсантів за рівнями сформованості когнітивно-гносеологічного критерію екологічної культури і показано на рис. 5 додатку К. На рисунку продемонстровано значну відмінність між рівнями сформованості екологічної культури курсантів КГ і ЕГ за когнітивно-гносеологічним критерієм, яка доводить наявність суттєвої різниці між ними.

Однак навіть наявність високого рівня екологічних знань не завжди є достатньою ознакою екологічної культури особистості. Знання повинні бути доповнені переконаннями, дбайливим ставленням до природи і відповідною діяльністю людини, що й здійснювалося у ході третього етапу формувального експерименту – практико-орієнтованого.

Особлива роль відводилася стажерській практиці в умовах регіональної пошуково-рятувальної служби з використанням педагогічного потенціалу їх працівників, що мають високий рівень спеціальної підготовки, а також практичної діяльності з формування готовності майбутніх фахівців цивільного захисту до професійної діяльності. На цьому етапі перевага віддавалася проведенню практичних занять на матеріальній базі регіональної пошуково-рятувальної служби. У цей період в ЕГ тривало вивчення фахових дисциплін вдосконаленої програми підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту. Виконання практичних завдань, моделювання можливих надзвичайних ситуацій, вирішення проблемних ситуацій, виконання творчих проєктів і міні-проєктів за тематикою превентивних заходів забезпечення особистої і колективної безпеки сприяло успішному оволодінню курсантами основними вміннями і навичками професійної діяльності рятувальника і дозволило підвищити рівень відповідальності і

самостійності курсантів при виникненні екологічно-небезпечних ситуацій.

В цей період відбувалося активне практичне освоєння професійної діяльності. На заняттях використовувалися особистісно-орієнтовані, діяльні і інформаційні технології, створювалася сприятлива атмосфера і умови для творчого пошуку, систематизувалися отримані знання і виявлялися вміння застосовувати їх на практиці.

Взаємодія особливо чітко проявлялася в процесі проведення ділових ігор на заняттях. Як приклад наведемо фрагменти ділової гри, яка проводилася на занятті зі дисципліни «Аварійно-рятувальна інженерна та пожежна техніка».

Для організації управління роботою колективу з числа курсантів призначаються начальник відділу і його заступник. Курсант, «начальник відділу», доводить до особового складу перелік завдань, оголошених викладачем – посередником і розподіляє їх за виконавцями для рішення. Курсанти, «керівники відділу» самі беруть безпосередню участь у вирішенні поставлених завдань. Викладач – посередник є учасником ділової гри і консультує проведення ділової гри і під час вирішення професійних завдань в галузі пожежної автоматики (складання документації, робота спеціальних приладів тощо).

Після рішення виробничих завдань під керівництвом викладача-посередника проводиться розбір ділової гри. «Начальник відділу» (курсант) або «заступник» (курсант) за його дорученням доповідають про результати виконання завдання, дають оцінку «кожному співробітнику відділу» (курсанту) з погляду правильності та оперативності вирішення ним поставленого завдання.

У висновку викладач-посередник підводить підсумки заняття і дає оцінку організаторській роботі курсантів «керівників відділу» і колективу в цілому.

Логічним завершенням циклу занять виступала рефлексія своїх почуттів, в ході виконання завдань, труднощів і способів їх подолання. Завдання на рефлексію творчої діяльності: «Опишіть ситуації, які Вам вдалися в ході заняття. З якими труднощами у своїй професійній діяльності Ви зіткнулися?».

Одним із завдань на заняттях зі фахових дисциплін для ЕГ було застосування пожежної техніки. Це завдання виконувалося в формі рольової гри.

Метою даної форми роботи було формування професійних умінь, таких, як здійснювати експлуатаційні випробування пожежної техніки; користуватися різними видами пожежно-технічного обладнання; здійснювати комплекс заходів щодо продовження термінів служби пожежної техніки та забезпечення їх надійної роботи; проводити заходи з охорони праці пожежників, запобігання дорожньо-транспортним пригодам; обґрунтовано формулювати тактико-технічні вимоги до нових зразків пожежної техніки.

Пропонована для ділової гри ситуація повинна бути професійно значимою для курсантів, наприклад, курсанти проводили рольові ігри на такі теми, як «Розбір пожежі», «Технічна готовність пожежних автомобілів» та інші. Курсанти спочатку аналізували наслідки своїх дій, як результат зареєстровано в ЕГ – 27,7%, КГ – 11,3%. Курсанти завчасно прораховують свої дії тільки в деяких (значущих тільки для них) ситуаціях, що складало 78,3% ЕГ, а 50,8% КГ. На жаль, число курсантів, які практично не замислюються про наслідки своєї діяльності, не можна назвати незначним. У КГ такі курсанти склали 23,9%, в ЕГ – 2,4%.

Підсумки формувального експерименту показали, що у всіх групах відбулися рівневі зміни. На відміну від вихідного стану максимальне значення, яке належало низькому рівню сформованості даного показника, «на виході» стало відповідати середньому рівню. Краща позитивна динаміка відзначена в ЕГ (спостерігається приріст за високим рівнем у фахівців – 24,3% ЕГ і 3,7% КГ).

Для додаткового аналізу сформованості діяльнісно-технологічного критерію курсантам ЕГ задано міні-твір на тему: «Екологічно доцільна діяльність майбутнього фахівця цивільного захисту», що дало можливість провести аналіз гіпотетично прийнятих курсантами рішень про «провадження» професійної діяльності. Отримані результати показали, що, курсанти, які при вирішенні професійних завдань готові застосовувати екологічні знання, склали 60,3% ЕГ, 21,8% КГ.

Аналізуючи результати, можна відзначити, що у 58,9% ЕГ вдалося підвищити рівень знань і їх інтерес до інформації екологічного характеру. У 16,0% курсантів вдалося тільки змінити ставлення до природи.

Аналіз сформованості активної екологічної позиції курсантів показав такі результати:

– курсанти КГ впевнені, що екобезпечна діяльність полягає в дотриманні певних нормативів і підтримці відносин з контролюючими органами (73,8%); курсанти ЕГ припускають, що вона повинна бути пов'язана з мінімізацією шкідливого впливу на природу (52,1%);

– більшість представників КГ в ролі фахівців цивільного захисту, не погоджується проявляти діяльну активність для вирішення екологічних проблем; більшість курсантів ЕГ вважають, що зможуть вести на робочому місці екологодоцільну діяльність;

– особиста активність майбутніх фахівців цивільного захисту є досить високою, в порівнянні з результатами констатувального експерименту: так у багатьох з них сформована переконаність в можливості особистого вирішення екологічних проблем (34,2% в КГ та 59,3% в ЕГ);

– в КГ, як і раніше, домінує установка на незгоду курсантів жертвувати 0,5% заробітку на вирішення екологічних проблем; частка готових на даний вчинок серед представників ЕГ значно зросла (52,3%);

– якщо аналізувати конкретні приклади участі курсантів в природоохоронних заходах, то переважна більшість представників КГ (при високій стурбованості станом навколишнього природного середовища) практично нічого не робили для вирішення екологічних проблем (88,3%); вони вважали за краще пасивні способи охорони природи, такі як збір підписів на захист чого-небудь або для заборони будівництва шкідливого об'єкта та ін. На відміну від них, курсанти ЕГ брали участь у такій діяльності. Крім того, останні висловлюють згоду на потенційну участь в подібній діяльності в подальшому.

Результати методики «Еко-позиція» дозволяють стверджувати, що при високому рівні значущості екологічних проблем, стурбованість станом природи серед курсантів КГ носить переважно емоційний характер, мало зачіпаючи реальну поведінку окремої особистості. В екологічній позиції курсантів ЕГ діяльнісно-технологічний критерій виявляється досить розвиненим, вираженим в

конкретних діях, що можна, в свою чергу пояснити глибоким розумінням ними суті екологічних проблем і баченням способів їх вирішення. На активність їх екологічної позиції впливає також зникнення стереотипу про необхідність вирішення екологічних проблем вузькими спеціалістами і розуміння того, що дані проблеми – проблеми всього людства, проблеми всіх галузей наукового знання – це комплексні проблеми. Пасивність 11,6% опитаних з ЕГ пояснюється відсутністю організаційних умов для включення їх в екологічну діяльність (тобто вони не знають де і яким чином вона здійснюється, як до неї долучитися).

Статистичні дані, що відображають результати сформованості активної екологічної позиції курсантів представлені в таблиці 3.14.

Таблиця 3.14

Рівні сформованості активної екологічної позиції курсантів

Групи	Рівні					
	Високий		Середній		Низький	
	констату- вальний	форму- вальний	констату- вальний	форму- вальний	констату- вальний	форму- вальний
ЕГ	2,3	43,9	45,0	49,7	52,7	6,4
КГ	2,6	10,5	45,6	58,8	51,8	30,7

Аналіз динаміки зміни сформованості активної екологічної позиції курсантів дозволяє відзначити, що в порівнянні з результатами констатувального експерименту, у ЕГ і КГ відзначені позитивні зміни в рівнях її сформованості; крім того, їх кількість з високим рівнем активної екологічної позиції в ЕГ в порівнянні з КГ збільшилася на 33,4%, з низьким зменшилася на 24,3%.

На етапі формувального експерименту у курсантів КГ та ЕГ порівнювалися такі характеристики діяльнісно-технологічного критерію екологічної культури, як розвиненість професійних умінь, що відображають сформованість у них екологічної культури.

За результатами формувального етапу експериментальної роботи проведено порівняння розвитку професійних умінь курсантів (таблиця 3.15).

Результати сформованості професійних умінь курсантів, що відображає сформованість у них екологічної культури, %

Професійні вміння, що відображають сформованість екологічної культури	Констатувальний		Формувальний	
	ЕГ	КГ	ЕГ	КГ
<i>Комунікативні вміння</i>				
Уміння правильно працювати з нормативними документами.	9,9	10,5	59,6	22,2
Уміння спілкуватися з особовим складом, взаємодіяти в екологічно-небезпечних ситуаціях, здійснити вибір адекватних методів, прийомів професійної взаємодії з громадянами, посадовими особами, що дозволяють встановити продуктивний особистісно-діловий контакт.	9,4	8,5	64,3	20,3
Уміння інтегрувати професійні та екологічні знання зі фахових дисциплін.	10,5	11,8	70,2	25,5
<i>Аналітико-гностичні вміння</i>				
Уміння правильно визначити причини ситуації, які призвели до порушення норм протипожежної безпеки, користуватися різними видами пожежно-технічного обладнання.	15,2	14,4	78,4	31,2
Уміння враховувати специфіку конкретної ситуації (протипожежна безпека закладів освіти, медицини; дачних ділянок, фермерських господарств та ін.).	16,4	17,0	76,0	29,6
Володіння методикою організації і проведення пожежно-тактичної та психологічної підготовки.	13,5	12,4	79,5	34,1
<i>Організаційно-оцінні вміння</i>				
Уміння інтегрувати професійні знання зі фахових дисциплін в сфері екологічно-небезпечних і надзвичайних ситуацій, проєктувати протипожежні заходи.	12,3	14,4	80,7	38,6
Уміння забезпечувати технічну готовність пожежних автомобілів.	13,5	13,1	81,9	40,5
Уміння володіти методами і засобами забезпечення безпеки людей під час пожежі і надання долікарської допомоги потерпілим.	10,5	11,8	77,8	36,6
<i>Проектно-конструкторські вміння</i>				
Уміння працювати в команді, в співпраці з фахівцями структурних підрозділів ДСНС.	14,6	15,8	76,6	35,9
Уміння чітко визначити стратегію і тактику необхідної поведінки громадянина (посадової особи) для позитивного вирішення професійної проблеми.	13,5	12,4	75,4	31,4
Уміння чітко визначити стратегію і тактику своєї поведінки в екологічно-небезпечних і надзвичайних ситуаціях.	12,9	15,0	78,4	41,2
Дотримання етичних норм професійної поведінки при взаємодії з природою.	11,1	11,1	80,7	29,4

Аналіз результатів анкетування показав, що курсанти ЕГ продемонстрували високий рівень сформованості професійних умінь при проведенні комплексних навчань в аспекті екологічної культури замість середнього на констатувальному

етапі. Ряд курсантів, що мали низький рівень сформованості професійних умінь при проведенні комплексних навчань за результатами формувального етапу перейшли до середнього рівня.

Якщо на етапі констатувального експерименту значна частина (67,4% ЕГ, 65,4% КГ) курсантів не пов'язувала професійну діяльність з екологічними проблемами, то за підсумками формувального експерименту, таких респондентів виявилось менше і вони склали: 22,2% ЕГ, 50,3% КГ. Отримані результати свідчать про позитивні значення виконаної роботи і необхідність цілеспрямованої пропедевтики діяльнісно-технологічного критерію в процесі професіоналізації.

В КГ практично не змінилося співвідношення курсантів із середнім і низьким рівнем сформованості діяльнісно-технологічного критерію екологічної культури при відсутності респондентів з високим рівнем.

Узагальнені кваліметричні результати діагностики сформованості діяльнісно-технологічного критерію екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту після формувального експерименту відображені в таблиці 3.16.

Таблиця 3.16

Результати емпіричного дослідження діяльнісно-технологічного критерію сформованості екологічної культури курсантів (формувальний експеримент)

Бали	КГ		ЕГ	
	Обрані правильні відповіді	%	Обрані правильні відповіді	%
Бал 5	2	1,3	28	16,4
Бал 4	45	29,4	113	66,1
Бал 3	47	30,7	23	13,4
Бал 2	59	38,6	7	4,1
Всього	153	100	171	100

Отже, середньоарифметичне обраних правильних відповідей курсантами за діяльнісно-технологічним критерієм у КГ складає: $N_k^0 = 2,93$ (58,6%), ЕГ – $N_e^0 = 3,95$ (79,0%). Різниця є значною, складає 19,6%.

Графічне зображення отриманих даних дозволило констатувати істотну розбіжність отриманих результатів у ЕГ та КГ за діяльнісно-технологічним критерієм (рис. 6 додатку К). На рисунку продемонстровано значну відмінність

між графіками, а отже і показниками сформованості екологічної культури у КГ і ЕГ за діяльнісно-технологічним критерієм, що доводить наявність суттєвої різниці між ними.

Отримані результати рівнів сформованості екологічної культури за мотиваційно-аксіологічним, когнітивно-гносеологічним, діяльнісно-технологічним критеріями під час формувального експерименту узагальнені у таблиці 3.17.

Таблиця 3.17

Результати емпіричного дослідження сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту за критеріями (формувальний експеримент)

Групи	Критерій					
	МА		КГ		ДТ	
	бали	%	бали	%	бали	%
КГ	2,78	55,6	3,03	60,6	2,93	58,6
ЕГ	3,78	75,6	4,0	80,0	3,95	79,0

Аналіз цифрових значень рівнів сформованості екологічної культури за результатами формувального експерименту показав, що середньоарифметична MA_k критерію в КГ складає 2,78 бала, що становить 55,6%, KG_k – 3,03 (60,6%), DT_k – 2,93 (58,6%), у ЕГ: MA_e – 3,78 (75,6%), KG_e – 4,0 (80,0%), DT_e – 3,95 (79,0%).

Отримані дані показують, що сформованість екологічної культури у КГ за МА критерієм складає 55,6% (середній рівень), ЕГ – 75,6% (високий рівень); за КГ в КГ – 60,6% (середній рівень), ЕГ – 80,0% (високий рівень); за ДТ в КГ – 58,6% (середній рівень), ЕГ – 79,0% (високий рівень).

Для визначення достовірності отриманих цифрованих даних здійснено їх перевірку методами математичної статистики з використанням критерію Пірсона за формулою 2.2.

Проведені обрахунки χ^2 за МА критерієм показали, що він складає 194,18, КГ – 205,31, ДТ – 59,65. Це означає, що всі значення більше 9,49. Отже приймається альтернативна гіпотеза за якою, на отримані результати впливали експериментальні чинники.

Графічна інтерпретація отриманих даних за трьома критеріями сформованості екологічної культури курсантів представлена на діаграмі (рис. 3.2).

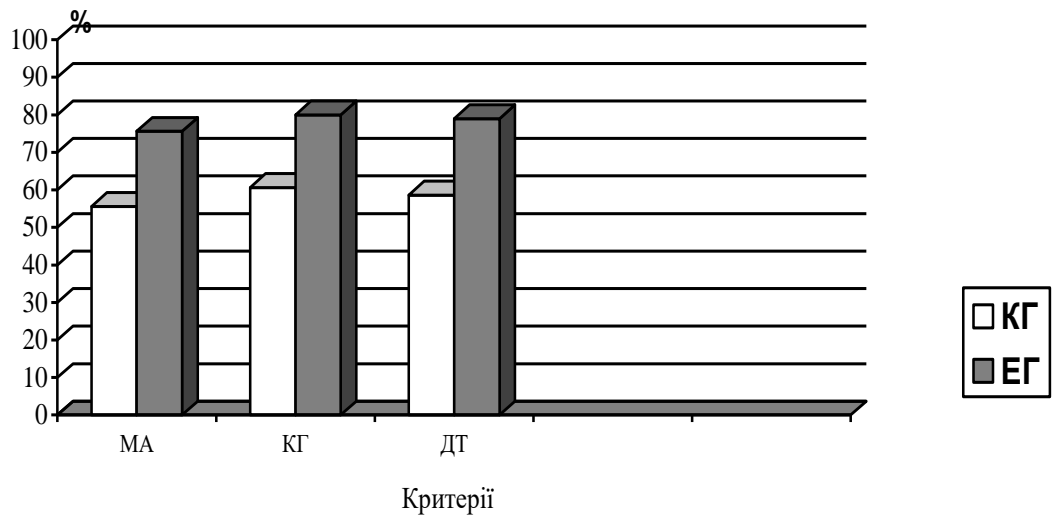


Рис. 3.2. Розподіл показників сформованості екологічної культури курсантів за критеріями (формувальний етап)

Аналіз наочного відображення рівнів екологічної культури підтвердив їх сформованість у ЕГ за усіма критеріями на високому рівні, у КГ – середньому. Різниця у КГ між МА та КГ критеріями складає 5,0%, за ДТ – 3,0%, у ЕГ відповідно 4,4%, 3,4%. Отже, між рівнями сформованості екологічної культури у кожній групі окремо (КГ та ЕГ) існує незначна різниця. Проте визначено значну різницю рівнів сформованості екологічної культури між групами. Так, різниця між ЕГ і КГ за МА критерієм склала – 20,0%, КГ – 19,4%, ДТ – 20,4%.

Для встановлення рівнів сформованості екологічної культури (високий, середній, низький) використовувалися отримані результати за трьома критеріями після дослідження результатів формувального експерименту. Отримані результати показані у таблиці 3.18.

Таблиця 3.18

Рівні сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту (формувальний експеримент)

Рівні	Контрольна група	Експериментальна група	Різниця, %
Високий	11 (7,2%)	72 (42,1%)	34,9
Середній	81 (52,9%)	69 (40,4%)	-12,5
Низький	61 (39,9%)	30 (17,5%)	-22,4

Аналіз таблиці доводить, що різниця за високим рівнем сформованості екологічної культури у курсантів КГ і ЕГ за результатами формувального експерименту склала 34,9%, середнім – 12,5%, низьким – 22,4%. За результатами інтерпретації результатів дослідження констатувального та формувального етапів експериментальної роботи виявлено зміну сформованості екологічної культури курсантів КГ із низького на середній, у ЕГ із низького на високий.

Динаміку рівнів сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту показано у таблиці 3.19.

Таблиця 3.19

**Динаміка рівнів сформованості екологічної культури
майбутніх фахівців цивільного захисту**

(за результатами констатувального та формувального експериментів)

Рівні	Констату- вальний експеримент	Форму- вальний експеримент	Приріст	Констату- вальний експеримент	Форму- вальний експеримент	Приріст
	КГ			ЕГ		
Високий	6 (3,5)	11 (7,2%)	3,7	4 (2,6)	72 (42,1%)	39,5
Середній	81 (47,4)	81 (52,9%)	5,5	69 (45,1)	69 (40,4%)	-4,7
Низький	85 (49,7)	61 (39,9%)	-9,2	80 (52,3)	30 (17,5%)	-34,8

Аналіз таблиці доводить, що в результаті формувального експерименту в курсантів ЕГ виявились більш високі показники рівнів сформованості екологічної культури чим у КГ. Так, в КГ високий рівень сформованості екологічної культури зріс порівняно із констатувальним етапом на 3,7%; середній – на 5,5%; низький зменшився – на 9,2%. В ЕГ високий рівень сформованості екологічної культури зріс на 39,5%; середній – зменшився на 4,7%; низький – 34,8%.

На основі зіставлення та аналізу середніх арифметичних значень рівнів сформованості критеріїв екологічної культури можна зробити такі висновки про результат дослідно-експериментальної роботи в цілому: в КГ спостерігається диференціація показників, що виражається в зростанні кількості респондентів з «низьким» і «високим» рівнями сформованості екологічної культури при переважанні «середнього» рівня; в ЕГ зареєстрована позитивна динаміка сформованості «високого» рівнів екологічної культури.

Аналізуючи результати, можна відзначити, що у респондентів КГ з середнім рівнем екологічної культури вдалося підвищити тільки рівень знань і їх інтерес до інформації екологічного характеру, але не змінити ставлення до навколишнього середовища. Значні зміни спостерігаються у курсантів ЕГ.

Отже, на початку експерименту як в КГ, так і в ЕГ розподіл рівнів сформованості екологічної культури курсантів перебував на однакових «стартових позиціях». Це означає, що розподіл курсантів ЕГ за рівнями розвитку екологічної культури на початку і кінці експерименту суттєво відрізняється при достовірності 95%, що свідчить про статистичну значущість отриманих в експерименті результатів.

З огляду на те, що отримані результати в експериментальній групі курсантів вище, ніж у контрольній, гіпотезу доведено, мети дослідження досягнуто.

Висновки до третього розділу

Розроблено структурно-функціональну модель формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки, яка охоплює такі блоки: методологічно-цільовий (тема, підходи, принципи); змістово-технологічний (суб'єкти, етапи, зміст, форми, методи, технології); критеріально-оцінний (діагностичний інструментарій, критерії, показники, рівні, результат).

Нами обґрунтовані і реалізовані такі педагогічні умови – формування у здобувачів ціннісного ставлення до природи, моральних норм екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі, стійких мотивів екологобезпечної професійної діяльності на основі аргументованого відбору форм і методів навчання; надання здобувачам можливості вибору освітньої траєкторії, способу і засобів для її здійснення на основі оновлення змісту фахових дисциплін; активізація саморозвитку здобувача: від отримання знань про екологічну культуру через усвідомлення її сенсу та самовиявлення в практичній діяльності.

Для реалізації першої педагогічної умови здійснено підбір відповідних

форм і методів. До аудиторних форм віднесено такі як: проблемні лекції, діалогічні лабораторні та практичні заняття, тренінги, самостійну роботу, участь майбутніх фахівців цивільного захисту в обміні досвідом з молодими рятувальниками з служб порятунку. Найбільш ефективними позааудиторними формами при навчанні майбутніх фахівців цивільного захисту є: вікторини, конкурси під загальною рубрикою «Запобігання, допомога, порятунок»; полігонні заняття, польові табори, які орієнтовані на організацію функціональної діяльності курсантів, пов'язаної з подоланням ситуацій екстремального характеру; екологічні акції, дні (тижні) екологічної творчості, екологічні свята та фестивалі, екскурсії (ознайомлення з режимом дня пожежно-рятувальної частини, огляд службових приміщень, навчальних кабінетів, спеціальної техніки та обладнання, виїзд на виклик), участь в роботі громадських організаціях і науково-практичних конференціях, змагання: проходження дистанцій «Пошуково-рятувальні роботи в умовах природного середовища», «Пошуково-рятувальні роботи в умовах ліквідації надзвичайної ситуації техногенного характеру»; «Пошуково-рятувальні роботи в акваторії»; крос на 3 км; комплексна силова вправа на перекладині.

Застосовано активні методи навчання: ігрові з урахуванням майбутньої професії (рольові, ділові, імітаційні ігри); аналіз конкретних надзвичайних ситуацій, вирішення тестових завдань, проблемне навчання, моделювання ситуацій; методи самостійної роботи (презентація екологічних проєктів та ін.); методи елементарного і поглибленого екологічного моніторингу та рішення ситуаційних екологічних завдань, соціально-активну екологічну діяльність, співпрацю з природоохоронними організаціями та ін. Застосовано технології: ігрові, проєктні, інформаційно-комунікаційні.

У ході реалізації другої педагогічної умови оновлено зміст дисциплін: «Захист навколишнього середовища» «Культура безпеки», «Техногенна безпека технологічних процесів», «Природні та техногенні загрози», «Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій та гасіння пожеж», «Професійна підготовка рятувальника», до яких включено додатковий матеріал, пов'язаний з природоохоронною діяльністю, питаннями біоетики, спеціальними темами про

запобігання екологічно-небезпечним надзвичайним ситуаціям. Практикувалося проведення лекції-дискусії, лекції-доказу, проблемної лекції, семінар-конференції, семінар-дискусії, семінар-зустрічі, «діалог поколінь» тощо. Застосовано активні методи навчання: «мозковий штурм», ділову гру, аналіз конкретних ситуацій. Розроблено і впроваджено в освітній процес спецсемінари «Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту», «Діяльність в еколого-небезпечних умовах».

Реалізація третьої педагогічної умови припускає таку організацію освітнього процесу, при якій перед майбутніми фахівцями ставляться завдання, що розкривають специфіку діяльності в екологічно-небезпечних екстремальних умовах. Здійснено розробку і реалізацію програми саморозвитку курсанта, яка передбачає: психолого-педагогічний супровід процесу саморозвитку; самостійне отримання екологічних знань, умінь і навичок, затребуваних для професійної діяльності; освоєння технологій самодіагностики; конструювання «Я-концепції» безпечної особистості; коригування професійних диспозицій відповідно до вимог екобезпечної професійної діяльності; проектування індивідуальної траєкторії саморозвитку майбутнього фахівця. Структура програми саморозвитку курсанта включає чотири блоки: інформаційно-змістовий, функціональний, процесуальний і блок компетентностей.

Для перевірки ефективності педагогічних умов формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту в процесі професійної підготовки проведено формувальний експеримент. На основі зіставлення та аналізу середніх арифметичних значень рівнів сформованості критеріїв екологічної культури встановлено, що в КГ спостерігається диференціація показників, що виражається в зростанні кількості респондентів з «низьким» і «високим» рівнями сформованості екологічної культури при переважанні «середнього» рівня; в ЕГ зареєстрована позитивна динаміка сформованості «високого» рівнів екологічної культури.

Аналізуючи результати, можна відзначити, що у респондентів КГ з середнім рівнем екологічної культури вдалося підвищити тільки рівень знань і їх інтерес до

інформації екологічного характеру, але не змінити ставлення до навколишнього середовища. Значні зміни спостерігаються у курсантів ЕГ.

Отже, на початку експерименту як в КГ, так і в ЕГ розподіл рівнів сформованості екологічної культури курсантів перебував на однакових «стартових позиціях». Це означає, що розподіл курсантів ЕГ за рівнями розвитку екологічної культури на початку і кінці експерименту суттєво відрізняється при достовірності 95%, що свідчить про статистичну значущість отриманих в експерименті результатів.

Результати третього розділу дослідження висвітлено в публікаціях автора [120; 124; 126; 127; 129; 153; 197].

ВИСНОВКИ

У дисертації викладено результати теоретичного узагальнення й розв'язання завдань формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки, що дозволило обґрунтувати модель забезпечення цього процесу, визначити та експериментально перевірити педагогічні умови. Результати наукового пошуку послуговували підставою для низки аргументованих висновків:

1. Проаналізовано ступінь розробленості проблеми в науковій літературі. Аналіз наукових джерел із проблем, дотичних до формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту показав, що науковці приділяють істотну увагу означеній проблемі. У проаналізованих дослідженнях не в повній мірі розкриті наукові аспекти формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту, ролі викладачів в цьому процесі. У цих роботах слабо представлені основи екологізації змісту підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту, форми і методи їх залучення до природоохоронної роботи, екологодоцільної діяльності у навколишньому середовищі і екобезпечної професійної діяльності.

Аналіз поняттєво-категоріального апарату дослідження дозволив уточнити сутність ключових понять. Під формуванням екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту розуміємо складний процес набуття курсантами екологічних цінностей, внутрішніх потреб екоцентричної спрямованості, оволодіння професійними та екологічними знаннями, вміннями, високими моральними і морально-вольовими якостями для здійснення екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі та екобезпечної професійної діяльності в особливих і екстремальних умовах.

Сформованість екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки трактуємо як якість особистості зі стійкою системою поглядів і переконань екоцентричної спрямованості, соціально і професійно важливими характеристиками, що дозволяє використовувати

екологічні знання та вміння для вирішення екологічних проблем у співвіднесенні своїх вчинків і дій з морально-екологічними нормами поведінки у природі; здійснення екологодоцільної діяльності в навколишньому середовищі та екобезпечної професійної діяльності в особливих і екстремальних умовах.

2. Виокремлено критерії сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки та їх показники: мотиваційно-аксіологічного (мотиви, потреби, ідеали, стимули, інтереси, переконання, наявність у індивіда ціннісних установок, ціннісних орієнтацій, відповідальності за стан довкілля; домінуючі екоцентричні мотиваційні установки у ставленні до природи і умов життєдіяльності людини, позитивний настрій на професійно-рятувальну та природоохоронну діяльність; сформованість професійно-особистісних якостей); когнітивно-гносеологічного (інтеграція екологічних, технічних і соціальних знань, необхідних для професійної діяльності з екоцентричними установками, знання сутності принципів, методів і засобів забезпечення екобезпечної професійної діяльності; прагнення отримувати, здійснювати пошук, переробляти інформацію щодо зменшення негативного впливу техносфери і творчо використовувати її в своїй практичній професійній діяльності); діяльнісно-технологічного (інтеграція різних видів екологічної і навчальної діяльності, наявність певної мети, інструментарію екологічної діяльності, прояв активності курсанта, всебічне розуміння екологічно обгрунтованого виконання норм і правил при взаємодії з природою, сформованості умінь (аналітико-гностичних, проєктивно-конструкторських, комунікативних, організаційно-оцінних), готовність і здатність до застосування екологічних технологій у захисті навколишнього середовища і екобезпеки; вміння ефективно вирішувати професійні завдання з екобезпеки в чітко заданих правилах і ситуаційних умовах та ін.). На основі визначених критеріїв та показників схарактеризовано рівні сформованості екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки: високий, середній та низький.

3. Здійснено діагностику сформованості екологічної культури майбутніх

фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки.

Результати пілотажного дослідження довели слабку сформованість основних елементів екологічної культури. Розкрито, що організація екологічної освіти має помітні недоліки: відсутність єдиної обґрунтованої програми екологічної освіти для фахівців цивільного захисту; нестача спеціально підготовлених викладачів з екоцентричною позицією; низька продуктивність традиційного підходу до викладання таких нетрадиційних тем як екологічні; відсутність концептуально єдиної методології екологічної освіти в ЗВО тощо.

Результати констатувального експерименту показали, що у майбутніх фахівців цивільного захисту переважає низький рівень сформованості екологічної культури в ЕГ та КГ. Причинами цього є: несформована активна екологічна позиція (займатися питаннями екології повинні: держава, фахівці в галузі охорони навколишнього природного середовища або екологічні організації); переважання ситуативного типу екологічної культури (розглядаючи природу як перспективне джерело матеріальних благ і ресурсів, більшість респондентів розуміють під взаємовідносинами природи і людства «розумне» пристосування людиною можливостей природи до своїх потреб); відсутність потреби практичного застосування екологічних знань (екологічні знання лише розширюють кругозір), для екобезпечної професійної діяльності відсутність потреби реалізації природоохоронних ідей у своїй майбутній професії.

4. Розроблено та апробовано структурно-функціональну модель формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки, яка охоплює такі блоки: методологічно-цільовий (мета, підходи, принципи); змістово-технологічний (суб'єкти, етапи, зміст, форми, методи, технології); критеріально-оцінний (діагностичний інструментарій, критерії, показники, рівні, результат).

5. Теоретично обґрунтовано й експериментально перевірено педагогічні умови формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки: формування у здобувачів ціннісного ставлення до природи, моральних норм екологодоцільної діяльності в навколишньому

середовищі, стійких мотивів екологобезпечної професійної діяльності на основі аргументованого відбору форм і методів навчання; надання здобувачам можливості вибору освітньої траєкторії, способу і засобів для її здійснення на основі оновлення змісту фахових дисциплін; активізація саморозвитку здобувача: від отримання знань про екологічну культуру через усвідомлення її сенсу та самовиявлення в практичній діяльності.

Для реалізації першої педагогічної умови здійснено підбір відповідних форм і методів. До аудиторних форм віднесено такі як: проблемні лекції, діалогічні лабораторні та практичні заняття, тренінги, самостійну роботу, участь майбутніх фахівців цивільного захисту в обміні досвідом з молодими рятувальниками з служб порятунку. Найбільш ефективними позааудиторними формами при навчанні майбутніх фахівців цивільного захисту є: вікторини, конкурси під загальною рубрикою «Запобігання, допомога, порятунок»; полігонні заняття, польові табори, які орієнтовані на організацію функціональної діяльності курсантів, пов'язаної з подоланням ситуацій екстремального характеру; екологічні акції, дні (тижні) екологічної творчості, екологічні свята та фестивалі, екскурсії (ознайомлення з режимом дня пожежно-рятувальної частини, огляд службових приміщень, навчальних кабінетів, спеціальної техніки та обладнання, виїзд на виклик), участь в роботі громадських організаціях і науково-практичних конференціях, змагання: проходження дистанцій «Пошуково-рятувальні роботи в умовах природного середовища», «Пошуково-рятувальні роботи в умовах ліквідації надзвичайної ситуації техногенного характеру»; «Пошуково-рятувальні роботи в акваторії»; крос на 3 км; комплексна силова вправа на перекладині.

Застосовано активні методи навчання: ігрові з урахуванням майбутньої професії (рольові, ділові, імітаційні ігри); аналіз конкретних надзвичайних ситуацій, вирішення тестових завдань, проблемне навчання, моделювання ситуацій; методи самостійної роботи (презентація екологічних проєктів та ін.); методи елементарного і поглибленого екологічного моніторингу та рішення ситуаційних екологічних завдань, соціально-активну екологічну діяльність, співпрацю з природоохоронними організаціями та ін. Застосовано технології:

ігрові, проєктні, інформаційно-комунікаційні.

У ході реалізації другої педагогічної умови оновлено зміст дисциплін: «Захист навколишнього середовища» «Культура безпеки», «Техногенна безпека технологічних процесів», «Природні та техногенні загрози», «Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій та гасіння пожеж», «Професійна підготовка рятувальника», до яких включено додатковий матеріал, пов'язаний з природоохоронною діяльністю, питаннями біоетики, спеціальними темами про запобігання екологічно-небезпечним надзвичайним ситуаціям. Практикувалося проведення лекції-дискусії, лекції-доказу, проблемної лекції, семінар-конференції, семінар-дискусії, семінар-зустрічі, «діалог поколінь» тощо. Застосовано активні методи навчання: «мозковий штурм», ділову гру, аналіз конкретних ситуацій. Розроблено і впроваджено в освітній процес спецсемінари «Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту», «Діяльність в еколого-небезпечних умовах».

Реалізація третьої педагогічної умови припускає таку організацію освітнього процесу, при якій перед майбутніми фахівцями ставляться завдання, що розкривають специфіку діяльності в екологічно-небезпечних екстремальних умовах. Здійснено розробку і реалізацію програми саморозвитку курсанта, яка передбачає: психолого-педагогічний супровід процесу саморозвитку; самостійне отримання екологічних знань, умінь і навичок, затребуваних для професійної діяльності; освоєння технологій самодіагностики; конструювання «Я-концепції» безпечної особистості; коригування професійних диспозицій відповідно до вимог екобезпечної професійної діяльності; проєктування індивідуальної траєкторії саморозвитку майбутнього фахівця. Структура програми саморозвитку курсанта включає чотири блоки: інформаційно-змістовий, функціональний, процесуальний і блок компетентностей.

Для перевірки ефективності педагогічних умов формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту в процесі професійної підготовки проведено формувальний експеримент. На основі зіставлення та аналізу середніх арифметичних значень рівнів сформованості критеріїв

екологічної культури встановлено, що в КГ спостерігається диференціація показників, що виражається в зростанні кількості респондентів з «низьким» і «високим» рівнями сформованості екологічної культури при переважанні «середнього» рівня; в ЕГ зареєстрована позитивна динаміка сформованості «високого» рівнів екологічної культури.

Проведене дослідження розкриває лише один із аспектів складної й різнопланової проблеми формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки.

Перспективу для подальших досліджень можуть складати такі напрями, як визначення оптимальних моделей управління природоохоронною діяльністю; удосконалення екологічної компетентності майбутніх фахівців цивільного захисту; вплив різних факторів на ефективність процесу формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту, які володіють екогуманістичною позицією та актуальними технологіями в галузі екологічної освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Акопян В. Г. Культура життєдіяльності особистості в контексті екологічної парадигми : автореф. дис. ... д-ра філос. наук : 09.00.03. Київ, 2012. 32 с.
2. Алмашій І. І. Особливості формування екологічної культури молоді природоцентричного типу в діяльності громадських організацій. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Серія Педагогіка. Соціальна робота. Вип. 30. С. 9–12.
3. Андрієнко В. М. Шляхи удосконалення системи підготовки фахівців сфери цивільного захисту. *14-та всеукр. наук.-практ. конф. рятувальників* : матеріали (Київ, 26–27 вер. 2012 р.). Київ, 2012. С. 91–94.
4. Андрущенко В. Поняття культури: філософський дискурс на рубежі століть. *Вісник Інституту розвитку дитини*. Сер.: Філософія, педагогіка, психологія. 2014. Вип. 33. С. 5–9.
5. Байрамова О. В. Екологічна освіта моряків як умова забезпечення сталого розвитку людства. *Actual problems of natural sciences : modern scientific discussions* : collective monograph. Riga : Izdevniecība «Baltija Publishing», 2020. Р. 1–18.
6. Безуглов О. Є., Іщук В. М., Колєнов О. М. та ін. Організація служби та підготовки особового складу пожежно-рятувальних підрозділів : навч. посіб. Харків : НУЦЗУ, КП «Міськдрук», 2012. 436 с.
7. Белобородов Е. Л., Лебедев С. М. Современные методы психологической диагностики и коррекции психического состояния пострадавшего населения и спасателей. *Обеспечение безопасности жизнедеятельности : проблемы и перспективы* : сб. материалов XIV междунар. науч.-практ. конф. : в 2 т. (Минск, 8–9 апр. 2020 г.). Минск : УГЗ, 2020. Т. 2. С. 147–148.
8. Біда О. А., Муқан Н. В., Гончарук В. В. Підготовка майбутніх фахівців в умовах компетентнісно-орієнтованого наставництва. *Наукові записки Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка*. Вип. 189. Серія «Педагогічні науки». 2020. С. 14–19.

9. Білецька Г. А. Теоретичні і методичні засади природничо-наукової підготовки майбутніх екологів у вищих навчальних закладах : дис. ... докт. пед. наук: 13.00.04. Вінниця, 2015. 528 с.
10. Бойчук Ю., Таймасов Ю. Теоретико-методичні аспекти розвитку професійної компетентності фахівців пожежно-рятувальної служби у системі підвищення кваліфікації : монографія. Х.: ФОП Брові О. В., 2020. 122 с.
11. Большак Л. І. Екологізація освіти як соціальна потреба сучасного суспільства : автореф. дис. ... канд. філос. наук : 09.00.10. Київ, 2012. 20 с.
12. Болух О. С. Екологічна освіта в контексті екологічної політики Європейського Союзу. Стратегічні напрями зовнішньої політики Європейського Союзу : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (11 квітня 2019 р.) Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2019. С. 21–24.
13. Бондар О. І., Барановська В. Є., Єресько О. В. Екологічна освіта для сталого розвитку у запитаннях та відповідях : наук.-метод. посібн. для вчителів. Херсон : Грінь Д. С. 2015. 228 с.
14. Василенко О. А., Сенча І. А. Математично-статистичні методи аналізу у прикладних дослідженнях: навч. посіб. Одеса: ОНАЗ ім. О. С. Попова, 2011. 166 с.
15. Васильєв І. О., Пруський А. В., Тищенко В. О., Мельник В. І. Впровадження інноваційних методів навчання при підвищенні кваліфікації фахівців цивільного захисту. *Наукове забезпечення освітньої діяльності у сфері цивільного захисту* : матеріали II наук.-практ. конф. (Київ, 16 трав. 2019 р.). Київ : ІДУЦЗ, 2019. С. 18–20.
16. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера. Москва : Рольф, 2002. 576 с.
17. Вовк Н. П. Самопроектирование как составляющая профессионального саморазвития курсантов учреждений высшего образования ГСЧС Украины. *Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы* : сб. материалов XIV междунар. науч.-практ. конф. : в 2 т. (Минск, 8–9 апр. 2020 г.). Минск : УГЗ, 2020. Т. 2. С. 137–139.
18. Вовчаста Н. Формування професійної іншомовної підготовки майбутнього

- фахівця цивільного захисту на засадах культурологічного підходу. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. 2016. Вип. 2. С. 45–52.
19. Галак В. В., Сердюк Е. А., Маладыка Л. В. Педагогические условия формирования готовности курсантов высших учебных заведений ГСЧС Украины к действиям в экстремальных ситуациях. *Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы* : сб. материалов XIV Междунар. науч.-практ. конф. : в 2 т. (Минск, 8–9 апр. 2020 г.). Минск : УГЗ, 2020. Т. 2. С. 153–154.
 20. Гардашук Т. В. Сучасний екологізм : теоретичні засади та практичні імплікації : автореф. дис. ... д-ра філософ. наук : 09.00.09. Київ, 2006. 36 с.
 21. Гладун Т. С. Основні цілі та завдання екологічної освіти. *Наукові записки Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія: Педагогічні науки. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2018. Вип. СХХХХІ (141). С. 63–70.
 22. Глухова Г. Г. Аксиологічні засади формування екологічної культури студентів вищих технічних навчальних закладів : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07. Київ, 2008. 23 с.
 23. Гоблик В. В., Алмашій І. І. Формування екологічної культури студентів ВНЗ. *Наука та освіта: актуальні проблеми досліджень на сучасному етапі* : зб. тез доп. Всеукр. наук.-практ. конф., (19–20 травня 2016 р.). Мукачево : МДУ, 2016. С. 55–57.
 24. Гонтаренко Л. О. Професіографічний аналіз діяльності працівників чергово-диспетчерської служби екстреного виклику МНС України : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.09. Харків, 2008. 219 с.
 25. Гончарук В. В., Гончарук В. А. Модернізація вищої освіти України з орієнтацією на світові тенденції. *Perspectives of science and education. Proceedings of the 14th International youth conference (January 17, 2020)*. SLOVO\WORD, New York, USA. 2020. Pp. 213–224.
 26. Гора В. А. Особливості системи професійної підготовки курсантів у вищих

- навчальних закладах Державної служби України з надзвичайних ситуацій. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2013. No. 14. P. 107–111.
27. Городецкий К. В., Крышталь Д. О. Профилактика негативных психологических последствий влияния экстремальных факторов служебной деятельности на пожарных государственной службы Украины по чрезвычайным ситуациям. *Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы* : сб. материалов XIV междунар. науч.-практ. конф. : в 2 т. (Минск, 8–9 апр. 2020 г.). Минск : УГЗ, 2020. Т. 2. С. 157–158.
 28. Гуменюк Т. Б., Корець М. С. Системний підхід як складова освітньої інноватики. *Наука і освіта*. № 7. 2014. С. 63–67.
 29. Гуренкова О. В. Формування екологічної компетентності майбутніх фахівців водного транспорту в умовах кредитно-модульної системи навчання: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Київ, 2010. 273 с.
 30. Демент М. О., Костикова І. І., Тарадуда Д. В. Професійна діяльність майбутнього офіцера ДСНС України в сучасних умовах : монографія. Харків : НУЦЗ України, 2018. 180 с.
 31. Демідова Ю. Є., Шахова Г. А. Екологічна культура в контексті формування духовно-моралісних цінностей майбутніх фахівців. *Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти*. Харків : НТУ «ХП», 2019. Вип. 50 (54). С. 17–23.
 32. Дерев'янка О. Г., Юрченко В. О. Організації взаємодії між органами управління та силами цивільного захисту – ключове питання управління у надзвичайних ситуаціях. *Наукове забезпечення освітньої діяльності у сфері цивільного захисту* : матеріали II наук.-практ. конф. (Київ, 16 трав. 2019 р.). Київ : ІДУЦЗ, 2019. С. 119–121.
 33. ДСТУ 5058:2008. Навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях. [Чинний від 2008-07-01]. Вид. офіц. Київ : Держспоживстандарт України, 2007. 15 с.
 34. Дубовий В. І., Дубовий О. В. Екологічна культура: навч. посібн. Херсон:

- Грінь Д.С., 2016. 256 с.
35. Душечкіна Н. Ю. Формування екологічного світогляду студентів у закладах вищої освіти : монографія. Умань : ВПЦ «Візаві», 2018. 213 с.
 36. Дячук А. О. Формування професійних знань і умінь майбутніх фахівців з управління екологічною безпекою : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Вінниця, 2011. 186 с.
 37. Євдін О. М., Хроменков Г. Є., Коробкін В. Ф. та ін. Деякі погляди щодо реформування системи підготовки фахівців у сфері вищої освіти для ДСНС України. *Науковий збірник Інституту державного управління у сфері цивільного захисту*. 2016. № 4. С. 39–48.
 38. Євсюков О. П. Психологічне прогнозування професійної надійності фахівців аварійно-рятувальних підрозділів МНС України : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.09. Хмельницький, 2007. 20 с.
 39. Єжова О. О. Сутність організаційно-педагогічних умов педагогічного процесу. *Наукові записки [Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя]*. Психолого-педагогічні науки. 2014. № 3. С. 39–43.
 40. Єфіменко Н. П. Особливості формування екологічної культури студентів вищих технічних закладів освіти : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Харків, 2000. 256 с.
 41. Закон України Про оцінку впливу на довкілля (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 29, ст. 315). URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2059-19#Text> (дата звернення: 10.01.2021).
 42. Закон України Про стратегічну екологічну оцінку Відомості Верховної Ради (ВВР), 2018. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2354-19#Text> (дата звернення : 10.01.2021).
 43. Злотніков А. Л. Формування емоційної стійкості курсантів – один із шляхів подолання міжособистісних конфліктів в умовах реформування вищої школи. *Багаліївські читання в НУА* : матеріали V Багаліївських читань (Харків, 5 лист. 2002 р.). Харків, 2002. Ч. 5 : Вік XX : реформи в українській вищій школі. С. 149–152.

44. Каменська Г. С., Великдан Ю. В. Проблеми формування професійної компетентності майбутніх інспекторів з охорони праці під час їх практичної підготовки. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки*. 2015. Вип. 124. С. 160–162.
45. Карамушка В. І. Про критерії сформованості екологічної компетентності особистості. *Актуальні проблеми психології*. 2013. Т. 1, Вип. 38. С. 379–382.
46. Карамушка В. І. Структура і формування екологічних компетентностей особистості. *Актуальні проблеми психології*. 2012. Т. 1, Вип. 35. С. 128–132.
47. Карпенко В. Є. Методологічна роль гуманістично-ноосферної концепції у розв'язанні глобальних проблем сучасності : дис. ... канд. філос. наук : 09.00.09. Суми, 2008. 172 с.
48. Касьянова О. М., Демідова Ю. Є. Сутність та особливості формування екологічної культури майбутніх фахівців. *Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти* : зб. наук. праць. Харків : НТУ «ХП», 2012. Вип. 30–31 (34–35). С. 214–228.
49. Качур І. В. Проблеми формування екологічної культури в освітньому середовищі. *Наука. Релігія. Суспільство*. № 2. 2011. С. 209–213
50. Кисельов М. Моральні цінності в екологічному контексті. *Роль науки, релігії та суспільства у формуванні моральної особистості* : матеріали XXV Міжнар. наук.-практ. конф. (Донецьк, 22 травня 2009 р.). Донецьк : ІПШ «Наука і освіта», 2009. С. 32–39.
51. Коваль І. С. Психолого-педагогічні умови формування професійної готовності майбутніх рятувальників до діяльності в екстремальних умовах. *Modern science – Moderní věda*. 2017. № 1. С. 134–139.
52. Коваль І. С. Формування професійної готовності майбутніх рятувальників до діяльності в екстремальних умовах : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Львів, 2017. 23 с.
53. Коваль М. С. Концептуальні засади модернізації підготовки фахівців служби цивільного захисту в закладах вищої освіти ДСНС України. *Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності*. 2019.

- Вип. 19. С. 139–145.
54. Коваль М. С. Теоретичні та методичні засади професійної підготовки майбутніх працівників ДСНС України в інформаційно-освітньому середовищі : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Вінниця, 2020. 43 с.
 55. Ковальчук В. Удосконалення системи кадрового забезпечення пожежно-рятувальної служби в Україні в контексті адаптації зарубіжного досвіду. *Ефективність державного управління*. 2016. Вип. 1–2. С. 78–84.
 56. Кодекс цивільного захисту України : Закон України від 02.10.2012 р. № 5403-VI. Дата оновлення : 16.10.2020. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text> (дата звернення : 10.01.2021).
 57. Козяр М. М. Теоретичні та методичні засади професійної підготовки особового складу підрозділів з надзвичайних ситуацій : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Вінниця, 2005. 37 с.
 58. Козяр М. М. Формування особистості професіонала у процесі оволодіння професійно-екстремальною діяльністю. *Психолого-педагогічні основи професійної адаптації майбутніх фахівців* : монографія / за ред. Г. П. Васяновича. Львів : ЛДУ БЖД, 2008. С. 139–146.
 59. Козяр М. М., Вовчата Н. Я. Методика формування професійної іншомовної компетентності майбутніх фахівців цивільного захисту. *Public communication in science: philosophical, cultural, political, economic and IT context*. 2020. Vol. 4. P. 59–61.
 60. Козяр М. М., Коваль І. С. Структурно-компонентна модель формування професійної готовності майбутніх рятувальників до діяльності в екстремальних умовах. *Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності*. 2017. № 15. С. 194–198.
 61. Козяр М. М., Литвин А. В. Особливості підготовки фахівців цивільного захисту до діяльності в надзвичайних ситуаціях. *Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності*. 2017. № 15. С. 199–208.
 62. Козяр М., Литвин А. Теоретичні засади формування готовності фахівців цивільного захисту до діяльності в екстремальних ситуаціях. *Педагогіка і*

- психологія професійної освіти*. 2017. № 1. С. 85–98.
63. Коленов О. М., Кирилов М. Ю. Щодо організації навчання осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту та рятувальників. *Наукове забезпечення діяльності оперативно-рятувальних підрозділів (теорія та практика)* : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. (Харків, 12 бер. 2014 р.). Харків : НУЦЗУ, 2014. Ч. 2. С. 3–4.
 64. Комар Е. И. Фактор підвищення ефективності процесу формування професійної компетентності спасателя. *Обеспечение безопасности жизнедеятельности : проблемы и перспективы* : сб. материалов XIV междунар. науч.-практ. конф. : в 2 т. (Минск, 8–9 апр. 2020 г.). Минск : УГЗ, 2020. Т. 2. С. 170–171.
 65. Комар Е. И., Чиж Л. В. Одна из форм профессиональной подготовки спасателя к ликвидации чрезвычайной ситуации. *Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы* : сб. материалов XIV Междунар. науч.-практ. конф. : в 2 т. (Минск, 8–9 апр. 2020 г.). Минск : УГЗ, 2020. Т. 2. С. 169.
 66. Комплексна професійна програма екологічної підготовки державних службовців. Київ : Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління Мінприроди України, 2011. 59 с.
 67. Концепція національної екологічної політики України на період до 2020 року, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2007 р. № 880-р. URL : <http://www.gdo.kiev.ua/files/db.php?god=2007@st=2961>.
 68. Королецька Л. В. Розвиток екологічної культури майбутніх бакалаврів лісового і садово-паркового господарства у процесі фахової підготовки : дис. ... канд. пед. наук :13.00.04. Старобільськ, 2018. 274 с.
 69. Коростик Е. А., Лукашкова И. Л. Профайлинг как технология обеспечения безопасности. *Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы* : сб. материалов XIV Междунар. науч.-практ. конф. : в 2 т. (Минск, 8–9 апр. 2020 г.). Минск : УГЗ, 2020. Т. 2. С. 174–175.
 70. Кошова Т. Застосування інтерактивних методів і технологій у навчанні

- державних службовців: аналіз можливостей та проблем. *Актуальні проблеми державного управління*. 2002. Вип. 3. С. 239–246.
71. Крисаченко В. Екологічна культура. Київ : Наука, 2006. 230 с.
 72. Кришталь Т. М., Білека А. А. Кодекс професійної етики співробітника підрозділу ДСНС України: рекомендації щодо розробки та впровадження = professional ethics code for the officials of units of sses in ukraine: guidelines for development and implementation. *Вісник НУЦЗУ. Серія: Державне управління*. 2017. Вип. 1(6). С. 236–244.
 73. Кулаго Е. Ю., Луц Л. Н. Онлайн игры как перспектива развития технологий формирования культуры безопасности жизнедеятельности. *Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы* : сб. материалов XIV Междунар. науч.-практ. конф. : в 2 т. (Минск, 8–9 апр. 2020 г.). Минск : УГЗ, 2020. Т. 2. С. 236–237.
 74. Кульчинский А. В., Готс А. Н. Управление рисками в области защиты окружающей среды. *Modern problems of Science and Education*. 2012. № 11. С. 931–935.
 75. Курняк Л. М. Формування екологічної культури як пріоритет сучасної освітньої політики. *Мультиверсум. Філософський альманах* : зб. наук. праць. 2006. Вип. 56. С. 223–227.
 76. Курняк Л. М. Формування екологічної культури студентської молоді в умовах системних трансформацій у сучасній Україні : автореф. дис. ... канд. філософ. наук : 09.00.10. Київ, 2007. 17 с.
 77. Кусій М. І. Підготовка майбутніх фахівців пожежно-рятувальної служби до професійної діяльності : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Вінниця, 2011. 20 с.
 78. Кустовська О. В. Методологія системного підходу та наукових досліджень : курс лекцій. Тернопіль : Економічна думка, 2005. 124 с
 79. Куценко В. І., Трілленберг Г. І. Екологічна освіта – важливий інструмент сталого розвитку. *Економіка природокористування і охорони довкілля* : зб. наук. пр. Київ : ДУ ІЕПСР НАН України, 2014. С. 20–22.

80. Кучеренко С. М. Формування психологічної готовності особистості як важлива складова професійної підготовки рятувника ДСНС України. *Наукове забезпечення діяльності оперативно-рятувальних підрозділів (теорія та практика)* : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. (Харків, 12 бер. 2014 р.). Харків : НУЦЗУ, 2014. Ч. 2. С. 6–8.
81. Кыверялг А. А. Методы исследования в профессиональной педагогике. Таллин : Валгус, 1980. 334 с.
82. Лазарева В. В. Формування готовності майбутніх дільничних інспекторів МВС до розв'язання конфліктних ситуацій у процесі фахової підготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Тернопіль, 2013. 19 с.
83. Лазарук А. Цінності людини у науковому обґрунтуванні. *Психологія і суспільство*. 2002. № 3–4. С. 170–186.
84. Лакуша Н. М. Ідея сталого розвитку в контексті екологічних проблем (соціальнокультурний та праксеологічний аспекти) : дис. ... канд. філос. наук : 09.00.03. Київ, 2005. 172 с.
85. Лей В. А. Развитие эколого-педагогической компетентности студентов технического вуза : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Севастополь, 2017. 278 с.
86. Лисакова І. В. Культурологічний підхід як методологія формування екологічної культури у післядипломній екологічній освіті. URL : <http://econj.dea.kiev.ua/archives/2012/1/20.pdf>
87. Литвин А. В. Аксіологічний аспект діяльності працівників ДСНС. *Сучасний стан цивільного захисту України та перспективи розвитку* : матеріали XX Всеукр. наук.-практ. конф. (Київ, 9–10 жовт. 2018 р.). Київ : Видавничий дім «Гельветика», 2018. С. 265–268.
88. Литвин А. В. Розвиток лідерських якостей у майбутніх фахівців цивільного захисту. *Наукове забезпечення освітньої діяльності у сфері цивільного захисту* : матеріали II наук.-практ. конф. (Київ, 16 трав. 2019 р.). Київ : ІДУЦЗ, 2019. С. 37.
89. Литвин А. В., Руденко Л. А. Психологічні аспекти підготовки рятувальників

- ДСНС України. *Пожезна та техногенна безпека. Теорія, практика, інновації* : матер. Міжнар. наук.-практ. конф. (Львів, 20–21 жовт. 2016 р.). Львів : ЛДУ БЖД, 2016. С. 575–577.
90. Литвиновський Є. Ю. Теоретичний аналіз наукових досліджень з проблеми підготовки фахівців для сфери цивільної безпеки. *Наукове забезпечення освітньої діяльності у сфері цивільного захисту* : матеріали II наук.-практ. конф. (Київ, 16 трав. 2019 р.). Київ : ІДУЦЗ, 2019. С. 124–126.
91. Ліпич І. І. Екологічна діяльність як складова соціокультурного процесу : автореф. дис. ... канд. філософ. наук : 09.00.01. Київ, 2008. 18 с.
92. Логвиненко В. М. Сучасні засоби формування екологічної культури фахівців цивільного захисту в процесі професійної підготовки. *Сучасний стан цивільного захисту України та перспективи розвитку* : матеріали XX Всеукр. наук.-практ. конф. (Київ, 9–10 жовт. 2018 р.). Київ : Видавничий дім «Гельветика», 2018. С. 272–274.
93. Логвиненко В. М. Теоретичні основи феномену екологічної культури. *Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. Філософія. Психологія. Педагогіка. 2011. № 3. С. 34–38. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKPI_fpp_2011_3_6.
94. Ляхович Д. И., Чиж Л. В. Комплексный подход в решении задач по профессиональной подготовке спасателя. *Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы* : сб. материалов XIV Междунар. науч.-практ. конф. : в 2 т. (Минск, 8–9 апр. 2020 г.). Минск : УГЗ, 2020. Т. 2. С. 177–178.
95. Майборода А. О. Формування акмеологічної компетентності майбутнього фахівця оперативно-рятувальної служби цивільного захисту у процесі професійної підготовки : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Переяслав-Хмельницький, 2014. 20 с.
96. Малеван О. Ю., Переверзін Ю. П. Аналіз структури системи підготовки кадрів у сфері цивільного захисту. *Державне управління: удосконалення та розвиток* : електрон. наук. фахове вид. 2013. № 2. URL : <http://nbuv.gov.ua/>

UJRN/Duur_2013_2_3 (дата звернення : 10.01.2021).

97. Мандрик Л. М., Гребінник І. О. Емоційна стійкість, як умова успішної діяльності майбутніх фахівців пожежної безпеки ДСНС України. *Наукове забезпечення діяльності оперативно-рятувальних підрозділів (теорія та практика)* : зб. матеріалів всеукр. наук.-практ. конф. (Харків, 12 бер. 2014 р.). Харків : НУЦЗУ, 2014. Ч. 2. С. 14–15.
98. Мелаш В., Гнатів О., Варениченко А. Екологізація системи освіти майбутніх фахівців. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету*. Сер. : Педагогіка. 2014. № 2. С. 170–174.
99. Миронець С. М., Тімченко О. В. Негативні психічні стани рятувальників в умовах надзвичайної ситуації : монографія. Київ : ТОВ «Вид-во «Консультант», 2008. 232 с.
100. Михайлов В. М., Ковровський Ю. Г. Кейс-метод як засіб формування професійних компетентностей фахівців сфери цивільного захисту. *Наукове забезпечення освітньої діяльності у сфері цивільного захисту* : матеріали II наук.-практ. конф. (Київ, 16 трав. 2019 р.). Київ : ІДУЦЗ, 2019. С. 57–58.
101. Мірко Н. В., Павлов С. С. Інкorpорування імітаційного моделювання в підготовку фахівців сфери цивільного захисту. *Наукове забезпечення освітньої діяльності у сфері цивільного захисту* : матеріали II наук.-практ. конф. (Київ, 16 трав. 2019 р.). Київ : ІДУЦЗ, 2019. С. 82–83.
102. Молодика Є. А., Олійник А. В. Щодо організації та планування заходів оперативного реагування на надзвичайні ситуації. *Наукове забезпечення діяльності оперативно-рятувальних підрозділів (теорія та практика)* : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. (Харків, 12 бер. 2014 р.). Харків : НУЦЗУ, 2014. Ч. 2. С. 19–20.
103. Морозова Л. П., Бондарчук А. О., Варук Ю. С. Роль екологічних цінностей у формуванні екологічної культури особистості. *Young Scientist*. 2017. № 11(51). С. 46–50.
104. Наказ «Про затвердження Порядку організації внутрішньої, гарнізонної та караульної служб в органах управління і підрозділах Оперативно-рятувальної

- служби цивільного захисту Державної служби України з надзвичайних ситуацій» від 07.10.2014 № 1032. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1563-14#Text>
105. Напрями удосконалення вищої освіти з питань цивільного захисту та безпеки життєдіяльності : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. сем. (Херсон, 6–7 черв. 2012 р.). Херсон, 2012. 236 с.
106. Ненько Ю. П. Теоретико-методологічні засади професійно орієнтованої комунікативної підготовки майбутніх офіцерів служби цивільного захисту : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Рівне, 2018. 512 с.
107. Нижник Н. Р., Гончарук Н. Т., Прокопенко Л. Л. Проблеми реформування системи професійного навчання державних службовців у контексті європейського вибору України. *Статистика України*. 2006. № 1. С. 98–102.
108. Олефір В. О., Склярів С. А. Дослідження структури мотивації діяльності в екстремальних умовах. *Проблеми екстремальної та кризової психології*. 2007. Вип. 1. С. 210–219.
109. Олішевський А. С. Теоретико-методологічні та правові засади формування кадрової політики служби цивільного захисту. *Наукові праці МАУП*. 2012. Вип. 4. С. 116–123.
110. Оцінка стану виконання підсумкових документів Всесвітнього саміту зі сталого розвитку (Йоганнесбург, 2002) в Україні / Л. Г. Руденко та ін. Київ : Академперіодика, 2004. 208 с.
111. Панфілов Ю., Фурманець Б. Компетентнісний підхід в освіті: досвід, проблеми, перспективи. *Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія*. 2017. № 3. С. 55–67.
112. Пелипенко М. М. Формування готовності майбутніх фахівців оперативно-рятувальної служби до самозбереження в екстремальних умовах професійної діяльності : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Черкаси, 2015. 259 с.
113. Петровська М. Екологічна культура: метод. реком. для самост. роботи студентів. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2013. 84 с.
114. Повстин О. В. Аналіз підготовленості фахівців у галузі безпеки людини до

- управлінської діяльності. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2017. Вип. 49. С. 145–149.
115. Покалюк В. М., Балицька А. А. Теоретичні засади адаптації до управлінської діяльності фахівців оперативно-рятувальної служби цивільного захисту МНС України. *Вісник Черкаського університету. Серія : Педагогічні науки*. 2008. Вип. 125. С. 115–119.
116. Положення про порядок проходження служби цивільного захисту особами рядового і начальницького складу, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 11.07.2013 р. № 593. URL : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/593-2013-п.5>.
117. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій : Указ Президента України від 16.12.2015 р. № 1052. Дата оновлення : 28.03.2018. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1052-2015-%D0%BF#Text> (дата звернення : 10.01.2021).
118. Пономаренко С. І. Інтеграція термінів «культура безпеки життєдіяльності» та «екологічна культура». *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженко*. Глухів, 2020. Вип. 3(44). С. 139–146.
119. Пономаренко С. І. Взаємозалежність екологічної культури та екологічної освіти. *Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи*. Умань, 2020. Вип. 2(4). С. 119–128.
120. Пономаренко С. І. Екологічна специфіка професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми, 2021. № 2(106). С. 351–366.
121. Пономаренко С. І. Особливості професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту в закладах вищої освіти. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кропивницький, 2021. Вип. 199. С. 207–213.
122. Пономаренко С. І. Історичні аспекти становлення екологічної культури та її сучасні тенденції. *International Journal of Innovative Technologies in Social*

Science., 3(31), September 2021. Pp. 1–6. doi : https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijitss/30092021/7668

123. Пономаренко С. І. Екологічна культура як індикатор в галузі екологічної освіти. *Інтеграція фундаментальних та прикладних досліджень в географічній, екологічній та хімічній освіті* : матеріали VI Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (27 листопада 2020 р.). Умань : Видавець «Сочінський М.М. 2020. С. 108–111.
124. Пономаренко С. І. Екобезпека професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту. *Екологічна безпека держави* : тези доповідей XV Всеукр. наук.-практ. конфер. молодих учених і студентів, (Київ, 22 квітня 2021 р.). К. : НАУ, 2021. С. 41–42.
125. Пономаренко С. І. Роль екологічних знань у майбутній професійній діяльності фахівців цивільного захисту. *Екологічна безпека держави : матеріали II Всеукр. круглого столу* (Київ, 15 грудня 2021 р.). Київ, 2021. С. 77–81.
126. Пономаренко С. І. Ризик як необхідний елемент професійної діяльності рятувальників. *Особистість в екстремальних умовах* : матеріали X Всеукр. наук.-практ. конфер. (Львів, 21 травня 2021р.). Львів, 2021. С. 43–47.
127. Пономаренко С. І. Вплив становлення екологічного менеджменту на розвиток екологічної культури. *Innovations and prospect of word science* : proceedings of the I International and Practical Conference (Vancouver, Canada, 8–10 September 2021). Vancouver, 2021. С. 233–236.
128. Пономаренко С. І. Види професійної діяльності майбутнього фахівця цивільного захисту. *Інтеграція фундаментальних та прикладних досліджень в географічній, екологічній та хімічній освіті* : матеріали VII Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (Умань, 26 листопада 2021 р.). Умань : Візаві. 2021. С. 169–173.
129. Пономаренко С. І. Практична екологічна діяльність майбутнього фахівця цивільного захисту – важливий засіб формування екологічної культури. *Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України* :

- матеріали IV Міжнар. наук.-практ. онлайн-конф. (Київ, 10 лютого 2022 р.). С. 20–22.
130. Пономаренко С. І. Активізація саморозвитку майбутнього фахівця цивільного захисту в практичній екологодоцільній діяльності. *Географія та екологія: наука і освіта*: матеріали IX Всеукр. (з міжнар. участю) наук.-практ. конф. (Умань, 9–10 червня 2022 р.). Умань, 2022. С. 131–133.
131. Пономаренко С. І. Передумови формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту. *Наукові записки екологічної лабораторії УДПУ*. 2020. Вип. 23. С. 164–168.
132. Пономаренко С. І. Функції професійної діяльності фахівців цивільного захисту. *Наукові записки екологічної лабораторії УДПУ*. Вип. 24. 2021. С. 195–198.
133. Порядок утворення та функціонування формувань цивільного захисту : метод. реком. / уклад. В. В. Троянський. Кропивницький : НМЦ ЦЗ та БЖД Кіровоградської області, 2017. 36 с.
134. Постанова Про затвердження Порядку утворення, завдання та функції формувань цивільного захисту від 9 жовтня 2013 р. № 787. Київ. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/787-2013-%D0%BF#Text>
135. Про затвердження Настанови з фізичної підготовки МНС України : Наказ Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 05.08.2004 р. № 10 URL : <https://drive.google.com/file/d/0B88zLZpkOmdtaF85RlgzLTZaT0k/view> (дата звернення : 10.01.2021).
136. Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту : Постанова Кабінету Міністрів України від 09.01.2014 р. № 11. Дата оновлення : 17.09.2020. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/11-2014-%D0%BF#Text> (дата звернення : 10.01.2021).
137. Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях : Постанова Кабінету Міністрів України від 26.06.2013 р. № 444. Дата оновлення : 01.09.2020. URL : <https://zakon.rada>.

- gov.ua/laws/show/444-2013-%D0%BF#Text (дата звернення : 10.01.2021).
138. Про організацію службової підготовки осіб рядового і начальницького складу органів та підрозділів цивільного захисту ДСНС у 2018/2019 навчальному році : Наказ Державної служби України з надзвичайних ситуацій України від 01.08.2018 р. №447. URL : <https://www.dsns.gov.ua/ua/Nakazi/80871.html> (дата звернення : 10.01.2021).
 139. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики на період до 2030 року : Закон України від 28 лют. 2019 р. № 2697-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19>
 140. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 18 лютого 2015 року «Про додаткові заходи щодо зміцнення національної безпеки України» : Указ Президента України від 12.03.2015 р. № 139/2015. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/139/2015#Text> (дата звернення : 10.01.2021).
 141. Про схвалення Стратегії реформування Державної служби України з надзвичайних ситуацій : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 25.01.2017 р. № 61-р. URL : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/61-2017-%D1%80> (дата звернення : 10.01.2021).
 142. Прусак В. Ф. Культурологічний підхід до формування системи неперервної екологічної підготовки дизайнера. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2011. Вип. 27. С. 474–478.
 143. Пузир Т. М. Формування екологічної культури майбутніх техніків-екологів у процесі професійної підготовки в коледжах : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Житомир, 2016. 242 с.
 144. Пустовіт Н. А. Екологічна компетентність як мета освіти в інтересах збалансованого розвитку. *Збалансований (сталій) розвиток України – пріоритет національної політики* : матеріали Всеукр. наук. екол. конф. (Київ, 26 жовт. 2010 р.). Київ, 2010. С. 401–405.
 145. Ратушний Р. Т., Кузиляк В. Й., Саміло А. В., Повстин О. В. Теоретичні основи і практичні аспекти менеджменту в органах і підрозділах цивільного

- захисту : навч. посіб. Львів : ЛДУ БЖД, 2015. 348 с.
146. Рибніков С. Р. Формування готовності майбутніх екологів до професійно-орієнтованої управлінської діяльності : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Луганськ, 2011. 23 с.
 147. Рудишин С. Філософські основи екологічної освіти: генезис, сучасні тенденції розвитку. *Філософія освіти*. 2011. № 1–2. С. 375–389.
 148. Сафранов Т. А. Екологізація вищої освіти як важлива складова освіти для сталого розвитку. *Сталий розвиток країни в рамках Європейської інтеграції* : тези Всеукр. наук.-пр. конф., (7 лист. 2019 р.). Житомир : «Житомирська політехніка», 2019. 180 с.
 149. Свідзинський А. В. Синергетична концепція культури. Луцьк : ВАТ «Волинська обласна друкарня», 2009. 696 с.
 150. Семенюк Н. Вдосконалення змісту безперервної екологічної освіти шляхом моніторингу навчального процесу. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. Педагогіка, 2016. Вип. 5. С. 128–140.
 151. Скиба Ю. А., Лазебна О. М., Скиба М. М. Зміст і структура екологічної освіти в контексті сталого розвитку. *Збалансований (сталий) розвиток України – пріоритет національної політики* : матеріали Всеукр. наук. екол. конф. (Київ, 26 жовт. 2010 р.). Київ, 2010. С. 450–453.
 152. Скоробогатов Ю. А. Методологічні підходи до дослідження мотиваційної стійкості рятувальників в Україні. *Наукове забезпечення діяльності оперативно-рятувальних підрозділів (теорія та практика)* : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. (Харків, 12 бер. 2014 р.). Харків : НУЦЗУ, 2014. Ч. 2. С. 27–28.
 153. Совгіра С.В., Пономаренко С. Реалізація змістової лінії інтегрованого курсу «Екологічна безпека» у процесі підготовки майбутніх фахівців. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія: Педагогіка і психологія. 2021. Вип. 68. С. 68–75.
 154. Степанченко Н. І. Специфіка дослідницького інструментарію оцінки професійно педагогічної мотивації в педагогічній діагностиці. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми в фізичному вихованні і спорту*.

2012. № 9. С. 88–91.
155. Стецюк К. Екологічна культура як джерело ціннісних орієнтацій освіти для збалансованого розвитку. *Вища школа*. 2011. № 7–8. С. 96–103.
156. Сусло С. Т., Заплатинський В. М., Харамда Г. М. Цивільний захист : навч. посіб. / за ред. М. О. Біляковича. Київ : Арістей, 2007. 368 с.
157. Сухара І. В. Підходи до формування екологічної культури та екологічної компетентності державних службовців. *Інвестиції: практика та досвід*. 2015. № 3. С. 121–126.
158. Сушенцева Л. Л. Розвиток професійної мобільності фахівців сфери цивільного захисту у післядипломній освіті. *Наукове забезпечення освітньої діяльності у сфері цивільного захисту* : матеріали II наук.-практ. конф. (Київ, 16 трав. 2019 р.). Київ : ІДУЦЗ, 2019. С. 42–43.
159. Таймасов Ю. С. Формування професійної компетентності фахівців служби цивільного захисту в системі первинної підготовки. *Засоби навчальної та науково-дослідної роботи*. 2017. Вип. 48. С. 149–157.
160. Теличко К. Е. Управління ризиками як засіб підвищення рівня цивільного захисту. *Наукове забезпечення освітньої діяльності у сфері цивільного захисту* : матеріали II наук.-практ. конф. (Київ, 16 трав. 2019 р.). Київ : ІДУЦЗ, 2019. С. 90–93.
161. Ткачук Р. Л. Теоретичні та прикладні засади інформаційної технології підготовки оперативного персоналу для роботи в умовах надзвичайних ситуацій : дис. ... д-ра тех. наук : 05.13.06. Львів, 2019. 458 с.
162. Троян І. М. Зарубіжний досвід правового регулювання проходження служби в органах пожежного нагляду та можливість його адаптації. *Форум права*. 2012. № 1. С. 1001–1007.
163. Труш О. О. Досвід побудови та функціонування систем цивільного захисту країн ЄС Західної Європи. *Теорія та практика державного управління*. 2009. Вип. 4. С. 364–373.
164. Туниця Ю. Ю., Адамовський М. Г., Борис М. М., Краєвський С. Н., Магазинщикова І. П. Екологізація освіти як ключовий фактор підготовки

- фахівців для сталого розвитку. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України*. 2015. Вип. 25.10. С. 348–355.
165. Туниця Ю. Ю. Про екологізацію вищої освіти України з метою підготовки фахівців для сталого розвитку : доповідна зап. колегії М-ва освіти і науки України, 10.11.2015 р. *Науковий вісник НЛТУ України*. Львів, 2015. Вип. 25.10. С. 9–14.
166. Указ Президента України від 16.01.2013 р. № 20/2013 «Деякі питання Державної служби України з надзвичайних ситуацій. Положення про Державну службу України з надзвичайних ситуацій». URL : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/20/2013>.
167. Филипчук В. Л., Туровська Г. І. Підготовка майбутніх фахівців з цивільної безпеки : проблеми та рішення. *Вестник Харьковского национального автомобильно-дорожного университета*. 2017. Вып. 78. С. 79–84.
168. Філянїна Н. М. Екоосвітній потенціал гуманітарних знань: дис. ... д-ра філософ. наук : 09.00.09. Київ, 2015. 343 с.
169. Харламова Ю. Розробка комплексного механізму державного управління підготовкою фахівців служби цивільного захисту. *Public Administration and Local Government*. 2016. № 1. С. 135–141.
170. Хлипавка Г. Г. Формування соціальної компетентності майбутніх офіцерів служби цивільного захисту України в процесі професійної підготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Львів, 2019. 22 с.
171. Хмиров І. М. Проблеми вивчення професійної діяльності рятувальників в екстремальних ситуаціях. *Наукове забезпечення діяльності оперативно-рятувальних підрозділів (теорія та практика)* : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. (Харків, 12 бер. 2014 р.). Харків : НУЦЗУ, 2014. Ч. 2. С. 41–42.
172. Хрипунова А. Л. Компоненти та критерії сформованості екологічної компетентності майбутніх інженерів – фахівців цивільного захисту. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2009. Вип. 22–23. С. 420–425.
173. Хрипунова А. Л. Науково-методичне підґрунтя процесу формування екологічної компетентності майбутніх інженерів – фахівців цивільного захисту.

Проблеми інженерно-педагогічної освіти. 2010. № 26–27. С. 202–208.

174. Хрипунова А. Л. Технологія формування екологічної компетентності майбутніх інженерів – фахівців цивільного захисту. *Педагогіка та психологія.* 2009. Вип. 2. С. 1–9.
175. Цивільний захист та гуманітарна допомога Європейського Союзу. *European Commission.* URL : https://ec.europa.eu/echo/files/aid/countries/factsheets/ukraine_ua.pdf (дата звернення : 10.01.2021).
176. Цимбал С. В., Вознюк О. В., Кубіцький С. О. Синергетичний та акмеологічний аспекти формування професійної компетентності студентів. *Нові технології навчання* : наук.-метод. зб. Київ, 2005. Вип. 40. С. 80–90.
177. Чайковська Г. Б. Проектні технології як ефективний засіб формування екологічної культури студентів. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.* Серія: Педагогіка. 2017. № 3. С. 106–113.
178. Чаплик В. В., Олійник П. В., Омельчук С. Т. Медицина надзвичайних ситуацій : підручник. Вінниця : Нова книга, 2012. 352 с.
179. Шабанова Ю. О. Системний підхід у вищій школі : підруч. для студ. магістратури. Дніпропетровськ : НГУ, 2014. 120 с.
180. Шеремета А. О., Пелипенко Н. Н. Спортивная подготовка сотрудников ГСЧС Украины как основа их успешной профессиональной деятельности. *Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы* : сб. материалов XIV Междунар. науч.-практ. конф. : в 2 т. (Минск, 8–9 апр. 2020 г.). Минск : УГЗ, 2020. Т. 2. С. 255–256.
181. Школяр Є. В. Формування психологічної готовності у майбутніх фахівців оперативно-рятувальної служби цивільного захисту : автореф. дис. ... канд. псих. наук : 19.00.09. Хмельницький, 2014. 18 с.
182. Юрченко Л. І. Екологічна культура в контексті екологічної безпеки : монографія. Київ : Вид. ПАРАПАН, 2008. 296 с.
183. Beers G. K. Notice and Note : Strategies for Close Reading. Portsmouth, NH : Heinemann, 2013. 267 p.

184. Boholm M. «The Semantic Distinction Between «Risk» and «Daanger» : A Linguistic Analysis». *Risk Analysis*. 2012. Vol. 32, No. 2. P. 281–239.
185. Burgess D. Teach Like A Pirate. San Diego, CA : Dave Burgess Consulting, Inc., 2012. 179 p.
186. Clayton J. Initial Findings from the Implementation of an Online Learning Environment Survey. *International Journal of Cyber Society and Education*. 2011. Vol. 4, No. 2. P. 127–138.
187. Desmond M. Making Firefighters Deployable. *Qualitative Sociology*. 2011. Vol. 34. P. 59–77. doi : <https://doi.org/10.1007/s11133-010-9176-7>.
188. Du Plessis C. and Brandon P. An ecological worldview as basis for a regenerative sustainability paradigm for the built environment. *Journal of Cleaner Production*. 2015. Vol. 109. P. 53–61.
189. Environmental education – the bumpy road from childhood foraging to literacy and active responsibility. *Journal of Integrative Environmental Sciences*. Vol. 12. № 3. P. 205–216. doi : 10.1080/1943815X.2015.1081952.
190. Forge J. A note on definition of «dual use». *Science and Engeneering Ethics*. 2010. Vol. 16. P. 111–118.
191. Gonzalez-Martinez J. A., Bote-Lorenzo M. L., Gomez-Sanchez E., Cano-Parra R. Cloud computing and education : A state-of-the-art survey. *Computers & Education*. 2015. Vol. 80. P. 131–152.
192. Good D. University Collaboration for Innovation : Lessons from the Cambridge – MIT Institute. Rotterdam, Netherlands : Sense Publishers, 2007. 224 p.
193. Hanson S. Risk : objective or subjective, facts or values. *Journal of Risk Research*. 2010. Vol. 13, No. 2. P. 231–238.
194. Hofstede G. Cultures and organizations : software of the mind : international cooperation and its importance for survival. New York, USA : McGraw-Hill, 1991. 279 p.
195. Honcharuk V. V., Podzerei R. V., Zaporozhets L. M., Zadorozhna E. M. Integration of ekological imperatives in the process of ekonomic development. *Moderní aspekty vědy: X. Díl mezinárodní kolektivní*. Monografie. Mezinárodní

- Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2021. st. 215–229.
196. Japp K. P., Kusche I. Risk and Systems Theory. *Social Theories of Risk and Uncertainty : An Introduction* / J. O. Zinn (ed.). Malden : Blackwell, 2008. P. 76–105.
 197. Khryk V., Ponomarenko S., Verhun A., Morhulets O., Nikonenko T., Koval L. Digitization Of Education As A Key Characteristic Of Modernity *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*. Vol. 21 No.10. C. 191–195. doi : <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.10.26>
 198. Kogan M. Key Challenges to the Academic Profession. Kassel, Germany : International Center for Higher Educational Research, 2007. 211 p.
 199. Koval D., Sovhira S., Masliuk R. Mykolaiko V. Hierarquia dos conceitos de “cultura” e “cultura jurídica” *Laplage Em Revista* 7(3). P. 126–135.
 200. Lemov D., Atkins N. Teach Like Champion 2.0. San Francisco, CA : Jossey-Bass, 2015. 455 p.
 201. Marks E. A., Lozano B. Executive’s Guide to Cloud Computing. New York : Wiley, 2010. 304 p.
 202. Massen P. University Dynamics and European Integration. Dordrecht, Netherlands : Springer, 2007. 245 p.
 203. McNamee S. J., Stephen J., Miller R. K. The Meritocracy Myth. Lanham, Maryland : Rowman & Littlefield Publishers, 2014. 264 p.
 204. Moore J. L., Dickson-Deane C., Galyen K. E-learning, online learning, and distance learning Environments : Are they the same? *Internet and Higher Education*. 2011. Vol. 14. P. 129–135.
 205. Nenko Y. The active and communicative aspects of competence-based approach as a basis for the formation of foreign language competence of future professionals. *Scientific horizons : materials of the XI International scientific and practical conference* (Sheffield, February 28 – March 7 2015). Sheffield : Science and Education LTD, 2015. Vol. 5. P. 3–5.
 206. Radcliffe D. F. Global Challenges facing Engineering Education Opportunities for Innovation. *Problem based Learning in Engineering and Science – Development of*

- Facilitator* : Book of Abstracts of 35th International IGIP Symposium (Tallinn, September 18 – September 21, 2006). Tallinn, 2006. P. 15.
207. Seregin A. P. Contribution to the vascular flora of the Sevastopol area the Crimea : a checklist and new records. *Flora Mediterranea*. 2008. Vol. 18. P. 171–246.
208. Sovhira S., Bida O., Leshchenko H., Zakharova O., Chernyshenko I. Development of leadership potential in the system of higher education: civil aviation students. *Creativity and Change*. Vol. 8, Issue 11, 2019. Pp. 101–116.
209. Valiev I., Sedov S. Trends in the development of the educational environment in conditions of socio-economic transit. *Revista Publicando*. 2017. Vol. 4, Is. 13. P. 729–739.
210. Vorobeva C. I., Deryabina A. S., Gorchakova E. B., Tatidinova T. G. Influence of the extreme profile profession on the meaning of life and search of the meaning of life consciousness. *Life Science Journal*. 2014. Vol. 11. P. 302–306.
211. Weber Ch. M. Rapid Learning in High Velocity Environment : dissertation to the Degree of Doctor of Philosophy In Management of Technological Innovation and Entrepreneurship. Massachusetts, 2003. 569 p.
212. Zeidmane A. Science Education Problems in Latvia. *Problem based Learning in Engineering and Science – Development of Facilitator* : Book of Abstracts of 35th International IGIP Symposium (Tallinn, September 18 – September 21, 2006). Tallinn, 2006. P. 87.
213. Zhen-Yu-Zhao, Lin-Ling Duan. An integrated Risk Management Model for Construction Projects. *PICMET'08* : Proceedings of Portland International Conference on Management of Engineering & Technology (Cape Town, South Africa, 27–31 July 2008). Cape Town, South Africa : IEEE. doi : 10.1109/PICMET.2008.4599751.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

**Анкети для аналізу стану формування екологічної культури
у майбутніх фахівців цивільного захисту**

**Анкета опитування роботодавців для оцінки значущості професійних
компетентностей майбутніх фахівців цивільного захисту**

Оцінку значущості просимо Вас провести за такою шкалою: 0 – не затребувана в майбутньому компетентність, 1 – не особливо значуща для майбутньої діяльності компетентність, 2 – значуща для певного роду діяльності, 3 – значуща в більшості випадків, 4 – дуже значуща компетентність, 5 – надзвичайно необхідна компетентність.

Вид діяльності	Професійні компетентності	Значення (обрана цифра)
Ціннісно-орієнтаційна	Пріоритет екологічних цінностей та еколого-орієнтованих умінь щодо набуття майбутніми фахівцями цивільного захисту екологічних цінностей.	
Проектно-конструкторська	Здатність орієнтуватися в перспективах розвитку техніки і технології захисту людини і природного середовища від небезпек техногенного та природного характеру	
	Здатність розробляти і використовувати графічну документацію	
	Здатність брати участь в екологічних розробках середнього рівня складності в складі колективу	
	Здатність оцінювати ризик і визначати заходи щодо забезпечення безпеки розроблюваних заходів	
Сервісно-експлуатаційна	Здатність брати участь в установці (монтажі), експлуатації засобів захисту	
	Здатність брати участь в організації і проведенні технічного обслуговування засобів захисту	
	Здатність орієнтуватися в основних методах їх техносферної безпеки, обґрунтовано обирати відомі системи і методи захисту людини і природного середовища від небезпек	

Організаційно-управлінська	Здатність орієнтуватися в основних нормативно-правових актах забезпечення безпеки	
	Готовність до виконання професійних функцій при роботі в колективі	
	Здатність пропагувати цілі і завдання забезпечення безпеки людини і природного середовища в техносфері	
	Готовність використовувати знання з організації охорони навколишнього середовища та безпеки в НС на об'єктах економіки.	
	Здатність використовувати знання організаційних основ безпеки різних виробничих процесів в надзвичайних ситуаціях	
Експертна, наглядова, інспекційно-аудиторська	Здатність використовувати методи визначення нормативних рівнів допустимих негативних впливів на людину і природне середовище	
	Здатність проводити вимірювання рівнів небезпек в середовищі існування, обробляти отримані результати, складати прогнози можливого розвитку ситуації	
	Здатність аналізувати механізми впливу небезпек на людину, визначати характер взаємодії організму людини з небезпеками середовища існування з урахуванням специфіки механізму токсичної дії шкідливих речовин, енергетичного впливу та комбінованої дії шкідливих факторів.	
	Здатність визначати небезпечні, надзвичайно небезпечні зони, зони прийняттого ризику	
	Здатність контролювати стан засобів захисту, що використовуються, своєчасно приймати рішення щодо їх заміни та відновлення	
Науково-дослідницька	Здатність орієнтуватися в основних проблемах техносферної безпеки	
	Здатність брати участь в науково-дослідних розробках за спеціальністю підготовки	
	Здатність вирішувати завдання професійної діяльності в складі науково-дослідного колективу	
Контрольно-оцінна	вміння спрямовані на ліквідацію наслідків впливу небезпек, контроль і прогнозування антропогенного впливу на довкілля, розробку нових технологій і методів захисту людини, об'єктів економіки і навколишнього середовища; самоконтроль і самооцінку власної еколого орієнтованої діяльності.	

За необхідності, додайте ті професійні компетентності майбутнього фахівця цивільного захисту, які Ви вважаєте необхідними сформувати в ході освітнього процесу, але які не було перераховано вище.

Яка компетентність не влаштовує Вас у підготовці нинішніх випускників?

1. Навички ефективного спілкування (як усного, так і письмового).
2. Чесність.

3. Уміння налагоджувати міжособистісні стосунки.
4. Ініціативність.
5. Розвинена професійна етика.
6. Аналітичні навички.
7. Рівень володіння іноземною мовою.
8. Гнучкість і адаптованість.
9. Навички роботи з комп'ютером.
10. Впевненість в собі.
11. Теоретична підготовка.
12. Практична підготовка
13. Інше.

Опитувальник

для здобувачів «Значущість проблем якості життя»

1. Чи цікавить Вас стан екологічної безпеки в регіоні Вашого проживання?
 - цікавить
 - не цікавить
 - не замислювалися над даною проблемою
2. Чи важливі для Вас проблеми екологічної безпеки?
 - важливі
 - не важливі
 - не замислювалися над даною проблемою
3. Оцініть екологічну ситуацію що склалася: в цілому по країні, в регіоні, в місці Вашого проживання.

Шкала	В цілому по країні	В регіоні	Безпосередньо в місці вашого проживання
цілком благополучна			
швидше благополучна			
швидше неблагополучна			
зовсім неблагополучна			
не змогли відповісти			

4. Чи турбує Вас екологічна безпека продуктів на ринку?

- дуже турбує
 - швидше турбує
 - швидше не турбує
 - зовсім не турбує
5. Чи турбує Вас стан водних ресурсів (ріки, озера)
- дуже турбує
 - швидше турбує
 - швидше не турбує
 - зовсім не турбує
6. Чи турбує Вас якість питної води
- дуже турбує
 - швидше турбує
 - швидше не турбує
 - зовсім не турбує
7. Чи турбує Вас санітарний стан району вашого проживання?
- дуже турбує
 - швидше турбує
 - швидше не турбує
 - зовсім не турбує
8. Забруднення повітря
- дуже турбує
 - швидше турбує
 - швидше не турбує
 - зовсім не турбує
9. Радіаційна обстановка
- дуже турбує
 - швидше турбує
 - швидше не турбує
 - зовсім не турбує

10. Стан тваринного світу

- дуже турбує
- швидше турбує
- швидше не турбує
- зовсім не турбує

11. Чи турбує Вас екологічна безпека дитячих установ?

- дуже турбує
- швидше турбує
- швидше не турбує
- зовсім не турбує

12. Чи турбує Вас стан гірських лісів і лісового господарства?

- дуже турбує
- швидше турбує
- швидше не турбує
- зовсім не турбує

13. Чи турбує Вас забруднення ґрунту?

- дуже турбує
- швидше турбує
- швидше не турбує
- зовсім не турбує

14. Чи турбує Вас електромагнітне випромінювання?

- дуже турбує
- швидше турбує
- швидше не турбує
- зовсім не турбує

15. Чи турбує Вас проблема, викликана змінами кліматичних особливостей року?

- дуже турбує
- швидше турбує
- швидше не турбує

- зовсім не турбує

16. Чи турбують Вас проблеми, викликані Надзвичайними ситуаціями природного характеру: сходження снігових лавин, лісові пожежі, повені, землетруси та ін.?

- дуже турбує
- швидше турбує
- швидше не турбує
- зовсім не турбує

17. Затоплення земель

- дуже турбує
- швидше турбує
- швидше не турбує
- зовсім не турбує

18. Як змінилася екологічна обстановка за останній рік: в цілому по країні, в вашому регіоні, безпосередньо в місці вашого проживання?

Шкала	В цілому на країні	В вашому регіоні	Безпосередньо у вашому місці проживання
швидше погіршилася			
значно погіршилася			
залишилася колишньою			
швидше покращилася			
значно покращилася			
вагалися з відповіддю			

19. Як Ви вважаєте, чи необхідне врахування громадської думки про екологічну обстановку при плануванні природоохоронних заходів?

- так, необхідне
- швидше так
- ні
- швидше ні
- можна не враховувати
- не змогли відповісти

20. Чи згодні Ви з твердженням, що «життя людини - найвища цінність, і ніхто не має права зазіхати на неї»?

- згоден
- не згоден
- не змогли відповісти

21. Що, на Ваш погляд, найбільш потрібно людині для гідного життя? (Сума відповідей не дорівнює 100%, оскільки за методикою опитування можна було вибрати кілька варіантів).

- здоров'я
- родина
- достаток
- друзі
- свобода
- спокійна совість
- робота

22. Чи згодні Ви особисто брати участь в заходах щодо захисту навколишнього середовища?

- так, вже брав в них участь і готовий продовжувати
- так, ще не брав участі, але в майбутньому готовий брати участь
- ні, особисто брати участь не хочу (не маю можливості)
- не змогли відповісти

23. Чи враховують органи місцевої влади інтереси жителів з охорони навколишнього середовища при прийнятті різних рішень?

- в достатній мірі враховують
- частково враховують
- швидше не враховують
- повністю ігнорують
- не змогли відповісти

24. Чи вважаєте Ви, що екологічна обстановка в місці Вашого проживання небезпечна для Вашого здоров'я?

- в якійсь мірі небезпечна

- не є небезпечною
- дуже небезпечна
- не змогли відповісти

25. Чи впливає стан навколишнього середовища на здоров'я?

- дуже впливає
- швидше впливає
- швидше не впливає
- практично не впливає

26. Чи впливає стан навколишнього середовища на здоров'я дітей?

- дуже впливає
- швидше впливає
- швидше не впливає
- практично не впливає

27. Назвіть захворювання, якими в основному страждають члени сім'ї (Сума відповідей не дорівнює 100%, оскільки за методикою опитування можна було вибрати кілька варіантів).

- простудні захворювання
- серцево-судинні захворювання
- захворювання органів травлення
- захворювання органів дихання

28. Що б Ви зробили, якби були переконані, що екологічна обстановка в місці Вашого проживання серйозно загрожує вашому здоров'ю?

- переїхав би в екологічно чистий район
- взяв активну участь в екологічних рухах
- взяв участь в мітингах, пікетах
- звернувся б до місцевих органів влади
- не змогли відповісти

29. Чи необхідна, на Ваш погляд, жителям інформація про стан навколишнього середовища в місцях їх проживання?

- така інформація необхідна
- інформація не є необхідною
- не змогли відповісти

30. Як Ви оцінюєте інформованість про навколишнє середовище і фактори, що впливають на його стан: в цілому по країні, в вашому регіоні, безпосередньо в місці вашого проживання?

Шкала	В цілому по країні	В регіоні	Безпосередньо за місцем проживання
достатня			
щодо достатня			
недостатня			
вкрай недостатня			
Не змогли відповісти			

31. Чи достатньо Вам інформації з екологічних питань, одержуваної в даний час з різних джерел?

- так, цілком достатньо
- швидше за досить
- швидше не досить
- зовсім не досить
- не змогли відповісти

32. Які канали інформації про стан навколишнього середовища є для Вас найбільш значущими?

Джерела	Дуже важливо	Достатньо важливо	Відносно важливо	Не важливо	Не змогли відповісти
радіо					
Інтернет					
інформаційні агентства					
наочна агітація					
газети					
виставки					
телебачення					

33. Яка, на Вашу думку, ступінь довіри населення до таких джерел інформації про стан навколишнього середовища?

Джерела	Повністю довіряють	Відносно довіряють	Не довіряють	Вкрай не довіряють	Не змогли відповісти
радіо					
Інтернет					
Інформаційні агентства					
наочна агітація					
газети					
виставки					
телебачення					

34. Чи необхідно, на Ваш погляд, створення в регіоні інформаційного центру за станом навколишнього середовища і сталого розвитку?

- так
- швидше так
- швидше ні
- ні
- не змогли відповісти

35. Чи впливають, на Вашу думку, проблеми екології на чисельність і склад населення вашого регіону?

- впливають
- не впливають
- не змогли відповісти

36. Чи впливають екологічні проблеми на прийняття рішення жителів вашій місцевості про переїзд в інші регіони?

- впливають
- не впливають
- не змогли відповісти

**Анкета для виявлення особливостей
навчально-пізнавальної діяльності для здобувачів**

1. З якою метою Ви навчаєтесь в ЗВО?
 - на цьому наполягли мої батьки;
 - вчуся, щоб отримати знання, необхідні для своєї успішної професійної діяльності;
 - вчуся, щоб отримати диплом про вищу освіту;
 - подобається сам процес навчання (лекції, семінари, виконання курсових і лабораторних робіт);
 - вчуся, щоб не бути без діла;
 - щоб спілкуватися з друзями;
 - інші варіанти відповіді (можете написати свою причину).
2. Відзначте, попарно якій формі організації освітнього процесу Ви б віддали перевагу.
 - 2.1. А. Велике число лекцій, незначне число семінарських і практичних занять.
Б. Більше семінарів і практичних занять і менше лекцій.
 - 2.2. А. Точність і безперечність інформації, що повідомляється на заняттях.
Б. Можливість неформальної дискусії.
 - 2.3. А. Обов'язкова відвідуваність.
Б. Вільне відвідування.
 - 2.4. А. Можливість суб'єкт-суб'єктних відносин з викладачем.
Б. Чітко регламентовані відносини з викладачами, обмежені рамками аудиторного заняття.
 - 2.5. А. Заохочення старанності.
Б. Заохочення ініціативи.
 - 2.6. А. Сформований навчальний план з відомим, фіксованим змістом.
Б. Можливість вивчення дисциплін за вибором за умови обов'язкового програмного мінімуму дисциплін. Назвіть дві-три дисципліни, які Ви хотіли б бачити в списку бажаних дисциплін.

- 2.7. А. Відсутність громадської роботи.
 Б. Залучення здобувачів до громадської роботи.
- 2.8. А. Участь здобувачів в науково-дослідній роботі.
 Б. Відсутність НДР здобувачів.
- 2.9. А. Можливість працювати самостійно.
 Б. Наявність групових занять, що вимагають колективних зусиль і аудиторного роботи з викладачем.
- 2.10. А. Контроль кінцевого результату під час сесії.
 Б. Постійний контроль протягом семестру.
- 2.11. А. Значне число письмових та курсових робіт.
 Б. Тестовий метод оцінки знань.
3. Чи поєднуєте Ви навчання з роботою?
- Так.
 - Ні.
4. Чому Ви приділяєте більше часу?
- Навчанню.
 - Роботі.
 - Ні тому, ні іншому.

**Анкета для оптимізації процесу формування екологічної культури
 майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі їх підготовки**

1. Як Ви оцінюєте необхідність екологічної підготовки для Вашої професії? Така підготовка:
- а) необхідна;
 - б) бажана;
 - в) не потрібна.
2. Наскільки, на Вашу думку, Ваша екологічна підготовленість відповідає вимогам, що висуваються до майбутньої професії? Вона:
- а) відповідає;
 - б) в основному відповідає;

- в) мало відповідає;
г) не відповідає цим вимогам.
3. Наскільки, на Вашу думку, якість викладання екології в ЗВО відповідає вимогам, що висуваються до майбутньої професії:
- а) відповідає;
б) в основному відповідає;
в) мало відповідає;
г) не відповідає цим вимогам.
4. Наскільки, на Вашу думку, рівень викладання (під рівнем викладання розуміється ступінь відповідності навчального процесу сучасним вимогам, використання в ньому прогресивних методів і останніх досягнень світової наукової думки) екології в ЗВО відповідає вимогам, що висувається до майбутньої професії? Він:
- а) відповідає;
б) в основному відповідає;
в) мало відповідає;
г) не відповідає цим вимогам.
5. Наскільки, на Вашу думку, ефективна технологія оцінки екологічних знань здобувачів? Вона:
- а) ефективна;
б) мало ефективна;
в) не ефективна.
6. Яким чином, на Вашу думку, можна оптимізувати викладання екології в межах Вашої спеціальності?
- а) зміною форми (поліпшенням структури та організації матеріалу);
б) зміною змісту (поглибленням розгляду, конкретизацією та ін.);
в) збільшенням або г) зменшенням обсягу досліджуваного матеріалу;
д) збільшенням або е) зменшенням теоретичної підготовки;
ж) збільшенням або з) зменшенням практичної підготовки;
і) зміною організації освітнього процесу;
к) інше (напишіть свої пропозиції):

**Анкета визначення якостей
майбутнього фахівця цивільного захисту**

Просимо оцінити за трьох бальною шкалою необхідні на ваш погляд якості особистості рятувальника для роботи в екстремальних умовах.

Перелік якостей	Ранги (1, 2, 3)		
<i>Сенсорно-перцептивні</i>			
1. Стійкість функцій аналізаторів і якості сприйняття (зорового, слухового, тактильного, форми, розмірів, віддаленості, швидкості тощо)			
2. Великий обсяг уваги, високий рівень переключення і розподілу уваги			
<i>Вищі психічні функції</i>			
1. Словесно-логічна довгострокова пам'ять			
2. Логічність мислення			
3. Оперативність мислення			
4. Просторове мислення			
5. Прогностичні здібності			
<i>Психомоторні і фізичні якості</i>			
1. Фізична витривалість, стійкість до фізичної втоми			
2. Координація рухів, стійкість до тремору			
3. Здатність використовувати мускульну силу як вибухового, так і статичного характеру			-
4. Швидкі рухові реакції			
5. Здатність до різкої зміни виду діяльності			
<i>Особистісні особливості</i>			
1. Реалістичне мислення			
2. Високий рівень суб'єктивного контролю			
3. Емоційна стабільність			
4. Толерантність до стресу і фрустрації			
5. Середній рівень особистісної та ситуативної тривожності			
6. Стенічність реакцій на складності і небезпека			
7. Уміння планувати			
8. Активність			
9. Помірна схильність до ризику			
10. Пильність			
11. Інтеріоризація особливого функціонального стану організму, що дає можливість адекватного професійного реагування на екстремальні умови			
<i>Соціально-психологічні якості</i>			
1. Уміння працювати в команді			
2. Схильність до дотримання суспільних і групових моральних норм			
3. Розуміння своїх професійних функцій, цілей діяльності та ставлення до їх реалізації			
4. Надійність			

ДОДАТОК Б

Критеріально-рівнева характеристика досліджуваного процесу

Додаток Б.1

Критерії та показники, запропоновані науковцями у дослідженнях,
дотичних до проблеми дослідження

Автор	Проблема	Критерії
В. Лей [85, с. 73]	Розвиток екологічної компетентності здобувачів технічного ЗВО	Ціннісно-мотиваційний (сформованість екологічних цінностей та мотивів) 1) різноманітні потреби у взаємодії з природним оточенням; 2) педагогічне самовдосконалення; 3) спрямованість на формування екологічної культури особистості; 4) потреба глибше екологізувати виробничі процеси. Змістовний (сформованість екологічних знань): 1) наявність науково-методичних знань; 2) наявність природничо-наукових знань; 3) широкі уявлення в сфері екології; 4) міжпредметна ерудиція. Технологічний (сформованість екологічних умінь) 1) наявність аналітико-гностичних умінь; 2) наявність проєктно-конструкторських умінь; 3) наявність комунікативних умінь; 4) наявність організаційно-оціночних вмінь.
Г. Глухова [22, с. 16]	формування екологічної культури студентів вищих технічних навчальних закладів	мотиваційно-ціннісний (почуття, емоції, мотиви, потреби, ідеали, стимули, інтереси, переконання), змістово-функціональний (знання, уміння, навички, здатність до самопізнання, самооцінювання, природоохоронна діяльність), особистісно-психологічний (темперамент, тип нервової системи, вікові особливості, характер, сприйняття, мислення, пам'ять, уявлення та ін.).
Г. Хлипавка [170, с. 7]	соціальна компетентність офіцера служби цивільного захисту України	індивідуально-психологічний (соціальний інтелект, професійна мотивація, психологічна гнучкість особистості); комунікативно-діяльнісний (комунікація, конструктивна фасилітація, відповідальність); рефлексивно-поведінковий (здатність до рефлексії, професійна мобільність, соціальна адаптація).
І. Коваль [52, с. 8]	професійна діяльності рятувальників і провідних факторів їхньої готовності до діяльності в екстремальних умовах	мотиваційно-ціннісний (характеризує розвиток мотиваційної сфери, ступінь спрямованості на саморозвиток майбутніх рятувальників, визначає ставлення до професії); когнітивно-інтелектуальний (відображає сукупність загальнонаукових і професійно орієнтованих знань, необхідних для діяльності в екстремальних умовах, рівень інтелектуального розвитку особистості, оперування необхідними професійними знаннями, здатність до ефективного сприймання й осмислення інформації, адекватного оцінювання ситуації); нормативно-операційний (демонструє динамічну здатність до практичної діяльності з виконання завдань в екстремальних умовах); особистісно-комунікативний (спрямований на розвиток соціально та професійно важливих якостей, які забезпечують ефективну взаємодію в екстремальних умовах).

В. Карамушка [45, с. 382]	сформованість екологічної компетентності особистості	когнітивний, діяльнісний, рефлексійний та мотиваційний, показники їх сформованості є критеріями екологічних компетентностей особистості.
М. Коваль [54, с. 23]	професійна підготовка майбутніх працівників ДСНС України в інформаційно-освітньому середовищі	мотиваційно-аксіологічний критерій визначає інтерес здобувача освіти до навчальної та подальшої професійної діяльності, характеризує усвідомлення професійного призначення, узагальнене розуміння цінностей і перспектив професійної діяльності; когнітивно-праксеологічний відображає теоретичну та практичну підготовленість фахівця до роботи в галузі цивільної безпеки; операційно-технологічний презентує спроможність до практичної діяльності за фахом; організаційно-адміністративний – підготовленість до широкого кола посадових обов'язків за конкретною спеціалізацією; морально-психологічний виявляє здатність особистості до самоконтролю у складних, екстремальних ситуаціях, рефлексії щодо здатності та готовності до роботи за фахом, а також виробленість потреби в саморозвитку та неперервному самовдосконаленні.

Додаток Б.2

Критерії оцінки відносної загальної фізичної працездатності

Таблиця 1

Таблиця рекомендованих критеріїв з фізичної підготовки рятувальників

1. Оцінка відносної фізичної працездатності

Рівень майстерності	Загальна фізична працездатність (кг м/хв) кг		Оцінка
	Вік		
	19–28 років	29 років і старше	
найвищий	20 і більше	18,6 і більше	відмінно
високий	19,5–19,9	18,0–18,5	добре
середній	17,5–19,4	16,0–17,9	задовільно
недостатній	17,0–17,4	15,5–15,9	незадовільно
низький	16,9 і менш	15,4 і менш	погано

2. Швидкість рухової активності майбутніх фахівців цивільного захисту

Рівень майстерності	Швидкість рухів, с		Оцінка
	Вік		
	19–28 років	29 років і старше	
найвищий	6,6 і менш	6,7 і менш	відмінно
високий	6,7–6,9	6,8–7,0	добре
середній	7,0–7,5	7,1–7,5	задовільно
недостатній	7,6–8,0	7,6–8,1	незадовільно
низький	8,1 і більше	8,2 і більше	погано

Швидкість рухів визначається за часом, який витрачають рятувальники для виконання 10 максимально швидких рухів руками через сторони вгору з бавовною над головою.

3. Гнучкість (рухливість) суглобів

Рівень майстерності	Гнучкість суглобів, см		Оцінка
	Вік		
	19–28 років	29 років і старше	
найвищий	59 і менш	62 і менш	відмінно
високий	60–64	63–68	добре
середній	65–75	69–79	задовільно
недостатній	76–80	80–83	незадовільно
низький	81 і більше	84 і більше	погано

Рухливість суглобів визначається за допомогою палиці довжиною 1,7 м з ціною поділок 1 см і повзунка. Рятувальник лівою кистю тримає палицю за один кінець. Правою тримає повзунок на ціпку. Руки знаходяться на ширині плечей перед грудьми. За командою виконується викрутити назад прямими руками. Різниця між шириною хвата після виконання завдання і шириною плечей служить показником рухливості плечового суглоба (плечового поясу).

4. Сила м'язів кистей

Рівень майстерності	Сила кисті, кг				Оцінка
	Правої		Лівої		
	Вік, років				
	19–28 років	29 років і старше	19–28 років	29 років і старше	
найвищий	80 і більше	75 і більше	75 і більше	70 і більше	відмінно
високий	69–79	65–74	65–74	60–69	добре
середній	60–68	60–64	56–64	52–59	задовільно
недостатній	55–59	54–59	50–55	47–51	незадовільно
низький	54 і менш	53 і менш	49 і менш	46 і менш	погано

Сила м'язів визначається за допомогою динамометрів.

5. Сила м'язів рук і спини

Рівень майстерності	Вправа, кількість		Оцінка
	Вік		
	19–28 років	29 років і старше	
найвищий	20 і більше	18 і більше	відмінно
високий	17–19	15–17	добре
середній	13–16	13–14	задовільно
недостатній	10–12	10–12	незадовільно

низький	9 і менш	9 і менш	погано
найвищий	50 і більше	45 і більше	відмінно
високий	41–49	34–44	добре
середній	33–40	26–33	задовільно
недостатній	25–32	20–25	незадовільно
низький	24 і менш	19 і менш	погано

6. Вестибулярна стійкість

Рівень майстерності	Час стояння в позі Ромберга		Оцінка
	Вік		
	19–28 років	29 років і старше	
найвищий	7 і більше	6 і більше	відмінно
високий	6	5	добре
середній	4–5	3–4	задовільно
недостатній	3	2	незадовільно
низький	2 і менш	1	погано

Поза Ромберга є такий стан рятувальника в просторі, коли він стійко стоїть на одній нозі; друга нога згинається таким чином, що кут між стегнами становить 90 градусів. П'ятка зігнутої ноги повинна бути притиснута до внутрішнього боку стегна опорної ноги. Руки витягаються вперед на рівні плечей, відстань між кистями рук – трохи більше ширини плечей. Під час виконання тесту очі у рятувальника повинні бути закриті.

7. Гнучкість хребта

Рівень майстерності	Гнучкість хребта, см		Оцінка
	Вік		
	19–28 років	29 років і старше	
найвищий	+6 і більше	+4 і більше	відмінно
високий	+1...+5	+1...+3	добре
середній	0...-10	0...-12	задовільно
недостатній	-11...-15	-13...-17	незадовільно
низький	-16 і менш	-18 і менш	погано

Гнучкість хребетного стовпа визначається за допомогою лавки з вимірювальною планкою. Рятувальник з основної стійки на лавці виконує нахил тулуба вперед, не згинаючи ніг в колінних суглобах. При цьому він опускає пальцями рук фіксатор-повзунок на вимірювальної планки. Якщо повзунок опускається нижче опори ніг, то ставиться знак плюс, якщо вище – знак мінус.

8. Окомір

Рівень майстерності	Окомір, см		Оцінка
	Вік		
	19–28 років	29 років і старше	
найвищий	0,4 і менш	0,5 і менш	відмінно
високий	0,5–0,7	0,6–0,8	добре
середній	0,8–1,2	0,9–1	задовільно
недостатній	1,3–1,9	1,4–1,9	незадовільно
низький	2 і більше	2 і більше	погано

Окомір рятувальників визначається шляхом знаходження ними середини палиці довжиною 1,5 м з відстані 3 м, встановленої на висоті 1,7 м від рівня підлоги. Відхилення від середини палиці є показником окоміру.

Критерії оцінки психологічної підготовки (таблиця 2).

Таблиця 2

Критерії оцінки психологічної підготовки рятувальників

Рівні	Показники
<i>1. Міміка</i>	
Високий рівень	Звичайне вираз лиця, помітних змін не спостерігається
Середній рівень	Незначні рухи губ. Сіпання щік, зморщування шкіри на лобі.
Низький рівень	Часте моргання, сіпання головою, сильне розкриття рота і очей, вираз переляку на обличчі.
<i>2. Пантоміміка</i>	
Високий рівень	Дихання рівне, тремтіння рук відсутня, немає зайвих рухів тіла.
Середній рівень	Періодично смикає руками або виробляє зайві рухи, дихання кілька прискорене або уповільнене, неприродні рухи плечима, прагнення зайняти незручну позу.
Низький рівень	Постійно смикає і розмахує руками, дихання різко прискорене йди спостерігаються тривалі його затримки, постійно присутні сторонні руху.
<i>3. Вегетативно-судинні реакції</i>	
Високий рівень	Забарвлення слизових і видимих частин тіла звичайна, температура і вологість тіла в нормі, тремтіння пальців відсутня.
Середній рівень	Помітне почервоніння або збліднення особи, лоб і пальці долонь спітнілі, повіки сіпаються.
Низький рівень	Сильно виражене тремтіння пальців і століття, виражена блідість або почервоніння шкірного покриву, а окремих випадках - кропив'янка (свербіж і висип), сухість шкіри.
<i>4. Зміна голосу і мови</i>	
Високий рівень	Розмовляє звичайним і спокійним голосом.
Середній рівень	Розмовляє голосніше чи тихіше звичайного, спостерігаються запинання і заїкання. Характерно тривале мовчання або «потік» слів, повторення одного і того ж, тремтіння голосу.
Низький рівень	Окремі вигуки або перехід на шепіт, нерозбірливість мови, лихослів'я.

<i>5. Напруженість</i>	
Високий рівень	Зовні спокійний, тонус м'язів відповідає ситуації і адекватний виконуваному завданню.
Середній рівень	Відчувається і видно напруженість м'язів, відповідальних за виконання завдання; напруженість значно зменшується по ходу виконання завдання.
Низький рівень	Сильно напружені практично всі м'язи тіла, завдання виконується з великими труднощами.

Критерії оцінки спеціальної підготовки (медична підготовка)

Розривання індивідуального перев'язувального пакета. Виконання вважається завершеним, коли рятувальник розгорнув пакет, скатка бинта повинна знаходитися в правій руці, а кінець бинта – в лівій. Можливі помилки, що знижують оцінку на 1 бал: порушення стерильності бинта, не розгорнуті повністю подушечки пакета, неправильне положення скатки і кінця бинта в руках.

Накладання первинної пов'язки на голову, передпліччя, ліктьовий, колінний і гомілковостопний суглоби. Виконання нормативу вважається завершеним, коли рятувальник накладе пов'язку і закріпить бинт. Можливі помилки, що знижують оцінку на 1 бал: неправильне положення бинта в руках, порушення стерильності, накладення пов'язки не на ту область, сторону, незакріплений пов'язки. Рівнева оцінка спеціальної підготовки (медична підготовка) показана у таблиці 3.

Таблиця 3

Рівнева оцінка спеціальної підготовки (медична підготовка)

Рівні	Показники	Оцінка
<i>при накладенні пов'язки на голову «чепцом»</i>		
Високий рівень	2 хв 30 с і менше	відмінно
Середній рівень	2 хв 31 с – 3 хв 9 с	добре
Низький рівень	3 хв 10 с і більше	задовільно
<i>при накладенні пов'язки на передпліччя, ліктьовий, колінний і гомілковостопний суглоби</i>		
Високий рівень	1 хв 50 с і менше	відмінно
Середній рівень	1 хв 51 с – 2 хв 9 с	добре
Низький рівень	2 хв 10 с і більше	задовільно
<i>при накладенні джгута на плече, стегно</i>		
Високий рівень	25 с і менше	відмінно
Середній рівень	26–34 с	добре
Низький рівень	35 с і більше	задовільно

<i>при накладенні джгута на плече, стегно</i>		
Високий рівень	45 с і менше	відмінно
Середній рівень	46–54 с	добре
Низький рівень	55 с і більше	задовільно
<i>імобілізації при переломі плеча</i>		
Високий рівень	4 хв і менш	відмінно
Середній рівень	4 хв 1 с – 4 хв 59 с	добре
Низький рівень	5 хв і більше	задовільно
<i>імобілізації при переломі передпліччя</i>		
Високий рівень	2 хв 40 с і менше	відмінно
Середній рівень	2 хв 41 с – 3 хв 39 с	добре
Низький рівень	3 хв 40 с і більше	задовільно
<i>імобілізації при переломі стегна</i>		
Високий рівень	4 хв 45 с і менше	відмінно
Середній рівень	4 хв 46 с – 5 хв 59 с	добре
Низький рівень	6 хв і більше	задовільно
<i>імобілізації при переломі гомілки</i>		
Високий рівень	4 хв і менш	відмінно
Середній рівень	4 хв 1 с – 5 хв 59 с	добре
Низький рівень	6 хв і більше	задовільно
<i>при підготовці і застосуванні шприц-тюбика</i>		
Високий рівень	15 с і менше	відмінно
Середній рівень	16–24 с	добре
Низький рівень	25 с і більше	задовільно

Можливі помилки, що знижують оцінку на 1 бал: допущено витікання вмісту з шприц-тюбика до його використання. Не повністю введено вміст шприц-тюбика. Укол зроблений не в ту область тіла.

Критерії оцінки рівня підготовки рятувальників щодо захисту від АХНР (аварійно хімічно небезпечної речовини)

Надягання фільтруючого протигаза. Протигаз в початковому положенні. Норматив виконується по команді «Гази!». Помилки, що знижують оцінку на 1 бал: при надяганні протигаза не закриті очі і не припинено дихання, після надягання протигазу не зроблено різкий видих, шолом-маска надітий так, що окуляри не знаходяться навпроти очей.

Надягання респіратора. У вихідному положенні респіратор знаходиться в сумці. Норматив виконується по команді «Респіратор надіти!». Помилки, що знижують оцінку на 1 бал: неправильно підібраний респіратор, немає щільності прилягання респіратора до обличчя, при надяганні респіратор пошкоджений.

**Критерії оцінки рівня підготовки рятувальників щодо захисту від АХНР
(аварійно хімічно небезпечної речовини)**

Рівні	Показники	Оцінка
<i>Надягання фільтруючого протигаза</i>		
Високий рівень	7 с	відмінно
Середній рівень	8 с	добре
Низький рівень	10 с	задовільно
<i>Надягання протигаза на потерпілого. Помилки ті ж, що і в попередній вправі</i>		
Високий рівень	15 с	відмінно
Середній рівень	16 с	добре
Низький рівень	17 с	задовільно
<i>Надягання респіратора</i>		
Високий рівень	10 с	відмінно
Середній рівень	11 с	добре
Низький рівень	13 с	задовільно

Додаток Б.3

Критерії оцінки письмових робіт

Оцінна форма письмових робіт

Шкала оцінки	Критерії оцінювання				
	наявність вираженої власної позиції	встановлення внутрішніх взаємозв'язків	рівень обґрунтованості матеріалу	спосіб подачі матеріалу	відповідність правилами оформлення робіт
«5» – вище середніх вимог	демонструє глибоке розуміння проблеми, що розглядається, переконливо представляє позицію і розглядає інші точки зору, якщо це необхідно	матеріал має чіткий вступ і висновок, обґрунтована актуальність проблематики; матеріал організований таким чином, що всі частини служать розкриттю загальної ідеї; переходи від однієї частини до іншої логічні; взаємозв'язки встановлено	узагальнення та висновки обґрунтовані і доказові, проаналізовані переваги і недоліки представлених фактичних даних і доказів, використані графіки, цифрові і статистичні дані, посилення на джерела співвіднесені з точною інформацією	живе, цікаве використання мовних засобів; знання особливостей злобувача (вміння пояснювати поняття таким чином, щоб вони були зрозумілі непрофесіоналам); використання власного мовного стилю	грамотне оформлення, що відповідає вимогам стандартів; різноманітна структура пропозицій, багатий лексичний запас

«4» – відповідає вимогам	демонструє хороше розуміння проблеми, має певну мету, бере до уваги і розглядає інші точки зору при необхідності	матеріал має вступ і висновок; його частини служать розкриттю загальної ідеї; зроблені переходи від однієї частини до іншої; зроблена спроба встановити взаємозв'язки	докази і факти розкривають основні ідеї за допомогою акуратною, точною інформації протягом усієї доповіді. Є спроба аналізу представлених фактів	використано відповідну мову, стиль викладу.	акуратне оформлення, мінімальна кількість технічних і лексичних помилок, які не заважають адекватному розумінню матеріалу, який відповідає вимогам
«3» – матеріал наблизений до вимог	позиція розкрита, але не чітко виражена. Відсутні цільові установки виконуваної тематики	матеріал має вступ і висновок, встановлені деякі зв'язки і переходи між складовими частинами	включає деякий фактичний матеріал, але він погано поданий і не системно представлений. Присутні загальні міркування і висновки без доказового фактичного пояснення	продемонстровано деяке знання аудиторії і спроби донести інформацію, але мова, стиль роботи не узгоджені	невелика варіативність структури пропозицій, обмежений лексичний запас, технічні помилки, що заважають сприйняттю
«2» – потребує доопрацювання	недостатньо представлена власна позиція, немає цільових установок і спрямованості	відсутні або вступ, або висновок, або і те й інше. Немає зв'язку між складовими частини тексту	в основному загальні міркування, немає підтвердження фактичним матеріалом	не враховується специфіка аудиторії, не вибрані мова, стиль викладу	структура пропозицій потребує корегування, безліч технічних помилок і похибок, що заважають сприйняттю, важко читається

Додаток Б.4

Критерії оцінки рівня сформованості екологічних знань

Аксіологічний напрям. Оцінюється ступінь сформованості ставлення до людини як органічної частини природи; рівень розвитку переконання в необхідності екологічної освіти та самоосвіти, екологічного виховання та екологічної самовиховання.

1. Зміцнення соціально значущої мотивації і екологічної діяльності.

Критерії оцінювання: 5 балів – переконання у важливості власної екологічної діяльності, як структурного компонента екологічної культури; 4 бали – розуміння необхідності формування соціально значущої мотивації до екологічної діяльності як можливості формування екологічної культури

населення; 3 бали – формальне розуміння значущості екологічних знань в загальній структурі діяльності майбутнього фахівця цивільного захисту; 2 бали – невпевненість у власній готовності до екологічної діяльності, недостатня мотивація; нерозуміння необхідності екологічної діяльності, несформованість до неї мотивації.

2. Розуміння значущості природи як основи існування цивілізації.

Критерії оцінювання: 5 балів – сприйняття цілісної картини існування людини і природи; переконання в необхідності досягнення єдності людини і природи для її подальшого розвитку; 4 бали – розуміння залежності здоров'я і рівня життєдіяльності людини від стану довкілля; 3 бали – теоретичне розуміння необхідності природоохоронної діяльності, низький рівень якої став причиною екологічного світової кризи; 2 бали – збереження споживацького ставлення до природи; уявлення про провідну роль людини в системі «природа-суспільство».

3. Переконання в ефективності засобів і чинників природи для зміцнення здоров'я.

Критерії оцінювання: 5 балів – розуміння залежності фізичного і функціонального стану організму від якості повітря, води, землі та інших параметрів навколишньої природи. Свідоме засвоєння інформації, що підтверджує це положення; 4 бали – розуміння ступеня залежності здоров'я людини від основних параметрів стану довкілля; готовність до активної діяльності по захист довкілля від негативних впливів промислових і сільськогосподарських комплексів; 3 бали – загальне уявлення про значущість стану навколишньої природи для зміцнення здоров'я і якості життєдіяльності людини; невміння оперувати конкретними даними і фактами; 2 бали – відсутність системи екологічних знань, що показують залежність здоров'я і якості життєдіяльності від стану навколишньої природи; недостатні знання впливу засобів і чинників природи як засоби загартовування.

Особистісно-орієнтований напрям

1. *Особистісно-орієнтований напрям підвищення екологічної культури майбутнього фахівця цивільного захисту.* Оцінюється здатність до прояву

особистої ініціативи по відновленню зруйнованих природних об'єктів.

Критерії оцінювання: 5 балів – об'єктивна оцінка ступеня руйнування природного об'єкта; реальна можливість часткового відновлення зруйнованого ландшафту; виявлення ефективних способів відновлення об'єкта; 4 бали – сприйняття основних параметрів зруйнованого об'єкта; готовність до участі з відновлення даного об'єкту; організація ініціативної групи з проведення підготовчих робіт; 3 бали – об'єктивна оцінка ступеня руйнування зовнішніх параметрів природного об'єкта; деякі труднощі в оцінці можливостей даного об'єкта в тій чи іншій мірі; 2 бали – труднощі при сприйнятті цілісного уявлення природного об'єкта; невпевненість в можливості його відновлення в будь-якого ступеня; неготовність до цілісного сприйняття зовнішнього образу зруйнованого природного об'єкта, впевненість в неможливості його відновлення.

2. Оцінюється ступінь сформованості навичок пропаганди екологічних знань.

Критерії оцінювання: 5 балів – високий рівень теоретичної та практичної підготовки по пропаганді екологічних знань, використання різних форм, видів і методів пропаганди екологічних знань; 4 бали – готовність до пропаганди діяльності з розподілу екологічних знань серед населення; використання ефективних методів пропаганди екологічних знань; 3 бали – здійснення пропаганди екологічних знань в рамках конкретних доручених форм і видів пропагандистської діяльності; 2 бали – епізодична участь в проведенні окремих видів пропаганди екологічних знань; відсутність відповідних знань і навичок пропагандистської діяльності.

Гносеологічний напрям

1. Оцінюється ступінь засвоєння системи нормативно-правових знань в сфері екології.

Критерії оцінювання: 5 балів – знання законів, що регулюють відносини людей в сфері екології; постанов уряду з питань природоохоронної діяльності; регулювання процесів ресурсо- і природокористування. Уміння їх застосовувати при вирішенні екологічних ситуацій; 4 бали – гарне орієнтування в змісті законів і постанов у сфері екології; деякі труднощі при їх практичній реалізації; 3 бали –

знання окремих законів і постанов, невміння використовувати їх в процесі екологічної діяльності; 2 бали – слабка орієнтованість в законах і постановах урядів з проблем екології; невміння встановити зв'язок між законами і постановами з питань природоохоронної, природоохоронної діяльності та раціональним ресурсокористування з практикою відновлення зруйнованих природних об'єктів.

2. Знання концептуальних основ екології як наукової і навчальної дисципліни.

Критерії оцінювання: 5 балів – чітке розуміння концептуальних положень, що визначають мети, завдання, зміст і значення екологічної діяльності, яка забезпечує охорону і захист навколишнього природи від непродуманих, нерациональних дій, обумовлених споживацьким ставленням до природи; 4 бали – достатнє уявлення про основні концепції, що становлять сутність екологічної діяльності. Невміння їх пов'язати з практичною реалізацією цілей і завдань даної галузі наукових знань; 3 бали – загальне уявлення про концептуальні положення; невміння дати теоретичне обґрунтування їх значимості для подальшого розвитку екологічної науки і практики; 2 бали – труднощі при назві основних концепцій природоохоронної діяльності, їх сутності та спрямованості, впливу на результативність рішення її цілей і завдань; незнання сутності основних концепцій, що впливають на характер і структуру природоохоронної діяльності.

3. Засвоєння основних екологічних понять

Критерії оцінювання: 5 балів – чітке засвоєння специфічних понять, визначень, термінів, що становлять сутність екології як наукової і навчальної дисципліни. Уміння встановити раціональну послідовність їх вивчення, характер існуючих між ними зв'язків; 4 бали – достатнє знання основних понять, визначень, термінів в сфері екології; утруднення при встановленні характеру їх взаємозв'язків; 3 бали – деякі труднощі при засвоєнні понятійного апарату екології як наукової і навчальної дисципліни; невміння обґрунтувати послідовність засвоєння основних понять, визначень, термінів; 2 бали – порушення послідовності засвоєння понять і визначень, невміння відзначити чіткі відмінності в їх змісті, розкрити їхню соціальну значимість; слабкі уявлення про

сутність і значення поняттєвого апарату в будь-якій сфері науки, в тому числі і екології.

4. *Знання критеріїв оцінки ефективності екологічної роботи у професійній діяльності.*

Критерії оцінювання: 5 балів – чітке знання критеріїв оцінки ефективності екологічної професійно-педагогічної діяльності; вміння їх використовувати в практиці усунення екологічних ситуацій; 4 бали – достатнє знання критеріїв оцінки; незначні неточності при їх використанні в конкретній обстановці; 3 бали – загальне уявлення про критерії оцінки ефективності екологічної професійно-педагогічної діяльності; потреба додаткових консультацій при їх використанні; 2 бали – часткове уявлення про критерії оцінки; неготовність до їх практичного застосування; уявлення про окремі критерії оцінки екологічної професійно-педагогічної діяльності, відсутність навичок їх використання.

Праксеологічний напрям

1. *Оцінюється сформованість умінь і навичок, пропаганди екологічних знань; формування екологічного мислення, екологічної культури. Уміння встановлювати причини і наслідки виникнення екологічних ситуацій.*

Критерії оцінювання: 5 балів – здатність до аналізу причин виникнення екології як наукової і навчальної дисципліни; переконання в необхідності формування екологічних знань з метою переорієнтації споживацького ставлення на природоохоронне; використання найбільш активних форм і методів пропаганди екологічних знань як умови формування екологічного світогляду, екологічної свідомості, екологічного мислення; 4 бали – вміння виявити об'єктивні причини і наслідки виникнення екологічної ситуації; роз'яснювати в популярній формі необхідність зміни сформованих стереотипів безвідповідального ставлення до природи; 3 бали – здатність до встановлення основних причин виникнення екологічних проблем; вміння дохідливо роз'яснювати помилки в світогляді людини по відношенню до середовища проживання; 2 бали – виявлення причин екологічних ситуацій за допомогою викладача щодо організації навідних запитань; труднощі з прогнозуванням наслідків появи екологічних проблем;

нездатність до самостійної діяльності з виявлення причин появи екологічних ситуацій; потреба в допомозі викладача для формулювання основних положень.

2. Оцінюються навички діагностики зруйнованих природних об'єктів.

Критерії оцінювання: 5 балів – здатність до ефективного використання комплексу об'єктивних методів діагностики зруйнованих природних об'єктів і ландшафтів. Навички аналізу та узагальнення отриманих даних; 4 бали – засвоєння методів діагностики стану природних об'єктів і ландшафтів; використання найбільш доступних методів діагностики; 3 бали – здатність до проведення діагностики зруйнованих природних об'єктів шляхом використання одного добре засвоєного методу; 2 бали – труднощі з самостійним проведенням діагностики; необхідна допомога викладача або однокурсників; відсутність навичок здійснення діагностики зруйнованих природних об'єктів. Виконання ролі помічника у інших студентів, що займаються діагностикою.

3. Навички прогнозування результатів екологічної діяльності.

Критерії оцінювання: 5 балів – високий ступінь прогнозування позитивних і негативних результатів конкретного виду екологічної діяльності; готовність до теоретичного обґрунтування результатів прогнозування екологічної діяльності; 4 бали – високий ступінь відповідності підсумків прогнозування результатів екологічної діяльності з отриманими показниками, що характеризують її ефективність; 3 бали – навички прогнозування окремих видів і форм екологічної діяльності; 2 бали – низький рівень підсумків прогнозування екологічної діяльності, розбіжність її результатів по значній частині показників (понад 60%); відсутність навичок самостійного прогнозування ефективності екологічної діяльності; готовність до роботи в складі групи, яка виконує прогнозування результатів екологічної діяльності.

4. Навички реалізації різних прийомів природоохоронної діяльності.

Критерії оцінювання: 5 балів – засвоєння різноманітних прийомів природоохоронної діяльності, здатність до виявлення найбільш ефективних в залежності від особливостей кожної конкретної екологічної ситуації; 4 бали – засвоєння основних прийомів природоохоронної діяльності, здатність до їх

практичної реалізації без урахування специфіки конкретної екологічної ситуації, 3 бали – засвоєння окремих прийомів природоохоронної діяльності, відсутність творчої ініціативи та творчого підходу до їх застосування в самостійній природоохоронної діяльності; 2 бали – реалізація окремих прийомів природоохоронної діяльності при безпосередній допомозі з боку викладача; невміння виявити ефективність застосовуваних прийомів в залежності від специфіки природоохоронної діяльності; істотне утруднення при характеристиці різних прийомів природоохоронної діяльності; нездатність до їх самостійного застосування.

5. Дотримання норм і правил поведінки в природі.

Критерії оцінювання: 5 балів – чітке знання і дотримання норм і правил поведінки на природі; вимоги їх дотримання іншими людьми; 4 бали – знання норм і правил поведінки на природі; розуміння власної відповідальності за їх виконанням; відсутність вимогливості при їх дотриманні до інших людей; 3 бали – знання основних норм і правил поведінки на природі з деякою зневагою до їх виконання; недостатня вимогливість до себе при виконанні норм і правил взаємини із середовищем проживання; 2 бали – загальне уявлення про норми і правила поведінки на природі, їх дотримання під контролем своїх товаришів; деякі уявлення про норми і правила поведінки на природі, їх дотримання в присутності офіційних представників охорони правопорядку.

ДОДАТОК В

Комплекс діагностичних методик

Методики для визначення рівнів сформованості мотиваційно-аксіологічного критерію екологічної культури

Тест

«Суб'єктне ставлення до природи»

Вам пропонуються пари висловлювань – А і Б. Виберіть те, яке ближче до Вашої думки з допомогою шкали:

- 1) впевнено А;
- 2) швидше А, ніж Б;
- 3) важко сказати, до чого ближче;
- 4) швидше Б, ніж А;
- 5) впевнено Б.

Оцініть за запропонованими парами висловлювань Ваше ставлення до абстрактних: людини (Л); тварини (Т), наприклад, оленя; рослини, наприклад (Р), тополі; неживого предмету (П), наприклад, столу.

№	Твердження	Л	Т	Р	П
1.	А. Поруч з ним можу відчувати себе розумним чи ні, веселим або сумним тощо Б. Від нього в цьому плані нічого не залежить.				
2.	А. Він схожий на нас - людей. Б. Він зовсім не схожий на нас.				
3.	А. До нього можна звернутися за співчуттям, підтримкою. Б. Це неможливо.				
4.	А. Він може впливати на моє ставлення до чого-небудь. Б. Такого не може бути.				
5.	А. З ним можна вирішувати загальну проблему. Б. Я не можу уявити його партнером.				
6.	А. Його бажання, почуття, цінності можуть стати нашими загальними. Б. Таке важко уявити.				

Методика

«Ціннісні орієнтації» М. Рокича

Інструкція: Вам буде надано два списки з 18 цінностей. Ваше завдання – викласти їх за значущістю як принципів, якими Ви керуєтесь у Вашому житті. Працюйте з кожним списком окремо.

Список А (термінальні цінності): активне діяльне життя (повнота та емоційна насиченість життя), життєва мудрість (зрілість суджень та здоровий глузд, що досягаються життєвим досвідом), здоров'я (фізичне і психічне), цікава робота, краса природи і мистецтва (переживання прекрасного в природі і в мистецтві), любов (духовна і фізична близькість з коханою людиною), матеріально забезпечене життя (відсутність матеріальних труднощів), наявність хороших і вірних друзів, суспільне визнання (повага оточуючих, колективу, товаришів по роботі), пізнання (можливість розширення своєї освіти, кругозору, загальної культури, інтелектуальний розвиток), продуктивне життя (максимально повне використання своїх можливостей, сил і здібностей), розвиток (робота над собою, постійне фізичне і духовне вдосконалення), розваги (приємне, необтяжливе проведення часу, відсутність обов'язків), свобода (самостійність, незалежність у судженнях і вчинках), щасливе сімейне життя, щастя інших (добробут, розвиток і вдосконалення інших людей, всього народу, людства в цілому), творчість (можливість творчої діяльності), впевненість в собі (внутрішня гармонія, свобода від внутрішніх протиріч, сумнівів).

Список Б (інструментальні цінності): акуратність (охайність), вміння тримати в порядку речі, порядок у справах, вихованість (гарні манери), високі запити (високі вимоги до життя і високі домагання), життєрадісність (почуття гумору), старанність (дисциплінованість), незалежність (здатність діяти самостійно, рішуче), непримиренність до недоліків у собі та інших, освіченість (широта знань, висока загальна культура), відповідальність (почуття обов'язку, вміння тримати слово), раціоналізм (вміння тверезо і логічно мислити, приймати обдумані, раціональні рішення), самоконтроль (стриманість, самодисципліна), сміливість у відстоюванні своєї думки, своїх поглядів, тверда воля (уміння

наполягти на своєму, не відступати перед труднощами), терпимість (до поглядів і думок інших, вміння прощати іншим їхні помилки та омани), широта поглядів (вміння зрозуміти чужу точку зору, поважати інші смаки, звичаї, звички), чесність (правдивість, щирість), чуйність (дбайливість), ефективність в справах (працьовитість, продуктивність в роботі)

Методика «Незакінчені речення»

1. Цінність – це ...
2. Гуманне ставлення до природи це ...
3. Природа в моєму житті – це ...
4. Характер професійної діяльності залежить від ...
5. На вирішення екологічних проблем впливає ...
6. Технічний прогрес впливає на ...

Методика «Натурафіл»

Мета методики: визначення інтенсивності суб'єктного ставлення непрагматичного типу у здобувачів.

Більша кількість відповідей певної групи дозволить судити про інтенсивність суб'єктного ставлення здобувача до природи, а також, у поєднанні з результатами інших методик, про рівні сформованості мотиваційно-аксіологічного критерію.

Інструкція. Перед Вами ряд питань, спрямованих на вивчення Вашого ставлення до природи, на які ми просимо відповісти «так» або «ні». При відповіді «так» на бланку відповідей ставте «+» поруч з номером питання, при відповіді «ні» – «-».

1. Вас тішить, коли тигр в цирку стрибає крізь вогонь?
2. Чи вірно, що, прийшовши в гості і побачивши там бібліотеку, Ви мимоволі шукаєте очима книги, пов'язані з природою?
3. Вам було б чужим доглядати за тваринами, які належать комусь із членів Вашої родини?

4. Проходячи повз, Ви б стали звільняти тварину з капкана?
5. Кімнатні рослини покращують Ваш настрій?
6. Побачивши в лісі незнайому рослину, Ви намагатиметеся дізнатися, як вона називається?
7. Ви спеціально купуєте рослини, щоб доглядати за ними?
8. Чи правда, що Ви не будете заважати близькій людині нарвати в лісі букет красивих, але рідкісних квітів? (Так, не стану, ні, стану).
9. Мох на деревах псує їх зовнішній вигляд?
10. Гортаючи книгу і зустрівши в ній зображення незнайомої рослини, Ви захочете прочитати і її опис?
11. Якщо у Вашій родині заводять кімнатні рослини, то вони будуть посаджені і Вашими руками?
12. Чи вірно, якщо Ви поспішаєте і на Вашому шляху виявилися зарості конвалій, то Ви, ймовірно, не станете їх обходити? (Так, не стану, ні, стану).
13. Ви здатні пожаліти розчавленого таргана?
14. Вам доводилося ставити питання редакціям наукових журналів з біології?
15. Ви витрачаєте гроші на Ваші захоплення, пов'язані з природою?
16. Ви можете сказати, що завдяки Вашим старанням у кого-небудь ставлення до природи покращилось?
17. Ви вважаєте щурів противними?
18. Якщо почалася передача або фільм про тварин, то Ви, швидше за все, переведете телевізор на іншу програму?
19. Якщо Вам на день народження принесуть рибку або інших тварин, то Ви здивуєтеся такому подарунку і розгубитеся?
20. Вам доводилося допомагати тваринам у важкий для них час?
21. Ви б стали милуватися отруйними зміями в зоопарку?
22. Ви встанете в довгу чергу за квитками на виставку собак, кішок, птахів, риб або інших цікавих Вам тварин?

23. Вам доводилося отримувати потомство від Ваших тварин?
24. Вам траплялося за власним бажанням робити нотатки про тварин для журналу, газети або стінгазети?
25. Ви вважаєте кропиву неприємною рослиною?
26. Ви вважаєте цікавим послухати повідомлення знавців природи про їх спостереженнях?
27. Ви готові витратити час, щоб навчитися у фахівця збирати, засушувати і зберігати природні матеріали для композицій?
28. Чи правда, що Ви навряд відгукнетесь на оголошення в газеті з пропозицією поїхати в неділю розчищати ліс від сміття?
29. Ви згодні, що серйозна людина не стане просто так бродити по лісі? (Так, не стане, ні, стане).
30. Ви відчуваєте потребу в пошуку нових знань про природу?
31. Ви погодитеся на прохання музею зібрати і оформити ботанічну або зоологічну колекцію природи Вашої місцевості?
32. Ви прагнете розкривати людям красу, таємниці природи?
33. Ви вважаєте диваком людину, яка знаходить приємним квакання жаб на болоті?
34. Переглядаючи науково-популярні журнали, Ви в першу чергу звертаєте увагу на статті про природу?
35. Ви згодні годинами проводити час з людиною, яка навчила б Вас вести спостереження за життям природи?
36. Ви берете участь в роботі екологічних груп, рухові «зелених» тощо?
37. У Вас викликають неприязнь бродячі собаки і кішки?
38. Ви б поїхали спеціально в інше місто на зоологічну виставку, в ботанічний сад, музей природи?
39. Вам важко вміло обладнати акваріум або клітку для птахів?
40. Вам доводилося вступати в конфлікт з людьми, які сильніше Вас або вище за своїм становищем, якщо вони могли завдати шкоди природі?

Результати обробляються за допомогою ключа. За кожну, що співпадає з ключем відповідь дається один бал. Результатною шкалою визначається як сума балів в кожному рядку.

Ключ опитувальника:

Па	1 –	5 +	9 –	13 +	17 –	21 +	25 –	29 –	33 –	37 –
К	2 +	6 +	10 +	14 +	18 –	22 +	26 +	30 +	34 +	38 +
Пк	3 –	7 +	11 +	15 +	19 –	23 +	27 +	31 +	35 +	39 –
Пс	4 +	8 –	12 –	16 +	20 +	24 +	28 –	32 +	36 +	40 +

Інтенсивність суб'єктного ставлення до природи визначається як сума балів за чотирма шкалами (Па + К + Пк + Пс).

Отриманій сумі присвоюється новий бал для полегшення введення даної характеристики елемента мотиваційно-аксіологічного критерію в бальну оцінку рівнів сформованості цього критерію:

Бал	1	2	3	4	5	6	7	8
Сума балів по	0–5	6–10	11–15	16–20	21–25	26–30	31–35	36–40

Методика «Еко-цінності»

Мета методики: визначення місця екологічних цінностей у структурі екологічної культури здобувачів.

Визначення місця екологічних цінностей в системі цінностей здобувачів здійснюється за допомогою анкети і результатів її обробки. В анкеті респондентам пропонується вибрати найбільш вподобаний з переліку запропонованих відповідь на поставлені питання.

Ціннісні установки в питаннях анкети розглядаються в декількох аспектах: аксіологічному (вищі життєві цінності); когнітивному (через призму яких людина пізнає саму себе); процесуальному (освоюються в процесі життєдіяльності, формуються і розвиваються в різних видах діяльності, в результаті вирішення внутрішніх і зовнішніх протиріч, виявляються в сфері екологічної культури, вчинків, особистісних властивостей); орієнтаційному (визначення ядра екологічної орієнтації людини, її ставлення до світу природи, інших людей, самої себе).

Анкета складається з двох частин: перша – дозволяє визначити місце

природи, природних об'єктів, екологічних проблем в системі ціннісних установок здобувачів; друга – інтенсивність прояву природо- і екологоорієнтованих ціннісних установок здобувачів.

Інструкція. Просимо Вас відповісти на запитання анонімної анкети, присвяченій аналізу домінуючих цінностей в сучасному світі. Анкета складається з двох частин. У першій – Вам пропонується вибрати відповідь (відповіді), яка в більшій мірі відповідає Вашій життєвій позиції з декількох запропонованих. Будь ласка, відзначте що позначає його цифру.

1. Як Ви вважаєте, що в сучасному світі є більш актуальним?
 - 1) підвищити рівень життя населення, посилити економічний підйом, хоча від цього може постраждати навколишнє природне середовище;
 - 2) поліпшити екологічну ситуацію, хоча це може викликати спад економіки;
 - 3) важко відповісти.
2. Що Ви розумієте під «охороною природи»?
 - 1) природне середовище – ресурс для розвитку економіки і промисловості. Охорона природи – раціональне природокористування, оскільки її ресурси забезпечують розвиток людського суспільства;
 - 2) природне середовище є самостійною цінністю незалежно від його включеності в соціокультурну реальність. Охорона – зміна взаємовідносин природи і людського співтовариства, в яких природне середовище має виступати цінністю незалежно від його значущості для розвитку суспільства.
3. Які проблеми Ви вважаєте найважливішими в даний час (виділіть три варіанти відповіді)
 - 1) зростання безпритульності дітей;
 - 2) зростання злочинності;
 - 3) зростання наркоманії;
 - 4) зростання алкоголізму;
 - 5) зростання цін на продовольство і житло;
 - 6) складнощі з працевлаштуванням, освітою;

- 7) зниження якості комунальних послуг;
 - 8) екологічні проблеми (особливо в великих містах);
 - 9) нестача житла (особливо в великих містах);
 - 10) низький рівень соціального захисту населення;
 - 11) економічні проблеми.
4. Відомо, що підвищення якості і «чистоти» продуктів харчування незмінно викликає підвищення цін на них. Чи згодні Ви платити більше за екологічно чисту продукцію?
- 1) так;
 - 2) швидше так, ніж ні;
 - 3) швидше ні, ніж так;
 - 4) ні.
5. Що для Вас має найвищу цінність (виділіть три варіанти відповіді)?
- 1) сім'я;
 - 2) здоров'я;
 - 3) матеріальний достаток;
 - 4) «благополуччя» планети Земля – спільний дім людства, здорове навколишнє середовище;
 - 5) Батьківщина;
 - 6) праця, діяльність, самореалізація;
 - 7) знання;
 - 8) культурний потенціал людства (нації);
 - 9) мир, злагода;
 - 10) людина (як особистість, індивід, унікал), її сила, творчість, цілеспрямованість;
 - 11) природа, рослини, тварини;
 - 12) життя в будь-якому її прояві;
 - 13) моральність;
 - 14) я сам.

Якщо у Ваш список не потрапила природа і природні об'єкти, (пункт 11)

визначте їй місце в переліку 14 цінностей (вважаючи, що 1 положення – найвища цінність, а 14 – найменша): _____

У другій частині анкети Вам пропонується дати в таблиці відповідей бальну оцінку представленим твердженням з погляду їх актуальності в даний час за шкалою від 1 (дуже актуально, значимо) до 10 (по-моєму, абсолютно неактуально, не значимо).

1. Природа і її ресурси є джерелом для розвитку економіки і промисловості.
2. Будова і функції окремих об'єктів світу природи є джерелом створення людиною більш вдосконаленої техніки або освоєння ефективної технології.
3. Навколишнє середовище та об'єкти природного світу є частиною національного багатства.
4. Живі організми і явища природи виступають незамінним джерелом пізнання закономірностей виникнення, розвитку, еволюції та функціонування навколишнього світу.
5. Спілкування з світом природи виступає однією з умов морального розвитку і вдосконалення людини, що виховує в людині доброту.
6. Спілкування зі світом природи виступає однією з умов формування гармонійної особистості.
7. Природа – це природне середовище проживання людини, як біологічного виду.
8. Для творчих людей природа виступає ідейним натхненником.
9. Від «здоров'я» природи залежить загальне (фізичне і психічне) здоров'я нації і, навіть мир на планеті.
10. У природі можна результативно відпочити, зайнятися спортом.

Результати першої частини анкети дозволять судити здобувачам про місце природи, природних об'єктів, екологічних проблем в системі ціннісних установок здобувачів.

Друга частина анкети дозволяє судити про інтенсивність прояву природо- і

еколого-орієнтованих ціннісних установок за сумою отриманих по кожному пункту балів:

81–100 балів – дуже високий рівень сформованості екологічних цінностей: природа виступає найвищою цінністю для респондента, і займає головне місце в його ціннісній структурі;

61–80 балів – високий рівень сформованості екологічних цінностей: природа і природні об'єкти є досить великою цінністю для здобувача, і займає одне з головних місць в його ціннісній структурі;

41–60 балів – середній рівень сформованості екологічних цінностей: природа і природні об'єкти, є досить значущими для суб'єкта, проте не виділяються в якості головних в його ціннісній структурі.

21–40 балів – низький рівень сформованості екологічних цінностей: природа і природні об'єкти не є головними цінностями для здобувача і займають в його ціннісній структурі одне з останніх місць;

0–20 балів – дуже низький рівень сформованості екологічних цінностей: природа і природні об'єкти не мають цінності для респондента і практично не відображені в його ціннісній структурі.

Кількісним показником інтенсивності прояву природо- та еколого-орієнтованих ціннісних установок здобувачів надалі, для полегшення введення даної характеристики елемента мотиваційно-аксіологічного критерію їх екологічної культури в бальну оцінку рівнів сформованості цього критерію, присвоюється новий бал:

Бал	1	2	3	4	5	6	7	8
Сума балів за анкетною	0–12	13–25	26–37	38–50	51–62	63–75	76–87	88–100

Методика «Еко-мотивація-2»

Мета методики: діагностика мотивації взаємодії здобувача з природою і природними об'єктами (на рівні формувального етапу експерименту).

Діагностика провідного типу мотивації взаємодії здобувачів з природою і природними об'єктами здійснюється за допомогою анкети і результатів її обробки. В анкеті учасникам опитування пропонується проаналізувати вчинки людини і

співвіднести їх з певним мотивом, позначивши також його інтенсивність. Перераховані мотиви відносяться до декількох груп, що, незважаючи на досить численну їх представленість, полегшує обробку результатів.

Описані вчинки, які може зробити доросла людина, варіюють від зовні простих до більш складних, пов'язаних з ціннісними орієнтаціями; викликають однозначну оцінку ставлення до природи до неоднозначних. Крім дій, що входять у взаємини людини з природою, в списку представлені вчинки, пов'язані з її соціальною сферою життя; що. покликане цілеспрямовано відволікати увагу респондента від ситуації з природоохоронними вчинками і не змушувати його відповідати свідомо «правильно», згідно з соціально значущим і схвалюваною установкам, на основні питання анкети.

Інструкція. Пропонуємо взяти участь, в анонімному опитуванні. Перед Вами кілька ситуацій, що описують вчинки, які може зробити доросла людина. Підберіть, будь ласка, до кожного вчинку мотив з перерахованих далі, і дайте йому бальну оцінку від 1 до 5 (згідно інтенсивності вмотивованості вчинку: 1 – даний, мотив слабо виражений ... 5 – даний мотив сильно виражений).

Вчинок	Мотив	Інтенсивність
Провів час на березі річки		
Поїхав в ліс		
Відправився в геологічну експедицію		
Вступив до партії «зелених»		
Перевів бабусю через жваву автомобільну дорогу		
Зрубав липу перед будинком		
Нагодував бездомне кошеня		
Зрубав в міському парку ялинку на новий рік		
<i>мотиви</i>		
<i>професійні мотиви</i>	<i>особисті мотиви</i>	
<ul style="list-style-type: none"> – кар'єризм; – прагнення розбагатіти; – бажання бути «не таким як усі»; – прагнення до особистісної свободи; – престиж; – прагнення до поваги; – прагнення до саморозвитку, самовдосконалення; – жорстокість; – егоїзм. 	<ul style="list-style-type: none"> – мода, звичка; – прагнення бути схожим на кумира, авторитетну особистість; – альтруїзм; – відповідальність; – безвідповідальність; – громадський обов'язок; – занурення в проблеми. 	

<i>гедонізм (мотиви отримання задоволення)</i>	<i>дослідження (процесуально-змістові мотиви)</i>
<ul style="list-style-type: none"> – бажання смачно поїсти; – прагнення познайомитися; – бажання володіти; – радість від спілкування з ким-небудь; – очікування, передбачення нових приємних відчуттів і вражень; – бажання отримати насолоду від краси; – любов до природи; – прагнення до внутрішньої гармонії; – потреба в спілкуванні; – потреба в спілкуванні з природою. 	<ul style="list-style-type: none"> – пошук духовної основи; – інтерес до новинок; – бажання пізнати свої можливості, випробувати себе; – дослідницький інтерес; – бажання знати і розуміти; – потреба в руховій активності; – потреба в розумовій активності; – переоцінка життєвих цінностей; – необдуманість.
<i>сексуальні мотиви</i>	<i>турбота</i>
<ul style="list-style-type: none"> – бажання бути привабливим; – романтичне почуття; – потреба в самоті; – мрійливість. 	<ul style="list-style-type: none"> – потреба піклуватися про дітей, близьких людей, тварин; – бажання надати допомогу, захистити; – байдужість; – екологічна заклопотаність.

В анкетах здобувачів мотиви не згруповані і перераховуються в випадковому порядку.

Обробка результатів проводиться так: для еколого-орієнтованих вчинків визначається частота та інтенсивність прояву мотивів певного типу. Порівняння найбільш уживаних мотивів в контрольній та експериментальній групах дозволить визначити розбіжність в оцінці здобувачами ряду вчинків. За переважаючою групою мотивів можна зробити висновок про екологічну позицію як окремого здобувача, так і групи в цілому.

Крім цього, часто вживані мотиви можна співвіднести, так як і на етапі констатувального експерименту, що констатує з мотивами естетичної, прагматичної, практичної і пізнавальної спрямованості для визначення їх зміни в ході формувального експерименту.

Відсоткове співвідношення інтенсивності природоорієнтованих мотивів до загальної інтенсивності прояву мотивів майбутнього фахівця цивільного захисту, дозволить, відповідно до ключа, привласнити елементи «екологічної мотивації», які можуть застосовуватися до мотиваційно-аксіологічного критерію, певний бал

для полегшення введення кількісної характеристики елемента в бальну оцінку рівнів сформованості цього критерію:

Бал	1	2	3	4	5	6	7	8
Інтенсивність природо-орієнтованих мотивів (%)	0–12	13–25	26–37	38–50	51–63	64–75	76–88	89–100

Методика «Еко-уявлення»

Мета методики: визначення рівнів сформованості екологічних уявлень і переконань мотиваційно-аксіологічного критерію екологічної культури здобувачів.

Діагностика сформованості екологічних уявлень і переконань у здобувачів здійснюється за допомогою анкети і результатів її обробки. В анкеті учасникам опитування пропонується вибрати з переліку відповідей найбільш підходящі відповіді.

Інструкція. Просимо взяти участь в анонімному опитуванні, направленому на виявлення екологічного імперативу, що визначає ставлення людини до природи і проблем навколишнього середовища.

1. Як Ви вважаєте, чи впливає Ваше ставлення до природи на Ваші вчинки?
 - а) так;
 - б) ні;
 - в) в залежності від ситуації.
2. Чи існують, на Ваш погляд, на планеті шкідливі, непотрібні рослини, тварини і інші організми?
 - а) ні, не існують, будь-який живий організм є величезною цінністю і, як прояв життя, його необхідно цінувати;
 - б) ні, не існують у будь-якого організму своя роль в природі, навіть якщо це смертельний вірус імунодефіциту людини;
 - в) існують, і ними є всі організми, що заважають людині жити (це бур'яни, пацюки і таргани, віруси грипу і холери, COVID).
3. Чи вважаєте Ви, що прочитання літератури, що висвітлює питання охорони природи і зміни стану навколишнього середовища, дозволить Вам змінити Ваш стиль взаємодії з природою?

- а) так
 - б) ні
 - в) можливо / не впевнений.
4. Чи впливає стан навколишнього природного середовища в певній місцевості на здоров'я людини?
- а) так;
 - б) ні;
 - в) може бути, але не сильно і не завжди.
5. Як Ви думаєте, що є більш важливим для будь-якого підприємства в даний час?
- а) множення прибутку підприємства без розгляду питань впливу його діяльності на природу - в даний час питання економіки важливіше питань екології;
 - б) множення прибутку підприємства і ведення відрахувань за забруднення навколишнього середовища.
 - в) діяльність підприємства з урахуванням всіх питань охорони природи.
6. Чи можна змінити ситуацію в світі екологічну обстановку?
- а) так;
 - б) ні, марно;
 - в) спробувати можна.
7. Ваші уявлення про людину збігаються з висловлюваннями «Людина – це найвищий ступінь еволюції», «Людина – вінець природи», «Людина – це найкраще, що було створено природою»?
- а) ні, це вираз безмірних амбіцій людини;
 - б) ні, це відображення тільки людського невігластва;
 - в) так, це так.
8. Чи змогли б Ви поступитися особистими зручностями або деякою грошовою сумою заради вирішення екологічних проблем?
- а) ні, ні тим, ні іншим;
 - б) зручностями – так, грошима – ні;
 - в) грошима – так, зручностями – ні;
 - г) в залежності від конкретної ситуації.

9. Якби у Вас був вибір, де б Ви погодилися проживати?
- а) в маленькому місті, в якому немає промислових підприємств;
 - б) все одно де, аби близька була цивілізація;
 - в) тільки у великому місті, нехай із забрудненим повітрям.
10. Чи вважаєте Ви, що турбота про «чистоту» природи повинна бути такою ж нагальною, як турбота про своє здоров'я?
- а) так;
 - б) ні;
 - в) можливо.
11. Як Ви думаєте, в якому віці необхідно починати посвячувати людину в питання екології?
- а) з дитинства;
 - б) в школі
 - в) в ЗВО.
12. Чи є, на ваш погляд, екологічні знання необхідними в професійній діяльності майбутнього фахівця цивільного захисту?
- а) необхідні, але не обов'язкові;
 - б) ні, головне – знання за фахом;
 - в) необхідні і обов'язкові: без екологічних знань неможлива професійна діяльність сучасного фахівця цивільного захисту.
13. Як Ви ставитеся до того, що кожна людина повинна бути обізнана про стан природного середовища, про аварійні викиди і скиди підприємств, про райони екологічного лиха?
- а) це людині не потрібно: менше знаєш, краще спиш;
 - б) це моє невід'ємне право;
 - в) думаю, що вистачить інформації в загальному; шокуючі подробиці не потрібні, а кому потрібно, довідається про них самостійно.
14. Як Ви вважаєте, чи можуть громадські екологічні організації змінити щонебудь у взаєминах людства з природою?
- а) екологічних організацій занадто мало, щоб помітно впливати на ці відносини;

- б) екологічні організації не мають належної юридичної сили для вирішення даних питань;
 - в) так, ці організації роблять великий внесок у вирішення екологічних проблем і зміна взаємовідносин.
15. Як Ви вважаєте, чи потрібно при плануванні природоохоронних заходів враховувати громадську думку про екологічну обстановку?
- а) ні, у представників громадськості занадто багато тривог і страхів з приводу екологічної обстановки;
 - б) так, оскільки населення може дати реальну оцінку здоров'я довкілля за своїм самопочуттям;
 - в) так, частково.
16. Чи переконані Ви, що проблеми екології впливають на чисельність і склад населення, на міграцію людей в інші райони?
- а) ні, швидше це викликано політичними мотивами;
 - б) ні, швидше це викликано економічними проблемами;
 - в) так, і досить сильно.
17. Як Ви вважаєте, чи враховують органи місцевої влади при прийнятті окремих рішень інтереси жителів міста з охорони навколишнього середовища?
- а) так, завжди;
 - б) так, частково;
 - в) ні, швидше не враховують;
 - г) впевнений, не враховують.
18. Чи згодні Ви з твердженням «Життя людини – найвища цінність і ніхто не має права зазіхати на неї»?
- а) абсолютно згоден;
 - б) частково: зазіхати на життя людини не можна, але її життя – це ще не найвища цінність;
 - в) сучасні умови спростовують це твердження.
19. Як Ви вважаєте, чи справедливо більшість природних ресурсів нашої планети і, зокрема, Україні, називають вичерпаними?
- а) так, справедливо, будь-який ресурс може закінчитися;

- б) частково справедливо: ресурси закінчаться, але ще дуже не скоро, тому не варто про це турбуватися;
 - в) ні, не справедливо: і води, і земель, і лісів на планеті дуже багато;
 - г) ресурси невичерпні.
20. Яка Ваша думка: чи потрібні в системі законодавства в галузі охорони природи, такі жорсткі заходи покарання, як мільйонні штрафи?
- а) так, інакше не змусиш підприємства знижувати свій шкідливий вплив на навколишнє середовище і здоров'я людини;
 - б) ні, необхідно змінювати технологічні процеси і лінії;
 - в) так, але це не жорсткі заходи; багатьох управлінців потрібно залучати до кримінальної відповідальності за махінації зі скидами і викидами.
21. Чи зможе, на вашу думку, людство вижити у шаленій гонці за озброєнням і матеріальними благами, знищуючи своє середовище проживання?
- а) зможе, нічого страшного із середовищем проживання не відбувається;
 - б) думаю, що наше майбутнє «плачевно»;
 - в) тільки при зміні ставлення до природи.
22. По-Вашому, екологічна ситуація в Україні і в світі:
- а) стабільна, екологи та засоби масової інформації досить сильно все перебільшують;
 - в) нестабільна, приклади прояву цієї нестабільності можна знайти і в нашому районі;
 - г) катастрофічна; якщо не починати вирішувати екологічні проблеми, це призведе до загибелі життя на планеті.
23. Як Ви вважаєте, якою є роль живих організмів (рослин, тварин, мікроорганізмів) в формуванні нашої з Вами місця існування?
- а) величезна; самі живі організми її сформували;
 - б) невелика; природні куточки з їх тваринним світом нічого не формують на планеті, а існують самостійно. Людина в таких місцях лише може відпочити і розслабитися, або дізнатися щось нове і цікаве;
 - в) живі організми не беруть ніякої участі в формуванні навколишнього природного середовища.

24. Коли мова заходить про біосферу, оперують такою характеристикою як межі стійкості біосфери (здатність біосфери відновлюватися при порушенні). Які, на вашу думку, ці межі?
- а) досить високі; на планеті стільки рослинності і тварин, що в будь-який час порушене середовище може заселитися цими організмами знову;
 - б) низькі; на планеті постійно з'являються пустирі, мертві зони, незаселені рослинами і тваринами ґрунту і водойми;
 - в) гранично низькі; будь-який вплив на навколишнє середовище може привести до її повної нездатності відновитися.
25. Чи можна вважати зростання населення на планеті екологічною проблемою?
- а) ні, це не проблема, коли падає народжуваність і зростає смертність;
 - б) так, вона починає проявлятися;
 - в) так, і це основна проблема сучасності.
26. Як Ви вважаєте, в чому основна причина деградації навколишнього природного середовища?
- а) у свідомості людства: шалене споживання і задоволення своїх потреб знаходиться у людини на першому місці;
 - б) в недосконалості природоохоронного законодавства;
 - в) в ситуації, в усьому світі політичної ситуації;
 - г) немає ніяких проблем; часткове порушення середовища проживання – це один з етапів природного і необхідного розвитку людства;
 - д) причина – природний хід часу; людство неминуче рухається до кінця світу і колись має перестати існувати. Можливо, зараз.
 - е) Ваша думка.

Обробка результатів анкетування здобувачів проводиться відповідно до ключа. Кожній відповіді привласнюється певний бал, найвищий бал відповідає уявленню екоцентричного (або ноосферного) характеру, а нижчий – уявленню антропоцентричного характеру.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
а	2	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	2	0	0	0	0	1	2	2	1	0	0	2	0	0	2
б	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	2	1	1	0	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1
в	1	0	1	1	2	1	0	1	1	1	1	0	1	2	2	1	1	0	0	0	2	2	0	2	2	1
г								2									0									0
д																										1

Рівні сформованості екологічних уявлень і переконань визначаються за сумою балів за дані респондентами відповіді:

0–10 балів – дуже низький рівень сформованості екологічних уявлень і переконань респондента; характеризує установки антропоцентричної екологічної культури;

11–19 балів – низький рівень сформованості екологічних уявлень і переконань респондента; характеризується недостатнім обсягом екоцентризму і переважанням антропоцентричних установок;

20–28 балів – середній рівень сформованості екологічних уявлень і переконань респондента; характеризується певним, але недостатнім обсягом екоцентричних установок;

29–37 балів – високий рівень сформованості екологічних уявлень і переконань респондента; характеризує переважання установок екоцентричної і ноосферної екологічної культури;

38–46 балів – дуже високий рівень сформованості екологічних уявлень і переконань респондента; характеризує установки ноосферної екологічної культури.

Для полегшення введення даної характеристики елемента мотиваційно-аксіологічного критерію екологічної культури здобувачів в бальну оцінку рівнів сформованості цього критерію, кількісним показником сформованості екологічних уявлень і переконань здобувачів присвоюється новий бал:

Бал	1	2	3	4	5	6	7	8
Сума балів по	0–6	7–12	13–17	18–23	24–29	30–35	36–40	41–46

**Методики для визначення рівнів сформованості
когнітивно-гносеологічного критерію екологічної культури**

Методика «Еко-знання»

Мета методики: визначення рівнів сформованості когнітивно-гносеологічного критерію екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту (на етапі констатувального експерименту).

Пропонується відповісти на питання, з екологічної тематики, вибрати із запропонованих варіантів правильну, на Ваш погляд, відповідь і відзначити знаком «+» в таблиці результатів.

1. Під терміном «екологія» Ви розумієте:
 - а) способи захисту навколишнього природного середовища від діяльності людини і способи раціонального використання природних ресурсів (нафти, газу, лісів та ін.);
 - б) взаємини живих організмів з навколишнім середовищем і один з одним;
 - в) діяльність людини як основний фактор руйнування природного середовища;
 - г) навколишнє середовище.
2. Ареали («власні території») поширення окремих видів живих організмів на планеті Земля – це наслідок:
 - а) їх постійної конкуренції;
 - б) випадкового розподілу;
 - в) зміни температури і вологості повітря;
 - г) їх міграції від історичного центру виникнення (походження).
3. Адаптації живих організмів виражаються в:
 - а) очікуванні ними кращих умов для життя;
 - б) пристосуванні, «звиканні» до мінливих умов середовища;
 - в) очікуванні ними гірших умов для життя;
 - г) вимушеній бездіяльності.
4. Екологічним фактором можна вважати:
 - а) екологічну кризу;

- б) нестійкість природних екосистем;
 - в) діяльність людини;
 - г) стійкість природних екосистем.
5. Екологічна система – це:
- а) сукупність живих організмів на певній, досить однорідній території і середовище їх проживання;
 - б) система екологічних понять, термінів і визначень;
 - в) система правоохоронних органів, які відстежують різні екологічні правопорушення;
 - г) модель деякого природного процесу, створена для його детального вивчення.
6. Значення кругообігу речовин на нашій планеті полягає в:
- а) рівномірному розподілі одних і тих же речовин і елементів на всіх материках;
 - б) підтримці життя на планеті за рахунок міграції біогенних елементів і виключення з даної міграції абіогенних елементів;
 - в) згладжування різниці температур на планеті;
 - г) ні в чому не полягає; всі речовини пасивно переміщуються, за постійно зміщеними плитами літосфери.
7. Агроценози. являють собою:
- а) технології вирощування сільськогосподарських рослин;
 - б) технології розведення сільськогосподарських тварин;
 - в) комплекси мінеральних добрив для рослин;
 - г) екосистеми, створені і підтримувані людиною.
8. Всі живі істоти в межах однієї екосистеми:
- а) абсолютно самостійні, незалежні одна від одної;
 - б) вільні у виборі місця проживання і виду (способу) харчування;
 - в) пов'язані в єдину систему харчовими взаємовідносинами;
 - г) постійно конкурують один з одним.
9. Всі екосистеми планети Земля характеризуються:
- а) незмінністю зовнішнього вигляду в часі;

- б) сталістю структури і складу;
 - в) великою різноманітністю живих організмів в них;
 - г) постійною зміною вигляду, складу і структури в часі.
10. Що таке «біосфера»?
- а) сукупність всіх живих організмів на планеті, частини оболонок неживої природи (літосфери, гідросфери та атмосфери), змінених за їх участю;
 - б) сфери життєдіяльності людини, в яких людина не може обійтися без участі об'єктів природного світу;
 - в) сукупність ділянок поверхні планети, де було коли-небудь виявлена жива істота або сліди її життєдіяльності;
 - г) галузь певного виду діяльності людини, в основі якої лежить продаж, обмін, колекціонування рослин, тварин, грибів.
11. Основна функція живої речовини полягає в:
- а) акумуляції в процесі фотосинтезу енергії сонячного світла і передачі її харчовим ланцюгом;
 - б) необхідності «радувати око» людини;
 - в) використанні людиною, об'єкти живого світу в якості їжі;
 - г) очищенню повітря на планеті.
12. Малопродуктивними екосистемами з перерахованих будуть:
- а) сільськогосподарські поля;
 - б) тропічні вологі ліси;
 - в) арктичні тундри;
 - г) степи.
13. Що означає вираз: «Людина – бісоціальний вид»?
- а) людина може бути в домашній обстановці однією, а в громадських місцях – зовсім іншою;
 - б) людина часто робить не так, як думає;
 - в) походження людини пояснюється еволюцією від мавпи з одного боку, і створенням вищими силами, з іншого;
 - г) людина – природна істота, але здатна жити і проявляти себе тільки в суспільстві собі подібних.

14. Сучасна екологічна криза – це:

- а) безрозмірний вплив людини на біосферу та її ресурси;
- б) зниження темпів видобутку природних ресурсів;
- в) зниження вартості природних ресурсів на світових ринках;
- г) використання в якості джерела електроенергії сонячних батарей, енергії відливів і припливів.

15. Демографічна проблема сучасності полягає в:

- а) неможливості визначити точну кількість людей на планеті;
- б) зростання смертності населення на планеті;
- в) зменшення тривалості життя окремої людини;
- г) неконтрольованому зростанні людської популяції.

16. Термін «екологічна ніша» позначає:

- а) поглиблення в будь-якому елементі навколишнього середовища (дереві, ґрунті, скелі та ін.), що служить для укриття живим організмам;
- б) відвідувана людьми природна ділянка, де можна відпочити;
- в) місце, зайняте в навколишньому середовищі живим організмом, і їх вплив на середовище в даному місці;
- г) поглиблення в стіні кімнати, де організують пташник, акваріум, тераріум, невеликий ботанічний сад.

17. Руїнування озонового шару планети пов'язують з:

- а) викидом в атмосферу газоподібних речовин – фреонів;
- б) збільшенням звалищ побутових відходів;
- в) збільшенням автомобільного транспорту;
- г) збільшенням спалювання вугільного палива.

18. Альтернативне джерело енергії – це:

- а) джерело енергії, більш вигідне економічно, ніж вугільне паливо;
- б) абсолютно нове джерело енергії, невідоме раніше;
- в) джерело енергії, що використовується на окремому підприємстві;
- г) джерело енергії, що не забруднює при його виробленні навколишнє середовище.

19. Термін «ноосфера» позначає:

- а) «сферу життя» на планеті Земля, що включає всі форми прояву життя, існуючі на даний момент;
- б) частину біосфери, в яку з усіх живих організмів виділено людство; тобто це – сукупність всіх людей на планеті;
- в) біосфера в майбутньому, практично повністю змінена діяльністю людини і пристосована для її діяльності;
- г) «сферу розуму»; ідеалізоване майбутнє спільного існування і розвитку людства і всього живого на планеті і за її межами.

Обробка результатів проводиться так: за кожну правильну відповідь, відповідно до ключа, учаснику опитування присвоюється один бал, потім результати тестування підсумовуються.

Таблиця результатів:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
А.					+					+		+			+			+	
Б.	+		+			+													
В.		+		+				+					+					+	
Г.							+		+		+			+		+			+

Сума балів визначає кількісну характеристику і виступає показником когнітивно-гносеологічного критерію екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту:

- дуже низький рівень (0–4 бали): критерій не сформований, у респондента практично відсутні знання з екології;
- низький рівень (5–8 балів): критерій сформований слабо, екологічні знання недостатні;
- середній рівень (9–12 балів): критерій характеризується певним, але невеликим запасом екологічних знань;
- високий рівень (13–16 балів): критерій сформований на достатньому рівні; респондент має досить великий обсяг екологічних знань;
- дуже високий рівень (17–20 балів): критерій сформований, респондент характеризується відмінними знаннями в області екології.

Методика «Еко-пізнання»

Мета методики: визначення рівнів сформованості когнітивно-гносеологічного критерію екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту (на рівні формувального етапу дослідно-експериментальної роботи).

Тест містить 28 запитань, які стосуються 7 тематичними блоками (дидактичним екологічними одиницям). Результативність сформованості когнітивно-гносеологічного критерію оцінюється як точно заміряні знання по 7 блокам, в кожному з яких сформульовано по 4 питання.

Дидактичні екологічні одиниці

№	Назва дидактичної одиниці	Зміст дидактичної одиниці
1	Біосфера	основні визначення і поняття екології
		вчення про біосферу
		фундаментальна роль живої речовини
		колообіг речовин в біосфері
2	Екосистеми	поняття екосистем, їх класифікація
		сукцесія екосистем
		трофічні взаємодії в екосистемах. екологічні піраміди
		продукція та енергія в екосистемах
3	Спільноти і популяції	демекологія і синекологія
		біотичні зв'язки організмів в біоценозах
		структура угруповання
		популяція, її властивості
4	Організм і середовище	основні середовища життя
		екологічні фактори середовища
		основні закономірності дії екологічних факторів на живі організми
		адаптація організмів до змін екологічних факторів
5	Глобальні екологічні проблеми	глобальне потепління клімату
		виснаження озонового шару
		енергетична проблема
		демографічна проблема
6	Раціональне природокористування та охорона навколишнього середовища	екологічні принципи раціонального природокористування і охорони навколишнього середовища
		моніторинг навколишнього середовища і його види
		екологічні нормативи і стандарти
		екозахисна техніка і технології
7	Соціально-економічні аспекти екології	екологія і здоров'я людини
		основи економіки природокористування
		екологічний контроль і експертиза
		екологічна освіта та професійна відповідальність

Варіант 1

1. Термін «Екологія» запропонував:
 - 1) Е. Геккель;
 - 2) Ч. Дарвін;
 - 3) А.Тенслі;
 - 4) В. Вернадський.
2. Людина є частиною:
 - 1) тропосфери;
 - 2) біосфери;
 - 3) техносфери;
 - 4) літосфери.
3. Функція живої речовини, пов'язана з поглинанням сонячної енергії в процесі фотосинтезу і подальшої передачі її по харчових мережах, називається:
 - 1) концентраційною;
 - 2) деструктивною;
 - 3) енергетичною;
 - 4) транспортною.
4. Фосфор на початку колообігу вилучається з навколишнього середовища в харчові ланцюги:
 - 1) редуцентами;
 - 2) консументами 2-го порядку;
 - 3) продуцентами;
 - 4) консументами 1-го порядку.
5. Агроекосистеми відрізняються від природних екосистем:
 - 1) потребою додаткових витрат енергії людини;
 - 2) поганим ростом рослин в них;
 - 3) більшою займаною площею в порівнянні з природними системами;
 - 4) кількістю різноманітних популяцій, що входять до їх складу.
6. Стійкий стан екосистеми, в якій підтримується рівновага між організмами і середовищем їхнього життя, називається:

- 1) флуктуацією;
 - 2) сукцесією;
 - 3) клімаксом;
 - 4) інтеграцією.
7. Людина, що вживає рослинну їжу, є:
- 1) консументом 1-го порядку;
 - 2) продуцентом
 - 3) консументом 2-го порядку;
 - 4) редуцентом.
8. Первинну продукцію в екосистемах утворюють:
- 1) продуценти;
 - 2) консументи;
 - 3) детритофаги;
 - 4) редуценти.
9. Організована група взаємопов'язаних популяцій рослин, тварин, грибів, мікроорганізмів, що живуть спільно в одних умовах середовища, це
- 1) біоценоз;
 - 2) популяція;
 - 3) фітоценоз;
 - 4) зооценоз.
10. Взаємодія бобових рослин і бульбочкових бактерій є прикладом:
- 1) хижацтва;
 - 2) паразитизму;
 - 3) конкуренції;
 - 4) симбіозу.
11. Структура біоценозу, що показує розподіл організмів різних видів в просторі (по вертикалі і горизонталі), називається:
- 1) екологічною;
 - 2) просторовою;
 - 3) видовою;

- 4) зооценотичною.
12. Сукупність особин одного виду, яка володіє загальним генофондом і займає певну територію, називається:
 - 1) популяцією;
 - 2) спільнотою;
 - 3) екосистемою;
 - 4) екологічним угрупованням.
13. До біотичних факторів відноситься:
 - 1) світло;
 - 2) ґрунт;
 - 3) хижацтво;
 - 4) температура.
14. Фактором, що визначає ареали більшості видів рослин і тварин, є:
 - 1) вміст у ґрунті поживних речовин;
 - 2) температура;
 - 3) висота над рівнем моря;
 - 4) світло.
15. Толерантність – це здатність організмів:
 - 1) витримувати зміни умов життя;
 - 2) пристосовуватися до нових умов;
 - 3) еволюціонувати;
 - 4) пристосовуватися до певних умов.
16. Зміна поведінки організму у відповідь на зміну факторів середовища називається:
 - 1) фізіологічною адаптацією;
 - 2) етологічною адаптацією;
 - 3) морфологічною адаптацією;
 - 4) мімікрією.
17. «Парниковий ефект», пов'язаний з накопиченням в атмосфері вуглекислого газу, метану, водяної пари:

- 1) викличе підвищення середньої температури і сприятиме поліпшенню клімату на планеті;
 - 2) викличе зменшення прозорості атмосфери, що призведе, в кінцевому рахунку, до похолодання;
 - 3) викличе підвищення температури і призведе до несприятливих змін в біосфері;
 - 4) не призведе до помітних змін в біосфері.
18. Значення озонового шару полягає в тому, що він поглинає:
- 1) ультрафіолетове випромінювання;
 - 2) інфрачервоне випромінювання;
 - 3) кислотні гази (оксиди);
 - 4) вуглекислий газ.
19. Стадія розвитку біосфери, коли розумна людська діяльність стає визначальним фактором розвитку людства на планеті, називається:
- 1) техносферою;
 - 2) антропосферою;
 - 3) ноосферою;
 - 4) соціосферою.
20. Основною причиною опустелювання в посушливих районах з сильними вітрами є:
- 1) надмірний випас худоби;
 - 2) глибока відвальна оранка;
 - 3) будівництво промислових комплексів;
 - 4) надмірний полив посівів.
21. Система довгострокових спостережень, оцінки стану навколишнього середовища і її окремих об'єктів - це:
- 1) екологічний моніторинг;
 - 2) екологічна експертиза;
 - 3) екологічне прогнозування;
 - 4) екологічне нормування.

22. Розробка і впровадження в практику науково-обґрунтованих, обов'язкових для виконання технічних вимог і норм, що регламентують людську діяльність по відношенню до навколишнього середовища, називається:
- 1) моніторингом;
 - 2) стандартизацією;
 - 3) екологічною експертизою;
 - 4) моделюванням.
23. Єдиним екологічно виправданим способом боротьби з промисловими відходами є їх:
- 1) спалювання;
 - 2) зберігання в контейнерах;
 - 3) закопування;
 - 4) утилізація або вторинна переробка.
24. Особливо охоронювана природна територія, на якій повністю виключаються всі форми господарської діяльності, називається:
- 1) заповідником;
 - 2) заказником;
 - 3) національним парком;
 - 4) пам'яткою природи.
25. Якість навколишнього середовища – це:
- 1) сукупність природних умов, в яких народилася людина;
 - 2) рівень вмісту в навколишньому середовищі забруднюючих речовин;
 - 3) відповідність параметрів і умов середовища проживання нормальній життєдіяльності людини;
 - 4) система життєзабезпечення людини в цивілізованому суспільстві.
26. Сукупність юридичних норм, що регулюють відносини в галузі охорони та раціонального використання природних ресурсів, – це:
- 1) екологічна експертиза;
 - 2) екологічне право;
 - 3) екологічний аудит;

- 4) екологічне страхування.
27. Перевірка дотримання екологічних вимог з охорони навколишнього природного середовища та забезпечення безпеки – це:
 - 1) екологічна експертиза;
 - 2) екологічний контроль (аудит);
 - 3) оцінка впливу на навколишнє природне середовище;
 - 4) регламентація надходження забруднюючих речовин в навколишнє середовище.
28. Засновником світового природоохоронного руху є:
 - 1) Міжнародна рада з охорони птахів;
 - 2) Міжнародний союз охорони природи (МСОП);
 - 3) Організація об'єднаних націй (ООН);
 - 4) Міжнародна неурядова організація «Грінпіс».

Варіант 2

1. Екологія – це наука про:
 - 1) способи захисту навколишнього природного середовища від діяльності людини і способи раціонального використання природних ресурсів (нафти, газу, лісів та ін.);
 - 2) діяльності людини як основного фактора руйнування природного середовища;
 - 3) взаємини живих організмів з навколишнім середовищем і один одним;
 - 4) способи покарання та притягнення до відповідальності осіб (підприємств), які завдали шкоди природі.
2. До живої речовини біосфери відноситься:
 - 1) неорганічна речовина;
 - 2) органічна речовина;
 - 3) неорганічна речовина, перероблена живими організмами;
 - 4) живі організми.
3. Функція живої речовини, пов'язана з підтримкою сталості концентрації газів

в ґрунті, атмосфері і гідросфері називається:

- 1) енергетична;
 - 2) деструктивна;
 - 3) концентраційна;
 - 4) газова.
4. Спалювання людством великої кількості органічного палива розмикає і порушує колообіг:
- 1) вуглецю;
 - 2) азоту;
 - 3) фосфору;
 - 4) сірки.
5. У екотонах різноманітність видів і щільність їх популяцій в порівнянні з сусідніми біогеоценозами:
- 1) не відрізняється;
 - 2) може змінюватися;
 - 3) менше;
 - 4) більше.
6. Першими заселяють територію згорілого лісу:
- 1) багаторічні трави;
 - 2) чагарники;
 - 3) однорічні рослини;
 - 4) деревна рослинність.
7. Початком харчових ланцюгів в водних екосистемах є:
- 1) риби;
 - 2) ікра риб;
 - 3) планктон;
 - 4) личинки риб.
8. Вторинну продукцію в екосистемах утворюють:
- 1) продуценти;
 - 2) редуценти;

- 3) консументи;
 - 4) паразити.
9. Біогеоценоз є функціональним поєднанням:
- 1) біоценозу і геоценозу;
 - 2) усіх живих організмів в даному біотопі;
 - 3) зооценозу і фітоценоза;
 - 4) зооценозу, фітоценозу і гецеенозу.
10. Прикладом внутрішньовидової конкуренції є взаємини між:
- 1) вовками в зграї;
 - 2) організмом господаря і паразитичними черв'яками;
 - 3) рудими і чорними тарганами;
 - 4) гризунами і лисицями.
11. У зростанні популяції частка особин молодших вікових груп:
- 1) мала;
 - 2) відсутня;
 - 3) велика;
 - 4) є постійною.
12. Екологічною нішею виду є:
- 1) спосіб харчування виду;
 - 2) простір, в якому мешкає вид;
 - 3) вплив виду на елементи біогеоценозу в результаті взаємодії з ним;
 - 4) все перераховане вище.
13. Хижацтво відноситься до факторів:
- 1) біотичних;
 - 2) абіотичних;
 - 3) антропогенних;
 - 4) побіжно діючих.
14. Фотоперіодизм – це:
- 1) реакція організму на сезонні зміни довжини дня;
 - 2) зміна напрямку росту рослини під впливом освітлення;

- 3) здатність підтримувати сталість внутрішнього середовища організму;
 - 4) реакція організму на кількість (інтенсивність) світла.
15. Лімітуючим називається фактор, величина якого:
- 1) близька або виходить за межі толерантності;
 - 2) виходить за межі нормальної зони життєдіяльності;
 - 3) виходить за межі оптимуму;
 - 4) знаходиться в межах оптимуму.
16. Пристосованість організму до середовища проживання – це:
- 1) адаптація;
 - 2) оптимум;
 - 3) толерантність виду;
 - 4) сукцесія.
17. Основна причина кислотних дощів – наявність в атмосфері:
- 1) чадного газу;
 - 2) вуглекислого газу;
 - 3) сірчистого газу;
 - 4) аерозолів.
18. Головним «винуватцем» знищення озонового шару є:
- 1) чадний газ;
 - 2) фреони (фторхлорувуглеводні);
 - 3) вуглекислий газ;
 - 4) сірчистий газ.
19. Причиною обміління малих річок є:
- 1) використання сівозмін на полях;
 - 2) забір води для поливу посівів;
 - 3) вирубка прилеглих лісових угідь;
 - 4) будівництво доріг.
20. Головна причина посилення ерозії ґрунту в даний час – це:
- 1) потепління клімату;
 - 2) розорювання земель;
 - 3) будівництво доріг;

- 4) будівництво міст.
21. Об'єктом спостереження локального моніторингу є:
 - 1) приземний шар повітря в промисловому центрі;
 - 2) гідросфера;
 - 3) агроєкосистема;
 - 4) популяції хвойних дерев.
 22. Основною метою екологічної паспортизації підприємства є:
 - 1) облік всіх підприємств певної галузі;
 - 2) легалізація діяльності підприємства;
 - 3) опис і прогноз екологічної ситуації на підприємстві;
 - 4) контроль за виконанням природоохоронного законодавства.
 23. Найкращим методом очищення води від забруднення органічними речовинами є:
 - 1) механічний;
 - 2) хімічний;
 - 3) біологічний;
 - 4) фізичний.
 24. Особливо охоронювана територія, яка функціонує як територія збереження біорізноманіття, на якій допускається певна господарська діяльність і регульований відпочинок людей, називається:
 - 1) заповідником;
 - 2) заказником;
 - 3) національним парком;
 - 4) пам'яткою природи.
 25. Екологи виступають проти застосування пестицидів (хімічних препаратів проти шкідників сільськогосподарських культур) в сільському господарстві, оскільки вони:
 - 1) є дорогими;
 - 2) передаються людині через продукти харчування рослинного походження;
 - 3) знищують спільно з шкідливими для агроєкосистеми організмами, корисні види, що харчуються ними;

- 4) знижують продуктивність агроценозів.
26. Попередня перевірка відповідності проекту об'єкта народного господарства вимогам охорони навколишнього природного середовища та забезпечення безпеки – це:
- 1) екологічна експертиза;
 - 2) екологічний контроль;
 - 3) оцінка впливу на навколишнє природне середовище ;
 - 4) регламентація надходження забруднюючих речовин в навколишнє середовище.

Обробка результатів тесту і визначення рівнів сформованості когнітивно-гносеологічного критерію проводиться за системою критеріїв групи «числового» шкалювання.

При обробці тесту підраховується сума правильних відповідей з усіх питань, даних здобувачем. Максимальною кількістю балів по тесту є 28 балів, найвищою кількістю балів по кожному блоку – 4 (по 1 балу за кожен правильну відповідь). Умовами успішного проходження здобувачем тестування є: більше 50% правильних відповідей (від 14 правильних відповідей і вище); не менше, 50% правильних відповідей в кожному блоці (від 2 до 4 правильних відповідей в кожному з 7 блоків).

Критерієм для визначення рівнів сформованості когнітивно-гносеологічного критерію є сума балів по залікового тесту:

24–28 балів (понад 86% правильних відповідей) – дуже високий рівень; респондент характеризується відмінними знаннями в області екології;

19–23 бали (68–86% правильних відповідей) – досить високий рівень; респондент має досить великий обсяг екологічних знань;

14–18 балів (50–68% правильних відповідей) – середній рівень; респондент оперує задовільним обсягом екологічних знань;

9–13 балів (32–50% правильних відповідей) – низький рівень; респондент характеризується певним, але недостатнім запасом екологічних знань;

менше 9 балів (менше 32% правильних відповідей) – дуже низький рівень; у респондента практично відсутні знання з екології.

Методика
для діагностики рівня екологічних знань

№ п/п	Твердження	Шкала оцінок
1	Знаю, що таке екологія	5 4 3 2 1 0
2	Знаю структуру біосфери	5 4 3 2 1 0
3	Знаю типи екосистем	5 4 3 2 1 0
4	Знаю про взаємини організму і середовища	5 4 3 2 1 0
5	Знаю екологічні фактори і механізми їх впливу	5 4 3 2 1 0
6	Знаю види антропогенних забруднень і ступінь їх небезпеки	5 4 3 2 1 0
7	Знаю екологічні принципи раціонального використання природних ресурсів і охорони природи	5 4 3 2 1 0
8	Знаю основи економіки природокористування	5 4 3 2 1 0
9	Знаю глобальні екологічні проблеми та їх вплив на розвиток суспільства	5 4 3 2 1 0
10	Знаю основи екологічного права	5 4 3 2 1 0
11	Знаю як впливає транспортно-дорожній комплекс на навколишнє середовище	5 4 3 2 1 0
12	Знаю способи запобігання забруднення навколишнього середовища з суден морського флоту	5 4 3 2 1 0
13	Знаю про системи екологічного обліку	5 4 3 2 1 0
14	Знаю що таке екологічне страхування, ліцензування, сертифікація	5 4 3 2 1 0
15	Знаю про систему платежів за забруднення навколишнього середовища	5 4 3 2 1 0
16	Відчуваю свою відповідальність за стан навколишнього середовища	5 4 3 2 1 0
17	Можу щось зробити для поліпшення екологічної ситуації	5 4 3 2 1 0
18	Вважаю за необхідне дотримання екологічних норм на виробництві	5 4 3 2 1 0
19	Хочу поліпшити екологічні показники роботи транспорту	5 4 3 2 1 0
20	У своїй професійній діяльності завжди буду враховувати екологічні вимоги	5 4 3 2 1 0
21	Вмію прогнозувати наслідки забруднення навколишнього середовища при нормальному режимі функціонування транспорту	5 4 3 2 1 0
22	Володію методиками кількісних оцінок екологічного ризику функціонування транспорту та дорожньої мережі в нормальному і аварійному режимах	5 4 3 2 1 0
23	Вмію адекватно оцінювати вірогідність аварійних ситуацій і прогнозувати їх наслідки	5 4 3 2 1 0
24	Вмію розробляти різні варіанти рішень щодо запобігання екологічного ризику або зведення до мінімуму його негативних наслідків	5 4 3 2 1 0
25	Вмію виявляти позитивні і негативні сторони рішень	5 4 3 2 1 0
26	Володію процедурою порівняння кількісних величин ризиків	5 4 3 2 1 0
27	Вмію здійснювати відбір засобів і заходів щодо підвищення екологічної безпеки транспорту	5 4 3 2 1 0
28	Вмію розробляти маршрути перевезення небезпечних вантажів, що забезпечують певний рівень безпеки населення і навколишнього середовища	5 4 3 2 1 0
29	Вмію розробляти методики дій щодо запобігання можливості забруднення навколишнього середовища внаслідок аварії	5 4 3 2 1 0
30	Вмію здійснювати процедури по страхуванню екологічних ризиків	5 4 3 2 1 0
31	Вмію визначати ефективність екологічних заходів	5 4 3 2 1 0
32	Вмію проводити виробничо-екологічний контроль за станом обладнання і якістю технологічних процесів	5 4 3 2 1 0
33	Вмію вести екологічну документацію транспортного підприємства	5 4 3 2 1 0

Здобувачам пропонувалося оцінити наявність у себе кожного якості в балах від 0 (відсутній повністю) до 5 (високий рівень розвитку). Результати опитування оцінювалися по набраної суми балів наступним чином: 65 балів і менше – низький рівень екологічної готовності; 66–125 балів – середній рівень; 126 і більше – високий рівень.

Дані опитування дозволяють так само провести якісний аналіз структури екологічної готовності студентів: визначити, розвиток яких компонентів знаходиться на високому рівні, які компоненти розвинені середньо, які не розвинені.

Методика визначення сформованості фахових знань

1. Визначте свої дії під час захоплення літака або автобуса (використовуйте варіанти підказок):

- ... увага терористів;
- ... можливого укриття;
- ... паніка;
- ... ювелірні прикраси;
- ... в очі терористам;
- ... кричати, ... руками;
- ... провокуйте;
- ... на провокації;

Запропонуйте «інші» варіанти: ...

2. Оцініть основні заходи щодо запобігання терористичного акту або зменшення його наслідків, зазначивши правильні (П) або неправильні (НП) рекомендації:

Рекомендація	П	НП
У вагоні потяга, метро, в салоні автобуса не торкайтеся до пакетів, залишеним без нагляду		
Не повідомляйте про знахідку нікому, навіть співробітнику поліції		
Постарайтеся запам'ятати прикмети підозрілих людей і повідомте про них співробітникам правоохоронних органів		
У присутності терористів голосно кричіть і висловлюйте своє невдоволення		

Продовження додатку В

При загрозі застосування терористами зброї лягайте на живіт, захищаючи голову руками		
Якщо Вас або кого-то поранили, швидше біжіть за допомогою		
Не провокуйте терористів рухами, криками, стогонами, сльозами		
Якщо раптом стався вибух, прийміть заходи до недопущення пожежі та паніки		
Прийміть заходи по порятунку дітей, при необхідності прикрийте їх своїм тілом		
Після звільнення літака (автобуса) залишайтеся в ньому якомога довше		
Надайте першу медичну допомогу постраждалим		

3. Дайте визначення: Напад – це екстремальна ситуація, яка полягає...
4. Назвіть причини, що провокують напад:...
5. Визначіть, як діяти, щоб уникнути нападу:

Ситуація	Рішення
Ви прогулюєтеся на самоті в малолюдному місці	
Ваш маршрут йде через пустирі, довгі паркани, під мостами	
Ви йдете по краю тротуару по ходу руху машин	
Знаючи, що доведеться йти в темряві, одягаєте золоті прикраси	
Ви вважаєте, що високі підбори, шарф і навушники допоможуть Вам	
Засоби самозахисту Ви завжди носите з собою (вказіть, які)	
Увійшовши в темний під'їзд і побачивши незнайомців, Ви повинні	
Ви вважаєте, що поїздки автостопом дуже зручні і безпечні	
Ви помітили, що Вас переслідують. Як себе вести? Куди зайти?	
У салоні автобуса Ви один (одна). Які Ваші дії?	
Як вести себе в чужому місті?	
До Вас звернулися в грубій формі і спробували посміятися над Вами. Які Ваші дії?	

6. Вирішіть ситуаційну задачу: Пізно ввечері, повертаючись від подруги, жінка вирішила скоротити шлях. Вона пішла темним провулком. У цьому провулку збиралися хулігани. Побачивши жінку, вони напали на неї, сильно вдаривши по голові важким предметом, забрали всі цінні речі і документи. Вкажіть причини, які спровокували дії хуліганів: _____

7. Складіть ситуаційну задачу з алгоритмом правильних дій:

Завдання:

Ваші дії:

8. Оцініть рекомендації, зазначивши правильні (П) або неправильні (НП) дії:

Рекомендації	П	НП
На Вас напали. Ви свідомо слабкіше злочинця. Постарайтеся втекти, кричіть, кличте на допомогу		
При спробі збройного пограбування без опору розстаньтеся з грошима і цінностями		
Вам загрожують насильством: поведіться, не поступаючись противнику		
Покажіть свою слабкість нападнику – і він пошкодує Вас		
Відволікаючи увагу нападника, після чого вдарте його в уразливі місця: вуха, ніс, гомілку, пах		
На Вас напали ззаду: поверніться обличчям до обличчя зловмисника.		
Нападник спереду, вдарте його ребром долоні під адамове яблуко або ткніть випрямленими пальцями в очі		
Нападника ззаду вдарте ліктем в сонячне сплетіння (живіт) або ногою (каблуком) по гомілці або ступні		
Ви на землі, Вас жорстоко б'ють ногами: згрупуйтеся, притисніть коліна до підборіддя, прийміть позу ембріона		
Якщо нападник збирається пов'язати Вас, глибоко вдихніть і відведіть плечі назад (пізніше, видихнувши, Ви легко звільнитесь)		
Завжди майте при собі предмети самозахисту: ручку або олівець, ключі, сіль або тютюн, туфлі на шпильці, парасольку тощо		

9. Оцініть дії в разі нападу собаки, зазначивши правильні (П) або неправильні (НП) рекомендації:

Рекомендації	П	НП
Побачивши нападаючу собаку швидко тікайте		
Зупиніться і завмріть		
Махайте руками, намагаючись собаку відігнати		
Твердим і впевненим голосом віддайте команду: «Місце!», «Стояти!», «Фу!», «Сидіти!»		
Киньте в сторону від себе будь-який предмет		
Вдарте собаку ногою в живіт		
Не панікуйте, не показуйте собаці свого страху		
Дивіться в очі собаці, намагаючись її передивитися		
Для самозахисту використовуйте будь-який аерозоль		
Повільно присядьте і прикрийте руками обличчя		
Прийміть позу для захисту: підборіддя притиснутий до грудей		

10. Побудуйте на схемі алгоритм дій з надання першої медичної допомоги (ПМД) при укусі собаки:

- 1) доставити потерпілого в травматологічний пункт;
- 2) промити місце укусу;
- 3) ввести протиправцевий анатоксин;
- 4) прикрити рану чистою серветкою;
- 5) обробити краї рани;
- 6) іммобілізувати (знерухомити) травмоване місце.

11. Перерахуйте небезпеки, пов'язані з використанням ліфта: ...

12. Оцініть поведінку в ліфті, зазначивши правильні (П) і неправильні (НП)

твердження:

Твердження	П	НП
Перед тим, як увійти в ліфт, Ви повинні переконатися, що перед Вами кабіна, а не порожня шахта		
Під час руху ліфта можна трохи відкрити двері		
Ліфт витримує необмежену вагу		
Палити в ліфті не забороняється		
При пожежі категорично забороняється користуватися ліфтом		
Проникати всередину ліфтової шахти для катання на дахах кабін і інших подібних цілей категорично забороняється		

13. Охарактеризуйте природні пожежі:

Вид пожежі	Характеристика	
лісова низова		
лісова верхова		
степова		
польова		
торф'яна (підземна)		
Інтесивність горіння	Швидкість поширення	Висота полум'я
слабка		
середня		
сильна		

14. Відзначте правильні (П) або неправильні (НП) твердження:

Твердження	П	НП
Аміак – це важкий газ жовто-зеленого кольору		
Прийом йодистого калію захищає тканини щитовидної залози, не дозволяючи відкладатися в них радіоактивного йоду		
Перебуваючи у воді, при наближенні хвилі прориву намагайтеся утриматися на поверхні		
Нашатирний спирт – засіб першої допомоги при отруєнні чадним газом		
При отруєнні чадним газом завжди необхідна госпіталізація потерпілих		
Для захисту від радіоактивного стронцію рекомендується вживати в		

їжу продукти, що містять кальцій (квасоля, молоко, гречка)		
Спати в автомобілі з закритими вікнами при працюючому двигуні небезпечно для життя		
Опинившись у воді, при наближенні хвилі прориву упірни́ть в глибину біля її основи		
Зовнішнє γ -опромінення людини призводить до розвитку гострої променевої хвороби		
При значному забрудненні приміщення ртуттю досить змінити меблі і покриття підлоги		-
Радіоактивний стронцій накопичується в кістковій тканині α промені мають найменшу проникаючу здатність		
Щоб надати ефективну допомогу при ураженні ОВ, треба знати їх властивості та ознаки отруєння		
Перед тим, як увійти до будівлі після гідродинамічної аварії, треба переконатися у відсутності значних ушкоджень перекриттів і стін		
Залишаючись в приміщенні під час хімічної аварії, треба завершити його герметизацію		
γ -промені мають найбільшу довжину пробігу		
Радіоактивний йод накопичується в м'яких тканинах тіла		
Попадання радіоактивних речовин усередину безпечно для організму		
При підозрі на отруєння треба виключити фізичні навантаження		

15. Дайте рекомендації, як діяти в умовах природних небезпек:

Рекомендація	Землетрус
Вимкніть в будинку газ, електрику, затушіть вогонь в печі	
Візьміть з собою запас продуктів і води, теплі речі	
Остерігайтеся провислих проводів, пошкоджень газових магістралей	
Перед входом в будинок переконайтеся в його міцності	
Швидко залишіть будинок та вийдіть на відкрите місце	
Максимально розширте простір біля обличчя і грудей	
Ні в якому разі не піддавайтеся паніці	
Не намагайтеся дійти до населеного пункту	
Постійно знімайте крижану кірку, яка утворюється від дихання	
Максимально утепліться	
Ні в якому разі не залишайте притулок, виходьте тільки на мотузяній страховці	
Ні в якому разі не спіть	
При «розгойдуванні» будинку або тріщинах біжіть на вулицю або встаньте в дверному отворі або в кутку, утвореному двома капітальними стінами	
Не стійте біля рекламних щитів, скляних вітрин, торговельних наметів	
Уникайте магістральних вулиць	
Оклейте скло товстим папером	
Відійдіть від окремо стоячих дерев	
Закрийте всі кватирки вікон і не наближайтеся до них	
Не пересувайтеся щільною групою	-
Надайте першу медичну допомогу постраждалим	

Методики для визначення рівнів сформованості діяльнісно-технологічного критерію екологічної культури

Методика «Еко-позиція»

Мета методики: визначення рівнів активності екологічної позиції здобувача як елемента діяльнісно-технологічного критерію екологічної культури.

Визначення рівнів активності екологічної позиції здобувачів здійснюється за допомогою опитувальника і ключа для його обробки. При відповіді на ситуаційні завдання респондентам пропонується вибрати найбільш підходящий його стану варіант відповіді на подану ситуацію. Аналіз активності екологічної позиції здобувачів передбачає аналіз самооцінки їх власного впливу на вирішення екологічних проблем, конкретні дії в їх вирішенні, участь в різних формах екологічної діяльності, основні причини екологічної пасивності.

Інструкція. Просимо взяти участь в анонімному опитуванні, направленому на виявлення екологічного імперативу, що визначає ставлення людини до природи і проблем навколишнього середовища.

Із запропонованих на кожне питання варіантів відповідей, виберіть найбільш близьку Вам відповідь і обведіть його.

Заздалегідь висловлюємо подяку за уважне і відповідальне ставлення до запропонованої роботи.

1. Уявіть собі, що від Вашого рішення залежить будівництво в близькій до Вас місцевості станції з виробництва енергії. На будівництві якій станції Ви б наполягали?

- а) теплоелектростанції: при спалюванні палива утворюється дуже багато забруднюючих атмосферу газів, але населення не буде боятися її вибуху;
- б) атомної електростанції: вона не впливає на природу і, якщо всі процеси контролювати, нестрашно людству;
- в) станції, що «працюють» на природних процесах (сонце, вітер, відливи-припливи, енергії сплячих вулканів або термальних підземних вод).

2. Припустімо, що Ви – представник екологічної служби підприємства. Як Ви

думаєте, в чому полягатиме основне завдання Вашої діяльності?

- а) стежити за дотриманням нормативів щодо скидів, викидів шкідливих речовин, утворення та розміщення відходів;
- б) намагатися мінімізувати вплив діяльності підприємства на навколишнє середовище;
- в) регулювати відносини з контролюючими органами.

3. Уявіть, що Ви – працівник підприємства, що сильно впливає на навколишнє середовище. Чи будете Ви як член робочого колективу наполягати на зниженні даного шкідливого впливу?

- а) так, постійно;
- б) так, якщо не звільнять;
- в) ні, це не моя справа ...

4. Уявіть, що Ви – робочий промислового підприємства. Чи будете Ви намагатися вибудувати свою діяльність відповідно до принципу «Не нашкодь природі»?

- а) так;
- б) ні;
- в) в промисловості це не обов'язково.

5. Зробіть припущення, що Ви – інженер промислового підприємства. Купуючи нову техніку для технологічного процесу, Ви зверніть увагу:

- а) тільки на ціну;
- б) тільки на її функції;
- в) на її вплив на природу і здоров'я людини;
- г) на ціну і її вплив на природу і здоров'я людини.

6. Уявіть, що на підприємстві, де Ви – простий робітник, стався аварійний викид шкідливої речовини в повітря. Ви дізнаєтеся про це. Ваші дії:

- а) повідомите сусідів, рідних і близьких, щоб вжили заходів щодо власного захисту;
- б) приймете заходи тільки щодо себе та сім'ї, нікому ні про що не розповідаючи;

- в) спробуєте попередити через радіо і телебачення всіх жителів.
7. Уявіть, що Ви з апарату управління підприємства. На підприємстві стався аварійний викид шкідливої речовини в повітря. Ваші дії:
- а) промовчу, не потрібні проблеми з законом;
 - б) попереджу сім'ю і високопоставлених людей;
 - в) попереджу всіх жителів прилеглих населених пунктів.
8. Що б Ви зробили, якби обстановка в Вашому регіоні почала сильно загрожувати Вашому здоров'ю?
- а) переїду в екологічно чистий район;
 - б) візьму участь в екологічних рухах щодо поліпшення обстановки і оздоровлення навколишнього середовища;
 - в) візьму участь в мітингах або звернуся до місцевих органів влади;
 - г) продовжу жити на колишньому місці, але ні в чому брати участь не буду.
9. Вам пропонують щомісяця (або щокварталу) жертвувати 1% свого заробітку для запобігання екологічної кризи при розрахунках, що вона настане через 10 років (тобто захопить і Вас). Як Ви будете діяти?
- а) погоджуся, адже це мене стосується;
 - б) не погоджуся; хоча це мене і торкнеться, про це треба думати державі;
 - в) не погоджуся, мене це не торкнеться.
10. Чи зможете Ви запобігти діям людини, що забруднює природу, що ламає дерево, кривдить собаку тощо?
- а) так, обов'язково;
 - б) швидше так, але не впевнений;
 - в) швидше ні.
11. Якби Вам випала нагода особисто впливати на вирішення екологічних проблем, Ви б:
- а) обов'язково скористалися нею;
 - б) хотіли б, але боїтеся, що не вийде (не зможу);
 - в) хотіли б, але одна людина ні на що не зможе вплинути;
 - г) ні.

Рівні активності екологічної позиції майбутніх фахівців цивільного захисту визначаються за сумою балів за дані ними відповіді, які і виступають критерієм їх виділення:

0–6 балів – дуже низький рівень активності екологічної позиції респондента; характеризує екологічно пасивну особистість з домінуванням діяльнісних установок антропоцентрического типу;

7–11 балів – низький рівень активності екологічної позиції респондента; характеризує особистість з переважаючими діяльнісними установками антропоцентричного типу;

12–16 балів – середній рівень активності екологічної позиції респондента; характеризує особистість з певною, але недостатньою для екоцентричної екологічної культури активністю і переважаючими діяльнісними установками, притаманними антропоцентричній екологічній культурі;

17–21 балів – високий рівень активності екологічної позиції респондента; характеризує особистість з переважаючими діяльнісними установками екоцентричного типу;

22–26 балів – дуже високий рівень активності екологічної позиції респондента; характеризує особистість з високою екологічною активністю і діяльнісними установками, притаманними екоцентричній і ноосферній екологічній культурі.

Методики «САН»

(оцінки самопочуття, активності, настрою)

Анкета тесту «САН» складається з 30 полярних характеристик, за якими респондент оцінює свій стан. Кожна пара являє собою шкалу, на якій випробуваний зазначає ступінь прояву тієї чи іншої характеристики свого стану. Негативний полюс оцінюється в 1 бал, позитивний в 7 балів, полюса шкал постійно варіюються, причому позитивні відповіді отримують високі бали, а негативні – низькі, потім бали групуються в три групи основних складових функціонального психоемоційного стану (самопочуття, активність, настрої) і

визначаються їх середні значення.

Середній бал шкали дорівнює 4, відповідно, оцінки нижче цього балу свідчать про погіршений стан випробуваного, оцінки вище 4 – про сприятливий стан. Згідно з методикою, нормальні оцінки стану розташовуються в діапазоні 5,0–5,5 балів.

В рамках даного дослідження дана методика використана в такий спосіб.

Типова карта методики САН

Прізвище, ініціали _____ Стать _____ Вік _____

Дата _____ час _____

1	самопочуття хороше	3	2	1	0	1	2	3	самопочуття погане
2	відчуваю себе сильним	3	2	1	0	1	2	3	відчуваю себе слабким
3	пасивний	3	2	1	0	1	2	3	активний
4	малорухливий	3	2	1	0	1	2	3	рухомий
5	веселий	3	2	1	0	1	2	3	сумний
6	гарний настрої	3	2	1	0	1	2	3	поганий настрої
7	працездатний	3	2	1	0	1	2	3	розбитий
8	повний сил	3	2	1	0	1	2	3	знесилений
9	повільний	3	2	1	0	1	2	3	швидкий
10	бездіяльний	3	2	1	0	1	2	3	діяльний
11	щасливий	3	2	1	0	1	2	3	нещасливий
12	життєрадісний	3	2	1	0	1	2	3	життєрадісний
13	напружений	3	2	1	0	1	2	3	розслаблений
14	здоровий	3	2	1	0	1	2	3	хворий
15	байдужий	3	2	1	0	1	2	3	захоплений
16	нещасний	3	2	1	0	1	2	3	схвильований
17	захоплений	3	2	1	0	1	2	3	похмурий
18	радісний	3	2	1	0	1	2	3	сумний
19	відпочивший	3	2	1	0	1	2	3	втомлений
20	свіжий	3	2	1	0	1	2	3	виснажений
21	сонливий	3	2	1	0	1	2	3	збуджений
22	бажання відпочити	3	2	1	0	1	2	3	бажання працювати
23	спокійний	3	2	1	0	1	2	3	заклопотаний
24	оптимістичний	3	2	1	0	1	2	3	песимістичний
25	витривалий	3	2	1	0	1	2	3	стомлений
26	бадьорий	3	2	1	0	1	2	3	млявий
27	міркувати важко	3	2	1	0	1	2	3	міркувати легко
28	розсіяний	3	2	1	0	1	2	3	уважний
29	повний надій	3	2	1	0	1	2	3	розчарований
30	задоволений	3	2	1	0	1	2	3	незадоволений

Методика для вивчення загальної самооцінки здобувачів (за Г. Казанцевою)

Вивчення загальної самооцінки здобувачів експериментальної та контрольної груп дозволив оцінити і визнати факт позитивного впливу професійно-особистісної технології навчання на розвиток і збереження високої самооцінки. Тест включає 20 питань, при відповіді на які обирається один з трьох варіантів: «так» (+), «ні» (–), «не знаю» (?). При обробці результатів підраховується число згод під непарними, а потім під парними номерами, з першого результату віднімається другий, кінцевий результат може знаходитися в інтервалі від -10 до +10. Результат від -10 до -4 свідчить про низьку, від -3 до +3 про середню, від +4 до +10 про високу самооцінку. Оскільки інтелектуальні здібності обдарованої особистості розвиваються набагато швидше, ніж звичайної, за цим ростом не встигає емоційний і фізичний розвиток. Тому у таких молодих людей часто трапляються розчарування, занижена самооцінка, яка заважає їм творчо реалізувати самих себе: молода людина боїться здатися смішним, дивним в очах оточуючих. Якщо ж обдарованість носить до академічної, то неуспіхи в навчанні, підкріплені систематичними негативними оцінками, формують негативне ставлення до нього колег по академічній групі і викладачів, що заважає його комунікативної адаптації, веде до «закритості» для спілкування, до зниження власної самооцінки, інтересу до навчання.

Методика «Самооцінка ставлення до природи»

Інтенсивність особистісного ставлення до природи визначає особисту стратегію поведінки людини в сфері взаємодії з природою.

Респондентам пропонується вибрати одну з трьох відповідей на двадцять пропонованих питань анкети:

1. Навколишня природа, природні явища:

- а) мають значення в моєму житті – 2;
- б) не завжди заслуговують моєї уваги – 1;
- в) мені це байдуже – 0.

2. Я звертаю увагу на природу:
 - а) в будь-який час – 2;
 - б) тільки коли збираю гриби і ягоди, рибалю тощо – 1;
 - в) дуже рідко – 0.
3. Читаючи книги, я:
 - а) ніколи не пропускаю опису природи – 2;
 - б) завжди пропускаю – 0;
 - в) іноді читаю, іноді ні – 1.
4. Мені доводилося свідомо чи несвідомо шкодити природі:
 - а) так – 0;
 - б) ні – 2;
 - в) не знаю – 1.
5. Я почав брати посильно участь в охороні природи:
 - а) в 1 ... 5 класах – 3;
 - б) в 6 ... 8 класах – 2;
 - в) в 9 ... 11 класах – 1.
6. Що стосується музичних творів про природу, то:
 - а) я можу згадати кілька хоч зараз – 2;
 - б) я можу згадати 1 ... 2, максимум – 1;
 - в) відразу не можу згадати жодного – 0.
7. Що стосується віршів про природу, то:
 - а) можу згадати 1 ... 2 – 1;
 - б) писав сам – 2;
 - в) ні те, ні інше – 0.
8. Що стосується пейзажів, а також зображень тварин на картинах, то:
 - а) буває, люблю подивитися їх – 1;
 - б) із задоволенням маюю сам – 2;
 - в) ні те, ні інше – 0.
9. Деякі уроки і заняття в школі, клубах, секціях вплинули:
 - а) на моє ставлення до природи – 2;

- б) не вплинули – 0;
 - в) важко відповісти – 1.
10. Коли я виконую природоохоронну роботу, то:
- а) роблю це завжди сумлінно і з задоволенням – 2;
 - б) виконую сумлінно, але без будь-якого задоволення – 1;
 - в) роблю це недобросовісно – 0.
11. У деяких випадках:
- а) я проявляю байдужість до природи – 0;
 - б) ніколи не проявляю байдужості – 2;
 - в) важко відповісти – 1.
12. На природі я:
- а) дуже люблю відпочивати і працювати – 3;
 - б) люблю тільки відпочивати – 2;
 - в) буваю рідко – 1;
 - г) бувати не люблю – 0.
13. Природа впливає на мої думки, поведінку, настрій:
- а) завжди – 3;
 - б) не завжди – 2;
 - в) не впливає – 1.
14. Якщо я побачу, що хтось завдає своїми діями шкоди природі, то:
- а) пройду повз – 0;
 - б) обов'язково втручуся – 2;
 - в) важко відповісти, які будуть мої дії – 1.
15. Чому мене приваблюють природні об'єкти, я можу:
- а) пояснити зараз – 2;
 - б) відразу не можу пояснити – 1;
 - в) не знаю – 0.
16. Мене багато цікавить в навколишній природі:
- а) цей інтерес проявляється в моїх вчинках – 2;
 - б) не проявляється в моїх вчинках – 1;

- в) ні те, ні інше – 0.
17. До природи я:
- а) завжди ставлюся дбайливо – 2;
 - б) не завжди ставлюся дбайливо – 0;
 - в) важко відповісти – 1.
18. Природні об'єкти я:
- а) завжди ділю на привабливі і непривабливі – 0;
 - б) ніколи не ділю на привабливі і непривабливі – 2;
 - в) важко відповісти – 1.
19. Різноманітність в природі я:
- а) не ціную – 0;
 - б) ціную – 2;
 - в) важко відповісти – 1.
20. Про своє ставлення до природи я:
- а) часто замислююся – 2;
 - б) не замислююся – 0;
 - в) коли як – 1.

Обробка отриманих результатів передбачає визначення індивідуальної інтенсивності ставлення до природи:

Варіанти відповідей				
Кількість балів				
	а)	б)	в)	г)
1.	2	1	0	–
2.	2	1	0	–
3.	2	0	1	–
4.	0	2	1	–
5.	3	2	1	–
6.	2	1	0	–
7.	1	2	0	–
8.	1	2	0	–
9.	2	0	1	–
10.	2	1	0	–
11.	0	2	1	–
12.	3	2	1	0
13.	3	2	1	–
14.	0	2	1	0
15.	2	1	0	–

16.	2	1	0	0
17.	2	0	1	–
18.	0	2	1	–
19.	0	2	1	–
20.	2	0	1	–

Оцінна шкала:

Менш 18 балів. Егоїстичне ставлення до природи, відсутність усвідомленості зв'язку з нею, відірваність і відчуженість від світу природи.

Від 19 до 27 балів. Мало усвідомлене і неактивне ставлення до природи, недостатнє відчуття себе частиною природи, малий контакт з природою в різних видах життєдіяльності

Від 28 до 37 балів. Глибоке і правильне осмислення свого ставлення до природи, прояв уваги до природи і своєї поведінки по відношенню до неї.

Понад 38 балів. Недостатньо осмислене, а скоріше переоцінене ставлення до природи, зайва емоційність, а тому не адекватний аналіз власних думок і почуттів.

Анкета для складання характеристики індивідуального стилю навчально-пізнавальної діяльності здобувачів

Ця частина опитувальника спрямована на те, щоб визначити ступінь відповідності пропонованих форм і методів навчання здобувачів і їх психологічної готовності і адаптаційних можливостей діяльності.

1. Чи вважаєте Ви, що психологічні знання, як то закономірності спілкування, конфлікт і шляхи його вирішення та ін., можуть допомогти ефективним міжособистісним відносинам у Вашій професійної діяльності?

- Так.
- Ні.
- Важко відповісти.

2. Як часто Ви аналізуєте себе і свої вчинки?

- Дуже часто.
- Часто.
- Рідко.
- Дуже рідко.

- Ніколи.

3. Як Ви знаєте, людська діяльність може бути різних видів: ігрова, навчально-пізнавальна, професійна, спілкування, спортивна тощо. Всі вони характерні для людини, всі мають загальні риси і специфічну особливість. Виділимо навчально-пізнавальну. У запропонованому списку проранжуйте, будь ласка, фактори, що впливають на ефективність виконання навчально-пізнавальної діяльності:

- Теоретичні знання закономірностей виконання діяльності;
- Наявність у суб'єкта діяльності волі;
- Знання своїх індивідуально-особистісних особливостей;
- Здатність планувати свою діяльність;
- Присутність наставника, керівника;
- Наявність необхідної літератури;
- Комфортні умови праці;
- Наявність чітких рекомендацій і вказівок;
- Інші фактори (напишіть, які саме).

4. Психологи стверджують, що люди домагаються найвищих досягнень в діяльності і професійної майстерності, якщо у них сформована своя система прийомів і способів діяльності, що відповідає їх типу нервової системи і темпераменту і своїм індивідуально-особистісним особливостям. Це називається індивідуальний стиль діяльності. Навчально-пізнавальна діяльність – не виняток у цьому випадку. На її ефективність зокрема впливають:

- Тип нервової системи і темпераменту;
- Інтелектуальні особливості;
- Наявність або відсутність саморегуляції діяльності (вміння самостійно висувати і утримувати мету діяльності, її програмувати, виконувати відповідно до плану, проводити її оцінку і корекцію).
- Знання своїх індивідуальних біологічних ритмів (чергування активності і пасивності, детально визначений час сну і неспання).
- Наявність волі. Воля проявляється в здатності людини свідомо керувати своєю психікою і вчинками. Виявляється в подоланні перешкод, що виникають на шляху досягнення свідомо поставленої мети. На

особистісному рівні воля проявляється в таких властивостях, як сила волі, енергійність, наполегливість, витримка та ін. Це первинні базові вольові якості особистості. Вторинними якостями є рішучість, сміливість, самовладання, впевненість в собі. Третя група якостей, які відображають волю людини, пов'язані з її морально-ціннісними орієнтаціями це – відповідальність, дисциплінованість, обов'язковість, принциповість та ін.

5. Модель праці. Це своєрідна зовнішня форма діяльності. Наприклад, деякі з існуючих.

А) «безперервний інтелектуальний наступ» – цілеспрямована робота без відпочинку і перепочинку протягом дуже тривалого проміжку часу до досягнення поставленого результату.

Б) «ритмічна періодизація», коли напружена ритмічна інтелектуальна діяльність чергується з періодами відпочинку.

В) «гнучке інтелектуальне перемикання» передбачає перемикання з одного роду діяльності на інший в момент «кризи»

Г) варіантів може бути багато.

6. Індивідуальні звички. Вони обумовлені смаками, пристрастями, схильностями людини (робота в тиші або звуковому супроводі, на самоті або в колективі, сидючи за столом або лежачи тощо).

7. Наявність відпрацьованих спеціальних прийомів інтелектуальної діяльності. Сюди можна віднести скоропис, швидкочитання, систему умовних позначень, що застосовуються при конспектуванні, вміння слухати, відокремлюючи головне від другорядного, раціоналізація наукового пошуку тощо.

8. Опишіть, будь ласка, Ваш індивідуально-пізнавальний стиль діяльності з максимально докладним розкриттям його складових за запропонованою схемою.

1. Тип нервової системи (тип темперамента) і його характеристика (холерик, сангвінік, флегматик, меланхолік).
2. Інтроверт, екстроверт, амбіверт.
3. Індивідуально-особистісні особливості (воля, наявність або відсутність саморегуляції, біологічні ритми, модель праці, індивідуальні звички, спеціальні прийоми діяльності).

ДОДАТОК Д

**Моделі, та їх блоки у доробках науковців, дотичних
до проблеми дослідження**

Автори	Блоки моделі
Г. Глухова [22, с. 11]	цілепокладання (мета й завдання), відповідним чином трансформована із нормативних державних стандартів вищої освіти; теоретико-методологічні концептуальні вихідні положення (закономірності, принципи, правила); змістово-процесуальний (навчальні дисципліни, спецкурси й факультативи, позааудиторна виховна робота, науково-дослідна студентська діяльність, різновиди практик, самоосвіта й самовиховання), процесуальний (методи, організаційні форми, засоби) блоки та механізми зворотного зв'язку (діагноз, прогноз, план, організація, моніторинг, корекція).
Г. Хлипавка [170, с. 15]	блоків (теоретико-методологічного, цільового, суб'єктного, змістово-процесуального та результативного), що враховують зовнішні (соціокультурний контекст, соціальна ситуація розвитку) та внутрішні (система індивідуально-психологічних властивостей) чинники, наукові підходи (системний, акмеологічний, андрагогічний, компетентнісний, діяльнісний), дидактичні принципи – загальні (наочності, наступності, перспективності, проблемності, активності) та сучасні (міждисциплінарної інтеграції, індивідуалізації, рефлексивності, партнерства, співробітництва)
І. Коваль [52, с. 9]	концептуально-стратегічний блок містить методологічні та психолого-педагогічні засади формування професійної готовності майбутніх рятувальників. Теоретичними положеннями, що покладені в основу дослідження та визначають побудову моделі, є методологічні підходи, дидактичні принципи, конкретизовані специфічні принципи та компоненти формування професійної готовності майбутніх фахівців цивільного захисту. Процесуально-технологічний блок охоплює науково-методичне забезпечення, що містить зміст, методи (пізнавальні, тренувальні, контролювальні), форми її організації та засоби (технічні, професійно-предметні, інформаційно-комунікаційні) психологічного супроводу професійної підготовки майбутніх рятувальників. Цей блок відображає методику формування професійної готовності майбутніх рятувальників до діяльності в екстремальних умовах. Контрольно-оцінний блок містить визначені рівні та критерії сформованості професійної готовності майбутніх рятувальників до діяльності в екстремальних умовах.
М. Коваль [54, с. 19]	цілевизначальний (встановлює сутність і наповнення інших блоків моделі, характеризує її мету та визначає цілісність), концептуальний (презентує вихідні методологічні та психолого-педагогічні положення щодо організації професійної підготовки фахівців), проєктувально-організаційний (обіймає структуру професійної компетентності фахівців цивільного захисту, яку потрібно сформувати у курсантів і студентів, та організаційно-педагогічні умови її формування), технологічно-змістовий (містить модулі інформаційно-освітнього середовища ЗВО із специфічними умовами навчання) та компетентнісно-оцінний (охоплює діагностичний інструментарій для визначення рівня сформованості професійної компетентності випускників закладу).

Додаток Е

Методичне забезпечення процесу формування екологічної культури у майбутніх фахівців цивільного захисту

ПРОГРАМА

виробничої практики для здобувачів (екологічний аспект)

Вступ

У процесі проходження практики здобувачі знайомляться з основами майбутньої професії, отримують можливість закріпити теоретичний екологічний матеріал, застосувати практичні навички екологічного спрямування в реальних виробничих умовах.

1. Організаційно-методичні вказівки

1.1. Мета і завдання практики. Основною метою виробничої практики є отримання здобувачами початкових еколого-орієнтованих професійних навичок, ознайомлення з основними напрямками майбутньої професійної діяльності.

Основні завдання практики:

1. Закріплення отриманих теоретичних знань і практичних навичок з екології.
2. Отримання еколого-орієнтованих професійних навичок.
3. Ознайомлення з екологічною спрямованістю технічних спеціальностей, первинний вибір напрямку трудової діяльності.
4. Збір і подальша систематизація матеріалів для підготовки звітів, статей, тез, виступів на конференціях.

Здобувач повинен навчитися:

- 1) використовувати методи виявлення і кількісної оцінки основних забруднювачів навколишнього середовища;
- 2) використовувати методи спостережень і аналізу стану екосистем із залученням математичних і комп'ютерних методів моделювання;

- 3) оцінювати ефективність роботи газо-пиловловлюючого обладнання, локальних очисних споруд для очистки стоків;
- 4) вивчати технічні нормативи (ГДВ; ГДС);
- 5) проводити елементарний внутрішній екологічний аудит;
- 6) виявляти невідповідність господарської діяльності нормативно-правовим екологічним актам;
- 7) розробляти природоохоронні заходи, планувати заходи економічного стимулювання природоохоронної діяльності;
- 8) знаходити оптимальні варіанти вирішення екологічних проблем підприємств.

1.2. Особливості виробничої еколого-орієнтованої практики. Виробнича практика, проходить безпосередньо на виробництві, в організації, що дає можливість здобувачу безпосередньо ознайомитися з роботою фахівця цивільного захисту, брати участь в дослідженнях, виробничому процесі і безпосередньо пропонувати застосування отриманих у ЗВО екологічних знань для вирішення виробничих проблем. Здобувачі отримують еколого-орієнтовані професійні знання, безпосередньо в процесі трудової діяльності і можуть допускатися до самостійної роботи в якості стажистів.

Виробнича еколого-орієнтована практика проводиться на 3 курсі після вивчення більшості фахових дисциплін, що дозволяє їм брати активну участь у вирішенні екологічних проблем на місцях практики і виконувати індивідуальні завдання з різних еколого-орієнтованих напрямів (наприклад, промислова екологія, хімічна екологія, екологічна економіка, агроекологія, урбоекологія, геоекологія, інженерна екологія).

1.3. Вимоги до знань, умінь і навичок, які повинні бути набуті (закріплені) в період практики. Під час проходження еколого-орієнтованої виробничої практики здобувачі повинні: перевірити і закріпити знання, отримані в процесі вивчення теоретичної екології; ознайомитися зі сферою своєї майбутньої діяльності і можливістю її екологізації; набути практичних екологічних знань і досвіду еколого-орієнтованої діяльності в профільних установах; зібрати матеріал і провести експериментальні або практичні роботи екологічного характеру.

2. Зміст виробничої практики (екологічний аспект)

Залежно від тематики індивідуального завдання здобувача і бази практики, він повинен ознайомитися зі структурою організації – базою практики, методами та інструментами вирішуваних нею екологічних завдань, плануванням експерименту і обробкою його результатів.

За період проходження практики здобувач повинен закріпити знання і навички за такими напрямками (один на вибір або поєднання декількох напрямів):

- 1) екологічна хімія;
- 2) екологізація виробництва і безвідходні технології;
- 3) раціональне природокористування;
- 4) екологічний менеджмент;
- 5) екологічне право;
- 6) екологічне проектування;
- 7) оцінка впливу на навколишнє середовище і екологічна експертиза;
- 8) екотоксикологія;
- 9) екологічний моніторинг;
- 10) інженерна екологія.

Згідно з даними напрямками здобувач повинен навчитися: аналізувати початковий стан екологічної ситуації і виділяти пріоритетні екологічні проблеми підприємства; формулювати мету екологічного експерименту або дослідження; планувати етапи проведення досліджень; вибирати методи дослідження з урахуванням наукових рекомендацій, наявної експериментальної бази, програмного забезпечення, обробляти і оформляти результати досліджень; знаходити оптимальні варіанти вирішення обраних екологічних проблем.

Практика починається з загального ознайомлення з базою практики (підприємством, організацією), структурою, напрямками її екологічної та екологоорієнтованої діяльності, екологічною службою.

Під час практики здобувачі, повинні брати участь у виробничій діяльності підприємства, проявляти свої професійні знання і вміння працювати з людьми.

Приблизний перелік тем і завдань, що виносяться на виробничу еколого-

орієнтовану практику складається щорічно. Теми і завдання на практику, в основному, спрямовані на вирішення екологічних проблем підприємств промислової зони (особливого економічного типу). Можливі теми індивідуальних дослідних завдань здобувачів з екології пов'язані з:

- 1) дослідженням ефективності очищення викидів підприємств;
- 2) вивченням очищення виробничих і зливових стоків;
- 3) аналізом стану і динаміки зміни природних середовищ;
- 4) ресурсозберезувальними технологіями;
- 5) дослідженням і аналізом вмісту важких металів та інших забруднюючих речовин в природних середовищах;
- 6) аналізом екологічного стану природних середовищ, екосистем;
- 7) моніторингом територій на основі ГІС-технологій;
- 8) розвитком екологічного туризму та освіти;
- 9) впровадженням елементів системи екологічного менеджменту на підприємствах і організаціях;
- 10) аналізом шкідливих виробничих факторів;
- 11) розробкою нормативів граничнодопустимих викидів, скидів, відходів;
- 12) екологічною експертизою технічних систем;
- 13) дослідженням і вирішенням проблеми поводження з небезпечними виробничими відходами;
- 14) організацією контролю і нагляду в екологічній сфері, аналізом екологічних правопорушень;
- 15) раціональним природокористуванням (вода, ліс, тваринний світ та ін.);
- 16) організацією екологічного управління на підприємствах;
- 17) проведенням виробничого екологічного контролю, вивченням екологічної звітності підприємств;
- 18) освоєнням методів контролю забруднюючих речовин в стоках, викидах підприємства;
- 19) вивченням роботи очисних споруд підприємства;
- 20) проведенням екологічного моніторингу;

- 21) освоєнням методів раціонального природокористування за ресурсами (вода, ліс, надра, тваринний, рослинний світ);
- 22) оволодінням порядком і методами проведення державної екологічної експертизи;
- 23) вивченням порядку проведення санітарного нагляду і експертизи;
- 24) дослідженням порядку розробки технічних нормативів в екологічних проєктних організаціях міста;
- 25) дослідженням трудового і виробничого процесу з метою технічного нормування праці робітників і службовців визначеної ділянки (цеху) промислового підприємства.

Для успішного проходження практики здобувачі можуть бути розподілені на бригади по 5–6 чоловік. Керівник практики за згодою бригад призначає бригадирів (старших в бригаді), а члени бригад, як правило, підбираються за принципом добровільності. Бригадир стежить за порядком, веде облік відвідуваності, отримує при необхідності на всю бригаду прилади, обладнання, розподіляє обов'язки між членами бригади.

Методичний план проведення тренувального комплексного пожежно-тактичного навчання

Тема: Гасіння пожеж в будівлях з масовим перебуванням людей).

Мета навчання:

- проведення підсумкового заняття з дисциплін «Захист навколишнього середовища», «Теорія горіння та вибуху», «Аварійно-рятувальна, інженерна та пожежна техніка», «Аварійно-рятувальна, інженерна та пожежна техніка», «Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій та гасіння пожеж» з курсантами випускних курсів;
- з'ясувати ступінь готовності працівників до дій при виникненні пожежі;
- показати місця зосередження людей і матеріальних цінностей при виникненні пожежі;
- показати дії навчальної пожежної частини з гасіння можливої пожежі в

будівлі;

- показати працівникам можливі маршрути для порятунку людей з будівлі, а також показати можливі насосно-рукавні схеми подачі вогнегасних речовин при гасінні умовної пожежі;
- провести хронометраж часу евакуації людей з будівлі;
- провести хронометраж часу проходження навчальної пожежної частини до місця виклику;
- показати роботу оперативного штабу пожежогасіння на декількох каналах і видах радіозв'язку (обласний, міський та резервний радіоканали, стільниковий зв'язок, телефонний зв'язок об'єкта);
- показати роботу експертної лабораторії.

Завдання:

- відпрацювання дій курсантів випускних курсів при гасінні пожеж і ліквідації наслідків НС на об'єктах з масовим перебуванням людей;
- відпрацювання дій курсантів випускних курсів при розслідуванні пожежі під час її гасіння;
- відпрацювати дії чергової частини при виникненні пожежі;
- відпрацювати питання взаємодії пожежних підрозділів з адміністрацією об'єкта і службами життєзабезпечення міста при проведенні рятувальних робіт;
- відпрацювати взаємодію з проведення спеціальних видів робіт на пожежі;
- удосконалювати тактичні навички керівного складу інституту при гасінні пожеж і ліквідації наслідків НС на об'єктах з масовим перебуванням людей;
- визначити найкоротші шляхи введення стовбурів при гасінні пожежі на п'ятому поверсі;
- перевірити працездатність внутрішнього протипожежного водопостачання, пожежної сигналізації, засобів оповіщення та аварійного освітлення

шляхів евакуації об'єкта;

- перевірити справність найближчих джерел зовнішнього протипожежного водопостачання, можливість залучення автодрабини і автопідйомника.

Матеріальне забезпечення: сили і засоби інституту; засоби імітації – кольорові прапорці, ліхтарі.

Тактичний задум.

Пожежа сталася на 2 поверсі через коротке замикання в електропроводці. Лінійна швидкість 0,8 м/хв; необхідна інтенсивність подачі води 0,06 л/м²

Орієнтовна тематика виробничого навчання рятувальників в ЗВО

Перший семестр

Зміст практичних занять

1. Нічне орієнтування
2. Робота з електронними приладами орієнтування
3. Спуски до робочого місця
4. Робота на висоті з електроінструментом
5. Гідравлічні розширюючись і домкрати
6. Бензоінструмент і бензопили
7. Вживання в екстремальних умовах
8. Пошук і транспортування постраждалих
9. Деблокування потерпілих з подальшим спуском і підйомом
10. Організація похилих навісних перил
11. Транспортування потерпілих в умовах дрібнолісся
12. Вживання в екстремальних умовах
13. Пошук і транспортування постраждалих на болотах
14. Організація масових спусків (гойдалки)
15. Транспортування потерпілих горизонтальними перилами з маятником
16. Організація складних схем транспортування потерпілого, підйоми, траверси
17. Транспортування потерпілого по глибокому снігу

18. Насоси ручні, запуск, використання
19. Робота з електронними приладами орієнтування
20. Робота з електроінструментом (електродрелі)
21. Робота з електроінструментом (гідравлічні розжим, кусачки, ножиці)
22. Робота з електроінструментом (болгарка)
23. Робота з електроінструментом (бензоріз)
24. Робота з електроінструментом (перфоратор)
25. Висотні роботи з електроінструментом
26. Нічне орієнтування
27. Робота з електронними приладами орієнтування
28. Насоси ручні
29. Гідравлічні станції
30. Транспортування потерпілих в умовах завалів
31. Маневрування в робочій зоні
32. Висотні роботи з електроінструментом
33. Висотні роботи з електроінструментом (кусачки, ножиці)
34. Висотні роботи з електроінструментом (дрелі, перфоратори)
35. Шліфувальні машини, використання, ремонт
36. Шліфувальні машини, використання, ремонт

Другий семестр

Зміст практичних занять

37. Пошуково-рятувальні роботи (ПРР) у лісі
38. Пошуково-рятувальні роботи (ПРР) у лісових завалах
39. Пошуково-рятувальні роботи (ПРР) в болотах
40. Пошуково-рятувальні роботи (ПРР) у зимовому лісі
41. Пошуково-рятувальні роботи (ПРР) у сильно пересіченій місцевості
42. Пошуково-рятувальні роботи (ПРР) на замерзлих водоймах
43. Використання рятувальних засобів при ПРР
44. Застосування гідравлічного інструменту при ДТП
45. Пошуково-рятувальні роботи (ПРР) в водоймах

46. Застосування гідравлічного інструменту при ДТП
47. Застосування гідравлічного інструменту при ПРР
48. Пошуково-рятувальні роботи (ПРР) в умовах завалу
49. Пошуково-рятувальні роботи (ПРР) в люках, колодязях
50. Дозиметричні прилади
51. Пошуково-рятувальні роботи (ПРР) в умовах радіації

**Орієнтовна тематика інструктажів з охорони праці
та техніки безпеки для груп рятувальників**

Тематика інструктажів здобувачів

1. Інструктаж з охорони праці в промисловому альпінізмі
2. Інструктаж з охорони праці при роботах на висотних об'єктах
3. Інструктаж з охорони праці при ПРР в природному середовищі
4. Інструктаж з охорони праці та техніки безпеки при роботі з бензоінструментами
5. Інструктаж з охорони праці та техніки безпеки при роботі з електроінструментами
6. Інструктаж з охорони праці та техніки безпеки при роботі з електроінструментами (болгаркою)
7. Інструктаж з правил безпеки в промисловому альпінізмі
8. Інструктаж з охорони праці та техніки безпеки під час проведення ПРР в зимовому лісі
9. Інструктаж з техніки безпеки і охорони праці під час проведення гірської підготовки рятувальників
10. Інструктаж з техніки безпеки і охорони праці при перебуванні в високогірній зоні
11. Інструктаж з охорони праці та техніки безпеки під час проведення занять в басейні
12. Інструктаж з охорони праці та техніки безпеки при ПРР в природному середовищі

13. Інструктаж з охорони праці та техніки безпеки при ПРР в лісовій місцевості, в умовах лісових завалів
14. Інструктаж з охорони праці та техніки безпеки при ПРР в лісисто-заболоченій місцевості
15. Інструктаж з охорони праці та техніки безпеки при подоланні водних перешкод
16. Інструктаж з охорони праці та техніки безпеки при проведенні рятувальних робіт на акваторіях і в умовах природного середовища
17. Інструктаж з охорони праці та техніки безпеки при проведенні рятувальних робіт в умовах природного середовища на скелях
18. Інструктаж з охорони праці та техніки безпеки при проведенні рятувальних робіт в умовах природного середовища
19. Інструктаж з охорони праці та техніки безпеки при проведенні рятувальних робіт в тайговій місцевості
20. Інструктаж з охорони праці та техніки безпеки при роботі з мотузкою

Спецсеінар

«Діяльність в еколого-небезпечних умовах»

Мета та завдання: компенсувати недоліки в підготовці до діяльності в особливих і екстремальних умовах, актуалізувати і систематизувати знання, вміння і навички, цілеспрямовано формувати необхідні для подібної діяльності якості.

Завдання:

- 1) організація навчальної діяльності здобувачів з оволодіння знаннями з професійної діяльності в особливих і екстремальних умовах;
- 2) формування практичних умінь і навичок саморегуляції психічних станів;
- 3) організація практичної діяльності майбутнього фахівця цивільного захисту в умовах, наближених до екстремальних.

Вимоги до рівня освоєння змісту спецсеінару

Здобувачі повинні:

знати: основні вимоги до рятувальників в умовах надзвичайної ситуації;

основи теорії діяльності в нестандартних умовах; основи теорії про психічні стани і способи їх регулювання; методи саморегуляції психічних станів при впливі стресогенних чинників; способи подолання стресів; основи поведінки в особливих і екстремальних умовах;

вміти: оцінювати свій психічний стан з точки зору готовності до професійної діяльності в особливих і екстремальних умовах; визначати основні напрями роботи над своїм психічним станом; розробляти заходи щодо підвищення рівня готовності до діяльності в особливих і екстремальних умовах; правильно будувати процес роботи в особливих та екстремальних умовах; працювати в команді;

володіти: знаннями з організації професійної діяльності в особливих і екстремальних умовах; прийомами і методами саморегуляції психічних станів.

Зміст спецсемінару

Психологічні основи професійної діяльності -рятувальника в сучасному суспільстві. Професійно значущі якості рятувальника. Психологічні особливості поведінки населення в надзвичайних ситуаціях. Психологічна підготовка рятувальника до дій в екстремальних умовах. Методи управління психічним станом при діях екстремальних умовах надзвичайних ситуацій. Основи саморегуляції та психологічної реабілітації.

Назви тем

- Психологічні основи професійної діяльності рятувальника в сучасному суспільстві.
- Професійно значущі якості рятувальника.
- Психологічні особливості поведінки населення в надзвичайних ситуаціях.
- Психологічна підготовка рятувальника до дій в екстремальних умовах.
- Методи управління психічним станом при діях екстремальних умовах надзвичайних ситуацій.
- Основи саморегуляції та психологічної реабілітації.

Назви практичних заходів

- Проведення тестування з метою виявлення особливостей мотивації поведінки здобувачів
- Тренінг психологічної стійкості до стресів
- Проведення тестування здобувачів з метою виявлення ступеня розвитку необхідних професійно-важливих якостей, умінь і навичок.
- Бесіда і обговорення результатів тестування в рамках індивідуальної психологічної консультації
- Ознайомлення з клінічною картиною психогенних розладів, що виникають в надзвичайних ситуаціях.
- Демонстрація навчальних фільмів для підготовки лікарів-психіатрів (психотерапевтів). Дискусія
- Методи управління станом. Аутогенне тренування, техніка її проведення. Дихальні і фізичні вправи.
- Прийоми психічної саморегуляції. Способи виведення постраждалого з непритомного стану. Прийоми раціональної організації праці і відпочинку при веденні робіт.
- Освоєння методик визначення стану людини.
- Формування практичних навичок аутогенного тренування. Навчання вправам для проведення аутогенного тренування.
- Освоєння методик проведення тренування. Формування практичних навичок по швидкому відновленню, зняттю втоми і болю.
- Демонстрація проєктів

Питання для обговорення

1. Поняття надзвичайних ситуацій, їх екстремальний характер.
2. Специфіка особливих і екстремальних умов діяльності інженера-рятувальника.
3. Професійно-значущі якості інженера-рятувальника.
4. Професійне становлення інженера-рятувальника.

5. Психологічний вплив обстановки при надзвичайних ситуаціях техногенного та природного характеру.
6. Фактори, що мають травмуючий вплив на психіку людини.
7. Індивідуальні відмінності в характері реакцій на надзвичайну ситуацію.
8. Індивідуальні та колективні форми панічних реакцій в надзвичайних ситуаціях.
9. Умови виникнення панічних реакцій, методи попередження і припинення паніки при веденні рятувальних робіт.
10. Поведінка рятувальника серед паніки і соціально напруженого натовпу, в умовах бойових дій, тероризму, кримінальному середовищі.
11. Методи психологічної підготовки до дій в екстремальних умовах.
12. Фактори, що визначають психологічну стійкість рятувальника.
13. Ознаки зміни поточного стану рятувальника при веденні робіт в екстремальних умовах.
14. Суб'єктивні і оперативні ознаки станів перезбудження, апатії, бойової готовності.
15. Страх, його прояви.
16. Поняття про фізичні і психологічні резерви організму, умовах їх мобілізації.
17. Управління станом рятувальника як умова підвищення ефективності рятувальних робіт.
18. Поняття стресу, його види.
19. Методи подолання стресового стану.
20. Психічні стани. Зміна психічних станів людини під впливом екстремальних умов.
21. Методи регуляції психічних станів.
22. Методики відновлення психофізичного стану.
23. Основи відновлення працездатності.
24. Патологічні і непатологічні зміни в організмі.

Приблизні теми проєктів

1. Шляхи підготовки до діяльності в екстремальних умовах.
2. Професійні якості рятувальника.
3. Вимоги до особистості рятувальника.
4. Психологічний портрет рятувальника.
5. Вплив особливостей регіону на підготовку рятувальників.
6. Поведінка рятувальника в екстремальних умовах.
7. Психологічний стан рятувальника в особливих умовах діяльності.
8. Психологічний стан рятувальника в екстремальних умовах діяльності.
9. Ефективні методи саморегуляції психічних станів.
10. Фактори, що впливають на поведінку людей в надзвичайних ситуаціях.

Особливу роль приділено психологічній стійкості в надзвичайних ситуаціях (підготовка курсантів до ефективного використання резервів власного організму в ході проведення рятувальних робіт; суті психологічної стійкості особистості і способів її формування та підтримки; методів самопрограмування зняття фізичної і емоційної втоми, відновлення енергоресурсу, зняття агресивності; ознайомлення зі спеціальною технікою зняття наслідків стресового реагування і стресових психофізичних проявів, а також методикою індивідуальної корекції підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту).

В результаті курсанти повинні:

знати: сутність і зміст психологічної підготовки; характеристику психологічної стійкості, способи, її формування та підтримки; психофізіологічні основи регуляції психічного стану; методи діагностики, підтримки і відновлення психічного ресурсу; способи ідентифікації особистості рятувальника і складання психологічного портрету; методи зняття фізичної і емоційної втоми, відновлення енергоресурсу, зняття агресивності; методикою самопрограмування і індивідуальної корекції підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту,

вміти: здійснювати психологічний аналіз особистості і її діяльності при виконанні різних завдань; реалізовувати способи формування та підтримки психологічної стійкості; застосовувати в освітньому процесі сучасні форми і

методи професійної психофізичної підготовки підлеглих; самостійно вирішувати завдання психофізичного самовдосконалення; використовувати психічні знання, навички та вміння в процесі виконання; функціональних обов'язків фахівця цивільного захисту,

бути ознайомлені: з сучасними, досягненнями психологічної теорії, і практики; з основами психогігієни і психотерапії; з методами соціальної психології професійного спілкування; з методикою професійного спостереження і запам'ятовування відомостей.

Практичні заходи проводяться з метою оволодіння методами психологічного аналізу діагностики психологічного здоров'я особистості і колективу, формування і розвитку практичних навичок і вмінь використання психологічних знань у практичній діяльності.

Спецсемінар «Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту»

Об'єктом вивчення є розвиток загальної екологічної та професійної еколого-орієнтованої культури.

Предмет – ціннісні орієнтації особистості здобувача, життєві орієнтації з урахуванням екологічної складової, розширення комунікативних можливостей, розвиток індивідуального стилю діяльності, як основи стилю життя, навички комунікативної культури і компетентності, навички професійної екологоорієнтованої діяльності.

Філософсько-світоглядні засади життєдіяльності (аксіологічний, антропологічний, онтологічний, гносеологічний аспект) – теми:

- Природа і дух як основні складові буття.
- Дух, душа, духовність.
- Зближення позицій науки і релігії в розумінні душі.

Надійність технічних систем і техногенний ризик – теми:

1. Захист атмосфери від промислових забруднень
2. Основні методи і техніки захисту атмосфери від викидів промислових

підприємств

3. Особливості захисту природних систем при розробці родовищ відкритим способом
4. Побутові (комунальні) відходи, їх очищення і переробка
5. Розвиток маловідходних виробництв в будівельній індустрії
6. Стандартизація в галузі охорони природи і безпеки життєдіяльності

Екологічна безпека – теми:

Стан захищеності життєво важливих інтересів особистості, суспільства від аварій на небезпечних виробничих об'єктах і наслідків зазначених аварій.

Технологія захисту середовища, заснована на останніх досягненнях науки і техніки, спрямована на зниження негативного впливу на навколишнє середовище, що сприяє сталому функціонуванню екологічних систем.

Система заходів, спрямована на запобігання, виявлення та припинення діяльності суб'єктів господарської діяльності, пов'язаної із забрудненням навколишнього середовища і забезпечує можливість стабільного економічного прогресу суспільства і держави.

ДОДАТОК Ж

Педагогічні умови, запропоновані науковцями,
дотичні до проблеми дослідження

Автор	Проблема	Умови
В. Лей [85, с.80]	формування еколого-педагогічної компетентності студентів технічного ЗВО	розробка і застосування методичних рекомендацій для викладачів; організація соціально значущої екологічної діяльності студентів; організація самостійної роботи студентів, спрямованої на вирішення проблемних ситуацій в умовах виконання навчальних проєктів і творчих робіт; розробка комплексу методичних інструкцій для студентів: з організації досліджень; з розробки технологічної карти ландшафтної екскурсії; з екологізації змісту навчальних занять на практиці.
М. Коваль [54, с.19]	формування професійної компетентності фахівців цивільного захисту в інформаційно-освітньому середовищі ЗВО	застосування системного педагогічного проєктування теоретичної та практичної професійної підготовки; розроблення та використання педагогічної технології управління підготовкою курсантів і студентів; науково обґрунтоване впровадження комплексної, інтегрованої ІКТ-підтримки освітнього процесу; цілеспрямована модернізація науково-методичного забезпечення навчання і виховання майбутніх фахівців цивільного захисту; неперервне підвищення професійно-педагогічної компетентності викладачів ЗВО із специфічними умовами навчання.
Н. Вовчаста [18, с.45]	іншомовна професійна підготовка майбутніх фахівців цивільного захисту	виявлення чинників впливу, зумовлених специфікою професійної діяльності; взаємодія спеціальної та іншомовної складових; неперервність іншомовної професійної підготовки; розвиток активної професійної позиції на основі розвитку комунікативної складової; забезпечення мотивації та розвиток позитивного ставлення до іншомовної професійної підготовки тощо.
І. Коваль [52, с.14]	формування професійної готовності майбутніх рятувальників до діяльності в екстремальних умовах	проєктування та реалізація суб'єкт-суб'єктної взаємодії в освітньому процесі ЗВО ДСНС України; цілеспрямоване формування та розвиток професійно важливих якостей майбутніх рятувальників; залучення курсантів до активної самоосвіти і самовиховання; психологічний супровід процесу формування професійної готовності майбутніх рятувальників.
Г. Хлипавка [170, с.7]	формування соціальної компетентності майбутніх офіцерів служби цивільного захисту України	розвиток професійної мотивації курсантів до оволодіння майбутньою професією; впровадження інноваційних педагогічних технологій у процес професійної підготовки майбутніх офіцерів служби цивільного захисту; організація виховної роботи, спрямованої на формування соціальної компетентності курсантів.
Г. Глухова [22, с.7]	формування екологічної культури студентів вищих технічних навчальних закладів на аксіологічних засадах	наявність технології формування екологічної культури студентів вищих технічних навчальних закладів; комплексний підхід до використання виховних можливостей циклів навчальних дисциплін та резервів позанавчальних видів роботи; раціональне поєднання традиційних та інноваційних форм і методів накопичення досвіду екологічно-етичної поведінки; включення студентів у ситуації вибору морально-екологічних цінностей; цілеспрямована організація екологічного самовиховання майбутніх фахівців; відповідне дидактико-методичне та кадрове забезпечення тощо

ДОДАТОК И

Інноваційні технології

Розважально-пізнавальна гра «Ерудит з цивільного захисту»

І. Правила гри:

1. У грі беруть участь 2–4 команди по 8 чоловік у кожній.
2. Команда вибирає собі капітана.
3. Капітани по черзі кидають кубик, тим самим визначаючи місце фішки команди.
4. Капітан витягує одну з карток відповідну кольором сектора, на якому знаходиться фішка команди.
5. Ведучий зачитує завдання.
6. Виконання завдання доручається одному з гравців команди.
7. Команда, фішка якої потрапила на білий сектор, пропускає хід.
8. За кожне правильно виконане завдання команда отримує бал.
9. Гра вважається завершеною, коли закінчаться всі картки.
10. Команда, яка набрала найбільшу кількість балів, є переможницею.
11. При рівній кількості балів у команд, ведучий ставить додаткові питання.

Завдання:

Надання першої допомоги:

- а) Накласти пов'язку на палець.
- б) Надати першу допомогу при шоці.
- в) Накласти шину Дітерікса або Крамера (за їх відсутності – імпровізовану).
- г) Здійснити іммобілізацію при переломі ключиці за допомогою палиці.
- д) Надати першу допомогу при серцево-судинній недостатності.
- е) Провести штучне дихання.
- ж) Виміряти артеріальний тиск.
- з) Продемонструвати техніку виконання непрямого масажу серця.

II. «Надзвичайні ситуації»

- а) Дати визначення НС.
- б) Розкрити сутність поняття «вогнестійкість».
- в) Охарактеризувати пожежо-вибухонебезпечні об'єкти за ступенем вогнестійкості.
- г) Перерахувати і охарактеризувати основні причини аварій на хімічно небезпечних об'єктах.
- д) Назвати вражаючі фактори аварій і оцінити ступінь їх небезпеки.
- е) Охарактеризувати аварії на радіаційно небезпечних об'єктах по типових порушень нормальної експлуатації.
- ж) Якими дозами визначається ступінь впливу іонізуючих випромінювань на організм людини. Вказати одиниці виміру.
- з) Охарактеризувати способи і засоби захисту при виникненні НС.

III. «Людина і техносфера»

- а) Охарактеризувати джерела та наслідки негативного впливу шуму і вібрації на організм людини.
- б) Проаналізувати механізм розвитку захворювань, що виникають при електромагнітному опроміненні.
- в) Дати класифікацію шкідливих речовин з їх практичного використання.
- г) Назвати кількісні характеристики небезпеки шкідливих речовин.
- д) Дати визначення поняття «епідемічний процес» і охарактеризувати його компоненти.
- е) Назвати види імунітету та умови його формування.
- ж) Розкрити сутність поняття «працездатність» і проаналізувати її динаміку.
- з) Перерахувати параметри виробничого мікроклімату і охарактеризувати роботу систем, що забезпечують його комфортність.

IV. Управління безпекою життєдіяльності

- а) Роз'яснити сутність поняття «екологічний моніторинг».
- б) Перерахувати функції державного санітарно-епідемічного нагляду.
- в) Назвати координуючі органи ДСНС.

- г) Розкрити сутність експертизи безпеки.
- д) Розкрити сутність екологічної експертизи.
- е) Проаналізувати функціональні обов'язки управління НС.
- ж) Розглянути умови здійснення професійного відбору.
- з) Перерахувати функціональні обов'язки служби Державного пожежного нагляду.

Удосконалити або спроектувати нові засоби індивідуального захисту:

- органів дихання;
- шкіри.

Використовуючи досягнення генної інженерії, придумати:

- нові органи людини, які допомагають пристосуватися до перетворень довкілля сьогодення;
- обладнання робочого місця, що враховує функціональні можливості організму і темпи сучасного виробництва.

Сценарій КВК

«У житті завжди є місце безпеки»

1. Візитка: «Алгоритм безпеки»

Ви вже освоїли деякі методи і способи забезпечення безпеки. У цьому конкурсі ви повинні поділитися набутими знаннями. Час показу: до 5 хвилин.

2. Практичне завдання: «Це повинен вміти кожен». Подробиці конкурсу – безпосередньо на сцені.

3. Музичний конкурс: «У природи нема поганої погоди?!...». Кожна команда повинна запропонувати свій музичний варіант опису глобальних екологічних проблем, стихійних лих і способи виживання в даних умовах. Час виступу: 3 хвилини.

4. БРВ – бюро раціоналізаторських винаходів. За 2 години до гри команди обмінюються предметами. На отриману річ або предмет необхідно скласти інструкцію з її або його експлуатації. (Віршована форма вітається). Час читання інструкції: 1,5–2 хвилини.

5. Домашнє завдання: «Якби ж то ...». У домашньому завданні ви можете розглянути екстремальні ситуації, що стосуються будь-якого боку вашого життя: навчання, робота, відпочинок тощо, представити їх наслідки і шляхи виходу з них. Час показу: 7 хвилин.

Ділова гра

«Проблема збереження навколишнього середовища»

(наводиться зі скороченнями)

Завдання: актуалізація ціннісних орієнтацій майбутніх фахівців, пов'язаних з розумінням і оцінкою середовищеутворюючих і ресурсних функцій еколого-орієнтованої діяльності; активізація емоційного ставлення до обговорюваної інформації екологічного характеру.

Підготовча робота. Підготовка питань-завдань на екологічному матеріалі у вигляді звернень до фахівців, від імені яких виступають здобувачі (вчені, експерти ООН та ін.). Підготовка рефератів, пов'язаних з проблемами навколишнього середовища: «Чому потрібно зберегти генофонд біосфери?», «Які небезпеки загрожують видовому різноманіттю», «Чи є успіхи в охороні генофонду», «Художня література про екологічні проблеми». Знайомство з офіційними документами. Всі здобувачі, які відіграють роль «генетика», «біолога», «еколога», «біогеохіміка», «лісівника» використовували математичні методи для доказу своїх тверджень (нижче в сценарії гри даний факт зафіксований фразою «демонструє схеми, розрахунки»).

Приблизний зміст і хід гри

Ведучий. Альберт Швейцер чудово сказав, що «чим пильніше ми вдивляємося в природу, тим більше усвідомлюємо, що вона наповнена життям, і тим чіткіше стає зрозуміло, що життя є таємниця і ми пов'язані з усім живим у природі». Живі істоти в своїй сукупності утворюють плівку життя – біосферу. Кожна жива істота є представником одного з мільйонів видів. На сьогоднішній день в біосфері нашої планети живе від 5 до 10 млн видів тварин і рослин, з яких лише 1,6 млн мають назви. Більшість видів погано або взагалі не вивчено.

В історії біосфери відомі тисячі зниклих видів. Раніше вони вимирали з природних причин. 70 млн. років тому на території сучасної Канади мешкали величезні плазуни. Палеонтологи знайшли скам'янілі останки близько 60 різних видів тварин, визначивши зону як найбільший відому ділянку залягання скам'янілих кісток динозаврів. Багато з них зберігаються зараз у великих музеях природничої історії Північної Америки і Європи.

З появою людини її діяльність стала новим грізним фактором, загрозливим існуванню видів. З 1600 року зникло 36 видів ссавців і 94 види птахів. Якщо 400 років тому біосфера втрачала приблизно по одному виду ссавців і птахів за три роки, то в наш час вмирає в середньому по одному виду кожні вісім місяців.

Неурядові міжнародні та національні організації створюють офіційні документи, що отримали назву Червоні книги. У цих книгах містяться систематизовані відомості про тварин і рослини світу або окремих регіонів, стан яких викликає побоювання за їхнє майбутнє.

Кожна людина повинна розуміти небезпеку збіднення тваринної природи. В ході гри прошу вас взяти активну участь в обговоренні ситуації, що склалася і висловити свої пропозиції про те, як ми можемо сприяти вирішенню проблеми збереження різноманітності живих істот.

Питання. Чому в даний час в основному вивчається і контролюється якість води, повітря та ґрунтів, ведеться моніторинг глобальних процесів, але не ведеться активне вивчення і збереження живих істот? (Відповіді учасників).

Ведучий. Такий стан можливо лише тому, що більшість людей не усвідомлюють безпосередній і прямий зв'язок між існуванням декількох мільйонів видів живих істот і благополуччям існування людини. Сформувані у широких верств населення розуміння такого зв'язку, а отже, пізнати проблему збереження генофонду біосфери – завдання і вчених, і педагогів, і засобів масової інформації. Небезпека збіднення генофонду ще не отримала достатнього наукового і економічного обґрунтування. Тому проблема збереження генофонду є проблемою міждисциплінарною. Для її вирішення потрібно об'єднання зусиль фахівців різних дисциплін. Складність такого завдання полягає в тому, що

генофонд планети включає генофонд різних систематичних груп, а антропогенні фактори, що впливають на генофонд, досить різноманітні.

Питання. Що означає слово «генофонд», в якому значенні вживається цей термін?

Відповідь (Генетик): Гени – елементи спадкової інформації, що передається від покоління до покоління. Терміном позначають сукупність генів популяції, групи популяцій або виду в межах яких вони характеризуються певною частотою зустрічності. Крім того, термін «генофонд» означає всю сукупність видів живих організмів з відомими і потенційними спадковими задатками. У цьому другому значенні будемо використовувати термін «генофонд» в нашому обговоренні. Необхідно зберегти генофонд кожного виду в цілому і всіх його популяцій. Вид являє собою найменшу генетично закрити систему. У кожній популяції особини одного виду взаємопов'язані. У них є подібні ознаки пристосованості до навколишнього середовища. Кожен вид і його популяції мають свою власну історію, «еволюційну долю».

При збереженні певних умов вид і складові його популяції можуть існувати необмежено довго. Наведу на підтвердження своїх слів два приклади: 1) Знищення навесні всіх дорослих землерийок припинить існування популяції, оскільки в цей час популяції складаються виключно з дорослих особин. 2) Навіть повне знищення всіх в даному році хрущів не призведе до зникнення популяції, оскільки велика частина популяцій існує у вигляді різновікових личинок в різних горизонтах ґрунту. Генетична неповторність кожного виду робить його знищення трагедією, наслідки якої поки ще важко уявити.

Питання: Яким чином слід вести просвітницьку роботу серед різних верств населення, яке в більшості своїй не мають наукових уявлень про живі істоти?

Відповідь (Біолог): Найбільшої уваги, на нашу думку, вимагає розвиток ціннісних орієнтацій, особливо у молоді. Все живе пов'язано з буттям людини і тому набуло ціннісних властивостей, не тільки практичних, утилітарних, що позначається словом «користь», а й естетичних («краса»), пізнавальних («істина»), економічних («вартість»). Живі істоти з давніх пір є об'єктами і

релігійного, і естетичного, і морального ставлення. На цьому тлі формується і пізнавальне ставлення до живого.

Із загального врахованого числа видів організмів 79% становлять тварини, лише 21% видів – рослини, але їх біомаса менше 1% біомаси Землі. Рослини, серед яких лєвова частка припадає на ті, які ростуть в лісах, виконують найважливішу роль – переробляють в потенційну енергію врожаю стільки сонячної енергії, скільки могли б дати за той же термін 200 тисяч найпотужніших сучасних електростанцій. Щороку рослини планети засвоюють приблизно 150 млрд. тон вуглецю і видають в атмосферу понад 25 млрд. тон кисню. Всі хімічні заводи могли б виробити таку кількість продукції приблизно за 100 років. Всі інші живі істоти – бактерії, гриби, тварини – залежать від рослин, споживаючи створені ними речовини. Тому так небезпечна загибель навіть єдиного виду рослин. Загибель одного виду рослин означає загрозу існуванню 10 і більше (до 30) видів живих істот, у тому числі комах-запилювачів.

Відповідь (Продовження – біогеохімік): Я хотів би додати, що жива речовина сприяє міграції і, в кінцевому рахунку, колообігу мінеральних речовин в біосфері.

Відповідь (Продовження – лісівник): Потрібно пам'ятати, що в лісах планети щорічно накопичується близько 100 млрд. тон органічної маси (деревина, смоли, кислоти, цукри, вітаміни, фітонциди тощо). Значна частка цих речовин бере участь в біологічному колообігу речовин, а частина використовується людиною: з лісової сировини виробляється більше 20 тис. найменувань різних продуктів. Однак цінність лісу полягає не стільки в деревині, скільки в самому живому дереві.

Ведучий: Ми все більше накопичуємо фактів про явище самоочищення навколишнього середовища, в той час як планета накопичує купи антропогенного сміття. Яка думка вчених з приводу ролі живого в самоочищенні біосфери?

Відповідь (Біогеохімік): Різноманіття видів у природі, їх взаємозв'язок забезпечують динамічну рівновагу – стійкість екосистем; безперервність колообігу речовин; створення органічної речовини, її споживання і розкладання.

Реальних риз процес самоочищення набуває при вивченні водних екосистем. На схемі (демонструє) можна умовно показати механізм біологічного самоочищення солі металів і добрива, які поглинаються водоростями і фітопланктоном, що слугують їжею зоопланктону. Органічні речовини і дрібні тварини відфільтровують двостулкові молюски, органічні залишки поїдають черевоногі молюски. Все інше розкладається мікроорганізмами. Самоочищення сприяє стійкості. Як приклад можна розглянути схему взаємозв'язків рудої лісової мурахи з іншими мешканцями лісу.

Питання: Чи можна заперечувати тезу про те, що є і шкідливі види?

Відповідь (біолог): Термін «шкідливий вид» антинауковий. Все залежить від часу, простору, чисельності та інших факторів. Правильно було б говорити, що є види, які при певних обставинах можуть завдавати шкоди народному господарству.

Відповідь (продовження – еколог): Не можна забувати і власне екологічні аспекти збереження всіх видів. Чим більше розмаїття видів тварин і рослин, властивих тій чи іншій екосистемі, тим вище можливість пристосування її до умов, що змінюються; іншими словами, чим більше генофонд екосистеми, тобто чим більшою є закладена в неї біологічна інформація, тим більшою міцністю і надійністю володіє. Крім цього, багатство природи є запорукою наших успіхів в проектуванні нових антропогенних ландшафтів. Листя таких дерев, як тополя канадська і бальзамічна, в'яз дрібнолистий, липа дрібнолиста, клен, верба біла, лох вузьколистий, черемха пізня, бирючина звичайна, шовковиця біла, стійкі до фітотоксикантів, мають високу пиловологовмісність і акумулюючу здатність.

Питання: Ми почули важливі відомостей про цінності видового багатства біосфери. Однак хотілося б повернутися до ролі живого для формування здоров'я людини.

Відповідь (лікар): Багатство природного оточення є природною основою духовного і фізичного здоров'я людини. Різноманітний і естетично привабливий ландшафт робить благотворний вплив на здоров'я людини. Так, відомо стимулюючий, заспокійливий і корисно гальмівний вплив ландшафту на стан людини, благотворний вплив зелених насаджень на його здоров'я: підвищення

працездатності, зменшення стомлюваності зору внаслідок сприйняття естетично привабливих пейзажів, поліпшення самопочуття внаслідок вдихання повітря оптимального іонного складу, сприйняття комфортного мікроклімату, ароматів і запахів.

Ведучий: Наша конференція добігає кінця. Ми переконалися в тому, що різноманіття видів живих істот біосфери формує середовище життя людини. Це означає, що вони формують газовий склад атмосфери, мінеральний склад водних розчинів, визначають якість нашої їжі.

Інтегративна гра

«Команда в екстремальних ситуаціях»

Метою проведення інтегративної гри «Команда в екстремальних ситуаціях» є розвиток компетентності у сфері організаційно-управлінської та проєктно-конструкторської діяльності у бакалаврів за спеціальністю «Цивільний захист».

На відміну від семінарської роботи, робота в інтеграційній грі ведеться на матеріалі «екстремальної ситуації» – матеріал вибирався з таким розрахунком, щоб колектив свідомо не мав досвіду в цій галузі і не міг керуватися звичними схемами.

В якості основного процесу інтегративної гри взято узгодження роботи груп, що відповідають за складання різних елементів складної конструкції, кожен з яких накладає вимоги на сусідні вузли. Існує ряд і інших жорстких обмежень: на міжгрупову комунікацію (групи можуть спілкуватися між собою тільки за допомогою коротких телеграм), за часом (інтеграційна гра відбувається в умовах цейтноту) і по ресурсам. Цей набір умов призводить до того, що група не може розумно розпорядитися наявними ресурсами і виконати отримане завдання без помилок поза постановки власних цілей і без плану дій. Помилка однієї групи автоматично призводить до провалу всього проєкту в цілому.

Галузь застосування

Дана розробка призначена для бакалаврів початкових курсів. Допустимі змішані групи з бакалаврів 1–2 і 3–4 курсів.

Незважаючи на гадану простоту пристрою полігону і ігрової мови,

інтеграційна гра представляє собою досить складне завдання, з яким часто не справляються керівники середньої ланки великих фірм і бакалаври старших курсів.

Інтеграційна гра легко модифікується в бік ускладнення завдання або зміни внутрішньоігрової мови («фішка» може бути означена більш конкретним чином) в залежності від завдання, для вирішення якої вона використовується.

Умови проведення

Інтеграційна гра проводиться в одному приміщенні, досить просторому для розміщення 8 команд на значній відстані одна від одної так, щоб запобігти несанкціонованому спілкуванню між командами.

Метою гри є своєчасне і не суперечливе виданим технічним умовам складання конструкції в екстремальних умовах, тобто інтеграційна гра спрямована на роботу в команді (спрямована на командоутворення).

Інтеграційна гра проводиться протягом години для колективу від 16 до 32 осіб. Як правило, колектив з першої спроби не справляється із завданням, по можливості інтегративну гру краще провести два рази поспіль. Після інтегративної гри проходить розбір і аналіз, який може в залежності від поставлених перед проведенням інтегративної гри завдань займати від 20 хвилин до 1 години.

Будова ігрового полігону

Ігрове поле являє собою схему об'єкта. Для кожної команди попередньо готується комплект: технічне завдання на роботу, певний для даної команди набір чорних і білих фішок, бланки повідомлень для інших команд, бланк узгодження збірки сектора з іншими командами.

Для обміну повідомленнями та бланками узгодження в центрі ігрового майданчика ставиться ігрова пошта: дерев'яний або картонний ящик з осередками по числу команд.

Рівень складності інтегративної гри варіюється в такий спосіб:

- 1) «Проста» інтегративна гра – ігрові інтереси всіх команд збігаються; команди збирають разом один об'єкт;
- 2) Інтегративна гра «коаліцій» – команди об'єднані в дві або три коаліції;

ігрова задача коаліцій – зібрати свій блок секторів першими, причому перемога зараховується тільки в тому випадку, якщо буде зібрано весь об'єкт.

Пам'ятка для гравців інтегративної гри

«Команда в екстремальних ситуаціях»

Кожна ігрова команда є проєктно-виробничою фірмою, відповідальною за складання одного з секторів надзвичайно-небезпечного об'єкта в екстремальних умовах. Зібрати сектор означає викласти на ігрове поле певну кількість чорних і білих «монтажних вузлів».

Кожна фірма має вимоги до сусідніх секторів-своїм «підрядникам». Об'єкт вважається зібраним, якщо всі технологічні вимоги всіх фірм і замовника дотримано, а все бланки узгодження підписані.

Ви можете здійснювати наступні ігрові дії:

1. Передати або обміняти з іншою фірмою «монтажні вузли» за вашим вибором.
2. Послати іншій фірмі інформаційне повідомлення або бланк узгодження.
3. Зібрати свій сектор (здати ведучому певну кількість чорних та/або білих «монтажних вузлів» і підписаний двома іншими фірмами бланк узгодження).

Заборонено:

1. Розмовляти з гравцями з інших фірм.
2. Перебувати у ігрового поля і ігровий пошти одночасно з гравцем з іншої фірми.
3. Обмінюватися фішками і телеграмами інакше, ніж через поштову службу.

Поради:

На початку інтегративної гри уважно подивіться на вимоги, які у вас є до інших фірм і на те, підписи представників яких фірм потрібні вам для бланка узгодження.

Надсилайте телеграми в сектор фірм, чиє погодження вам потрібно для бланка узгодження, щоб дізнатися їхні вимоги до вашого сектору.

Надсилайте телеграми до ваших вимог фірмам, до секторів яких у вас є вимоги.

Підписуйте бланк узгодження тільки в тому випадку, якщо ви впевнені, що фірма виконала ваші вимоги.

Опис гри. Створена модель взаємодії кількох груп в складному проєкті, причому робота в грі ведеться на матеріалі спорудження об'єкта (матеріал вибирався з таким розрахунком, щоб колектив свідомо не мав досвіду в цій галузі і не міг керуватися звичними схемами). В якості основного процесу гри взято узгодження роботи груп, що відповідають за складання різних елементів складної конструкції, кожен з яких накладає вимоги на сусідні вузли. Існує ряд і інших жорстких обмежень: на міжгрупову комунікацію (групи можуть спілкуватися між собою тільки за допомогою коротких телеграм), за часом (інтеграційна гра відбувається в умовах цейтноту) і по ресурсам. Цей набір умов призводить до того, що група не може розумно розпорядитися наявними ресурсами і виконати отримане завдання без помилок поза постановки власних цілей і без плану дій. Помилка однієї групи автоматично призводить до провалу всього проєкту в цілому.

Умови реалізації гри: наявність ігротехніка, що володіє методикою гри; наявність спостерігачів, що оцінюють хід гри і прояв компетенцій бакалаврами (кількість спостерігачів варіюється в залежності від числа бакалаврів від 2 до 5 осіб); комплект настільної моделі гри, що включає в поле (схематичне зображення зібраного об'єкта), набір завдань, бланки ігрових документів, правила гри і «фішки», що зображують в грі елементи конструкції; ліміт ігрового часу обмежений однією годиною, причому досвід показав, що, як правило, колектив з першої спроби не справляється із завданням, по можливості гру краще провести два рази поспіль.

Після інтегративної гри проходить розбір і аналіз, який може в залежності від поставлених перед проведенням гри завдань займати від 20 хвилин до 1 години.

Інтегративна гра

«Я-лідер»

Метою проведення інтегративної гри «Я-лідер» є розвиток компетентностей у сфері організаційно-управлінської діяльності.

Дня формування вищеперелічених професійних компетентностей змодельовано ситуацію складних переговорів між представниками різних компаній, які прагнуть задовольнити свої потреби в умовах жорсткого дефіциту часу і ресурсів, характерних для надзвичайних і кризових ситуацій.

На стадії підготовки важливу роль відіграє капітан команди (керівник), який вибирається з добровольців (охочих). На попередній нараді керівники отримують від організаторів інтегративної гри стартову ситуацію і економічні вказівки наявних у них ресурсів і потреб, а потім самостійно структурують завдання і роздають їх виконавцям (учасникам переговорів). Які цілі самим собі будуть ставити на інтегративну гру керівники, як вони будуть встановлювати порядок сеансів зв'язку з командами, які завдання їм поставлять, і як команди будуть вирішувати поставлені завдання – вирішують самі гравці. Інтеграційна гра проходить в умовах жорсткого цейтноту – якщо угода між усіма командами не буде досягнута вчасно, необхідних ресурсів і прибутку не отримує ніхто.

Коли ситуація потрапила на основний плацдарм, інтеграційна гра починає стрімко змінюватися, команди змушені обирати самостійні рішення, підтримуючи установку і позицію капітана. До фіналу інтегративної гри кожній команді необхідно не тільки задовольнити задані за умовами гри потреби, але і зробити це таким чином, щоб вижити самим і врятувати інших.

Розбір інтегративної гри дозволяє в щирій, живій, хоча і конфліктній обстановці обговорити завдання, поставлені організаторами інтегративної гри, цілі, самостійно поставлені учасниками переговорів в тих обставинах, в яких вони опинилися, а також ефективність досягнення цих цілей і завдань.

Окремий важливий момент в аналізі результатів інтегративної гри – це те, які засоби були застосовані успішними і неуспішними гравцями. Отриманий в інтегративній грі спільний досвід дозволяє передавати всередині колективу

ефективні прийоми і фіксувати типові помилки в переговорах, роботі з інформацією і в прийнятті рішень.

Нижче наведені зразки ігрових документів і наближена установка на інтегративну гру.

Галузь застосування

Ця інтегративна гра призначена для здобувачів як початкових, так і старших курсів. Допустимі змішані групи зі здобувачами різних курсів. Дисципліни, що вивчаються бакалаврами в період проведення інтегративної гри, можуть бути різними, оскільки в основному в гру залучаються здатності прийняття самостійних рішень, лідерські якості, а також інші універсальні вміння, застосовні практично в будь-якій галузі.

Інтегративна гра «Я-лідер» орієнтована на майбутніх фахівців цивільного захисту, для яких важливим є розвиток вміння швидко і чітко діяти в нестандартних, кризових ситуаціях, вміння організувати соціальну взаємодію і грамотно розподіляти ролі та обов'язки в колективі, тобто інтегративна гра спрямована на виявлення лідерських якостей.

В рамках інтегративної гри важливим є можливість виявлення в групі явних і неявних лідерів, діагностики групи і взаємин всередині неї, розвиток керівних і управлінських компетентностей здобувачів.

Інтегративна гра легко модифікується в бік ускладнення завдання шляхом жорсткості початкової економічної ситуації груп, участі в інтегративній грі здобувачів різних курсів, малознайомих один з одним в залежності від завдання, для вирішення якого вона використовується.

Умови проведення

Для її проведення потрібно від 2 до 3 ігротехніків, які володіють цією методикою і комплект інтегративної гри, що включає набір економічних розкладок і завдань для команд, бланки ігрових документів, правила інтегративної гри, ресурсні картки і картки, що моделюють ігрову «зброю» – спосіб на час вивести одного з конкурентів з інтегративної гри.

Інтегративна гра «Я-лідер» проводиться в п'яти приміщеннях. В одному з

них, найбільшому, відбуваються переговори і знаходяться всі учасники інтегративної гри, крім керівників груп, в інших розташовуються керівники груп. Важливо, щоб вони не бачили і не чули, що відбувається на основному плацдармі і не мали іншої комунікації зі своїми командами, інакше як засобами зв'язку, дозволеним в інтегративній грі.

Інтегративна гра проводиться протягом години для колективу від 12 до 30 осіб. Після інтегративної гри проходить розбір і аналіз результатів, який може в залежності від поставлених перед проведенням гри завдань займати від 20 хвилин до 1 години.

Для інтегративної гри вкрай бажані рації (4 парних комплекти, що працюють кожен на своїй частоті), але вони можуть бути в крайньому випадку замінені мобільними телефонами.

Будова ігрового полігону

Ігровим полігоном є одне велике приміщення, в якому відбуваються основні ігрові дії, і чотири маленьких приміщення, в яких знаходяться керівники групи.

Інтегративна гра передбачає формування 4 груп гравців.

Для кожної команди попередньо готується комплект інтегративної гри, що включає коротку передісторію світу і самої групи, економічну розкладку, бланки ігрових документів, правила інтегративної гри, комплект рацій, ресурсні картки і картки, що моделюють ігрову «зброю».

Обмін повідомленнями можливий тільки між капітаном команди і призначеним ним зв'язківцем за допомогою рацій.

Метою інтегративної гри є досягнення максимальної вигоди.

Рівень складності інтегративної гри варіюється в такий спосіб:

- 1) «Проста» інтегративна гра – ігрові інтереси всіх команд збігаються;
- 2) Інтегративна гра «в перевагу» – ігрові інтереси команд суперечать один одному, ігрове завдання команди – отримати ресурсну перевагу над іншими командами.

На стадії підготовки важливу роль відіграє фігура капітана команди (тобто керівника), який вибирається з добровольців (охочих). На попередній нараді

керівники отримують від організаторів гри стартову ситуацію і економічні розклади наявних у них ресурсів і потреб, а потім самостійно структурують завдання і роздають їх за виконавцями (учасникам переговорів). Які цілі самим собі будуть ставити на гру керівники, як вони будуть встановлювати порядок сеансів зв'язку з командами, які завдання їм поставлять, і як команди будуть вирішувати поставлені завдання вирішують самі гравці. Інтегративна гра проходить в умовах жорсткого цейтноту - якщо угода між усіма командами не буде досягнуто вчасно, необхідних ресурсів і прибутку не отримує ніхто.

Коли ситуація на основному плацдармі гри починає стрімко змінюватися, команди змушені приймати самостійні рішення, утримуючи при цьому установку і позицію капітана. До фіналу гри кожній команді необхідно не тільки задовольнити задані за умовами гри потреби, але і зробити це таким чином, щоб вижити самим і врятувати інших.

Умови реалізації інтегративної гри: наявність 2–3 ігротехніків, які володіють методикою гри; наявність спостерігачів, що оцінюють хід гри і прояв компетенцій бакалаврами (кількість спостерігачів варіюється в залежності від числа бакалаврів від 2 до 5 осіб); комплект настільної моделі гри, що включає в себе набір економічних розкладок і завдань для команд, бланки ігрових документів, правила гри, ресурсні картки і картки, що моделюють ігрову «зброю» – спосіб на час вивести одного з конкурентів з гри; інтегративна гра проводиться в п'яти приміщеннях. В одному з них, найбільшому, відбуваються переговори і знаходяться всі учасники гри, крім керівників груп, в інших же розташовуються керівники груп. Важливо, щоб вони не бачили і не чули, що відбувається на основному плацдармі і не мали іншої комунікації зі своїми командами, інакше як за засобами зв'язку, дозволеним у грі; інтеграційна гра проводиться протягом години для колективу від 12 до 30 осіб.

Після інтегративної гри проходить розбір і аналіз результатів, який може в залежності від поставлених перед проведенням гри завдань займати від 20 хвилин до 1 години.

Приклад ігрового документа гри інтегративної гри «Я-лідер»

УГОДА

Я представник компанії, вступаю у володіння
погоджено:

- 1) представник компанії. Особливі умови:
- 2) представник компанії. Особливі умови:
- 3) представник компанії. Особливі умови:

Електронні підписи сторін:

компанія код

компанія код

компанія код

компанія код

Інтегративна гра

«Надзвичайна ситуація»

Метою проведення інтегративної гри «Надзвичайна ситуація» є розвиток компетентностей у сфері організаційно-управлінської та експертної діяльності у майбутніх фахівців цивільного захисту.

Основне призначення інтегративної гри полягає в освоєнні здобувачами розумових процедур ліквідації наслідків надзвичайної ситуації на виробництві, а також розвиток універсальних управлінських компетентностей, таких як побудова об'єкта управління, структурування інформації, врахування людського фактора, делегування повноважень, співвіднесення організаційних місць і людей, видача вказівок і забезпечення їх виконання, вміння підкорятися.

Метою інтегративної гри є ліквідація надзвичайної ситуації з мінімальними втратами.

Ігрове завдання груп на об'єктах – ліквідувати надзвичайну ситуацію, не допустивши загибелі людей. Ігрова завдання групи «Комісія з НС» (КНС) – розподілити сили і засоби КНС між об'єктами і надати необхідну допомогу групам на об'єктах.

В кінці інтегративної гри кожна з груп, зокрема і група КНС робить коротку доповідь про причини загоряння, вжиті заходи, отримані результати і понесених втрат.

Галузь застосування

Оскільки інтегративна гра побудована на матеріалі ліквідації наслідків аварії (пожежі), схема вимагає від усіх учасників прийняття рішень в форс-мажорних ситуаціях, а тому ця інтегративна гра може бути використана в якості тренажера як для управлінців, чия робота так чи інакше пов'язана з великими ризиками будь-якого плану, так і для працівників середньої ланки, яким необхідно швидко і чітко виконувати отримані інструкції і доповідати про те, що відбувається.

Інтегративна гра може бути модифікована в бік ускладнення або спрощення за допомогою карти, на якій відбуваються ігрові ходи і за рахунок числа груп. Також можлива заміна матеріалу інтегративної гри з «пожежної» тематики на будь-яку іншу, пов'язану з форс-мажорними ситуаціями, частина фішок і пристрій ігрового поля будуть змінюватися відповідно до матеріалу.

Умови проведення

Для її проведення потрібно від 2 до 4 ігротехніків, які володіють цією методикою і комплект інтегративної гри, що включає ігрові поля (схеми об'єкта), правила інтегративної гри, кодові таблиці та «фішки».

Інтегративна гра проводиться в двох приміщеннях – у одному з них працює Комісія з НС, в іншому розташовуються ігрові поля та інші команди.

Інтегративна гра проводиться для колективу від 10 до 30 осіб протягом 1 години. Після інтегративної гри проходять розбір і аналіз, який може в залежності від поставлених перед проведенням інтегративної гри завдань займати від 20 хвилин до 1 години.

Для інтегративної гри вкрай бажані рації (від 3 до 6 по числу груп), але вони можуть бути замінені мобільними телефонами.

Будова ігрового полігону

Ігрове поле являє собою схему об'єкта.

Інтегративна гра передбачає формування від трьох до шести груп гравців:

одна група – «Комісія з надзвичайних ситуацій» (КНС), інші групи – команди, що діють на об'єктах, де сталися надзвичайні ситуації.

Для кожної команди попередньо готується комплект: зменшена схема ігрового поля, по якій команда може планувати свої дії, фішки сил і засобів об'єкта, правила гри, кодова таблиця. Ігротехнік має на ігровому полі фішки поширення вогню, фішки «Персонал об'єкта» і в разі потреби фішки «Завал».

Спілкування гравців під час інтегративної гри здійснюється тільки за допомогою кодової таблиці, складеної на основі таблиці скорочених передач розвідувальних даних формуваннями розвідки.

Правила інтегративної гри: група на об'єкті має свій набір ігрових фішок: ланка пожежогасіння; рятувальна ланка; медично-санітарна ланка, фішки «Прохід».

Граючий проти групи на об'єкті має своєї набір фішок: фішки поширення вогню; фішки «Завал»; фішки «Персонал об'єкта».

Кількість фішок кожного виду залежить від складності завдання, розв'язуваного групою на об'єкті. У групі на об'єкті три гравці. Групою фішок одного виду (пожежні, рятувальники, санітари) управляє один гравець. Один гравець є керівником ліквідації надзвичайної ситуації на об'єкті і має право віддавати розпорядження іншим гравцям. Спілкування гравців під час інтегративної гри здійснюється так: для узгодження дій гравці повинні відійти від ігрового поля, вирішити всі питання необхідні питання і повернутися. Розмовляти поруч з ігровим полем не можна.

Ходи лімітовані за часом. Якщо протягом трьох хвилин група на об'єкті не зробить своїх ходів, право ходу переходить до ігротехнік, що грає за поширення пожежі.

На першому такті інтегративної гри група комісії з надзвичайних ситуацій повинна прийняти рішення про розподіл сил і засобів по об'єктах, на основі доповідей керівників груп на об'єктах. Спілкування з керівниками на об'єктах лімітована часом.

На другому такті гри група «Комісія з надзвичайних ситуацій» розходиться по своїх об'єктах. Наприклад, гравець А «веде» виділені йому ланки на об'єкт 1, гравець В «веде» виділені йому ланки на об'єкт 1 та ін. Група комісії з надзвичайних ситуацій повинна призначити ще й свого керівника на кожен об'єкт.

Інтегративна гра побудована на матеріалі ліквідації наслідків аварії (пожежі), схема вимагає від усіх учасників прийняття рішень в форс-мажорних ситуаціях, а тому дана інтеграційна гра може бути використана в якості тренажера як для управлінців, чия робота, так чи інакше пов'язана з великими ризиками будь-якого плану, для працівників середньої ланки, яким необхідно швидко і чітко виконувати отримані інструкції і доповідати про те, що відбувається.

Інтегративна гра передбачає формування від трьох до шести груп гравців: одна група – «Комісія з надзвичайних ситуацій», інші групи-команди, що діють на об'єктах, де сталися надзвичайні ситуації. Ігрове завдання груп на об'єктах – ліквідувати надзвичайну ситуацію, не допустивши загибелі людей. Ігрове завдання групи «Комісія з надзвичайних ситуацій» – розподілити сили і засоби захисту між об'єктами і надати необхідну допомогу групам на об'єктах.

Для кожної команди попередньо готується комплект: зменшена схема ігрового поля, по якій команда може планувати свої дії, фішки сил і засобів об'єкта, правила гри, кодова таблиця. Ігротехнік має на ігровому полі фішки поширення вогню, фішки «Персонал об'єкта» і в разі потреби фішки «Завал».

Спілкування гравців під час інтегративної гри здійснюється тільки за допомогою кодової таблиці, складеної на основі таблиці скорочених передач розвідувальних даних формуваннями розвідки.

В кінці інтегративної гри кожна з груп, в тому числі і група «Комісія з надзвичайних ситуацій» робить коротку доповідь про причини загоряння, вжиті заходи, отримані результати і понесені втрати.

Умови реалізації інтегративної гри: наявність 2–4 ігротехніків, які володіють методикою гри; наявність спостерігачів, що оцінюють хід гри і прояв

компетентностей курсантами (кількість спостерігачів варіюється в залежності від числа бакалаврів від 2 до 6 осіб); комплект настільної моделі гри, що включає ігрові поля (схеми об'єкта), правила гри, кодові таблиці та «фішки»; інтегративна гра проводиться в двох приміщеннях. В одному з них, в одному з них працює «Комісія з НС», в іншому розташовуються ігрові поля та інші команди; інтегративна гра проводиться протягом години для колективу від 12 до 30 осіб.

Після інтегративної гри проходить розбір і аналіз результатів, який може, в залежності від поставлених перед проведенням гри завдань, займати від 20 хвилин до 1 години.

ДОДАТОК К

Графічне відображення результатів дослідження

За мотиваційно-аксіологічним критерієм екологічної культури курсантів
(констатувальний експеримент)

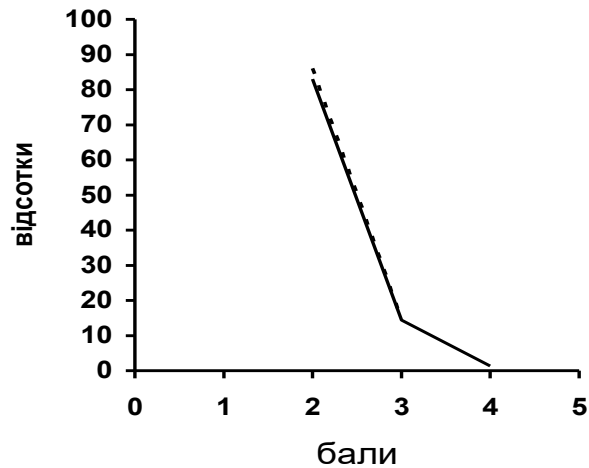


Рис. 1. Графічна інтерпретація отриманих даних за мотиваційно-аксіологічним критерієм сформованості екологічної культури курсантів:
----- контрольна група; ____ експериментальна група.

За когнітивно-гносеологічним критерієм екологічної культури курсантів
(констатувальний експеримент)

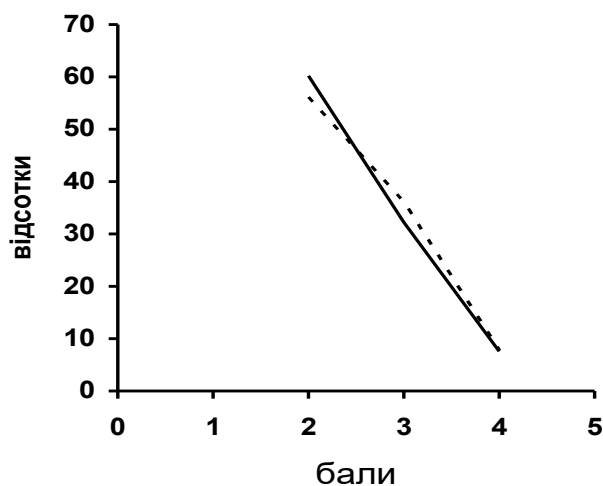


Рис. 2. Графічна інтерпретація отриманих даних за когнітивно-гносеологічним критерієм сформованості екологічної культури курсантів:
----- контрольна група; ____ експериментальна група.

За діяльнісно-технологічним критерієм екологічної культури курсантів
(констатувальний експеримент)

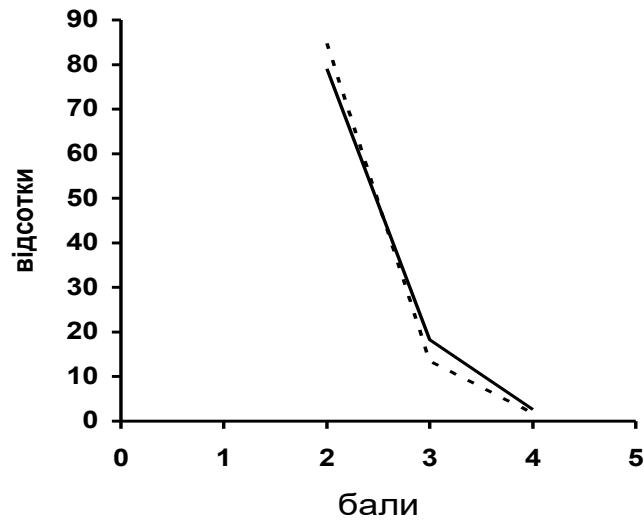


Рис. 3 Графічна інтерпретація отриманих даних за діяльнісно-технологічним критерієм сформованості екологічної культури курсантів:
----- контрольна група; ____ експериментальна група.

За мотиваційно-аксіологічним критерієм екологічної культури курсантів
(формувальний експеримент)

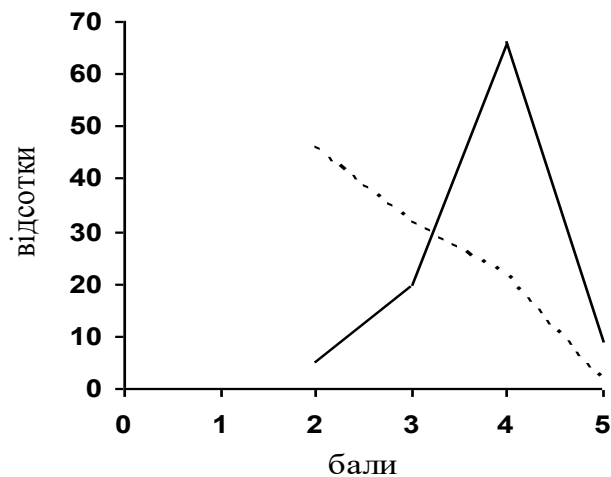


Рис. 4. Графічна інтерпретація отриманих підсумкових даних за мотиваційно-аксіологічним критерієм сформованості екологічної культури курсантів:
----- контрольна група; ____ експериментальна група.

За когнітивно-гносеологічним критерієм екологічної культури курсантів
(формувальний експеримент)

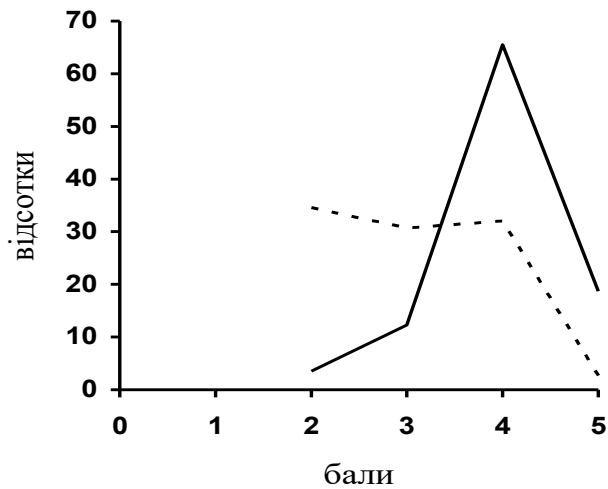


Рис. 5. Розподіл курсантів за рівнями сформованості когнітивно-гносеологічного критерію екологічної культури курсантів:

----- контрольна група; ____ експериментальна група.

За діяльнісно-технологічним критерієм екологічної культури курсантів
(формувальний експеримент)

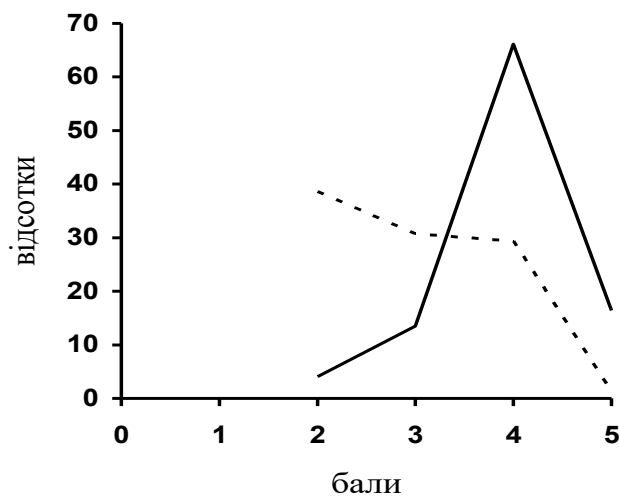


Рис. 6. Розподіл курсантів за рівнями сформованості діяльнісно-технологічного критерію екологічної культури курсантів:

----- контрольна група; ____ експериментальна група.

ДОДАТОК Л

Список опублікованих праць за темою дисертації

Наукові праці, у яких опубліковано основні наукові результати дисертації

1. Пономаренко С. І. Інтеграція термінів «культура безпеки життєдіяльності» та «екологічна культура». *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженко*. Глухів, 2020. Вип. 3(44). С. 139–146. URL: <https://drive.google.com/file/d/1obinHprGFFSUTUMb283Qpi8QVqHDn8gK/view>
2. Пономаренко С. І. Взаємозалежність екологічної культури та екологічної освіти. *Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи*. Умань, 2020. Вип. 2(4). С. 119–128. DOI: [https://doi.org/10.31499/2706-6258.2\(4\).2020.223057](https://doi.org/10.31499/2706-6258.2(4).2020.223057)
3. Пономаренко С. Екологічна специфіка професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. Суми, 2021. № 2(106). С. 351–366. URL: <https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/10/36.pdf>
4. Пономаренко С. І. Історичні аспекти становлення екологічної культури та її сучасні тенденції. *International Journal of Innovative Technologies in Social Science*, 3(31), 2021. pp. 1–6. DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ijitss/30092021/7668
5. Пономаренко С. І. Особливості професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту в закладах вищої освіти. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кропивницький, 2021. Вип. 199. С. 207–213. URL: <https://pednauk.cuspu.edu.ua/index.php/pednauk/article/view/1003>
6. Совгіра С.В., Пономаренко С. Реалізація змістової лінії інтегрованого курсу «Екологічна безпека» у процесі підготовки майбутніх фахівців. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Серія: Педагогіка і психологія. 2021. Вип. 68. С. 68–75. URL: <https://drive.google.com/file/d/1UIhANIQQ40zp1aEgJ9NtGjROxfWVwztT/view>
7. Khryk V., Ponomarenko S., Verhun A. et al. Digitization of Education as a Key Characteristic of Modernity. *International Journal of Computer Science and Network Security*. 2021. Vol. 21, No. 10. С. 191–195. DOI: <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.10.26>

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

8. Пономаренко С. І. Екологічна культура як індикатор в галузі екологічної освіти. *Інтеграція фундаментальних та прикладних досліджень в географічній, екологічній та хімічній освіті*: матеріали VI Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (Умань, 27 листопада 2020 р.). Умань: Видавець «Сочінський М.М.», 2020. С. 108–111.
9. Пономаренко С. І. Екобезпека професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту. *Екологічна безпека держави*: тези доповідей XV Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і студентів, (Київ, 22 квітня 2021 р.). Київ: НАУ, 2021. С. 41–42.
10. Пономаренко С. І. Роль екологічних знань у майбутній професійній діяльності фахівців цивільного захисту. *Екологічна безпека держави*: матеріали II Всеукр. круглого столу (Київ, 15 грудня 2021 р.). Київ, 2021. С. 77–81.
11. Пономаренко С. І. Ризик як необхідний елемент професійної діяльності рятувальників. *Особистість в екстремальних умовах*: матеріали X Всеукр. наук.-практ. конф. (Львів, 21 травня 2021р.). Львів, 2021. С. 43–47.
12. Пономаренко С. І. Вплив становлення екологічного менеджменту на розвиток екологічної культури. *Innovations and prospect of word science*: матеріали I International and Practical Conference (Vancouver, Canada, 8–10 September 2021). Vancouver, 2021. С. 233–236.
13. Пономаренко С. І. Види професійної діяльності майбутнього фахівця цивільного захисту. *Інтеграція фундаментальних та прикладних досліджень в географічній, екологічній та хімічній освіті*: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (26 листопада 2021 р.). Умань: Візаві, 2021. С. 169–173.
14. Пономаренко С. І. Практична екологічна діяльність майбутнього фахівця цивільного захисту – важливий засіб формування екологічної культури. *Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України*: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. онлайн-конф. (Київ 10 лютого 2022 р.). Київ, 2022. С. 20–22.

15. Пономаренко С. І. Активізація саморозвитку майбутнього фахівця цивільного захисту в практичній екологодоцільній діяльності. *Географія та екологія: наука і освіта*: матеріали ІХ Всеукр. (з міжнар. участю) наук.-практ. конф. (Умань, 9–10 червня 2022 р.). Умань, 2022. С. 131–133.

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

16. Пономаренко С. І. Передумови формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту. *Наукові записки екологічної лабораторії УДПУ*. 2020. Вип. 23. С. 164–168.
17. Пономаренко С. І. Функції професійної діяльності фахівців цивільного захисту. *Наукові записки екологічної лабораторії УДПУ*. 2021. Вип. 24. С. 195–198.

ДОДАТОК М

Відомості про апробацію результатів дослідження

1. VI Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція *«Інтеграція фундаментальних та прикладних досліджень в географічній, екологічній та хімічній освіті (Умань, 27 листопада 2020)*. Форма участі – дистанційний виступ на секційному засіданні на тему: «Екологічна культура як індикатор в галузі екологічної освіти».
2. Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених і студентів *«Екологічна безпека держави» (Київ, 22 квітня 2021)*. Форма участі – заочна. Публікація на тему: «Екобезпека професійної діяльності майбутніх фахівців цивільного захисту».
3. IV International Scientific Conference *«Security, management and physical culture» (Warsaw, 15 april, 2021)*. Форма участі – дистанційний виступ на тему: «Dzialalnosc przyszlego specjalisty ds. obrony cywilnej». Сертифікат учасника.
4. III Міжнародна науково-практична конференція *«Підготовка майбутніх учителів фізики, хімії, біології та природничих наук в контексті вимог Нової української школи» (Тернопіль, 20 травня 2021)*. Сертифікат учасника.
5. II Всеукраїнський круглий стіл *«Екологічна безпека держави» (Київ, 15 грудня 2021)*. Форма участі – заочна. Публікація на тему: «Роль екологічних знань у майбутній професійній діяльності фахівців цивільного захисту». Сертифікат учасника.
6. X Всеукраїнська науково-практична конференція *«Особистість в екстремальних умовах» (Львів, 21 травня 2021)*. Форма участі – заочна. Публікація на тему: «Ризик як необхідний елемент професійної діяльності рятувальників».
7. I International and Practical Conference *«Innovations and prospect of word science» (Vancouver, Canada, 8–10 September 2021)*. Форма участі – заочна. Публікація на тему: «Вплив становлення екологічного менеджменту на

- розвиток екологічної культури». Сертифікат учасника.
8. VII Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція *«Інтеграція фундаментальних та прикладних досліджень в географічній, екологічній та хімічній освіті»* (Умань, 26 листопада 2021). Форма участі – дистанційний виступ на секційному засіданні на тему: «Види професійної діяльності майбутнього фахівця цивільного захисту». Сертифікат учасника.
 9. IV Міжнародна науково-практична онлайн-конференція *«Актуальні проблеми, пріоритетні напрямки та стратегії розвитку України»* (Київ, 10 лютого 2022). Форма участі – дистанційний виступ на секційному засіданні на тему: «Практична екологічна діяльність майбутнього фахівця цивільного захисту – важливий засіб формування екологічної культури». Сертифікат учасника.
 10. IX Всеукраїнська (з міжнародною участю) науково-практична конференція *«Географія та екологія: наука і освіта»* (Умань, 9–10 червня 2022). Форма участі – виступ на секційному засіданні на тему: «Активізація саморозвитку майбутнього фахівця цивільного захисту в практичній екологодоцільній діяльності». Сертифікат учасника.
 11. The International Environmental School *«Visegrad and Ukraine Dialogues on Climate Change & Sustainable Development»* (Mykolaiv, Ukraine, September, 7–8, 2022). Сертифікат учасника.

ДОДАТОК Н

Довідки про впровадження результатів дослідження



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ
ЧЕРКАСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ІМЕНІ ГЕРОЇВ ЧОРНОБИЛЯ

(ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України)

вул. Онопрієнка, 8, м. Черкаси, 18034, тел./факс (0472) 55-09-71, тел. (0472) 55-09-53
www.chipb.dsns.gov.ua код ЄДРПОУ 39117736 e-mail: chipb@dsns.gov.ua

15.09.2022 р. № 1432 на № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження результатів завершеного дисертаційного дослідження
Пономаренка Станіслава Ігоровича на тему: «Формування екологічної
культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної
підготовки» (спеціальність 011 – Освітні, педагогічні науки)

Упродовж 2020-2022 років основні положення дисертації Пономаренка Станіслава Ігоровича «Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки» апробувалися в освітньому процесі Черкаського інституту пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля Національного університету цивільного захисту України з метою поглиблення знань здобувачів і викладачів про тенденції підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту.

Основні теоретичні положення дисертаційної роботи Пономаренка Станіслава Ігоровича використовувалися здобувачами під час написання науково-дослідних робіт, що уможливило формування їх мотивації до здійснення досліджень в галузі цивільного захисту у світовому та вітчизняному освітньому просторі.

Розроблені і впроваджені в освітній процес спецсемінари «Формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту», «Діяльність в еколого-небезпечних умовах» отримали позитивну оцінку викладачів інституту, які використовували матеріали під час викладання навчальних курсів.

Означені факти дають підстави для позитивної оцінки науково-педагогічного рівня дослідження Пономаренка Станіслава Ігоровича та значення його результатів як актуальної вагомої роботи, що сприяє удосконаленню змісту викладання фахових дисциплін, поглибленню знань майбутніх фахівців щодо цивільного захисту та слугує підґрунтям для подальших наукових пошуків в галузі теорії та методики професійної освіти.

Результати проведеного дослідження будуть корисні у професійній підготовці майбутніх фахівців цивільного захисту.

Заступник начальника
інституту з навчальної та наукової роботи
д.т.н., професор

« 05 » 09

2022 р.



Олександр ТИЩЕНКО



ДСНС України
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ
 (ЛДУБЖД)

вул.Клепарівська, 35, м.Львів, 79007

тел: (032) 233-32-40, факс (032) 233-00-88

<https://ldubgd.edu.ua>

Код ЄДРПОУ 08571340

E-mail: ldubzh.lviv@dsns.gov.ua

« 28 » 06. 2022 р. № 9005-1136/9030 На № _____ від _____

Довідка

про впровадження результатів завершеного дисертаційного дослідження
ПОНОМАРЕНКА Станіслава Ігоровича на тему: «Формування
екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі
професійної підготовки» (спеціальність 011 – Освітні, педагогічні науки)

Результати дисертаційного дослідження ПОНОМАРЕНКА Станіслава Ігоровича впроваджено у освітній процес Львівського державного університету безпеки життєдіяльності під час викладання фахових дисциплін у період з 2020 по 2022 рр.

У роботі дисертанта глибоко і всебічно проаналізовано теоретичні та методичні засади формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки, розроблені та апробовані педагогічні умови, компоненти якої в сукупності забезпечують та реалізують формування ціннісних орієнтацій, підвищення знань про види діяльності майбутнього фахівця на основі удосконалення змісту та програмно-методичного забезпечення з урахуванням особливостей їхньої професійної діяльності через розроблену експериментальну програму, яка поєднує програму саморозвитку курсанта, що передбачає: психолого-педагогічний супровід процесу саморозвитку; самостійне отримання екологічних знань, умінь і навичок, затребуваних для професійної діяльності; освоєння технологій самодіагностики; конструювання «Я-концепції» безпечної особистості; коригування професійних диспозицій відповідно до вимог екобезпечної професійної діяльності; проектування індивідуальної траєкторії саморозвитку майбутнього фахівця. Розкрито екологізуючий вплив практичної діяльності: безпосередньо культурний, який здійснює вплив в процесі активної екологодоцільної, природоохоронної участі людини в ній; вплив шляхом спостереження за її наслідками і користування її результатами; екологічні аспекти творчої, перетворювальної, виробничої, експлуатаційної, утилізаційної, повсякденно-побутової діяльності.

Розроблено та апробовано модель формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки, яка охоплює низку блоків: методологічно-цільовий (цілі, завдання, підходи,

004790

принципи); змістово-технологічний (зміст, форми, методи, засоби, технології); критеріально-оцінний (діагностичний інструментарій, критерії, показники, рівні, результат).

Результати впровадження педагогічних умов, моделі та методики експериментальної роботи апробовано й отримало схвальні відгуки викладачів, що підкреслює необхідність впровадження авторських результатів у освітній процес ЗВО України.

Довідка видана для пред'явлення за місцем вимоги.

Проректор
з науково-дослідної роботи
полковник служби цивільного захисту



Андрій КУЗИК

Вик. Юрій Копистинський
0677003292



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

ЛІЦЕЙ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ЛЬВІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ БЕЗПЕКИ
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ (М.ВІННИЦЯ)

вул. Генерала Арабея, 7, м. Вінниця, 21020 тел/факс (0432) 61-15-68, 52-09-28;
 web: <http://lizey.ldubgd.edu.ua> код ЄДРПОУ 38821702 E-mail: vlcz@dsns.gov.ua

4027 серія 2022р.

01/1408

Довідка

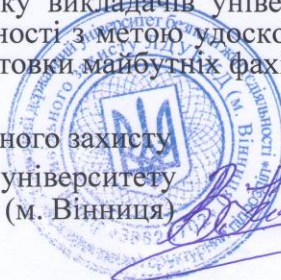
про впровадження результатів завершеного дисертаційного дослідження
Пономаренка Станіслава Ігоровича на тему: «Формування екологічної
 культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної
 підготовки» (спеціальність 011 - Освітні, педагогічні науки)

Результати завершеного дисертаційного дослідження **Пономаренка Станіслава Ігоровича** упродовж 2020-2022 років пройшли успішну апробацію у освітньому процесі Ліцею цивільного захисту Львівського державного університету безпеки життєдіяльності (м. Вінниця) під час викладання фахових дисциплін, спрямованих на професійну підготовку майбутніх фахівців цивільного захисту.

Зміст розроблених дисертантом і упроваджених у освітній процес, зазначеного вище структурного підрозділу нашого університету нововведень, як зазначають викладачі, відзначаються обґрунтованими і досить змістовно охарактеризованими теоретичними, методичними засадами професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту. Крім цього, розроблені здобувачем, а в подальшому апробовані педагогічні умови формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки (посилення уваги здобувачів на пріоритетах цінностей природи, дотриманні моральних норм, екологодоцільної діяльності, звичок поведінки в навколишньому середовищі, ціннісних орієнтацій, експертних суджень, стійких мотивів освітньої, екологобезпечної професійної діяльності на основі аргументованою відбору форм і методів навчання; надання здобувачам можливості вибору освітньої траєкторії, способу і засобів для її здійснення на основі оновлення змісту фахових дисциплін; активізація саморозвитку здобувача: від отримання знань про екологічну культуру через усвідомлення її сенсу та самовиявлення в практичній діяльності) показали високу ефективність підготовки студентів, які брали участь в експериментальній роботі. Важливим практичним здобутком запроваджених матеріалів є їх ефективність у формуванні фахових знань, умінь і навичок здобувачів стосовно професійної діяльності, а також набуття особистого досвіду її здійснення.

Запропоновані педагогічні умови формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки отримали позитивну оцінку викладачів університету, які використовували матеріали у власній діяльності з метою удосконалення освітнього процесу у напрямі професійної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту.

Начальник Ліцею цивільного захисту
 Львівського державного університету
 безпеки життєдіяльності (м. Вінниця)



Володимир КОЦЮР



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ ЛЬВІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ (М.ВІННИЦЯ)

вул. Генерала Арабея, 7, м. Вінниця, 21020 тел/факс (0432) 59-09-12, 59-09-28
 web: <http://vpu.ldubgd.edu.ua> код ЄДРПОУ 38821236 E-mail: vucz@dsns.gov.ua

„02” серпня 2022р.

1/2799

Довідка

про впровадження результатів завершеного дисертаційного дослідження
ПОНОМАРЕНКА СТАНІСЛАВА ІГОРОВИЧА
 на тему: «ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ
 ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ»
 (спеціальність 011 - Освітні, педагогічні науки)

Результати дисертаційного дослідження Пономаренка Станіслава Ігоровича впроваджено в освітній процес Вищого професійного училища Львівського державного університету безпеки життєдіяльності м. Вінниця при викладанні фахових дисциплін у період з 2020 по 2022 рр.

Заслуговує на увагу алгоритм побудови експериментальної роботи, що включає мету, завдання, підходи, принципи, методи, прийоми, технології формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки. На основі дослідження апробована авторська методика, що включає: оновлення змісту дисциплін «Захист навколишнього середовища» «Культура безпеки», «Техногенна безпека технологічних процесів», «Природні та техногенні загрози», «Ліквідація наслідків надзвичайних ситуацій та гасіння пожеж», «Професійна підготовка рятувальника», до яких включено додатковий матеріал, пов'язаний з природоохоронною діяльністю, питаннями біоетики, спеціальними темами про запобігання екологічно-небезпечним надзвичайним ситуаціям. Практикувалося проведення лекції-дискусії, лекції-роздуму, лекції-докази, проблемні лекції, семінарів-конференцій, ділових і рольових ігор, вирішення ситуацій; застосовано: семінар-дискусію, семінар-зустріч, ділову гру, «діалог поколінь» тощо. Застосовано активні методи навчання: «мозковий штурм», ділову гру, аналіз конкретних ситуацій, ситуацій-проблеми, ситуації-вправи, ситуації-ілюстрації, ситуації-оцінки.

Отже, ефективність упровадження авторської методики у освітню діяльність Вищого професійного училища Львівського державного університету безпеки життєдіяльності (м. Вінниця), наукова обґрунтованість підходів, змістовність та методична доцільність, відповідність актуальним потребам закладу вищої освіти на сучасному етапі довели, що здобувачів підвищився рівень сформованості екологічної культури.

Запропоновані методичні нововведення отримали позитивну оцінку викладачів Училища, які використовували матеріали в освітньому процесі з метою формування екологічної культури майбутніх фахівців цивільного захисту у процесі професійної підготовки.

Основні положення і результати дослідження можуть бути рекомендовані іншим закладам вищої освіти.

Начальник Вищого професійного училища
 Львівського державного університету
 безпеки життєдіяльності



Микола ГОВОРУЩАК