

**Любов ЛІКАРЧУК,**

*orcid.org/0000-0001-8167-9032*

старший викладач кафедри іноземної філології та перекладу

Державного торговельно-економічного університету

(Київ, Україна) *l.likarchuk@knute.edu.ua*

## ЕКОЛОГІЧНА СВДОМІСТЬ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

*Швидкий технологічний процес – це ознака розвитку суспільства сьогодні. На жаль, в останні роки можемо констатувати глобальні зміни, що мають і негативні наслідки. Лише усвідомлення важливості питання позитивного співіснування та невідкладне вирішення екологічної кризи призведе до встановлення згоди з навколишнім середовищем та забезпечення умов існування майбутніх поколінь. Мета дослідження – визначити основні характеристики екологічної свідомості та шляхи її формування. Об'єкт дослідження – екологічна свідомість студентів закладів вищої освіти. Предмет дослідження – динаміка розвитку екологічної свідомості на заняттях з іноземної мови у студентів закладів вищої освіти. Методи дослідження: описовий з прийомами класифікації, узагальнення, інтерпретації та контекстуального аналізу; метод аналізу і синтезу.*

*Екологічна свідомість – це здатність людини діяти свідомо та відповідально, з урахуванням ризиків впливу на оточуюче середовище. Основою екологічної свідомості є екологічна освіта, як запорука формування відповідального ставлення до природи, як один з найпотужніших засобів, що може забезпечити дбайливе, бережливо-відновлювальне ставлення людини до навколишнього середовища. На когнітивному етапі студенти на заняттях з іноземної мови читають тексти на екологічну тематику, готують презентації, переглядають фільми та ролики, що стосуються проблем вичерпності природних ресурсів, використання води, пошуку альтернативних джерел енергії; проблем збору, сортування та утилізації сміття; перенаселення та голоду на планеті; проблем, пов'язаних з втручанням за допомогою методів генної інженерії у природні генотипи рослин і тварин, виробництвом продуктів з генетично модифікованих організмів та багато інших. На емоційному етапі студенти представляють своє суб'єктивне ставлення до природи через власні розповіді, діалоги, презентації. А на поведінковому етапі кожен студент готовий діяти самостійно у сфері охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів. Саме систематичність та безперервність залучення матеріалів екологічної тематики на заняттях з іноземної мови у закладах вищої освіти забезпечить розвиток екологічної свідомості у студентів та забезпечить відповідальне ставлення до навколишнього середовища.*

**Ключові слова:** екологічна свідомість, екологічна освіта, навколишнє середовище, заняття з іноземної мови, заклад вищої освіти.

**Liubov LIKARCHUK,**

*orcid.org/0000-0001-8167-9032*

Senior Lecturer at the Department of Foreign Philology and Translation

State University of Trade and Economics

(Kyiv, Ukraine) *l.likarchuk@knute.edu.ua*

## ENVIRONMENTAL AWARENESS AT FOREIGN LANGUAGE CLASSES IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

*The fast technological process is a part of the social development today. Unfortunately, in recent years people can state global changes with negative consequences. Only awareness of the importance about positive coexistence and an urgent solution to the ecological crisis will lead to establishing harmony with the environment and ensuring the conditions for the existence of future generations. The purpose of the research is to determine the main characteristics of environmental consciousness and ways of its formation. The object of the study is the environmental consciousness of students of higher education institutions. The subject of the study is the dynamics of environmental awareness in foreign language classes among students of higher education institutions. Research methods: descriptive with methods of classification, generalization, interpretation and contextual analysis; method of analysis and synthesis.*

*Environmental awareness is a person's ability to act consciously and responsibly, taking into account the risks of impact on the environment. The basis of ecological consciousness is ecological education, as a key to the formation of a responsible attitude to nature, as one of the most powerful means that can ensure a careful, sparing and restorative attitude toward the environment. At the cognitive stage, students in foreign language classes read texts on environmental topics, prepare presentations, watch films and videos related to the problems of depletion of natural resources, water*

use, and the search for alternative energy sources; problems of garbage collection, sorting and disposal; overpopulation and hunger on the planet; problems related to intervention using genetic engineering methods in the natural genotypes of plants and animals, production of products from genetically modified organisms, and many others. At the emotional stage, students present their subjective attitude to nature through their own stories, dialogues, and presentations. And at the behavioural stage, each student is ready to act independently in the field of environmental protection and rational use of natural resources. It is the systematic and continuous involvement of materials on environmental topics in foreign language classes in institutions of higher education that will ensure the development of environmental awareness among students and a responsible attitude to the environment.

**Key words:** environmental awareness, environmental education, environment, foreign language classes, higher education institution.

**Постановка проблеми.** Швидкий технологічний процес – це ознака розвитку суспільства сьогодні. Людина постійно прагне до вдосконалення самої себе і таким чином змінює навколишнє середовище. На жаль, в останні роки можемо констатувати глобальні зміни, що мають і негативні наслідки. Це і парниковий ефект, і озонні діри, і кислотні дощі, і зміни атмосфери, ґрунту, води, морів, а також накопичення твердих відходів і отруйних речовин в їжі, шум, радіоактивні елементи. Перед кожним жителем планети постала дилема – Як далі співіснувати з природою? Лише усвідомлення важливості питання позитивного співіснування та невідкладне вирішення екологічної кризи призведе до встановлення згоди з навколишнім середовищем та забезпечення умов існування майбутніх поколінь.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Вивченням питань, пов'язаних із екологічною свідомістю займалися як вітчизняні, так і зарубіжні вчені. Так, В. Маршицька, О. Колонькова, О. Пруцакова, Н. Пустовіт, Л. Руденко, Л. Титаренко досліджували основи екологічної компетентності. С. Дерябо, І. Зверева, Б. Ліхачова, В. Панова, В. Ясвіна вказують на те, що проблема формування нового типу екологічної свідомості потребує нової парадигми екологічної освіти. Але, питанню розвитку екологічної свідомості на заняттях з іноземної мови в закладах вищої освіти приділено недостатньо уваги, що визначає тему нашого дослідження.

**Мета** нашого дослідження – визначити основні характеристики *екологічної свідомості* та шляхи її формування. Об'єкт дослідження – екологічна свідомість студентів закладів вищої освіти. Предмет дослідження – динаміка розвитку екологічної свідомості на заняттях з іноземної мови у студентів закладів вищої освіти. Методи дослідження: описовий з прийомами класифікації, узагальнення, інтерпретації та контекстуального аналізу; метод аналізу і синтезу.

**Виклад основного матеріалу.** Ознакою цілісності знань про живу природу як підґрунтя формування екологічної складової є оперування загальними закономірностями природи, законами

довкілля під час пояснення явищ і властивостей об'єктів довкілля, їхньої взаємодії. Цілісність знань – це фундамент, на якому базуються уявлення про взаємозв'язок компонентів живої природи. Обґрунтування елементів знань на основі спільних, єдиних для усіх частин, що становлять цілісність, закономірностей природи – необхідна умова розуміння цілісності живої природи. Цілісність знань про природу – необхідна умова наявності у життєствердного образу світу як вихідного пункту і результату пізнавального процесу, блокування руйнівної діяльності людини у природі та суспільстві (Гринюк, 2013).

Екологічна свідомість є важливим світоглядним орієнтиром у справі формування екологічної культури людини. Вона є однією із важливих складових сучасної масової свідомості. Екологічна свідомість може активно впливати на корекцію сучасного способу життя людей та форми їхнього природокористування. Тобто, вона є не відособленим блоком свідомості людини, а складовою сучасного людського світогляду і має мотивувати й спонукати до екологічно безпечної діяльності в природі (Паламарчук, 2003).

Екологічна свідомість – це вищий рівень психічного відображення природного, штучного, соціального середовища та свого внутрішнього світу; рефлексія місця та ролі людини в екологічному світі, а також саморегуляція цього відображення (Волошок, 2020: 33).

Е. Гірусов вважає екологічну свідомість сукупністю поглядів, теорій і емоцій, які відображають проблеми співвідношення суспільства і природи у плані їх розв'язання відповідно до конкретних соціальних і природних можливостей. Тобто екологічна свідомість ґрунтується на ідеологічних і моральних цінностях, але передбачає їх індивідуальне осмислення. Вона формується із знань і переконань в галузі взаємостосунків суспільства і природи, на екологічно доцільному ставленні до природних ресурсів, вміннях застосовувати науково обумовлені рішення по відношенню до природи: відображає індивідуальний досвід спілкування з природними системами (Петрук, 2010).

М. Складановська зауважує, що під терміном «екологічна свідомість» належить розуміти не просто ставлення до природи і сукупність уявлень про взаємозв'язки в середині системи «людина – природа», а вищий рівень розвитку людської свідомості і самосвідомості, її світоглядний аспект, який значною мірою відповідає поняттю «екологічний» і характеризується усвідомленням життя як великої цінності для будь-якої істоти, готовністю побожно мліти перед життям (Складановська, 2006).

Екологічна свідомість визначена нами як свідомість людини діяти свідомо та відповідально, з урахуванням ризиків впливу на оточуюче середовище.

О. Волошок у своїх дослідженнях вказує на те, що екоцентрична свідомість характеризується такими особливостями:

1. Найвищою цінністю є гармонійний розвиток людини і природи. Людина – не власник природи, а один із членів природної спільноти.

2. Відмова від ієрархічної будови світу. Розум людини не дає їй привілеїв, а, навпаки, накладає на неї додаткові обов'язки щодо довкілля. Соціум не протистоїть світовій природі, він є елементом єдиної системи.

3. Мета взаємодії з природою – максимальне задоволення як потреб людини, так і всієї природної спільноти. Людині нема звідки брати засобів для існування крім як із навколишнього середовища. Але вона повинна не тільки брати, але й давати. Вплив на природу змінюється взаємодією з нею.

4. Розвиток природи і людства розуміється як процес коеволуції, взаємовигідності, єдності (Волошок, 2020: 35).

Екологічна свідомість проявляється в оцінці ризиків, подій, державної політики з точки зору її впливу на довкілля, у підтримці чи не підтримці такої політики, в дотриманні чи порушенні природоохоронних норм, виборі «зелених» товарів тощо (Куць, 2020: 11).

Екосвідомість може бути трьох типів (Рис. 1).

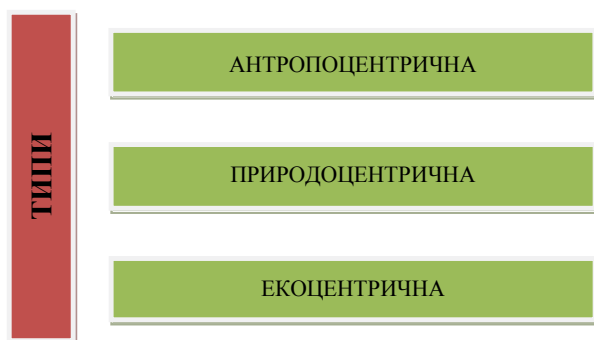


Рис. 1. Типи екологічної свідомості

Антропоцентрична екосвідомість вбачає, що людина та її потреби є на першому місці, і людина є всесильною та вправі брати все максимального корисне від довкілля, у той час як природоцентричний тип ставить природу вище людини, а її потреби відходять на другий план і оцінюються з точки зору користі для довкілля. Екоцентричний тип являє собою збалансоване та гармонійне співвідношення між потребами, розвитком людини та довкіллям (Куць, 2020: 8).

До структури екологічної свідомості, на думку В. Скребця, входять атрибути соціального культурно-історичного досвіду, суб'єктивна належність та спрямованість на об'єкти і явища екологічної дійсності. Він розглядає досліджуване явище як „психологічний феномен”, теоретичною базою якого є суб'єктивний образ світу. До основних ознак екологічної свідомості автор відносить: соціальний характер, опосередкованість символікою, знаками, мовою, саморефлексію, внутрішній діалогізм, предметність, натуртрадиціонізм (Цит за Хроленко, Меган, 2007).

Основою екологічної свідомості є екологічна освіта, як запорука формування відповідального ставлення до природи.

Екологічна освіта розглядається сьогодні як один з найпотужніших засобів, що може забезпечити зміну ставлення людини і суспільства до навколишнього середовища з руйнівного, споживацького на дбайливе, бережливо-відновлювальне. Завдання екологічної освіти – допомагати формуванню поведінки, сумісної з неруйнуванням середовища існування; розширенню діапазону практичних навичок, необхідних для розробки і виконання ефективних рішень зі збереження довкілля; забезпеченню більш тісного зв'язку між процесами освіти і реальним життям шляхом міждисциплінарного підходу. Це важливий інструмент реалізації конституційного права кожного громадянина України на безпечне для життя і здоров'я довкілля, права на вільний доступ до інформації про стан довкілля, якість харчових продуктів і предметів побуту, права на її поширення (Дідков, 2012).

Критичний стан екологічної освіти викликаний: багаторічним пануванням споживацького ставлення до природи; незнанням і руйнуванням народних традицій раціонального природокористування; недооцінкою екологічних знань у системі освіти; відсутністю необхідної законодавчої бази; недостатньою відповідальністю виконавчих структур; відсутністю контролю за виконанням прийнятих рішень; слабким матеріально-технічним та методичним забезпеченням навчально-

## Структура екологічної свідомості

Елементи		
Когнітивний	Емоційний	Поведінковий
Знання (теоретичні та отримані з власного досвіду)	Суб'єктивне ставлення людини до довкілля (емоції, оціночне ставлення)	Готовність до дій: індивідуальних дій, до підтримки проєкологічних пропозицій

виховного процесу; недосконалою системою навчання і перепідготовки кадрів; відсутністю державної підтримки діяльності громадських формувань, молодіжних організацій та інших структур, які займаються екологічною просвітою (Громадська..., 2003).

Погоджуємося із думкою М. Шедовської (Шедловська, 2011), що екологічна свідомість у своїй структурі має три елементи (Таблиця 1).

Основою когнітивного елементу є теоретичні (професійні, наукові) та практичні (отримані з буденного досвіду контакту з довкіллям) знання. Сукупність теоретичних і практичних знань буде становити найвищий ступінь розвитку когнітивного компоненту, що впливатиме і на рівень екологічної свідомості загалом. Емоційний елемент формують персональні, суб'єктивні оцінки індивіда, його власне бачення на систему «людина – довкілля». Поведінковий елемент включає готовність до індивідуальних дій та установки на підтримку (чи не підтримку) суспільних пропозицій. Індивідуальні дії (участь у екоорганізаціях тощо) будуть говорити про вищий рівень екологічної свідомості (Куць, 2020: 6–7).

На першому етапі студенти на заняттях з іноземної мови читають тексти на екологічну тематику, готують презентації, переглядають фільми та ролики, що стосуються проблем вичерпності природних ресурсів, використання води, пошуку альтернативних джерел енергії; проблем збору, сортування та утилізації сміття; перенаселення та голоду на планеті; проблем, пов'язаних з втручанням за допомогою методів генної інженерії у природні генотипи рослин і тварин, виробництвом продуктів з генетично модифікованих організмів та багато інших. На другому етапі представляють своє суб'єктивне ставлення до природи через власні розповіді, діалоги, презентації. А на завершальному етапі кожен студент готовий діяти самостійно у сфері охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів.

Вкрай необхідним на заняттях із іноземної мови у закладах вищої освіти є залучення інформації екологічного характеру в усі види мовленнєвої діяльності (читання, говоріння, аудіювання та письмо). Кожна тема має містити блок екологічної

тематики. Студентам варто пропонувати участь у різних формах роботи на занятті (дискусія, дебати, промова, презентація) з метою висловлення своєї позиції екологічного характеру в контексті теми, що вивчається.

Вважаємо, що кожна людина має свій індивідуальний тип екологічної свідомості, який залежить від світогляду, знань, навичок та особистого досвіду. Саме він визначає поведінку людини по відношенню до довкілля, на вибір дій, які можуть мати як позитивні наслідки, так і негативні.

Рівень екологічної свідомості, як і наповнення її елементів, може змінюватись протягом тривалості життя людини. Людина з низьким рівнем екологічної свідомості у своїй щоденній поведінці навряд чи буде брати до уваги наслідки своїх дій для довкілля. У той час як людина з високим рівнем екологічної свідомості схильна враховувати екологічні аспекти у виборі типу транспорту, упаковки товарів, способів економії світла та води тощо. Таким чином, рівень екологічної свідомості впливає на поведінку людини по відношенню до довкілля, а, отже, і на стан довкілля (Куць, 2020: 7).

Погоджуємося із думкою О. Дідкова, що досягнення кінцевої мети екологічної освіти можливе за умови екологізації усього навчально-виховного процесу, введення нових нормативних і спеціалізованих екологічних курсів, створення профільних еколого-природничих освітніх інституцій різного рівня, поглиблене вивчення ряду предметів. Саме такий підхід, на думку вчених, сприятиме перетворенню декларативної екологічної свідомості на таку, що відповідатиме конкретному ставленню до навколишнього природного середовища. За висновками вчених саме екологічна освіта здатна впливати на усвідомлення власної причетності до екологічних проблем, врахування у професійній, суспільній і побутовій діяльності наслідків впливу на довкілля й таким чином спрямована на формування екологічно компетентної особистості. Підвищення ефективності процесу формування екологічної свідомості можливе через гармонізацію змісту, впровадження особистісно-орієнтованих інтерактивних методик екологічної освіти і вихо-

вання, спрямованих на формування мотиваційно-ціннісних і поведінково-діяльнісних складових екологічної свідомості і поведінки (Дідков).

**Висновки.** Важко переоцінити роль свідомості у подоланні екологічних проблем. Вирішальним важелем формування екологічної свідомості є екологічна освіта. Вона повинна стати невід'ємною частиною освіти у закладі вищої освіти. Екологічна свідомість передбачає розуміння сучасних екологічних проблем держави і світу, усвідомлення їх важливості, актуальності й універсальності; формує розуміння необхідності узгодження діяльності природи та людини на основі ідеї універ-

сальності природних зв'язків; сприяє розвитку особистої відповідальності за стан довкілля на місцевому, регіональному, національному і глобальному рівнях. Саме систематичність на безперервність залучення матеріалів екологічної тематики на заняттях з іноземної мови у закладах вищої освіти забезпечить розвиток екологічної свідомості у студентів та забезпечить відповідальне ставлення до навколишнього середовища.

Перспектива подальших досліджень передбачає детальний аналіз прийомів і методів щодо розвитку екологічної свідомості на заняттях з іноземної мови у закладах вищої освіти.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абсалимова Я., Лук'янова В. Формування екологічної компетентності майбутніх фахівців засобами соціально-гуманітарних дисциплін. *Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky*. 2017. No 2. С. 6–7.
2. Волошок О. Екологічна свідомість студентської молоді та шляхи її формування. *Вісник Львівського університету. Серія психологічні науки*. 2020. Вип. 6. С. 32–37.
3. Дерев'яно Т. В. Роль «Парку агробіостанції Полтавського педуніверситету» в еколого-естетичному вихованні студентської молоді. *Витоки педагогічної майстерності*. 2017. Вип. 19. С. 115–121.
4. Дідков О. Формування екологічної свідомості та культури засобами освіти та виховання особистості. *Гуля : науковий вісник*. К., 2012. Вип. № 63. URL : <https://ird.npu.edu.ua/files/didkov.pdf>.
5. Гринюк О. С. Формування екологічної складової наукової картини світу учнів та екологічної компетентності. *Технології інтеграції змісту освіти*. 2013. URL : [https://nd.nubip.edu.ua/2015\\_4/8.pdf](https://nd.nubip.edu.ua/2015_4/8.pdf).
6. Громадська оцінка екологічної політики в Україні. *Доповідь українських громадських екологічних організацій*. К., 2003. 139 с.
7. Куць Н. Екологічна свідомість українців & довкілля. *Аналітичний документ*. 2020. URL : <http://epl.org.ua/wp-content/uploads/2020/12/ekosvidomist.pdf>.
8. Складановська М. Г. Людина і світ : Вступ до екологічної психології : навч. посіб. Нац. гірн. ун-т. Д. : Вид-во Нац. гірн. ун-ту, 2006. 144 с.
9. Паламарчук О. М. Екологічна свідомість : процес виникнення та динаміка розвитку. 2003. URL : [http://ecopsy.com.ua/data/zbirki/2003\\_01/sb01\\_49.pdf](http://ecopsy.com.ua/data/zbirki/2003_01/sb01_49.pdf).
10. Петрук В. Г., Безвозюк І. І., Панченко Т. І. Екологічне виховання у вищій школі. 2010. URL : [http://conf.vntu.edu.ua/humed/2010/txt/Petruk\\_Bezvozyuk\\_Panchenko.php](http://conf.vntu.edu.ua/humed/2010/txt/Petruk_Bezvozyuk_Panchenko.php).
11. Радей А. С. Екологічна свідомість і культура : теоретико-методологічний аспект. *Вісник НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка*. 2008. № 3(24). С. 74–78.
12. Хроленко М. В., Мегем О. М. Формування екологічної свідомості майбутніх учителів початкових класів як соціально-педагогічна проблема. 2007. URL : <https://www.sworld.education/simpoz10/17.pdf>.
13. Шедловська М. В. Означення та типи екологічної свідомості. *Український соціум*. 2011. № 2. С. 95–100.
14. Rogayan D. V., Nebriada E. E. Environmental Awareness and Practices of Science Students: Input for Ecological Management Plan. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 2019. Vol. 9, Issue 2. Pp. 106–119.

#### REFERENCES

1. Absaliyomova, Ya. & Lukianova, V. (2017) Formuvannia ekolohichnoi kompetentnosti maibutnix fakhivtsiv zasobamy sotsialno-humanitarnykh dystsyplin [Formation of environmental competence of future specialists by means of social and humanitarian disciplines]. *Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky*. No 2, 6–7 [in Ukrainian].
2. Voloshok, O. (2020) Ekolohichna svidomist studentskoi molodi ta shliakhy yii formuvannia [Environmental consciousness of student youth and ways of its formation]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriya psykholohichni nauky*. Vyp. 6, 32–37 [in Ukrainian].
3. Derevianko, T. V. (2017) Rol «Parku ahrobiostantsii Poltavskoho peduniversytetu» v ekoloho-estetychnomu vykhovanni studentskoi molodi [The role of the Poltava Pedagogical University Agrobiostation Park in ecological and aesthetic education of student youth]. *Vytoky pedahohichnoi maisternosti*. Vyp. 19, 115–121 [in Ukrainian].
4. Didkov, O. (2020) Formuvannia ekolohichnoi svidomosti ta kultury zasobamy osvity ta vykhovannia osobystosti [Formation of environmental awareness and culture by means of education and personal training]. *Hyleia : naukovyi visnyk*. Kyiv. Vyp. № 63. URL : <https://ird.npu.edu.ua/files/didkov.pdf> [in Ukrainian].
5. Hryniuk, O. S. (2013) Formuvannia ekolohichnoi skladovoi naukovoї kartyny svitu uchniv ta ekolohichnoi kompetentnosti [Formation of the ecological component of the scientific picture of the students' world and ecological competence]. *Tekhnolohii intehratsii zmistu osvity*. URL : [https://nd.nubip.edu.ua/2015\\_4/8.pdf](https://nd.nubip.edu.ua/2015_4/8.pdf) [in Ukrainian].
6. Hromadska otsinka ekolohichnoi polityky v Ukraini [Public assessment of environmental policy in Ukraine]. (2003) *Dopovid ukrainskykh hromadskykh ekolohichnykh orhanizatsii*. Kyiv. 139 s. [in Ukrainian].

7. Kuts, N. (2020) Ekolohichna svidomist ukrainsiv & dovkillia [Environmental awareness of Ukrainians & the environment]. *Analitychnyi dokument*. URL : <http://epl.org.ua/wp-content/uploads/2020/12/ekosvidomist.pdf> [in Ukrainian].
8. Skladanovska, M. H. (2006) Liudyna i svit : Vstup do ekolohichnoi psykholohii [Human and the world: Introduction to environmental psychology] : navch. posib. Nats. hirn. un-t. D. : Vyd-vo Nats. hirn. un-tu, 144 s. [in Ukrainian].
9. Palamarchuk, O. M. (2003) Ekolohichna svidomist : protses vynykennia ta dynamika rozvytku [Ecological consciousness: the process of emergence and dynamics of development]. URL : [http://ecopsy.com.ua/data/zbirki/2003\\_01/sb01\\_49.pdf](http://ecopsy.com.ua/data/zbirki/2003_01/sb01_49.pdf) [in Ukrainian].
10. Petruk, V. H., Bezvoziuk, I. I. & Panchenko, T. I. (2010) Ekolohichne vykhovannia u vyshchii shkoli [Environmental education in higher education]. URL : [http://conf.vntu.edu.ua/humed/2010/txt/Petruk\\_Bezvozyuk\\_Panchenko.php](http://conf.vntu.edu.ua/humed/2010/txt/Petruk_Bezvozyuk_Panchenko.php) [in Ukrainian].
11. Radei, A. S. (2008) Ekolohichna svidomist i kultura : teoretyko-metodolohichni aspekt [Ecological consciousness and culture: theoretical and methodological aspect]. *Visnyk NTUU «KPI». Filosofiia. Psykholohiia. Pedahohika*, № 3(24). 74–78 [in Ukrainian].
12. Khrolenko, M. V. & Mehem, O. M. (2007) Formuvannia ekolohichnoi svidomosti maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv yak sotsialno-pedahohichna problema [Formation of environmental consciousness of future primary school teachers as a socio-pedagogical problem]. URL: <https://www.sworld.education/simpoz10/17.pdf> [in Ukrainian].
13. Shedlovska, M. V. (2011). Oznachennia ta typy ekolohichnoi svidomosti [Definition and types of environmental consciousness]. *Ukrainskyi sotsium*. № 2. 95–100 [in Ukrainian].
14. Rogayan, D. V. & Nebrida, E. E. (2019) Environmental Awareness and Practices of Science Students: Input for Ecological Management Plan. *International Electronic Journal of Environmental Education*, Vol. 9, Issue 2. 106–119.