

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОФІЦЕРІВ ЦИВІЛЬНОГО ФЛОТУ ЗАСОБАМИ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF FORMATION OF ENVIRONMENTAL COMPETENCE OF CIVIL NAVY OFFICERS BY INTERACTIVE TECHNOLOGIES

У статті проаналізовано понятійно-термінологічне поле дослідження формування екологічної компетентності майбутніх офіцерів цивільного флоту засобами інтерактивних технологій, окреслено сучасні тенденції екологічної освіти курсантів у педагогічній теорії та практиці, обґрунтовано дидактичний потенціал інтерактивних технологій як інноваційних засобів екологізації змісту професійної підготовки майбутніх офіцерів цивільного флоту.

Встановлено, що екологічна криза сьогодні є результатом парадоксального поєднання високого рівня техногенного розвитку суспільства з гіпертрофованим прагматизмом постіндустріальної світової спільноти та екологічним невіглаством, яке сягає корінням раціоналістичних постулатів, що підносять людину до статусу деміурга та всевладного майстра. Доки регуляція стану навколишнього середовища відбувається за допомогою раціонально спланованих програм та має примусово державний або політично-ситуативний характер, екологічна криза набиратиме оберті.

У цьому контексті професійна екологічна підготовка курсантів стає надзвичайно актуальним завданням. Освітній процес, його організація і зміст у закладах вищої освіти повинні бути орієнтовані на підготовку випускника, який поєднує в собі функції технічного фахівця, командира-управлінця та педагога-вихователя, здатного до формування основ екологічної культури у своїх підлеглих. Для розширення теоретичних основ дослідження і встановлення сутності та структури екологічної компетентності майбутніх офіцерів цивільного флоту виникає необхідність здійснити синтезуючо-порівняльний аналіз проблеми досліджуваного феномену в педагогічній теорії та практиці.

У нашому дослідженні розглядаємо екологічну компетентність як особистісну якість, що свідчить про опанування майбутніми офіцерами цивільного флоту необхідних знань з екологічних питань, інструментальних компетенцій дбайливого ставлення до навколишнього середовища в повсякденному житті й у процесі виконання навчальних і службових завдань, практичних навичок дотримання правил і заходів екологічної безпеки під час виконання своїх посадових обов'язків, зокрема і

під час експлуатації морського і річкового транспорту.

Ключові слова: екологія, компетентність, офіцери цивільного флоту, інтерактивні технології.

The article analyzes the conceptual and terminological field of research of formation of ecological competence of future officers of the civilian fleet by means of interactive technologies, outlines modern tendencies of ecological education of cadets in pedagogical theory and practice, and substantiates the didactic potential of ecological training skills of ecological means of technologists.

It is established that the ecological crisis of today is the result of a paradoxical combination of high level of technogenic development of society with hypertrophied pragmatism of the post-industrial world community and ecological ignorance, which reaches its roots of rationalist postulates that elevate the power of man and power. As long as the regulation of the state of the environment occurs through rationally planned programs and is forcibly state or politically situational, the environmental crisis will gain momentum.

In this context, the professional and environmental training of cadets becomes an extremely important task. The educational process, its organization and content in the higher education should be oriented towards the preparation of the graduate, which combines the functions of a technical specialist, commander-manager and teacher-educator, capable of forming the foundations of ecological culture in their subordinates. In order to expand the theoretical foundations of the study and to establish the nature and structure of environmental competence of future civil navy officers, it is necessary to carry out a synthesis and comparative analysis of the problem of the phenomenon under study in pedagogical theory and practice.

In our study, we consider environmental competence as a personal quality, which testifies to the acquisition by the future civilian fleet officers of the necessary knowledge of environmental issues, instrumental competencies of caring attitude to the environment in everyday life and in the process of performing educational and service tasks, practical ecological activities safety during the performance of their duties, in particular during the operation of sea and river transport. **Key words:** ecology, competence, navy officers, interactive technologies.

УДК 378.6:355.237:502/504

DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-15-2-27>

Сваричевська А.П.,
канд. пед. наук,
викладач кафедри соціально-гуманітарних та фундаментальних дисциплін Національного університету «Одеська морська академія»

Постановка проблеми у загальному вигляді.

Раціонально організована взаємодія суспільства та природи передбачає і експлуатацію, і охорону природних ресурсів. Збереження водного середовища є одним з головних пріоритетів міжнародної спільноти, визнаним на рівні ООН та у вимогах Міжнародної морської організації з безпеки судно-

плавства та охорони навколишнього середовища. Підвищена увага до питань екології зумовлена безвідповідальним ставленням до збереження водних ресурсів кожної країни, що привело до межі екологічної катастрофи. За умов прогресуючої експлуатації та забруднення водного середовища, що здебільшого є результатом роботи

цивільного морського та річкового транспорту, збереження екологічної рівноваги розглядається як одна з найважливіших економічних і соціальних проблем суспільства. Тому проблема формування екологічної компетентності (далі – ЕК) офіцерів цивільного флоту (далі – ОЦФ) набуває особливої актуальності.

Залучення України до міжнародного освітнього й економічного простору, розширення зв'язків з різними країнами диктує необхідність у корегуванні екологічної підготовки майбутніх ОЦФ з урахуванням світових тенденцій. Однак сучасна екологічна освіта курсантів дає лише загальне уявлення про екологію та раціональне природокористування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науковці акцентують увагу на важливості формування екологічної відповідальності (Л. Білик), свідомості (З. Абдулаєв, О. Грезе, М. Кисельов), культури (Г. Глухова, Н. Глушкова, Н. Єфіменко, В. Логвиненко, Г. Науменко), мислення (М. Дробноход, А. Матвійчук, М. Швед) як складників концепції сталого розвитку (В. Волошина), що спирається на фундаментальні положення екологічної психології (А. Львовичкіна) та соціальної екології (О. Салтовський).

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Спостерігається недооцінка значущості й недостатня науково-методична розробленість культурологічних, педагогічних, психологічних і філософських основ організації екологічної освіти майбутніх офіцерів цивільного флоту, що потребує створення оптимального освітнього середовища для формування екологічної компетентності курсантів.

Мета дослідження полягає в теоретичному обґрунтуванні педагогічних умов формування екологічної компетентності майбутніх офіцерів цивільного флоту засобами інтерактивних технологій.

Виклад основного матеріалу. Проблема полягає не у порушенні звичайних норм екобезпеки морським та річковим транспортом, промисловими підприємствами, портами. Кожний майбутній офіцер як частина цивільного флоту робить свій внесок у знищення довкілля, часто навіть не усвідомлюючи цього. Нині багато дослідників стверджує, що екологічна криза – це світоглядна руйнація духовності [2, с. 21]. У такому контексті на особливу увагу заслуговує проблема формування екологічної компетентності курсантів закладів вищої освіти шляхом екологічного виховання [5, с. 8–10]. Підтвердження цієї тези знаходимо у Концепції екологічної освіти України, де зазначено, що формування цілісної особистості сприяє вмінню жити в гармонії з природою, довкіллям, самим собою [8, с. 5].

Теоретичний аналіз причин виникнення й загострення екологічної кризи та пошук засобів їх нівелювання поступово спрямували сучасну

наукову думку до розуміння необхідності всеохопного залучення майбутніх фахівців усіх галузей до вирішення невідкладної проблеми сучасності – охорони навколишнього середовища. Тому нині дослідники зосереджують наукові пошуки на проблемі інноватизації екологічної освіти майбутніх фахівців для формування у них відповідального ставлення до навколишнього середовища. Звертаючись до історичних витоків екологічної освіти, зазначимо, що першим, хто встановив корелятивний зв'язок між якістю навколишнього середовища та якістю освіти, був П. Геддес. Науковцем розроблено метод навчання, застосування якого передбачає контакт курсантів з довкіллям [17, с. 97–116].

Увага науковців до екологізації професійної освіти значно зросла з 2001 р. Тоді була прийнята Концепція екологічної освіти України, де задекларовано, що екологічна освіта як цілісне культурологічне явище, яке охоплює процеси навчання, виховання, розвитку особистості, повинна спрямовуватися на формування екологічної культури як складової частини системи національного і громадського виховання всіх верств населення України, екологізацію навчальних дисциплін та програм підготовки, а також на професійну екологічну підготовку через базову екологічну освіту [8].

Зазначимо, що сучасні напрями формування екологічної компетентності майбутніх фахівців базуються на урахуванні ключових завдань екологічної освіти, які відображені в анонсованому документі.

Відповідно до Національної парадигми сталого розвитку України екологічне навчання і виховання об'єктивно стають стрижнем концепції освіти XXI ст., відображаючи історичну необхідність переходу людини до нового типу відносин з природою, виробництвом і суспільством. У сферу освіти все активніше входить екологічний складник, що сприяє зваженому ставленню до природи й людини.

Актуалізація необхідності екологічної підготовки майбутніх фахівців відображена в завданнях Національної стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року [14], згідно з якою стратегічним напрямом розвитку освіти є формування безпечного освітнього середовища та екологізація освіти [14]. Підтвердження уваги уряду та наукової спільноти до проблеми особистої екологічної підготовки майбутнього фахівця знаходимо в Законі України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» [6].

Отже, сучасна вітчизняна педагогічна система орієнтована на цілі сталого розвитку суспільства, формування цінностей освіти в контексті Болонського процесу, де становлення екологічної домінанти нинішньої суспільної свідомості має сприяти подоланню негативних явищ сучасності. Висловлена теза вказує на першу тенденцію формування

екологічної компетентності в педагогічній теорії та практиці – актуалізацію екологічної освіти особистості майбутнього фахівця [15, с. 313–314].

Водночас у Законі України «Про охорону навколишнього природного середовища» підкреслено, що підвищення екологічної компетентності та професійна підготовка майбутніх фахівців забезпечується загальною обов'язковою комплексною освітою у сфері охорони навколишнього природного середовища, що здійснюється в системі вищої професійної освіти. Зазначається, що екологічні знання є невід'ємною кваліфікаційною вимогою для всіх посадових осіб, діяльність яких пов'язана з використанням природних ресурсів та призводить до впливу на стан навколишнього середовища [7, с. 164].

Особливої уваги заслуговують наукові розвідки О. Гуренкої, яка стверджує, що екологічна компетентність є складовою частиною професійної компетентності, яка характеризується сформованістю професійно-особистісних якостей, професійно-діяльнісною поведінкою та наявністю моральних цінностей і пріоритетів (готовність до емпатії, толерантність [9, с. 137], відповідальність [4, с. 5–6]).

У змісті блоку суспільствознавчих дисциплін розкриваються норми і вимоги морального імперативу екологічної деонтології, що виявляються в суспільній моралі, яка фіксує правила і моделі поведінки ОЦФ у природному середовищі як бажаний стандарт. У гуманітарних дисциплінах деонтологічний складник виявляється у процесі залучення курсантів до ідеалів екологічної культури та ознайомлення їх з народною екологічною етикою, яка має величезний виховний потенціал [1, с. 10–12]. Припускаємо, що в результаті використання екологічного потенціалу суспільствознавчих, природничо-наукових, гуманітарних дисциплін курсанти опануватимуть зміст екологічного законодавства, що доповнюватиметься усвідомленим гуманним ставленням до навколишнього середовища, сформованим внутрішнім переконанням у необхідності дотримання основного принципу екологічної етики, яка протягом багатьох століть закладалась у свідомість людини і передавалася з покоління в покоління за допомогою культурних традицій народів, суспільного та сімейного виховання.

Насичення змісту дисциплін технологічного блоку комплексом практично орієнтованих завдань екологічно-правового змісту сприятиме формуванню вмінь майбутніх ОЦФ моделювати ситуації і завдання екологічно-правового характеру у віртуальному і реальному просторі й оволодінню способами їх вирішення, відпрацюванню навичок дій у рамках правового поля в стандартних і нестандартних екологічних ситуаціях, що передбачає підсилення діяльнісного компоненту освітнього процесу.

Водночас кожна з освітніх сфер не живе сама собою. Всі вони пов'язані міцними внутрішніми зв'язками. Тому передбачається, що використання різноманітних форм інтеграції знань з різних предметних галузей дасть змогу не просто об'єднати їх в цілісну систему екологічних знань майбутніх ОЦФ, але і підвищити їх виховний потенціал [10, с. 27–37].

Погоджуємося з думкою О. Шульпіної, що сучасна екологічна освіта має базуватися на обов'язковості вивчення конкретно визначеної кількості, обсягів природничих і гуманітарних дисциплін, узгодженості основних екологічних понять і термінів [16, с. 45–49]. Лише за таких умов можливо сформувати екологічну компетентність майбутніх фахівців [16, с. 51].

Продовжуючи аналіз наявних нормативно-правових актів, які регулюють процес екологічної підготовки майбутніх фахівців і детермінують виникнення сучасних тенденцій формування екологічної компетентності в педагогічній теорії та практиці, звернемося до Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» [6]. Задекларованим правом кожного курсанта на одержання екологічної освіти актуалізується проблема дослідження формування анонсованої компетентності майбутніх ОЦФ.

У Концепції екологічної освіти України зазначається, що екологічна освіта на порозі третього тисячоліття стала необхідною складовою частиною гармонійного, екологічно безпечного розвитку. Отже, наявні в Україні закони та підзаконні нормативно-правові акти декларують формування системи загальної, комплексної та безперервної екологічної освіти, яка повинна поєднати всі ланки освітнього процесу. Особливої доцільності нині набуває формування екологічної компетентності майбутніх ОЦФ. З урахуванням сукупного тоннажу флоту України, що становить 5,7 млн т, потреба у відповідних професійних кадрах стає очевидною. Саме морські й річкові судна забруднюють біосферу відходами, одержаними в результаті експлуатаційної діяльності, викидів у випадках аварій суден з токсичними вантажами, здебільшого нафтою і нафтопродуктами. Двигуни різних типів на судах забруднюють атмосферу і гідросферу, при цьому обсяги забруднення суші й водного середовища статистично пов'язані. Зменшення забруднення на континентах одразу позначається на скороченні забруднень у річках, озерах, морях і океанах.

Метою екологічної освіти майбутніх ОЦФ є розвиток екологічної культури, екологічно орієнтованого світогляду, формування екологічної свідомості та мислення на основі активної життєвої позиції [11, с. 67]. Екологічна культура особистості майбутнього офіцера цивільного флоту – це складне й інтегративне утворення, яке містить екологічні знання, глибоку зацікавленість у при-

родоохоронній діяльності, грамотне її здійснення, палітру морально-етичних відчуттів і переживань, породжуваних спілкуванням з природою [13, с. 47].

Ґрунтовний аналіз наукової літератури з проблеми трактування змісту поняття «екологічна компетентність» дав змогу припустити, що екологічна компетентність майбутніх ОЦФ як інтегральна якість особистості, заснована на знаннях і досвіді, набутих у процесі навчання, виявляється в готовності до професійно-екологічної діяльності під час виконання фахових завдань.

Розглядаємо екологічну компетентність майбутніх ОЦФ як здатність і готовність особистості адекватно сприймати навколишню дійсність в єдності природних зв'язків, вирішувати професійні завдання на основі сформованих екологічних знань, умінь, навичок, досвіду дбайливого ставлення до навколишнього соціоприродного середовища, дотримання правил і заходів екологічної безпеки під час виконання посадових і службових обов'язків під час експлуатації техніки морського і річкового транспорту, впевнених дій у разі виникнення аварій і катастроф на воді з небезпечними екологічними наслідками.

Припускаємо, що оптимальними засобами екологізації змісту професійної освіти майбутніх фахівців морського та річкового транспорту й ефективними інноваціями в напрямі формування екологічної компетентності майбутніх ОЦФ є інтерактивні технології, які базуються на активній міжособистісній взаємодії [12, с. 285]. Саме за умови інтерактивної взаємодії інформаційні потоки екологічного змісту проникатимуть у свідомість майбутніх судноводіїв, що викликатиме посилену аналітичну мисленнєву активність курсантів, породжуватиме зворотний інформаційний зв'язок [3, с. 57].

Водночас організація інтерактивного навчання передбачає багатовекторну комунікацію, імітацію, відтворення діяльності, а тому базується на розвитку здібностей до оволодіння певним видом практичної діяльності. З огляду на це виникає необхідність окреслення специфіки імплементації інтеракцій у процес фахової підготовки майбутніх фахівців морського та річкового транспорту до природоохоронної діяльності.

Висновки. У ході нашого дослідження було з'ясовано, що нині у світовій педагогіці починає формуватися новий стратегічний напрям – освіта в інтересах сталого розвитку, метою якої є формування у молоді готовності жити в складно прогнозованому майбутньому, вмінь робити вибір у проблемних ситуаціях різного рівня складності, ефективно використовувати обмежені ресурси тощо.

Встановлено, що використання інтерактивного навчання підвищуватиме мотивацію природоохоронної діяльності шляхом залучення курсантів до спільного рішення обговорюваних проблем, що

дасть емоційний поштовх до подальшої пошукової активності, спонукатиме до конкретних екологічно орієнтованих дій. Інтерактивне навчання формуватиме вміння майбутніх ОЦФ мислити неординарно, по-своєму бачити проблемну екологічну ситуацію, знаходити виходи з неї, обстоювати свої екологічні позиції і життєві цінності. Інтерактивне навчання розвиватиме такі риси, як толерантність, тактовність, доброзичливість, терпимість до думок і суджень інших.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Бабишена М.І. Формування професійно значущих якостей майбутніх суднових офіцерів у процесі вивчення суспільно-гуманітарних дисциплін : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Тернопіль, 2015. 23 с.
2. Возна Н.Г., Волошина В.Г. Екологічна освіта для сталого розвитку. URL: <http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/handle/123456789/4930>.
3. Гузь А.М. Засоби підвищення якості підготовки майбутніх спеціалістів морського флоту. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*. 2014. Вип. II (18). С. 57–59.
4. Гуренкова О.В. Формування екологічної компетентності майбутніх фахівців водного транспорту в умовах кредитно-модульної системи навчання: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Київ, 2009. 19 с.
5. 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.
6. Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики до 2020 року : Закон України від 21 грудня 2010 року № 2818-IV. / Верховна Рада України. *Відомості Верховної Ради України*. 2011. № 26. Ст. 218.
7. Про охорону навколишнього середовища : Закон України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>.
8. Концепція екологічної освіти України : протокол № 13/6–19 від 20.12.2001 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v6-19290-01>.
9. Кузьменко В.В., Бабишена М.І. Толерантність як одна з моральних якостей забезпечення позитивного соціально-психологічного клімату суднового екіпажу. *Науковий вісник Миколаївського національного університету ім. В.О. Сухомлинського*. 2014. Вип. 1.47. С. 137–140.
10. Лук'янова Л.Б. Дидактичні матеріали з екології : навч.-метод. посібник для викладачів. Полтава : ІнтерГрафіка, 2006. 326 с.
11. Моисеева Л.В. Теоретико-методологические основы экологической педагогики. *Успехи современного естествознания*. 2004. № 7. С. 67–69.
12. Моркун В.С., Грищенко С.Н. Методи та засоби формування пізнавального інтересу на основі інтерактивних інформаційних технологій. *Стратегія качества в промышленности и образовании* : матер. IX Междунар. конф., г. Варна, Болгария, 31 мая – 7 июня 2013 г. : в 3 т. Днепропетровск – Варна, 2013. Том II. С. 285–288.

13. Науменко Г.Г. Екологічна культура та її виміри. *Нова парадигма*. 2007. № 69. С. 45–57.

14. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки. URL: <http://www.meduniv.lviv.ua/files/in>.

15. Швалб Ю.М. Екологічно-психологічний підхід до визначення категорії «якість життя». *Актуальні проблеми психології*. 2008. Т. 7. Вип. 15. С. 313–319.

16. Шутьпина Е.А. Педагогические условия формирования экологической компетентности у курсантов университета (на примере общепрофессиональных дисциплин специальности «География») : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.08. Кемерово, 2001. 179 с.

17. Caravita S. Construction and Validation of Textbook Analysis Grids for Ecology and Environmental Education. *Science Education International*. 2008. V. 19. № 2. P. 97–116.