

Анжела СВАРИЧЕВСЬКА,

асистент кафедри безпеки життєдіяльності
Національного університету «Одеська морська академія», м. Одеса

КОМПОНЕНТИ, КРИТЕРІЇ, ПОКАЗНИКИ І РІВНІ СФОРМОВАНOSTІ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ЦИВІЛЬНОГО ФЛОТУ

У статті проаналізовано змістове наповнення категорій «компонент», «критерій», «показник» у контексті дослідження шляхом проведення розширеного екскурсу у тлумачення цих дефініцій в педагогічній науці. Конкретизовано компоненти, критерії, показники і рівні сформованості екологічної компетентності майбутніх офіцерів цивільного флоту засобами інтерактивних технологій. Площина «людина – водне середовище» вбирає та віддзеркалює у собі всю палітру аспектів людської життєдіяльності. У структурі досліджуваного феномену виокремлено чотири компоненти: мотиваційно-світоглядний, еколого-правовий, поведінково-діяльнісний, особистісно-рефлексивний.

Ключові слова: компонент, критерій, показник, екологічна компетентність, офіцери цивільного флоту.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями. Розвивальний поступ цивільного морського флоту України є одним з індикаторів розвитку економіки держави та інтеграції України у європейську та світову водно-транспортну систему. Нині вітчизняний торговельний флот, відповідно до вимог сучасного світового фрахтового ринку, потребує висококваліфікованих фахівців, які б забезпечили його конкурентоспроможність.

Розвиток науки і техніки, постійне удосконалення морського та річкового флоту і підвищення його технічного рівня вимагають високоякісної та різнобічної підготовки спеціалістів – майбутніх офіцерів цивільного флоту. Адже, як слушно зазначає В. Васильєв, якісна професійна підготовка і придатність членів екіпажів морських суден є одним з найважливіших заходів забезпечення безпеки мореплавства і необхідною передумовою укладання трудових контрактів з фахівцями морського флоту [1, с. 40–44].

Так, згідно з вимогами Міжнародної конвенції ПДНВ (1978/1995) [3] та поправок, прийнятих до неї у Манілі (Філіппіни, червень 2010 р.), судові спеціалісти (капітан, помічники капітана, старші механіки) повинні не лише володіти відповідними професійними знаннями і практичними навичками, але й уміти забезпечувати виконання членами екіпажу діючих дисциплінарних правил, підтримувати у судовому колективі позитивний психологічний клімат, турбуватися про безпеку та здоров'я членів екіпажу, знати запобіжні заходи для запобігання забрудненню морського середовища тощо.

Євроінтеграційні процеси, а також соціально-економічні та суспільно-політичні зміни всередині України спрямовують усі вітчизняні морські вищі навчальні заклади на оптимізацію і подальше вдосконалення підготовки майбутніх професійно компетентних фахівців відповідно до світових стандартів, одночасно зберігаючи попередні позитивні вітчизняні надбання. Зазначимо, що Міжнародна морська організація (ММО) та її структурні підрозділи опікуються питаннями освіти й підготовки фахівців морської галузі, які мають бути високої та стабільної якості в всьому світі, базуючись на навичках і основних компетентностях. Без якісних трудових ресурсів, мотивованих, підготовлених і кваліфікованих відповідно до міжнародних стандартів, судноплавство не може процвітати [2, с. 56–58].

До представників морських професій, у тому числі й судоводіїв, висувуються підвищені вимоги. Адже від злагодженості дій екіпажу залежить не лише безпека та цілісність вантажу, але й життя та здоров'я людей, здійснення безаварійного плавання суден, екологічна безпека морського середовища [5, с. 14–15]. Вони повинні володіти екологічною компетентністю як однією із складових професійної компетентності майбутніх офіцерів цивільного флоту України. Формування анонсованого в дослідженні феномена передбачає визначення його компонентного складу з обов'язковим урахуванням унікальності майбутньої професійної діяльності курсантів, які навчаються за напрямом підготовки 6.070104 «Морський та річковий транспорт» та професійним спрямуванням «Судноводіння».

Взаємовідносини у площині «людина – водне середовище» вбирають та віддзеркалюють у собі всю палітру аспектів людської життєдіяльності, в тому числі й господарсько-торгівельну діяльність цивільного флоту. Тут виробничим середовищем виступає не промислове спорудження, штучний об'єкт, що асоціюється в звичному сенсі з «місцем роботи», а безпосередньо стихія, природа. Тому професія судноводія вимагає від курсантів не тільки відповідного рівня розвитку інтелекту у галузі екологічної безпеки на морі, а й обов'язкового його прогностичного характеру, що дозволить передбачити та оцінити можливі варіанти вирішення тих чи інших професійних завдань на основі фундаментальних екологічних знань. Окреслені постулати вказують на необхідність формування екологічної компетентності майбутніх офіцерів цивільного флоту та спрямовують науковий пошук на виконання анонсованих завдань, одним з яких є визначення компонентно-критеріального складу досліджуваного педагогічного феномену.

Аналіз останніх досліджень і публікацій засвідчив відсутність цілеспрямованих наукових пошуків щодо вирішення проблеми конкретизації компонентів, критеріїв, показників екологічної компетентності майбутніх офіцерів цивільного флоту. Проте проблемі конкретизації та обґрунтуванню компонентів, критеріїв та показників оцінки ефективності різних педагогічних явищ, зокрема й екологічної компетентності, з позицій філософської, психологічної та педагогічної науки присвячено низку спеціальних досліджень (О. Герасимчук, О. Гуренкова, Л. Марченко, Л. Лук'янова та ін.]. У наукових працях використовуються різні підходи до визначення критеріїв і показників оцінки та рівнів ефективності підготовки студентів до різних видів практичної діяльності, в тому числі й екологічної.

Метою статті є визначення критеріально-компонентної структури екологічної компетентності майбутніх судноводіїв.

Виклад основного матеріалу дослідження. З метою роз'яснення змістового наповнення категорій «компонент», «критерій», «показник» у контексті дослідження здійснювався розширений екскурс у тлумачення цих

дефініцій у педагогічній науці. Резюмувавши існуючі наукові позиції дослідників щодо трактування цих понять, зазначимо, що критерій – це важлива й визначальна ознака, яка характеризує певний аспект досліджуваного педагогічного феномену, явища. У педагогічній теорії та практиці є декілька підходів щодо пояснення взаємозв'язку понять «критерій» і «показник». Узагальнення та систематизація вимог до критеріїв оцінки ефективності того або іншого педагогічного процесу дало можливість встановити, що основними ознаками, які повинні задовольняти засоби перевірки, є:

об'єктивність, що дозволяє оцінювати педагогічне явище (процес), який досліджується, однозначно, не допускаючи суперечливих оцінок різними дослідниками;

адекватність оцінки щодо динаміки розвитку досліджуваного феномену [4, с. 201].

Базуючись на наукових позиціях сучасних дослідників й ураховуючи теоретичні засади формування екологічної компетентності майбутніх офіцерів цивільного флоту засобами інтерактивних технологій, визначені екологічні компетенції, якими покликані опанувати курсанти військової академії. Відтак у структурі досліджуваного феномену виокремлено чотири компоненти: мотиваційно-світоглядний, еколого-правовий, поведінково-діяльнісний, особистісно-рефлексивний. Розглянемо детальніше кожен з них, щоб довести доцільність такого вибору.

Мотиваційно-світоглядний компонент екологічної компетентності майбутніх офіцерів цивільного флоту характеризується сформованістю мотивації студента до природоохоронного та бережливого використання навколишнього середовища в процесі здійснення майбутньої професійної діяльності, спрямованістю курсантів на дотримання екологічних законів, норм, правил; усвідомленням потреби й виявом інтересу до розширення спеціальних екологічних знань щодо безпечної діяльності на морі.

Критерієм цього компонента є мотивація студентів до збереження природи та гармонізації взаємовідносин у системі «цивільний флот – водні

ресурси». Сформованість мотиваційно-світоглядного компонента визначається за такими показниками:

- потреба в поглибленні екологічних знань, умінь, навичок і набуття досвіду щодо здійснення майбутньої професійної діяльності з позицій мінімізації деградаційних змін природного середовища.
- стійкість ціннісних орієнтацій на екологічну професійну діяльність, здорову життєдіяльність, збереження власного здоров'я;
- прагнення застосовувати ідеї сталого розвитку в майбутній професійній діяльності шляхом здійснення фахових дій на основі узгодження та гармонізації економічної й екологічної складових з метою задоволення стратегічних завдань і потреб цивільного флоту України.

Еколого-правовий компонент передбачає наявність у майбутніх офіцерів цивільного флоту сукупності екологічних знань (про сутність і специфіку основних термінів та понять, хімічний склад біосфери і схему колообігу, основні закони екології, забруднення гідросфери, хіміко-технологічні системи очищення природних вод, промислових стоків та методи їх очищення; знання міжнародних та вітчизняних нормативно-правових актів щодо безпечного поведіння на морі тощо). Сформованість еколого-правового компоненту характеризується стилем мислення студентів та є результатом їхньої пізнавальної діяльності. Критерієм сформованості цього компоненту є обсяг, глибина і системність екологічних знань майбутніх офіцерів цивільного флоту щодо сутності, структури та способів здійснення професійної діяльності з позицій збереження навколишнього середовища.

Показниками еколого-правового компоненту визначено:

- опанування курсантами спеціальних екологічних знань, що стосуються фахової діяльності офіцера цивільного флоту, їхня системність, міцність, глибина й інтегративність;
- коректне володіння спеціальною термінологією, розрізнення й усвідомлення загальних екологічних («екологія», «сталий розвиток» тощо) та

спеціальних термінів («гідросфера», «коагуляція», «осадження», «іонний обмін», «екстракція», «електродіаліз», «сорбція» тощо);

– рівень знань нормативно-правових документів, що регулюють екологічно зорієнтовану професійну діяльність майбутніх офіцерів цивільного флоту (Міжнародна конвенція про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року, Міжнародна конвенція з охорони людського життя на морі 1974 року, Міжнародна конвенція щодо попередження забруднення з суден, Міжнародний кодекс з управління безпекою, Морська доктрина України на період до 2035 року та ін.).

Поведінково-діяльнісний компонент екологічної компетентності майбутніх офіцерів цивільного флоту характеризується сукупністю вмінь і навичок щодо раціональної організації власного професійного простору, на основі усвідомленого оволодіння курсантами фаховими діями та наступним їх здійсненням з урахуванням правил безпечної поведінки на морі; низкою спеціальних професійних умінь офіцера, зокрема екстраполювати екологічні події минулого на сучасність.

Критерієм поведінково-діялісного компонента є вияв курсантами вмінь і навичок, необхідних для з'ясування передумов, змісту та вирішення екологічних проблем, що виникають у професійній діяльності. Показниками сформованості цього компонента визначено:

– наявність у курсантів професійних умінь (комунікативних, прогностичних, організаційних, командирських) для оптимального застосування екологічних знань у фаховій діяльності офіцера цивільного флоту;

– володіння навичками критично-аналітичного, творчого мислення, що дасть змогу об'єктивно оцінити стан екологічної проблеми та прийняти адекватне рішення;

– наявність інформаційно-пошукових умінь для систематизації отриманих знань про взаємодію природи та суспільства, цивільного флоту й водного природнього середовища та періодичного оновлення власних екологічних знань;

Сформованість особистісно-рефлексивного компонента екологічної компетентності майбутніх офіцерів цивільного флоту характеризується здатністю курсантів до аналізу результатів власної побутової та професійної діяльності з позицій збереження навколишнього середовища та дотримання екологічних законів, що пов'язана з використанням водних ресурсів (річки, моря) у професійній діяльності судноводія; здатність курсантів адекватно оцінювати рівень власної екологічної компетентності; вміння підводити певні підсумки й корегувати на цій основі свою навчально-пізнавальну поведінку в напрямі екологізації майбутньої професійної діяльності, спрямованістю на екологічну самоосвіту.

Критерієм сформованості особистісно-рефлексивного компонента є здатність курсантів до самоаналізу, рефлексії, об'єктивної самооцінки власної життєдіяльності з позицій дотримання екологічних законів, норм, правил.

До показників особистісно-рефлексивного компонента віднесено:

- усвідомлення особистої відповідальності за результат власної професійно-екологічної діяльності;
- адекватна самооцінка майбутніми офіцерами цивільного флоту власного рівня екологічної компетентності з подальшою корекцією її рівня; здатність до аналізу результатів своєї побутової, навчальної діяльності з позицій природоохоронного ставлення до навколишнього середовища;
- самоосвітня робота курсанта в напрямі розширення професійних екологічних знань, умінь і навичок використання природних ресурсів для оптимізації впливів господарської діяльності цивільного флоту на водні ресурси та саморозвитку.

Висновки. Окреслені компоненти екологічної компетентності офіцерів цивільного флоту інтегровані між собою внутрішніми зв'язками та перебувають у взаємодії. Беручи до уваги те, що досліджувана компетентність курсантів охоплює чотири компоненти (мотиваційно-світоглядний, еколого-правовий, поведінково-діяльнісний та особистісно-рефлексивний), її формування та сприяння подальшому розвитку уможлиблюється з визначенням

рівня сформованості кожного з цих компонентів та застосування підсумкової оцінки.

Перспективи подальших розвідок у цьому напрямі вбачаємо у виокремленні та теоретичному обґрунтуванні педагогічних умов формування екологічної компетентності майбутніх офіцерів цивільного флоту засобами інтерактивних технологій.

Список використаних джерел

1. Васильев В. Элементы человеческого фактора в мореплавании в эпоху глобализации / В. Васильев // Морской флот. – 2012. – № 1. – С. 40–44.

2. Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года (ПДМНВ-78) с поправками (консолидированный текст) = International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978 (STCW 1978), as amended (consolidated text). – СПб. : ЦНИИМФ, 2010. – 806 с.

3. Гуренкова О. В. Формування екологічної компетентності майбутніх фахівців водного транспорту в умовах кредитно-модульної системи навчання: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Гуренкова Ольга Володимирівна. – Київ, 2010. – 273 с.

4. Фролова О. О. Формування соціокультурної компетенції майбутніх судноводіїв у процесі вивчення професійно орієнтованих дисциплін : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / О. О. Фролова. – Херсон, 2015. – 267 с.

5. Симонов В. П. Педагогический менеджмент: Ноу-хау в образовании: Учебное пособие / В. П. Симонов. – М. : Высшее образование, 2007. – 357с.

Сваричевская А. Компоненты, критерии, показатели и уровни сформированности экологической компетентности будущих офицеров гражданского флота

В статье проанализировано содержательное наполнение категорий «компонент», «критерий», «показатель» в контексте исследования путем проведения расширенного экскурса в толкование этих дефиниций в педагогической науке. Конкретизированы компоненты, критерии, показатели и уровни сформированности экологической компетентности будущих офицеров гражданского флота средствами интерактивных технологий. Плоскость «человек – водная среда» впитывает и отражает в себе всю палитру аспектов человеческой жизнедеятельности. В структуре исследуемого феномена выделено четыре компонента: мотивационно-мировозренческий, эколого-правовой, поведенчески-деятельностный, личностно-рефлексивный.

Ключевые слова: компонент, критерий, показатель, экологическая компетентность, офицеры гражданского флота.

Svarychevska A. Components, Criteria, Indicators and Levels of Civilian Fleet Officers' Environmental Competency Formation

The article analyses the content side of such categories as "component", "criterion", "indicator" in the context of the study through an expanded excursion into the interpretation of these definitions in pedagogical science. The components, criteria, indicators and levels of formation of ecological competence of future officers of the civil fleet by means of inter active technologies are specified. The "human-water environment" plane absorbs and reflects the entire palette of aspects of human life. In the structure of the phenomenon under investigation, four components are distinguished: motivational-ideological, ecological-legal, behavioral-activity, person-reflexive.

The motivational-ideological component of the ecological competence of future officers of the civil fleet is characterized by the formation of the student's motivation for environmental and lean use of the environment, the orientation of cadets for compliance with environmental laws, norms and rules; Awareness of the need and a show of interest in expanding special environmental knowledge of safe maritime activities.

Ecologic and law component involves the presence of a set of environmental knowledge (about the essence and specificity of the basic terms and concepts, the chemical composition of the biosphere and the circular scheme, the basic laws of ecology, pollution of the hydrosphere, chemical and technological systems for purification of natural waters, industrial effluents and methods for future civilian fleet officers. Knowledge of international and domestic law acts about safe sea management, etc.

Behavioral and activity component of the ecological competence of future officers of the civil fleet is characterized by a combination of skills and abilities regarding the rational organization of own professional space, based on the knowledge of the mastery of cadets by professional actions and their subsequent implementation, taking into account the rules of safe care at sea; a number of special professional skills of an officer, in particular, to extrapolate the ecologic events of the past in to the present.

Personality-reflexive component of the ecological competence of future officers of the civil fleet is characterized by the ability of students to analyze the results of their own domestic and professional activities from the standpoint of environmental protection and compliance with environmental laws related to the use of water resources (rivers, seas) in the professional activities of the ship; The ability of the students to adequately assess the level of their own environmental competence; The ability to sum up certain results and correct on this basis their educational and cognitive behavior in the direction of ecologization of future professional activities, focus on environmental self-education.

Key words: *component, criterion, indicator, environmental competency, civil fleet officers.*