

students provides theoretical and practical preparation for the professional project activity of the teacher. Formation of project competence is one of the most important guidelines in the system of training.

Modern transformation processes in higher education require rethinking of views on the problem of readiness of teachers to carry out project activities. The level of their project competence depends on the conscious attitude to finding solutions and decision-making in non-standard situations, the ability to generalize the practical experience of educational activities of higher education institutions. Awareness of urgent educational problems and finding options for their elimination in project activities directs the process of developing educational projects and programs taking into account the experience of international organizations and prospects for their implementation in domestic higher education institutions. That is why higher education institutions should promote formation of project competence of teachers, creating opportunities for their effective involvement in project activities to obtain grants for international cooperation projects to develop the capacity of higher education and exchange of best practices.

Key words: project competence, education, teacher, student, university.

УДК 373.5.018.8:0/9 – 378.015.31

Марьяна Марусинець

Департамент освіти і науки, молоді та спорту
Закарпатської обласної державної адміністрації

ORCID ID 0000-0002-9935-3337X

DOI 10.24139/2312-5993/2022.02/140-148

СТРУКТУРНІ КОМПОНЕНТИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ

У статті здійснено спробу обґрунтування структурних компонентів формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології. За такого підходу презентовано сутність понять «екологічна компетентність» та «структура». До того ж проаналізовано дослідження науковців стосовно визначення структурних компонентів формування екологічної компетентності. Таким чином, студіювання наукових джерел та основних дефініцій дослідження уможливило виділити та обґрунтувати окремі компоненти, що забезпечують екологічну рівновагу у відносинах з природою та уможливають визначення структури екологічної компетентності майбутніх учителів біології, з-поміж яких: мотиваційно-ціннісний, когнітивно-пізнавальний та діяльнісно-творчий.

Ключові слова: екологічна компетентність, структура формування екологічної компетентності, мотиваційно-ціннісний, когнітивно-пізнавальний та діяльнісно-творчий компоненти, учителі біології.

Постановка проблеми. В умовах фундаменталізації освіти і загрози екологічної кризи особливо актуальним є формування в майбутніх учителів біології екологічної компетентності, яка є компонентом життєвої компетентності і водночас результатом засвоєння предметних і транспредметних знань, одержаних у процесі вивчення дисциплін фахового та варіативного спрямування. Окремі риси

і складові екологічної компетентності визначені в «Концепції екологічного виховання», «Концепції національного виховання», Законі України «Про освіту», Законі України «Про вищу освіту». За такого підходу дослідження структурних компонентів формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології є актуальним і своєчасним.

Аналіз актуальних досліджень. Аналіз джерел психолого-педагогічного спрямування засвідчує, що проблемами екологічного виховання займалися відомі українські та зарубіжні вчені. Концептуальні положення екологічного напрямку педагогіки уточнювались Л. Іщенко, Д. Мельник, Л. Різник, Н. Пустовіт, Г. Пустовітом, Г. Тарасенко та багатьма іншими вченими. Формування екологічної компетентності, основні підходи до змісту, сутності та структури екологічної компетентності, визначення принципів, за якими відбувається формування цієї якості, визначено у працях С. Алексєєва, Г. Білецької, В. Бровдій, О. Вознюк, С. Глазачева, О. Колонькової, В. Маршицької, О. Пруцакової, Л. Руденко, Л. Титаренко, С. Шмалей та ін. Тематика нашого наукового пошуку значною мірою доповнює дослідження названих авторів, уможливорює усвідомлення структурних компонентів формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології в сучасних умовах організації освітнього процесу.

Мета статті – визначення та обґрунтування структурних компонентів формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології.

Методи дослідження. Представлена стаття є спробою попереднього аналізу існуючих наукових розвідок із актуальної проблеми дослідження структурних компонентів формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології з використанням загальнонаукових методів емпіричного (спостереження, порівняння) й теоретичного (узагальнення, пояснення) характеру.

Виклад основного матеріалу. У контексті дослідження формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології актуальною є проблема визначення й обґрунтування структурних компонентів цього складного інтегративного утворення. Перш за все, варто зазначити, що екологічна компетентність – це «здатність особистості до ситуативної діяльності в побуті та природному оточенні, за якої набуті екологічні знання, навички, досвід і цінності актуалізуються в умінні приймати рішення, виконувати відповідні дії, нести відповідальність за прийняті рішення, усвідомлюючи їх наслідки для

довкілля» (Бурцева, 2009, 125). У своїх дослідженнях А. Рябов екологічну компетентність потрактовує як «усвідомлену здатність і готовність до продуктивної екологічної діяльності, спрямовану на поліпшення стану навколишнього природного середовища в процесі діагностики, рішення та попередження виникнення екологічних проблем» (Рябов, 2012, с. 15). Екологічна компетентність як інтегративна якість особистості визначається сукупністю сформованих у її структурі компонентів.

Відносно екологічної компетентності, то ми суголосні з думкою С. Грищенко, яка зазначає, що «екологічна компетентність складається з таких компонентів: розуміння та сприйняття етичних норм поведінки відносно інших людей і відносно природи; екологічна грамотність; володіння базовими відомостями з екології, необхідними для використання у професійній діяльності; здатність використовувати наукові закони й методи під час оцінки стану навколишнього середовища, брати участь у екологічних роботах, здійснювати екологічний аналіз заходів у галузі діяльності, розробляти плани заходів щодо зниження техногенного навантаження виробництва на навколишнє середовище; здатність до забезпечення екологічно збалансованої діяльності, володіння методами раціонального і комплексного освоєння георесурсного потенціалу надр» (Грищенко, 2015, с. 15). Ю. Шапран екологічну компетентність визначає як «інтегративну якість особистості, у структурі якої виокремлюються ціннісно-мотиваційний, когнітивно-діяльнісний та особистісно-рефлексивний компоненти» (Шапран, 2007, с. 31).

Студіювання наукової літератури з проблеми дослідження свідчить про різноплановість підходів до інтерпретації структури екологічної компетентності. Перш за все, у науковому середовищі існують розбіжності у визначенні самого поняття «структура». Структура (лат. *structūra*, англ. *structure*) потрактовується як характеристика складу об'єкта або як сукупність взаємозв'язків між частинами об'єкта. Структура досліджуваної наукової категорії складається з певних частин, взаємопов'язаних між собою, що характеризують сутність певного об'єкта наукового пізнання.

За такого підходу заслуговує на увагу дослідження Т. Євдокимової, у якому науковець пропонує такі структурні компоненти екологічної компетентності: «накопичення екологічних знань; усвідомлення національних традицій екологічної культури та природокористування; формування й розвиток екологічної позиції; становлення екологічних

переконань; усвідомлення особистісних екологічних сенсів; усвідомлення екологічних інтересів свого народу і вміння підпорядковувати особисті інтереси інтересам нації; моральна оцінка соціальних аспектів екологічної дійсності; готовність діяти на основі екологічних імперативів свідомості» (Євдокимова, 2014, с. 14). Т. Бурцева виокремлює такі компоненти екологічної компетентності: «стратегічний (відображає ціннісні орієнтири соціального замовлення й вимоги освітнього стандарту), цільовий (містить мету та завдання інтегративного навчання), інтеграційний (включає загальнодидактичні принципи відбору змісту та механізм здійснення інтеграції), змістовий (змістовні ідеї інтегративного курсу), функціональний (містить методи, засоби, форми навчання) й оцінювально-результативний (включає діагностику, моніторинг, результативність)» (Бурцева, 2009, с. 32).

Слід зауважити, що С. Шмалей у дослідженні структури екологічної компетентності наголошує увагу на доцільності наступних компонентів: «нормативний, когнітивний, емоційно-мотиваційний, практичний» (Шмалей, 2005, с. 17). Г. Найдьонова доходить висновку, що структуру екологічної компетентності повинні складати: «когнітивний (система знань з глобальної та локальної екологічної проблематики); емоційно-ціннісний (місце екологічних цінностей у загальній ієрархії цінностей особистості та ставлення до природи); діяльнісно-комунікативний (поведінка і діяльність особистості у природі та побутовій сфері, готовність діяти в довіллі з мінімальними втратами для нього) компоненти» (Найденова, 2015, с. 14). Екологічна компетентність як інтегративна якість особистості визначається «сукупністю сформованих її структурних компонентів – когнітивного, діяльнісного та особистісного» – вважає Н. Куриленко (Куриленко, 2015, с. 5-6).

Утім, студіювання наукових джерел дозволяє виділити декілька компонентів, що забезпечують екологічну рівновагу у відносинах із природою та уможливають визначення структури екологічної компетентності майбутніх учителів біології, а саме: *мотиваційно-ціннісний, когнітивно-пізнавальний та діяльнісно-творчий*.

Мотиваційно-ціннісний компонент у структурі формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології є важливим динамічним утворенням, засобом стимулювання природоохоронної діяльності майбутніх учителів біології.

Інтеграція мотивації та цінностей майбутніх учителів біології є домінуючим чинником в опануванні досвідом екологічної

компетентності. Для усвідомлення сутності мотиваційно-ціннісного компонента, пов'язаного з формуванням екологічної компетентності майбутніх учителів біології, вважаємо за доцільне визначити сутність дефініцій «мотивація» та «цінності».

Сучасний тлумачний психологічний словник інтерпретує «мотивацію» як «спонукання, що викликають активність організму й визначають її спрямованість» (*Сучасний тлумачний психологічний словник*, 2007, с. 264), а «цінність» – як «поняття, що фіксує позитивне або негативне значення будь-якого об'єкта чи явища для суб'єкта, яке використовується у філософії і соціології для позначення об'єктів, явищ, їхніх властивостей, а також абстрактних ідей, що втілюють у собі суспільні ідеали і виступають завдяки цьому як еталон належного» (*Сучасний тлумачний психологічний словник*, 2007, с. 597).

Ці обставини змусили нас зробити спробу більш предметно структурувати формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології на основі мотиваційно-ціннісного підходу (інтегруючи мотивацію щодо набуття досвіду екологічної компетентності на основі ціннісного компонента освітньої діяльності), тобто основна увага акцентувалася на базових характеристиках екологічної компетентності майбутніх учителів біології (як складової його екологічної компетентності), які проявляються в процесі цілеспрямованого забезпечення організації природоохоронної діяльності.

Когнітивно-пізнавальний компонент є фундаментальним у формуванні екологічної компетентності майбутніх учителів біології, оскільки на його основі розвиваються переконання, ціннісні орієнтації, мотиви, інтереси. Когнітивно-пізнавальний компонент сприяє розкриттю універсальних здібностей, більш повному розвитку інтелекту, фантазії, уяви та емоцій, потрібних для здійснення майбутньої творчої діяльності.

Когнітивний (від лат. *cognitio* – пізнання, вивчення, усвідомлення) укладачами Словника іншомовних слів тлумачиться як процес «пов'язаний з пізнанням; той, що пізнається, вивчається» (*Словник іншомовних слів*, 1974, с. 211). У Філософському словнику категорія «знання» інтерпретується як «форма духовного засвоєння результатів пізнання, процесу відображення дійсності, що характеризується усвідомленням їх істинності» (*Філософський словник*, 1986, с. 295).

Когнітивно-пізнавальний компонент у науковому середовищі асоціюється з розумовою діяльністю, пов'язаною зі сприйняттям наукових знань, формуванням понять, уявою та логікою мисленнєвої

діяльності. Не викликає заперечень, що знання передаються у формі перевіреної й науково обґрунтованої інформації та відображають інтелектуальну діяльність людини, засновану на пізнанні. На кожному з етапів розвитку суспільства людство в різних формах накопичувало знання про світ та саму людину. У результаті пізнання дійсності суспільство отримувало нові знання. Отже, процес руху людської думки від незнання до знання називається пізнанням. В основі пізнання лежить відображення об'єктивної дійсності у свідомості людини в процесі її суспільної, виробничої, наукової та екологічної діяльності.

Діяльнісно-творчий компонент у структурі формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології пов'язаний із діяльністю і творчістю, сприяє формуванню та розвитку різноманітних підходів до природоохоронної діяльності й економного споживання ресурсів і збереження природи, зі спроможністю класифікувати та групувати природні об'єкти рослинного й тваринного світу за характерними ознаками, спостерігати за явищами природи та помічати зміни у стані природи й погоди, оцінювати метеорологічні явища (температура повітря, вітер, опади тощо), здатність до адекватної поведінки на основі оцінки природних явищ та стану погоди.

У науковому середовищі «діяльність» потрактовується як прояв активності суб'єкта, що виражається в доцільній зміні навколишнього світу, а також у перетворенні людиною самої себе. Дослідники О. Акімова, А. Вербицький, Н. Волкова, Л. Кондрашова, І. Подласий наголошують на тому, що процес навчання спрямований на оволодіння не тільки знаннями, уміннями та навичками, а й досвідом емоційно-ціннісного відношення до навколишнього світу, досвідом творчої діяльності.

«Творчість» – це діяльність людини, спрямована на створення якісно нових, невідомих раніше духовних або матеріальних цінностей. Необхідними компонентами творчості є фантазія, уява, психічний зміст якої міститься у створенні образу кінцевого продукту, тобто результату творчості.

Дійсність, де відбувається спілкування на основі суб'єкт-суб'єктивної взаємодії, постає не тільки як існуючі реалії буття з характерними для свого часу соціокультурними подіями, а як частина світового часового континуума людства. Усе це пояснюється вербальною складовою, може носити мовні характеристики, а також характерні для людства звукові характеристики.

Діяльнісно-творчий компонент є рушійною силою саморозвитку особистості й розглядається крізь призму таких творчих якостей, як: активність, винахідливість, оригінальність, компромісність, імпровізаційність, рефлексивність.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Таким чином, узагальнюючи вищезазначене, варто наголосити, що актуальність проблеми дослідження структурних компонентів формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології обумовлена загостренням екологічної ситуації в Україні, необхідністю актуалізації процесів прийняття природобезпечних рішень і відповідальності за наслідки діяльності в довкіллі. Аналіз психолого-педагогічних джерел довів необхідність детальнішого розкриття структурних компонентів формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології. Провідними підходами, що визначають структуру формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології, є мотиваційно-ціннісний, когнітивно-пізнавальний та діяльнісно-творчий компоненти. Зазначені підходи забезпечують реалізацію умов формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології. Перспективою подальших досліджень із даної теми є розробка навчально-методичного забезпечення процесу формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології.

ЛІТЕРАТУРА

- Бурцева, Т. В. (2009). *Формирование экологической компетентности будущего фармацевта на основе интеграции естественнонаучных дисциплин* (дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.02). Екатеринбург (Burtseva, T. V. (2009). *Formation of ecological competence of the future pharmacist on the basis of integration of natural science disciplines* (PhD thesis). Ekaterinburg).
- Грищенко, С. М. (2015). *Геоінформаційні технології як засіб формування екологічної компетентності майбутніх інженерів гірничого профілю* (автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.10). Київ (Hryshchenko, S. M. (2015). *Geoinformation technologies as a means of forming the ecological competence of future mining engineers* (PhD thesis abstract). Kyiv).
- Євдокимова, Т. О. (2014). *Екологічна свідомість як предмет психолого педагогічного дослідження*. Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/old_jrn/SocGum/VKhnpupsykhol/2010_36/04.html (Yevdokymova, T. O. (2014). *Ecological consciousness as a subject of psychological pedagogical research*. Retrieved from: http://www.nbuv.gov.ua/old_jrn/SocGum/VKhnpupsykhol/2010_36/04.html).
- Куриленко, Н. В. (2015). *Формування екологічної компетентності учнів основної школи у процесі навчання фізики* (автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02). Кіровоград (Kurylenko, N. V. (2015). *Formation of ecological competence of primary school students in the process of teaching physics* (PhD thesis abstract). Kirovograd).

- Найдьонова, Г. Г. (2015). *Формування екологічної компетентності учнів 7 – 9 класів у процесі просвітницької діяльності* (автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.07). Київ (Naidenova, G. G. (2015). *Formation of ecological competence of pupils of 7 - 9 classes in the course of educational activity* (PhD thesis abstract). Kyiv).
- Психологічний словник* (2007) / Авт.-уклад. В. В. Синявський, О. П. Сергєєнкова / За ред. Н. А. Побірченко (*Psychological dictionary* (2007) / Authors V. V. Sinyavsky, O. P. Sergeenkov / Ed. N. A. Pobirchenko).
- Рябов, А. М. (2012). *Педагогические условия формирования экологической компетентности старшеклассников* (автореф. дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.01 – Общая педагогика, история педагогики и образования). М. (Riabov, A. M. (2012). *Pedagogical conditions of formation of ecological competence of senior pupils* (PhD thesis abstract). M.).
- Словник іншомовних слів* (1974). О. С. Мельничук (ред.). Київ (*Dictionary of foreign words*. (1974). O. S. Melnychuk (Ed.). Kyiv).
- Філософський словник* (1986). В. І. Шинкарук (ред.). К.: Голов. ред. УРЕ (*Philosophical Dictionary* (1986). V. I. Shynkaruk (Ed.). K.: Chief Ed. URE).
- Шапар, В. Б. (2007). *Сучасний тлумачний психологічний словник*. Х.: Прапор (Shapar, V. B. (2007). *Modern explanatory psychological dictionary*. X.: Flag).
- Шапран, Ю. П. (2017). Екологічна компетентність майбутніх учителів біології: її сутність та діагностика. *Postępy w nauce w ostatnich latach. Nowych rozwiązań*, 29-36 (Shapran, Yu. P. (2017). Ecological competence of future teachers of biology: its essence and diagnostics. *Postępy w nauce w ostatnich latach. New solutions*, 29-36).
- Шмалей, С. В. (2005). *Система екологічної освіти в загальноосвітній школі в процесі вивчення предметів природничо-наукового циклу* (автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01). К. (Shmalei, S. V. (2005). *The system of ecological education in secondary school in the process of studying the subjects of the natural science cycle* (PhD thesis abstract). K.).

SUMMARY

Marusynets Mariana. Structural components of the formation of environmental competence of future biology teachers.

The article attempts to substantiate the structural components of the formation of environmental competence of future biology teachers. This approach presents the essence of the concepts of "environmental competence" and "structure". In addition, the research of scientists on the definition of structural components of the formation of environmental competence is analyzed. Thus, the study of scientific sources and basic definitions of research allowed to identify and justify certain components that ensure ecological balance in relations with nature and allow to determine the structure of ecological competence of future biology teachers, including: motivational-value, cognitive and activity-creative.

These circumstances forced us to try to structure the formation of environmental competence of future biology teachers on the basis of motivational-value approach (integrating motivation to gain experience of environmental competence based on the value component of educational activities), i.e. the focus was on basic characteristics as a component of its environmental competence), which are manifested in the process of purposeful support for the organization of environmental activities.

The cognitive component in the scientific environment is associated with mental activity related to the perception of scientific knowledge, formation of concepts,

imagination and logic of thinking. It is undeniable that knowledge is transmitted in the form of verified and scientifically sound information and reflects the intellectual activity of man based on knowledge. At each stage of the development of society, humanity in various forms has accumulated knowledge about the world and man himself. As a result of knowledge of reality, society gained new knowledge. Thus, the process of movement of human thought from ignorance to knowledge is called cognition. Cognition is based on the reflection of objective reality in the human mind in the process of his social, industrial, scientific and environmental activities.

The activity-creative component is the driving force of self-development of the individual and is considered through the prism of such creative qualities as: activity, ingenuity, originality, compromise, improvisation, reflexivity.

Key words: *ecological competence, structure of formation of ecological competence, motivational-value, cognitive and activity-creative components, biology teachers.*

УДК 37.013.42

Олена Огієнко

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка

ORCID ID 0000-0002-3089-6288

DOI 10.24139/2312-5993/2022.02/148-159

ІНШОМОВНА ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ УКРАЇНИ: СУТНІСТЬ ТА СПЕЦИФІКА

Метою статті стало визначення сутності та специфічних особливостей іншомовної професійної підготовки. Окреслена мета дослідження зумовила вибір комплексу взаємопов'язаних методів дослідження, а саме: теоретичний аналіз наукової та методичної літератури, структурно-функціональний, структурно-логічний аналіз, пошукові методи. Проаналізовано й визначено сутність понять «іншомовна професійна підготовка», «іншомовна компетентність». Схарактеризовано мету, завдання, функції, специфічні особливості структури іншомовної професійної підготовки в закладах освіти України.

Ключові слова: *іншомовна освіта, професійна освіта, вища освіта, іншомовна професійна підготовка, професійна компетентність, іншомовна компетентність, структура, університет, коледж, Україна.*

Постановка проблеми. В умовах глобалізації, інтернаціоналізації, інформатизації та інтеграції сучасного суспільства, володіння іноземними мовами стає важливою умовою конкурентноспроможності фахівців на ринку праці, людини в суспільному житті. Актуальність та необхідність іншомовної професійної підготовки в закладах вищої освіти відображено в документах ЮНЕСКО, у яких основним гаслом ХХІ століття визнано тезу: «Вивчаємо мови впродовж життя»; Міжнародної програми «Освіта і навчання 2020» (Education & Training 2020), що передбачає обов'язкове вивчення іноземних мов; Національних мовних стратегій ЄС, у яких іншомовна підготовка розглядається як важлива складова фахової підготовки студентів, формування міжкультурної