



УДК 378:502/504-047.22

[https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-7\(25\)-913-925](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-7(25)-913-925)

Нікітченко Наталія Григорівна асистент кафедри біології, здоров'я людини та методики навчання, Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка, вул. Київська, 24, м. Глухів, 41400, тел.: (097) 600-63-51, <https://orcid.org/0009-0007-7029-7814>

ПРОБЛЕМА ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГО-ВАЛЕОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ У ВІТЧИЗНЯНІЙ ТА ЗАРУБІЖНІЙ ПЕДАГОГІЧНІЙ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИЦІ

Анотація. У статті представлено аналіз проблеми формування еколого-валеологічної компетентності майбутніх учителів біології у процесі фахової підготовки у працях вітчизняних і зарубіжних науковців. Наголошено на актуальності означеної проблеми формування еколого-валеологічної здатності майбутніх педагогів в контексті сучасних викликів, зв'язаних з глобалізацією, інформатизацією та технологічним розвитком, які призводять до екологічних катастроф та загострення проблем зі здоров'ям людини.

Визначено основні підходи до формування еколого-валеологічної компетентності, зокрема у майбутніх учителів біології, як-от: важливість інтеграції екологічних і валеологічних знань, формування особистісної природоохоронної та здоров'язбережувальної позиції, створення еколого-орієнтованого освітнього середовища. Розглянуто погляди науковців на різні аспекти еколого-валеологічної освіти, зокрема: оцінювання стану здоров'я, вивчення та оцінювання стану навколишнього середовища, прогнозування наслідків впливу людини на навколишнє середовище, моделювання заходів оздоровчої діяльності, застосування знань правил здорового способу життя, культурної поведінки та охорони природи.

З'ясовано методичні принципи формування еколого-валеологічної компетентності, зокрема міждисциплінарна інтеграція, компетентнісний, особистісно-діяльнісний, аксіологічний та системний підходи. Закцентовано увагу на багатогранності та поступовості цього процесу, який включає набуття еколого-валеологічних знань, розвиток практичних навичок, мотивацію до вольової діяльності, спрямованої на активне розв'язання завдань зі збереження навколишнього середовища та здоров'я людини.

Наголошено, що у професійній підготовці майбутніх учителів актуалізується значення системи освіти як ключового фактору у



розв'язанні національних проблем, зв'язаних з екологічною безпекою та здоров'ям людини.

Визначено, що формування еколого-валеологічної компетентності у майбутніх учителів біології є важливим кроком на шляху до створення нового покоління фахівців, які системно і творчо мислять, цілісно сприймають та аналізують соціальні, екологічні та валеологічні проблеми.

Ключові слова: компетентність, еколого-валеологічна компетентність, майбутні учителі біології, фахова підготовка студентів.

Nikitchenko Nataliia Hryhorivna Assistant Professor of the Department of Biology, Human Health and Teaching Methods, Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University, 24 Kyiv St., Hlukhiv, 41400, tel.: (097) 600-63-51, <https://orcid.org/0009-0007-7029-7814>

THE PROBLEM OF FORMING ECOLOGICAL AND VALEOLOGICAL COMPETENCE OF FUTURE BIOLOGY TEACHERS IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL TRAINING IN DOMESTIC AND FOREIGN PEDAGOGICAL THEORY AND PRACTICE

Abstract. The article analyzes the issue of forming ecological and health competence among future biology teachers during their professional training, based on the work of domestic and foreign scholars. It emphasizes the relevance of this issue in the context of modern challenges related to globalization, informatization, and technological development, which lead to ecological disasters and exacerbation of health problems.

The main approaches to developing ecological and health competence, particularly in future biology teachers, are identified, such as the importance of integrating ecological and health knowledge, fostering a personal nature conservation and health-saving stance, and creating an eco-oriented educational environment. Scholars' perspectives on various aspects of ecological and health education are discussed, including health status assessment, studying and evaluating the condition of the environment, predicting the impacts of human activity on the environment, modeling health-promoting activities, and applying knowledge of healthy lifestyles, cultural behavior, and environmental protection.

Methodological principles for shaping ecological and health competence are elucidated, particularly interdisciplinary integration, competency-based approaches, personal-activity, axiological, and systemic approaches. Emphasis is placed on the multifaceted and gradual nature of this process, which



encompasses acquiring ecological and health knowledge, developing practical skills, and motivating volitional actions aimed at actively addressing environmental preservation and human health issues.

It is underscored that the professional training of future teachers highlights the importance of the education system as a key factor in addressing national problems related to ecological security and human health. The formation of ecological and health competence in future biology teachers is identified as an essential step toward creating a new generation of educators.

Keywords: competence, ecological and valeological competence, future biology teachers, professional training of students.

Постановка проблеми. Глобалізація та інформатизація суспільства, технологічний розвиток неминуче спричиняють екологічні катастрофи, які викликають погіршення стану індивідуального та суспільного здоров'я. Гармонізація відносин між людиною, природою і суспільством має стати пріоритетним завданням розвитку країни і, зокрема, системи освіти. В першу чергу, це стосується природничої галузі, а важливою рушійною силою у розв'язанні цього завдання на сучасному етапі може стати інтеграція валеологічної та екологічної галузей науки.

Досягти цього можна впровадженням в систему освіти нових реформ, оновленням змісту освіти, застосуванням сучасних підходів до навчання. У цьому контексті важливим базисом є компетентнісний підхід, що в нормативних документах на рівні держави (Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки, Концепції Нової української школи, стандартах з підготовки фахівців та ін.) визнається як перспективний напрям осучаснення освіти України. Він передбачає формування у майбутніх учителів професійно-педагогічної та життєвих здатностей, одним зі складників яких є еколого-валеологічна компетентність, що включає знання, цінності та навички, які допомагають майбутнім учителям ефективно здійснювати педагогічну діяльність, спрямовану на збереження здоров'я й охорону довкілля.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Екологічна компетентність, як стратегічна освітня компонента, розглядається у працях учених України (С. Бойченко, О. Бондар, О. Локшина, О. Овчарук, В. Підліснюк, Т. Саєнко, Н. Стецула та ін.) та зарубіжжя (М. Iskakova, A. Kariyev, Sh. Mamajonov, N. Mirzaeva, Sh. Oryngaliyeva, N. Rahimzhanova, V. Turakulova та ін.)

Питаннями формування екологічної компетентності у майбутніх учителів природничих дисциплін займалися Л. Нікітченко, Л. Оршанський, Н. Стецула, І. Сяська, Л. Титаренко, Ю. Шапран та ін. Вагомий внесок у

розробку проблеми формування екологічної компетентності майбутніх учителів біології зробили такі вітчизняні та зарубіжні науковці як Н. Баюрко, О. Мегем, Н. Москалюк, А. Семенюк, М. Хроленко, Ю. Шулякова, К. Doychinova, P. Dmitriyev, I. Fomin, S. Ismagulova, S. Tazhibayeva, та ін.

Формування здоров'язбережувальної компетентності майбутніх учителів біології є об'єктом дослідження науковців як в Україні (Л. Барна, М. Барна, В. Бобрицька, Т. Бондаренко, Б. Максимчук, Т. Миронюк, Т. Мостіпака, В. Перерва, Г. Тарасенко, Ю. Шапран та ін.), так і за її межами (O. Abisheva, M. Djeksembekova, V. Gudzinskiene, K. Ibrayeva, S. Issaliyeva, A. Kalimoldayeva, A. Kalymova, Zh. Madalieva, A. Mombek, S. Otajonova, R. Raudeliunaite, A. Shayakhmetova, T. Yerezhpov та ін.).

Аналіз наукового доробку вітчизняних та зарубіжних учених засвідчив зростання останнім часом жвавого інтересу до дослідження питання взаємозв'язку між станом навколишнього середовища та здоров'ям людини і проблем формування інтегральної еколого-валеологічної компетентності. Серед вітчизняних учених означені проблеми досліджують О. Аніщенко, Ю. Бойчук, О. Бородіна, Н. Брижак, І. Бузенко, Л. Дрожик, С. Єлізарова, С. Книш, В. Колосовська, Я. Логвінова, В. Трофіменко, М. Хроленко, С. Шафар, І. Щербак та ін.; з-поміж зарубіжних – Z. Almamatova, N. Álvaro, V. Gavidia, H. Graham, O. Mayoral, P. White та ін.

Аналіз наявних наукових надбань свідчить про те, що проблема системи формування еколого-валеологічної компетентності майбутніх учителів біології в процесі фахової підготовки до цього часу залишається недостатньо дослідженою як у теоретичному, так і в методичному плані. Зазначена проблема вивчена аспектно, напрацьовані матеріали стосуються переважно конкретно-методичних аспектів еколого-валеологічної компетентності фахівців.

Мета статті – проаналізувати сучасні підходи до проблеми формування еколого-валеологічної компетентності у майбутніх учителів біології у процесі фахової підготовки і виокремити проблемні питання, які потребують ґрунтового аналізу та розгляду.

Виклад основного матеріалу. Питанням формування еколого-валеологічної компетентності майбутніх учителів займається ціла плеяда науковців на чолі з Ю. Бойчуком. Дослідники у методичних рекомендаціях зазначають, що формування досліджуваної здатності студентів педагогічних спеціальностей передбачає таку організацію освітнього процесу, під час якої поєднуються екологічні та валеологічні знання й їхній особистий досвід. Автори наголошують на важливості сформованості особистісної природоохоронної та здоров'язбережувальної позиції.



Важливим є створення еколого-орієнтованого освітнього середовища, що передбачає навчальну та науково-дослідну діяльність із застосуванням екологічно-валеологічних знань, умінь і навичок.

Вони зазначають, що найбільш сприятливими для формування еколого-валеологічної компетентності є освітні компоненти біологічної підготовки, які для студентів є складниками фахової підготовки. Науковці визначають біологічну підготовку як провідник екологічного способу мислення та ведення здорового способу життя, що має значний потенціал саме для формування означеної здатності педагога.

У процесі формування еколого-валеологічної компетентності автори значну увагу рекомендують приділяти головному методичному принципу – міждисциплінарній інтеграції, яка «змінює пріоритет від засвоєння готових знань до самостійної активної пізнавальної діяльності з урахуванням необхідності формувати у студентів інтегрований стиль мислення, еколого-валеологічну свідомість» [1, С. 35].

С. Книш визначає, що формування еколого-валеологічних компетентностей має враховуватись у процесі проектування освітньої діяльності, спрямованої на формування еколого-валеологічної культури. Вона відносить зазначені здатності до ключових (полікультурних), цілісна система яких формується на базі загальнопредметних компетентностей. Основою утворення останніх авторка вважає «...процес інтеграції, взаємодії, доповнення одних компетентностей іншими...» [2, С. 37].

Процес формування еколого-валеологічних компетентностей науковиця вбачає в наступній послідовності:

– формування предметних еколого-валеологічних компетентностей (коли відбувається встановлення взаємозв'язків між набутими еколого-валеологічними знаннями з кожної теми дисципліни);

– формування міжпредметних еколого-валеологічних компетентностей (коли відбувається інтеграція знань і вмінь з різних дисциплін у процесі розв'язання еколого-валеологічних задач і студенти набувають уміння оперувати набутими різноманітними знаннями та застосовувати їх у конкретних ситуаціях);

– формування ключових еколого-валеологічних компетентностей (коли відбувається об'єднання понять в цілісну систему зі встановленням віддалених взаємозв'язків між ними) [2, С. 38].

На думку Н. Брижак та С. Шафар ефективне формування еколого-валеологічної компетентності залежить від вибудови системи еколого-валеологічних понять, що дає змогу майбутнім учителям усвідомити взаємозв'язок та взаємообумовленість екологічного стану довкілля та здоров'я людини. Автори визначають компетентнісний, особистісно-

діяльнісний, аксіологічний та системний підходи як теоретико-методологічну базу для дослідження формування еколого-валеологічної компетентності. Вони зазначають, що цей процес є складним, багатограним і поступовим та включає набуття еколого-валеологічних знань, розвиток практичних навичок, мотивації до вольової діяльності, спрямованої на активне розв'язання завдань по збереженню навколишнього середовища та здоров'я людини [3].

Цікавими є дослідження Я. Логвінової щодо формування еколого-валеологічної компетентності фахівця у сфері фізичної культури та спорту. Науковиця зауважує, що наразі формування еколого-валеологічної компетентності набуває особливої актуальності під час підготовки майбутніх педагогів і є ефективним шляхом «розв'язання екологічних суперечностей задля здоров'язбереження молодих поколінь» [4, С. 532]. Авторка зазначає, що у реаліях сьогодення, зв'язаних з військовими діями, за умови активного поглиблення екологічної кризи в Україні, варто змінювати стереотипи людства стосовно взаємодії людини і соціоприродного середовища, а знання вчителя і зміст його діяльності повинні спрямовуватись на підвищення відповідальності за еколого-валеологічну освіту підростаючого покоління. Майбутній педагог має навчитись сам приймати природобезпечні та здоров'язбережувальні рішення і вміти навчити цьому своїх учнів.

Для формування означеної компетентності, на думку науковиці, ефективною є інтерактивна навчальна діяльність, яка надає можливість моделювання життєвих екологічних ситуацій із залученням студентів до їх розв'язання, шляхом прийняття відповідальних рішень для розв'язання практичних задач з метою набуття досвіду. Вона виділяє проектну технологію як таку, що має широкі потенційні можливості саме для формування практичного складника еколого-валеологічної компетентності у процесі професійної підготовки майбутнього вчителя, яка передбачає володіння методикою наукового пошуку, розв'язання екологічних та здоров'язбережувальних проблем експериментальним шляхом. Застосування методу проєктів у процесі розв'язання низки освітніх, розвивальних і виховних завдань як-от: «створення образу цілісних екологічних знань для розуміння закономірностей взаємодії у системі «суспільство – природа»; підвищення мотивації до отримання додаткової еколого-валеологічної інформації з метою перетворення екологічного знання, мислення та ідей у матеріальну силу прогресу суспільства; вивчення методів наукового пізнання у застосуванні до природного середовища; вироблення здатності до рефлексії та інтерпретації отриманих результатів; розвиток дослідницьких якостей особис-



тості і удосконалення екологічного способу мислення; формування екологічної та здоров'язберігаючої компетентності; організація базового алгоритму соціальної поведінки на основі екологізації сфер суспільної та виробничої діяльності» [4, С. 545] актуалізує його психолого-педагогічні можливості для формування досліджуваної здатності.

Погоджуємося з думкою В. Колосовської та В. Трофіменко про те, що формування еколого-валеологічної компетентності – це важлива психолого-педагогічна проблема. Шлях її розв'язання вони вбачають у визначенні компонентів сформованості означеної здатності, створенні відповідних умов під час організації освітнього процесу, освоєння майбутніми фахівцями методів і засобів на еколого-валеологічних засадах [5].

Л. Дрожик та І. Щербак досліджують питання інтегративного підходу як «методологічного підґрунтя формування еколого-валеологічної компетентності майбутнього вчителя» [6, С. 30]. Автори зазначають, що міждисциплінарна інтеграція сприяє формуванню загальнонаукових здібностей, системи універсальних знань, умінь і навичок ключових здатностей серед яких екологічна та валеологічна. Як результат, у молодого вчителя мають сформуватися:

- системні знання про взаємозв'язок між людиною і природним середовищем, принципи синергетики у структурі світу, технологічна діяльність людини та її вплив на екологічні процеси в природі;
- уявлення про основний критерій якості природного середовища – здоров'я та можливі на сучасному етапі стратегії подолання екологічної кризи;
- система еколого-валеологічних цінностей;
- екоцентрична спрямованість під час взаємодії з оточуючим світом;
- позитивна мотивація для збереження як власного здоров'я, так і середовища існування;
- уміння і навички практичної еколого-валеологічної діяльності [6, С. 31].

Цьому сприяє інтеграція екологічних, валеологічних знань і особистого досвіду студентів у процесі організації освітнього процесу, в результаті чого у них виробляється особистісно-діяльнісна позиція щодо збереження здоров'я та охорони природи. Цілком поділяємо думку авторів, що таке навчальне середовище має «інтегрувати еколого-валеологічне навчання студентів, науково-дослідну та суспільно-корисну роботу еколого-валеологічного характеру» [6, С. 31], а провідне значення у формуванні досліджуваної здатності відіграють інтегровані дисци-



пліни, як-от: «Екологія людини», «Глобальна і регіональна екологія», «Екологічна валеологія», що поєднують екологічну проблематику з валеологічною, поглиблюють взаємозв'язки між біологічними дисциплінами, екологією і валеологією.

На думку І. Щербак і Л. Дрожик формування екологічної і валеологічної компетентностей є однією із засад підготовки майбутніх учителів до створення еколого-валеологічного освітнього середовища, яке потребує відповідної особистісно-професійної підготовленості педагогічних кадрів. З цією метою авторки рекомендують включати до професійної підготовки студентів еколого-валеологічний аспект, що має на меті цілеспрямоване формування еколого-валеологічно компетентної особистості [7].

Предметом дослідження науковиці І. Бузенко є формування еколого-валеологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи. У своїх працях вона наголошує, що цей багатогранний, складний, суперечливий процес має здійснюватись поетапно та поступово, протягом всього навчання студентів [8], включати активну теоретичну й практичну діяльність здобувачів освіти, що має бути спрямована на здобуття еколого-валеологічних знань, на розвиток у них відповідних здібностей, вольових зусиль, стійкої мотивації у ставленні до еколого-валеологічних проблем, на формування стійких переконань і належної поведінки у процесі розв'язання природоохоронних, здоров'язберезувальних, еколого-валеологічних та педагогічних завдань [9].

Заслужують уваги дослідження С. Єлізарової щодо проблеми формування еколого-валеологічної компетентності у студентів-батьків, що набуває особливого значення за сучасних умов розвитку українського суспільства. Повністю поділяємо думку авторки, що починати формування досліджуваної здатності слід з самого раннього віку в родинному колі, а це потребує вже сформованої здатності у молодих батьків [10].

О. Бородіна вважає, що починати формування еколого-валеологічної компетентності необхідно зі ствердження найвищої цінності життя і здоров'я. Наступним етапом вже є формування в особистості екологічного світогляду за допомогою навичок самоосвіти, допитливості, потреби в поповненні еколого-валеологічних знань, екологічної свідомості й екологічного мислення. Авторка зауважує, що формування досліджуваної компетентності передбачає оволодіння не лише знаннями з екології та медицини, а й з інших сфер життя людини, а також уміннями та навичками, що отримані в результаті запровадження еколого-валеологічної освіти, як-от: «оцінювати стан свого здоров'я; вивчати, оцінювати і покращувати стан навколишнього середовища; бачити прямий і непрямий вплив навколишнього середовища на здоров'я



людини; прогнозувати наслідки впливу людини на навколишнє середовище; прогнозувати і попереджати можливі негативні ситуації вдома, на вулиці, на природі; моделювати заходи оздоровчої діяльності; застосовувати знання правил здорового способу життя; вести себе відповідно до правил культурного поведінки; застосовувати знання про охорону природи тощо» [11, С. 48].

Забезпечення процесу формування еколого-валеологічної компетентності дослідниця вбачає у предметній екологізації навчальних дисциплін, проведенні оздоровчо-просвітницької роботи зі здобувачами закладів вищої освіти, організації позанавчального і виховного процесу, націленого на активну підтримку і розвиток здоров'я упродовж усього життя.

Науковці Н. Graham та Р. White у своїх дослідженнях вказують на тенденцію до виявлення зв'язку між індивідуальним здоров'ям і станом навколишнього середовища, оскільки на них впливають домінуючі форми економічного та соціального розвитку. Автори пропонують структуровану концепцію, що охоплює питання громадського здоров'я та екологічної стійкості, а також спільної доказової бази, яка фіксує шкідливий вплив способу життя з високим рівнем споживання на здоров'я та навколишнє середовище [12].

Z. Almatova розглядає важливість формування еколого-валеологічної готовності майбутніх педагогів через комплексний аналіз взаємовідносин людини з природним і соціальним середовищем. Вона пропонує концепцію, що включає методологічні підходи та принципи, спрямовані на формування готовності вчителів до розвитку дітей у відповідності з екологічними та валеологічними принципами. Формування еколого-валеологічної готовності студентів педагогічних закладів базується на відповідній підготовці, яка є проекцією екології та валеології як науки на їхню загальну професійно-педагогічну підготовку та спрямована на фундаментальну еколого-валеологічну ідею досягнення гармонійних, коадаптивних взаємовідносин людини з природою, біоеко-соціальним середовищем і самою собою, що є важливим світоглядним аспектом [13].

Z. Almatova, досліджуючи питання еколого-валеологічної культури студентів закладів вищої освіти Узбекистану, зазначає, що реалізація потенціалу здоров'я, закладеного кожній людині під час народження, залежить від взаємодії з навколишнім середовищем, яке може як сприяти його розвитку і вдосконаленню, так і пригнічувати. Саме здоров'я інтегрує валеологічну та екологічну єдність організму, особистості і середовища через глибокий взаємозв'язок і взаємозалежність екологіч-

них і валеологічних знань. Формування еколого-валеологічної компетентності науковиця вбачає через пропагування знань про валеологічну і екологічну культуру, про основи безпечної життєдіяльності; розвиток здатності розв'язувати різні життєві проблеми на основі отриманих знань і методів практичної діяльності; створення умов для усвідомлення студентами цінності природи для суспільства та людини і стимулювання їхньої екологічної діяльності [14].

Дослідники N. Álvaro, O. Mayoral і V. Gavidia вживають термін «environmental health» – екологічне здоров'я, наголошуючи, що стан довкілля має значні наслідки для здоров'я, є його детермінантою. Формування «environmental health competences» в освітньому процесі мобілізує ресурси суспільства для розв'язання існуючих і нових проблем екологічного здоров'я. Вони з'ясували, що учні шкіл Валенсії не усвідомлюють повного взаємозв'язку між здоров'ям та навколишнім середовищем. Водночас дослідники встановили тенденцію, що рівень компетентності учнів щодо цього питання підвищується з кожним освітнім рівнем, тому вважають це вагомим аргументом необхідності отримання повної освіти [15].

Висновки. Отже, сьогодні, коли процес сучасної глобалізації стрімко набирає обертів у світі, питання проживання в екологічно безпечному для здоров'я людини середовищі стає все більш актуальним. Науковий доробок учених дозволяє дійти висновку, що система освіти є найкращим виконавцем у процесі розв'язання національних проблем, а новий шлях освіти – це компетентні та кваліфіковані фахівці, які системно і творчо мислять, цілісно сприймають та аналізують соціальні, екологічні та інші проблеми і знаходять шляхи їхньої оптимізації. Аналіз наукової літератури українських та зарубіжних учених засвідчує, що проблемі формування інтегральної еколого-валеологічної компетентності майбутніх педагогів останнім часом приділяється все більше уваги. Науковці шукають шляхи створення оптимальних педагогічних умов, розробляються структурні компоненти означеної здатності, добирають ефективні методи, форми, технології її формування, наголошують, що цей процес має бути цілеспрямованим, неперервним, послідовним, наскрізним, міждисциплінарним. Однак проблема системи формування еколого-валеологічної компетентності майбутніх учителів біології у процесі фахової підготовки залишається ще недостатньо вивченою як в теоретичному, так і в методологічному аспектах.

Література:

1. Формування еколого-валеологічної компетентності майбутнього вчителя у процесі біологічної підготовки : теоретико-методичні аспекти / за заг. ред. Ю. Д. Бойчука. Харків : ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2014. 50 с.



2. Книш С. І. Інноваційні педагогічні технології у еколого-валеологічній підготовці майбутніх вчителів фізичного виховання. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2016. Вип. 3(70). С. 36–38.

3. Шафар С. В., Брижак Н. Ю. Теоретичні засади формування еколого-валеологічної компетентності майбутніх учителів. *Освіта і формування конкурентоспроможності фахівців в умовах євроінтеграції* : зб. тез доп. IV Міжнар. наук.-практ. конф., м. Мукачево, 22-23 жовтня 2020 р. Мукачево, 2020. С. 353–355.

4. Logvinova Ya.O. Formation of ecological and valeological competence of a specialist in the field of physical culture and sports by means of information and communication technologies. Topical aspects of social science disciplines and innovative methods and technologies of their learning and teaching : scientific monograph. Riga, Latvia : «BaltijaPublishing», 2023. С. 526–550.

5. Колосовська В. В., Трофіменко В. О. Формування еколого-валеологічної компетентності у процесі фізичного виховання студентів аграрних закладів вищої освіти як педагогічна проблема. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. Київ, 2022. Вип. 3К (147) 22. С. 185–189.

6. Дрожик, Л. В., Щербак І. М. Інтегрований підхід до формування еколого-валеологічної компетентності майбутнього вчителя. *Актуальні проблеми державного управління педагогіки та психології*. 2015. Вип. 1. Т. 3. С. 29–32.

7. Щербак І., Дрожик Л. Підготовка майбутніх учителів до створення еколого-валеологічного освітнього середовища як основи здоров'язбереження учнів. *Молодь і ринок*. 2019. № 3. С. 137–140.

8. Бузенко І. Л. Методика реалізації педагогічних умов формування еколого-валеологічної компетентності майбутніх учителів початкової школи. *Вісник Запорізького національного університету*. 2017. Вип.2 (29). С. 84–91.

9. Бузенко І. Л. Формування еколого-валеологічної компетентності особистості як педагогічна проблема. *Вісник Черкаського університету імені Богдана Хмельницького*. 2018. № 7. С. 34–40.

10. Yelizarova S. V. Implementation and efficiency analysis of ecological-valeological competence formation techniques among students-parents. *Засоби навчальної та науково-дослідної роботи*. 2014. Вип. 43. С. 93–101.

11. Бородіна О. С. Еколого-валеологічна компетентність здобувачів вищої освіти. *Наукові дослідження та інновації в галузі суспільно-гуманітарних наук* : матеріали I всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. (м. Мелітополь, 24 лист. 2021 р.). Мелітополь, 2021. Ч. 1. С. 46–49.

12. Graham, H., White, P.C.L. Social determinants and lifestyles: integrating environmental and public health perspectives. *Public health*. 2016, Vol. 141. P. 270–278.

13. Almatatova Z. The methodology of the formation of ecological and valeological readiness of future teachers. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*. 2019. Vol. 7. №. 12. P. 341–346.

14. Almatatova Z. Kh. Environmental development – valeological culture students. *International Journal of Pedagogics*. 2023, Vol. 03. Issue 04. P. 47–50.

15. Álvaro N., Mayoral O., Gavidia V. Competences in environmental health acquired by young valencians during their compulsory education. *INTED2017: proceedings of the 11th International Technology, Education and Development Conference* (Valencia (Spain), March 6–8, 2017). Valencia, 2017. P. 0180–0188.

References:

1. Boichuk, Yu. D. (Ed.). (2014). *Formuvannia ekoloho-valeolohichnoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia u protsesi biolohichnoi pidhotovky : teoretyko-metodychni aspekty [Formation of future teachers' ecological and valeological competence in the process of biological training: theoretical and methodological aspects]*. KhNPU im. H. S. Skovorody [in Ukrainian].
2. Knysh, S. I. (2016). Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii u ekoloho-valeolohichnii pidhotovtsi maibutnikh vchyteliv fizychnoho vykhovannia [Innovative pedagogical technologies in ecological and valeological training of future physical education teachers]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova – Scientific Journal of the Drahomanov National Pedagogical University*, 3(70), 36–38 [in Ukrainian].
3. Shafar, S. V., Bryzhak, N. Yu. (2020) Teoretychni zasady formuvannia ekoloho-valeolohichnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv [Theoretical basis for the formation of ecological and valeological competence of future teachers]. *Osvita i formuvannia konkurentospromozhnosti fakhivtsiv v umovakh yevrointehratsii – Education and formation of competitiveness of specialists in the context of European integration: Proceedings of the IVth International scientific and practical conference.* (pp. 353–355). Mukachevo [in Ukrainian].
4. Logvinova, Ya.O. (2023) *Formation of ecological and valeological competence of a specialist in the field of physical culture and sports by means of information and communication technologies.* Topical aspects of social science disciplines and innovative methods and technologies of their learning and teaching : scientific monograph. Riga, Latvia : BaltijaPublishing [in English].
5. Kolosovska, V.V., Trofimenko, V.O. (2022) Formuvannia ekoloho-valeolohichnoi kompetentnosti u protsesi fizychnoho vykhovannia studentiv ahrarnykh zakladiv vyshchoi osvity yak pedahohichna problema [Formation of ecological and valeological competence in the process of physical education of students of agricultural institutions of higher education as a pedagogical problem]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P.Drahomanova – Scientific journal National Pedagogical Dragomanov University.* (Issue 3K (147)), (pp. 185–189). Kyiv: Vydavnytstvo NPU imeni M.P. Drahomanova [in Ukrainian].
6. Drozhyk, L. V., Shcherbak, I. M. (2015) Intehrovanyi pidkhid do formuvannia ekoloho-valeolohichnoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia [An integrated approach to the formation of ecological and valeological competence of the future teacher]. *Aktualni problemy derzhavnogo upravlinnia pedahohiky ta psykholohii – Actual problems of public administration of pedagogy and psychology.* (Vols. 3), (pp. 29–32). Kherson : Kherson NTU [in Ukrainian].
7. Shcherbak, I., Drozhyk, L. (2019) Pidhotovka maibutnikh uchyteliv do stvorennia ekoloho-valeolohichnoho osvitnoho seredovyshcha yak osnovy zdroviazberezhennia uchniv [Preparing future teachers to create an ecological and valeological educational environment as a basis for students' health conservation] *Molod i rynok – Youth and market*, 3, 137–140 [in Ukrainian].
8. Buzenko, I. L. (2017) Metodyka realizatsii pedahohichnykh umov formuvannia ekoloho-valeolohichnoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv pochatkovoï shkoly [Methods of realization of pedagogical conditions for formation of ecological and valeological competence of future primary school teachers]. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu – Bulletin of Zaporizhzhia National University.* (Issue 2 (29)), (pp. 84–91). Zaporizhzhia: Zaporizhzhia NU [in Ukrainian].



9. Buzenko, I. L. (2018) Formuvannia ekoloho-valeolohichnoi kompetentnosti osobystosti yak pedahohichna problema [Formation of ecological and valeological competence of the individual as a pedagogical problem]. *Visnyk Cherkaskoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho – Bulletin of the Cherkasy Bohdan Khmelnytsky National University*, 7, 34–40 [in Ukrainian].

10. Yelizarova, S. V. (2014) Implementation and efficiency analysis of ecological-valeological competence formation techniques among students-parents. *Zasoby navchalnoi ta naukovo-doslidnoi roboty – Educational and research tools*. (Issue 43), (pp. 93–101). Kharkiv: H.S. Skovoroda Kharkiv NPU [in English].

11. Borodina, O. S. (2021) Ekoloho-valeolohichna kompetentnist здобувачів вищої освіти [Ecological and valeological competence of higher education students]. *Naukovi doslidzhennia ta innovatsii v haluzi suspilno-humanitarnykh nauk – Research and innovation in the social sciences and humanities Proceedings of the 1st All-Ukrainian scientific and practical internet-conference*. (part 1), (pp. 46–49.). Melitopol [in Ukrainian].

12. Graham, H., White, P.C.L. (2016) Social determinants and lifestyles: integrating environmental and public health perspectives. *Public health*. 141, 270–278 [in English].

13. Almamatova, Z. (2019) The methodology of the formation of ecological and valeological readiness of future teachers. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*. (Vol. 7), 12, pp. 341–346 [in English].

14. Almamatova, Z. Kh. (2023) Environmental development – valeological culture students. *International Journal of Pedagogics*. (Vol. 03),4, pp. 47–50 [in English].

15. Álvaro, N., Mayoral, O., Gavidia, V. (2017) Competences in environmental health acquired by young valencians during their compulsory education. *INTED2017: proceedings of the 11th International Technology, Education and Development Conference* (pp. 0180–0188). Valencia [in English].